



HEINRICH KIPP WERK




BEDIENTEILE | NORMELEMENTE


Spanntechnik

Normelemente


Bedienteile




+49 7454 793-0



+49 7454 793-33



verkauf@kipp.com



www.kipp.com

PRODUKTGRUPPEN 2

UNTERNEHMEN

SICHER MIT KIPP 4

STANDORTE 6

SERVICE 8

SONDERLÖSUNGEN 10

PRODUKTLINIEN 12

NOVOnox hygienic 14

VERZEICHNISSE

Stichwortverzeichnis 16

Nummernverzeichnis 32

DIN-Verzeichnis 38

Produktübersicht 40

PRODUKTE 123

TECHNISCHER ANHANG 1591



Reg. Nr. 002081 QM



SERVICE-ZEITEN

MONTAG - DONNERSTAG 07.00 - 17.30 Uhr

FREITAG 07.00 - 15.30 Uhr

Produktgruppen



Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel



Seite
123



StellfüÙe



Seite
629



Griffe, Knöpfe



Seite
213



Rohrverbindungselemente, Profilverbinder



Seite
689



Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe



Seite
347



Teleskopschienen



Seite
777



Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger



Seite
443



Spannverschlüsse



Seite
793



Drehriegel, Kantenschutzprofile



Seite
513



Schnellspanner, Kraftspanner



Seite
811



Scharniere



Seite
559



Spannelemente



Seite
913



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperribolzen

Seite 987



Füllstandsanzeiger, Verschlusschrauben

Seite 1509



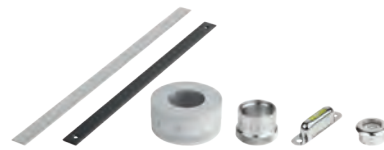
Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente

Seite 1193



Maßstäbe, Skalenringe, Libellen

Seite 1553



Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Seite 1297



Transporttechnik

Seite 1567



Gelenke

Seite 1423



Magnete

Seite 1455



NOVOnox hygienic

Seite 14



Dämpfungselemente

Seite 1491



Sonderlösungen

Seite 10



SICHER MIT KIPP





Seit über 100 Jahren ist das HEINRICH KIPP WERK Qualitätspartner der Industrie. Wir bieten ein umfassendes Produktspektrum mit mehr als 55.000 Elementen in den Bereichen Spanntechnik, Normelemente und Bedienteile.

Mit unserem Maschinenpark produzieren wir am Standort Deutschland. Das garantiert schnelle Reaktionszeiten und kurze Wege. Kunden schätzen unsere hohe Fertigungstiefe und langjährige Entwicklungserfahrung.

Zuverlässigkeit. Langlebigkeit. Nachhaltigkeit. Dafür steht unser inhabergeführtes Unternehmen seit der ersten Stunde.



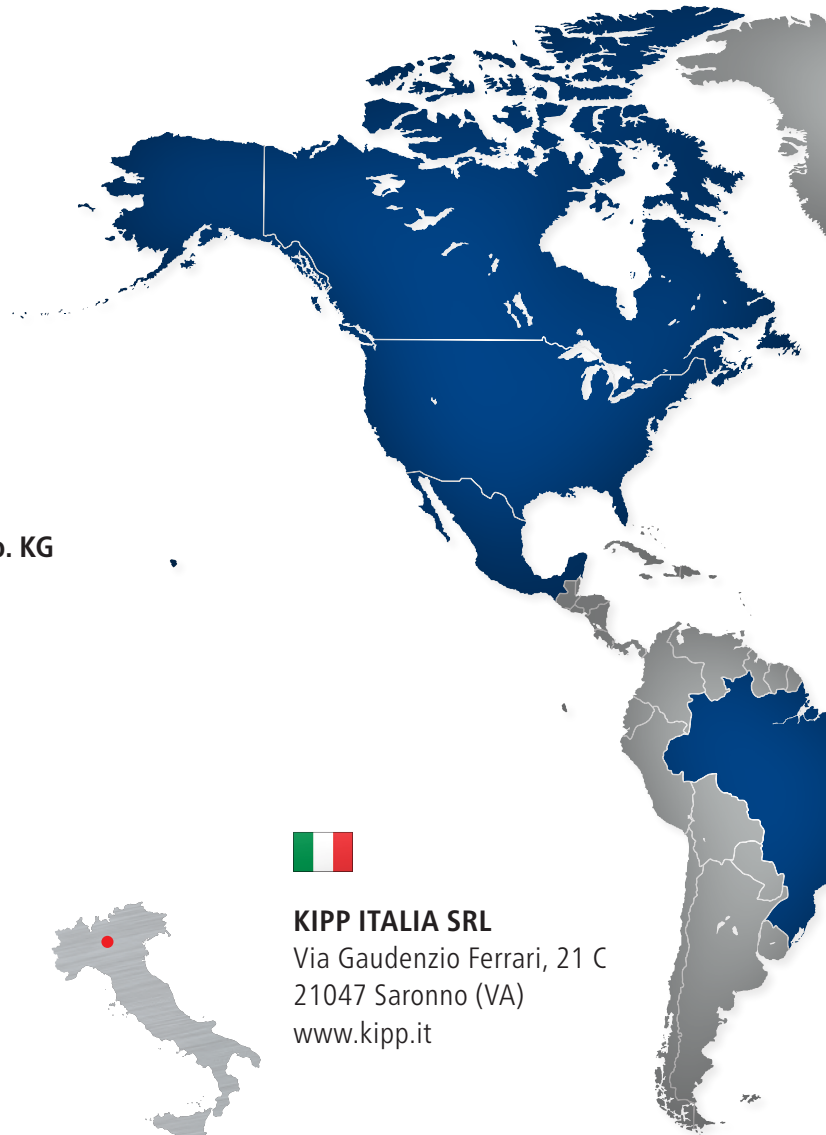
N. Kipp *Heinrich Kipp*

Nicolas Kipp

Heinrich Kipp

STANDORTE

Weltweit ist das HEINRICH KIPP WERK mit 11 eigenen Standorten sowie über 50 Vertretungen präsent und garantiert eine hohe Lieferfähigkeit international. Wir verfügen über einen gut ausgebauten Service und spezialisierte Fachberater.



HEINRICH KIPP WERK GmbH & Co. KG

Heubergstraße 2
72172 Sulz am Neckar
www.kipp.com



KIPP FRANCE SAS

6, rue des Frères Caudron
78140 Vélizy-Villacoublay
www.kipp.fr



KIPP ITALIA SRL

Via Gaudenzio Ferrari, 21 C
21047 Saronno (VA)
www.kipp.it



KIPP NEDERLAND BV

Willem Dreeslaan 251
2729 NE Zoetermeer
www.kippcom.nl



HEINRICH KIPP GmbH

Traunufer Arkade 1
4600 Thalheim bei Wels
www.kipp.at



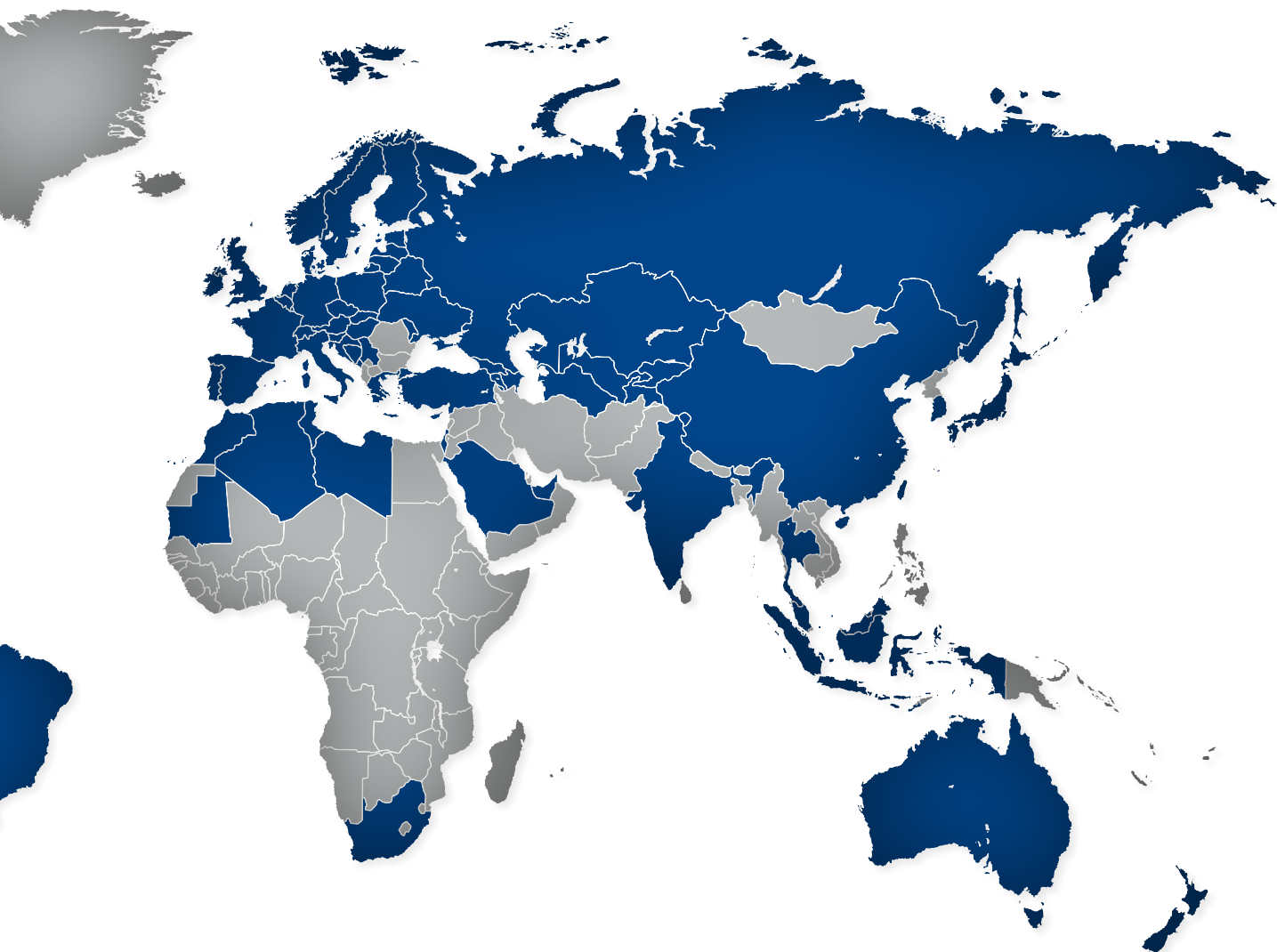
KIPP POLSKA Sp. z o.o.

ul. Ostrowskiego 7
53-238 Wrocław
www.kipp.pl



KIPP SCANDINAVIA AB

Zakrisdalsvägen 26
653 42 Karlstad
www.kipp.se



KIPP SCHWEIZ AG

Benzburweg 18A
4410 Liestal BL
www.kipp.ch



KİPP TURKEY LTD. ŞTİ.

Cevizli Mahallesi, Zuhal Caddesi
Ritim İstanbul Sit. A5 Blok Apt. No:
48E/182
34846 Maltepe/İstanbul
www.kipp.com.tr



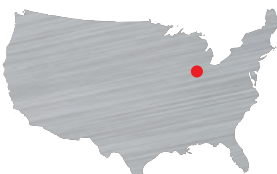
KIPP CZ s.r.o.

Vienna Point 2
Václavská 188/119d
Dolní Heršpice, 619 00 Brno
www.kipp.cz



KIPP Inc.

4305 N. Roosevelt Rd.
MI 49127 Stevensville
www.kippusa.com



SERVICE





Professionelle Beratung

Das HEINRICH KIPP WERK verfügt über einen gut ausgebauten Kundenservice und kompetente Fachberater mit langjähriger Erfahrung.



Lieferung

Das leistungsfähige Logistiksystem garantiert schnelle Reaktionszeiten und eine hohe Lieferfähigkeit. Es besteht die Wahl zwischen Lieferung: Standard, Express und Premium.



AEO-Zertifizierung

Das HEINRICH KIPP WERK gewährleistet als zugelassener Wirtschaftsbeteiligter die durchgängige Sicherung der internationalen Lieferkette.



TÜV-Zertifizierung

Der TÜV Saarland führte eine neutrale Kundenumfrage durch. Erneut wurde KIPP von seinen Kunden mit der Note „SEHR GUT“ (1,6) bewertet. 98,6 % der Kunden gaben an, wieder bei KIPP zu bestellen.



Social Media

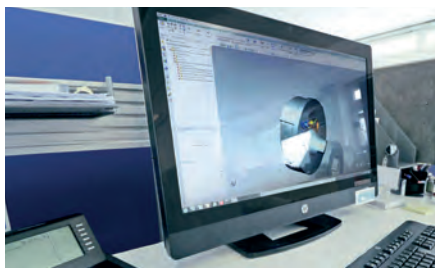
Werden Sie Teil unserer Community!
Newsletter-Anmeldung unter www.kipp.com

Sonderlösungen

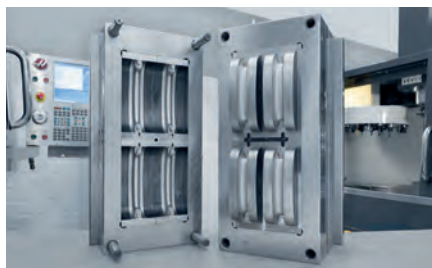
Das HEINRICH KIPP WERK produziert am Standort Deutschland. Durch unsere hohe Fertigungstiefe und den großen Maschinenpark können wir jederzeit Standard-Elemente, Baugruppen sowie Sonderlösungen realisieren.

Wir konstruieren eine große Anzahl von standardnahen und komplexen Sonderelementen – exakt nach Kundenvorgabe. Der moderne Maschinenpark umfasst Zerspanungsmaschinen, Spritzgussmaschinen und Zinkdruckgussmaschinen. Ein eigener Werkzeugbau sorgt für die professionelle Umsetzung von Projekten.

Fertig montiert und mit behandelter Oberfläche. Unsere Qualitätssicherung gewährleistet höchste Qualität. Techniker im Vertrieb begleiten jedes einzelne Projekt – vom Angebot über Machbarkeitsanalysen bis hin zur Fertigung.



Entwicklung / Konstruktion



Werkzeugbau



Zerspanung



Kunststoffspritzguss



Zinkdruckguss



Schleifen



Oberflächenbehandlung



Montage

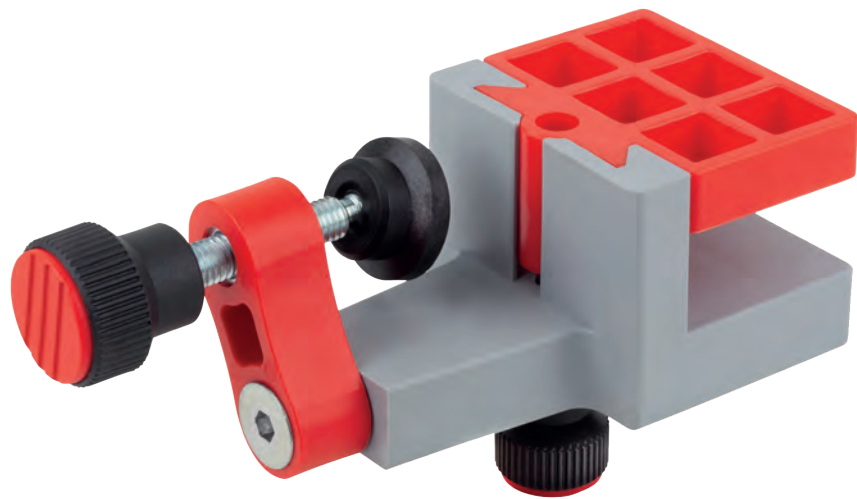


Logistik



**Exzentrikerhebel
Edelstahl**

**Komplexe
Baugruppe**



**Individualisiertes
Bedienelement**

Produktlinien

NOVO grip



Unsere Produktlinie NOVO grip ist der Klassiker im Kunststoffbereich. Durchdacht bis ins Detail. Ansprechendes Design, griffige Form und effizient in der Preis-Leistung.

SYMPA touch



Name ist Programm. SYMPA touch, unsere Produktlinie für maximale Ergonomie. Das weiche und zugleich rutschfeste Material liegt perfekt in der Hand.

NATURE grip



Unsere Produkte der Linie NATURE grip sind umweltschonend und werden aus Bio-Kunststoff gefertigt. Dieser besteht vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen.

MEDI grip



MEDI grip ist geeignet für Bereiche mit hohen hygienischen Anforderungen. Die Bedienteile enthalten Micro-Silber, das eine antibakterielle Wirkung auf der Oberfläche erzielt.

FEATURE grip



Mit der neuen Produktlinie FEATURE grip entwickelt und bietet KIPP smarte Komponenten und Lösungen, die informationsgebend, vernetzbar und damit Industrie-4.0-tauglich sind.

NOVOnox hygienic



Die Edelstahlprodukte der Linie NOVOnox hygienic sind gezielt auf die Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Verpackungsbranche ausgerichtet.

19" 19"TECHNIK



Griffe, Schienen und Normelemente, geeignet für 19-Zoll-Systeme. Kompatibel für Anwendungen im EDV-Bereich, Veranstaltungstechnik, in Laboren und Rechenzentren.



EDELSTAHL



Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, bestehen aus rostfreiem Stahl. Verwendet wird hier überwiegend die austenitische Legierung 1.4305.



ESD



Diese Produkte bestehen aus einem elektrisch ableitfähigem Kunststoff. Sie sind somit einsetzbar in ESD-Schutzonen, wo sich oft elektrostatisch sensible Bauteile befinden.



ZUBEHÖR aluprofile



Die Lösung rund um das Thema Verbinden, Klemmen, Halten von Aluminiumprofilen. Alle Komponenten passen exakt auf gängige Profile mit 8 mm oder 10 mm Nutbreite.

Werkstoffe und Oberflächen

Abweichend von der Standardausführung sind andere Werkstoffe bzw. Festigkeitsklassen auf Anfrage lieferbar. Gegen Aufpreis können andere Oberflächenbehandlungen ausgeführt werden, wie z.B. matt- oder hochglanzverchromt bei Stahlteilen. Des Weiteren sind bei Kunststoffbeschichtungen oder Kunststoffspritzteilen andere Farbvarianten auf Anfrage lieferbar.

RoHS

Das HEINRICH KIPP WERK liefert ausschließlich Produkte, die der Richtlinie 2011/65/EU entsprechen. Wir sind nachgeschalteter Anwender im Sinne der Verordnung (EG) 1907/2006. Für unsere Erzeugnisse wird nach unserer Kenntnis kein im Anhang XVII oder der SVHC-Liste aufgeführter Stoff als Einsatz- oder Zusatzstoff verwendet.

Gewindeausführungen

Gewinde sind nach ISO DIN 13 Toleranzklasse „mittel“ hergestellt, d.h. H6 für Muttergewinde und g6 für Bolzengewinde. In der Regel sind die Außengewinde bis 60 mm durchgehend. Ab 70 mm Schraubenlänge werden diese 60 mm lang gefertigt.

Durch die abschließende Oberflächenveredelung können Gewinde bei Aluminiumgriffen nicht lehrenhaltig sein. Zur Materialverfestigung wird daher der größte Teil dieser Gewinde geformt. Die Ausrissfestigkeit aus Aluminium bei M5x10 beträgt hier über 2000 N.

NOVOnox hygienic

Edelstahlprodukte der Linie NOVOnox hygienic sind gezielt auf die Lebensmittel-, Pharma-, Chemie- und Verpackungsbranche ausgerichtet.

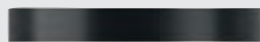
Hygienic DESIGN – Bedienteile und Maschinenelemente, welche speziell geforderte Vorgaben erfüllen. Radien, Übergänge, Schrägen, Oberflächen sind benutzungsstörend konzipiert und lassen sich leicht reinigen bzw. dauerhaft sauber halten.

Hygienic USIT® – die neue revolutionäre Dichtungs- und Verbindungstechnik aus einem Guss mit EHEDG-Zertifizierung. Polierte Flächen, Rundungen, Schrägen und Formübergänge sind tottraumfrei.



Edelstahl!

Material: 1.4404
Poliert Ra < 0,8 µm



100 % dicht!

Hygienic USIT®
Dicht- und Unterlegscheibe von
Freudenberg Sealing Technologies.



Systemeinheit!

Bund für Hygienic USIT®
Dicht- und Unterlegscheibe

Material: 1.4404
Poliert Ra < 0,8 µm

Dichtungen



Seite
1312

Muttern



Seite
1309

Schrauben



Seite
1310

Klemmhebel



Seite
138

Griffe



Seite
332

Knöpfe



Seite
301

Bügelgriffe



Seite
422

Drehriegel



Seite
542

Werkzeuge



Seite
1320

Stellfüße



Seite
664

0-9	Seite
2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz	448-451
2-Speichenhandräder aus Kunststoff	444
2-Speichenhandräder aus Kunststoff, mit drehbarem Griff	445
2-Speichenhandräder aus Kunststoff, mit umlegbarem Griff	446

A	Seite
Abdeck- und Einfassprofile Typ B und Typ I	767
Abdeckkappen Typ B und Typ I	766
Abdeckprofil Typ I	768
Achsbolzen	918
Adapterblock Aluminium	910
Adapterplatte rund	911
Andruckspindeln mit aufvulkanisiertem Neoprendruckstück	907
Andruckspindeln starr	906
Anschläge verstellbar mit Endlagenabfrage	1272
Anschlagelemente mit Auflage	950
Anschlagpunkte schweißbar	1574
Anschlagriegel	550
Anschlagschrauben	1270
Anschlagwirbel 360 Grad drehbar Güteklasse 8	1573
Anschraubscharnier aus Edelstahl	594
Anschraubscharnier einstellbar Edelstahl	590
Anschraubscharniere aus Edelstahl	597
Arretierbolzen 1064-1067, 1080-1082, 1087-1091	
Arretierbolzen Edelstahl	1078
Arretierbolzen Edelstahl mit Fernbetätigung	1058-1059
Arretierbolzen Edelstahl ohne Bund	1096
Arretierbolzen für dünnwandige Teile	1079
Arretierbolzen kurze Ausführung	1074-1075, 1086
Arretierbolzen kurze Ausführung, mit Gewindesicherung	1076-1077
Arretierbolzen mit Fünfsterngriff	1124
Arretierbolzen mit Gewindesicherung	1068-1069, 1084-1085
Arretierbolzen mit T-Griff	1118
Arretierbolzen mit Verdrehsicherung und Anlaufschräge	1117
Arretierbolzen mit verlängertem Arretierstift	1072-1073
Arretierbolzen mit Verriegelung	1071
Arretierbolzen mit Verriegelungsmarkierung	1070
Arretierbolzen mit Zustandssensor	1060-1061
Arretierbolzen ohne Bund	1092-1093, 1098-1108
Arretierbolzen ohne Bund mit verlängertem Arretierstift	1094-1095
Arretierbolzen pneumatisch	1097
Auflagebolzen	1250, 1261, 1268-1269

Auflagebolzen mit Positionierzapfen	1262
Auflagebolzen Stiftform mit Außengewinde	1265
Auflagebolzen Stiftform mit Innengewinde	1264
Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente	1193
Aufnahme exzentrisch mit Zentrierbohrung	1049
Aufnahme exzentrisch und Montagewerkzeuge für Federnde Seitendruckstücke	1048
Aufnahme- und Auflagebolzen DIN 6321 (Ausgabe 1973)	1251
Aufnahmebolzen mit Innengewinde	1252
Aufnahmebolzen mit Kugelansatz abgeflacht Form C	1244
Aufnahmebolzen mit Kugelansatz abgeflacht Form D	1246
Aufnahmebolzen mit Kugelansatz Form A	1243
Aufnahmebolzen mit Kugelansatz Form B	1245
Aufnahmebuchsen Edelstahl Form A (rückseitig eingepresst)	1282
Aufnahmebuchsen Edelstahl Form B (vorderseitig geschraubt)	1283
Aufnahmebuchsen Edelstahl für Kugelsperrbolzen mit Kopfarretierung	1190
Aufnahmebuchsen Edelstahl mit Bund, für Kugelsperrbolzen	1189
Aufnahmebuchsen Form A (rückseitig eingepresst)	1282
Aufnahmebuchsen Form B (vorderseitig geschraubt)	1283
Aufnahmebuchsen für Aufnahmebolzen	1253
Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen	1177, 1187
Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen mit LONG-LOK Gewindesicherung	1188
Augenschrauben DIN 444 Form B	1354
Augenschrauben DIN 444 Form B mit langem Gewinde	1352-1353
Axialgelenke ähnlich DIN 71802	1442

B	Seite
Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Aluminium	494
Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Edelstahl	494
Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Stahl	493
Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Aluminium	493
Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Edelstahl	492
Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Stahl	492
Befestigungssätze für Laschen und Winkel	1397
Befestigungswinkel	902
Befestigungswinkel für Kugelschnäpper	1042
Befestigungswinkel für Magnetverschluss	1044
Bogengriffe	371-374
Bolzen mit Einstich für Sicherungsring passend für Gabelköpfe	1430
Bolzen mit Einstich für Wellensicherung passend für Gabelköpfe	1429
Bolzen mit Splintloch passend für Gabelköpfe	1431

Bolzenverbindersätze Typ B	1392
Buchse konisch	1113, 1120
Buchse zylindrisch	1116, 1122
Bügelgriffe	349, 354-357, 361, 363-364, 368, 381, 388-391, 393-395, 437, 439
Bügelgriffe abgewinkelt	367, 392, 437
Bügelgriffe antibakteriell	359
Bügelgriffe antistatisch	360
Bügelgriffe Edelstahl	420-421, 424, 426-427
Bügelgriffe einseitig anschraubbar	365
Bügelgriffe gebogen für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	422-423
Bügelgriffe hochglanzverchromt	438
Bügelgriffe hochtemperaturbeständig	358, 362
Bügelgriffe klappbar	366, 428
Bügelgriffe Kunststoff mit elektrischer Schaltfunktion	350
Bügelgriffe Kunststoff, oval	348
Bügelgriffe mit Soft-Innenfläche	369
Bügelgriffe oval	383-384
Bügelgriffe oval abnehmbar	386-387
Bügelgriffe oval mit Außenbohrung	385
Bügelgriffe rund	382-383
Bügelgriffe schrägstehend	370
Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe	347
Bügelspanner horizontal mit Gegenhalter	884-885
Bügelspanner horizontal schwere Ausführung mit Gegenhalter	886, 888
Bügelspanner vertikal mit Gegenhalter	887
Bundbohrbuchsen DIN 172	1371

D	Seite
Dämpfungselemente	1491
Deltaräder	472
Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®	1312-1313
Distanzringe	1110
Distanzstück für Kugelschnäpper	1042
Doppelkugelschnäpper	1040
Dosenlibellen in Fassung zum Anschrauben	1558
Dosenlibellen in Kunststoff-Fassung	1559
Dosenlibellen in zylindrischer Fassung	1561
Dosenlibellen mit Bördelrandfassung	1560
Dosenlibellenkörper	1562
Dosenlibellenkörper Kunststoff	1563
Drehlager Stahl mit Gewindebolzen	982

Drehmoment-Dreisterngriffe	278
Drehmoment-Rändelknöpfe	344
Drehriegel	516
Drehriegel abschließbar Edelstahl	531, 534
Drehriegel abschließbar kleine Ausführung	515
Drehriegel Edelstahl	524-525
Drehriegel Edelstahl kleine Ausführung	526-527, 530
Drehriegel Edelstahl lange Ausführung	528-529
Drehriegel Edelstahl mit Knebelbetätigung	532, 535
Drehriegel Edelstahl mit L-Griff	538-539
Drehriegel Edelstahl mit T-Griff	536-537
Drehriegel für Hygienebereich	540
Drehriegel im Hygienic DESIGN	541-542
Drehriegel im Hygienic DESIGN mit T-Griff	543
Drehriegel kleine Ausführung	514
Drehriegel lange Ausführung	522-523
Drehriegel mit Freilauf	547
Drehriegel mit Knebelbetätigung	518
Drehriegel mit Stufenzunge	520
Drehriegel mit T-Griff	519
Drehriegel, Kantenschutzprofile	513
Drehspannriegel Edelstahl Drehkopf Kunststoff oder Edelstahl	552
Drehspannriegel flach	553
Dreisterngriffe	273, 275
Dreisterngriffe 2K ergonomisch	277
Dreisterngriffe ergonomisch	276
Dreisterngriffe mit hohem Bund	274
Druckfedern für Spanneisen	926
Druckschrauben	1240
Druckschrauben Edelstahl	1241
Druckschrauben LONG-LOK gesichert	1242
Druckschrauben mit Ansatzkuppe	1231
Druckschrauben mit Druckstück	903-904
Druckschrauben mit Spitze	1232
Druckspindeln	687
Druckstücke	684
Druckstücke DIN 6311 erweitert	686

E	Seite
Einbauwerkzeuge Stahl selbstschneidend Typ B für Gewindeeinsätze Stahl	1395
Einfüllstutzen	1543-1545
Entlüftungsschrauben	1534

Entlüftungsschrauben Messing	1537
Entlüftungsschrauben Messing mit Rückschlagventil	1537
Entlüftungsschrauben mit Ölmesstab	1539
Entlüftungsschrauben mit Rückschlagventil	1536
Entlüftungsschrauben mit Rückschlagventil und Ölmesstab	1540
Entlüftungsschrauben mit Spritzschutz	1535
Erdungsanschluss Typ I	775
Exzenter Spannmodule	975-976
Exzenterhebel doppelt	920
Exzenterhebel Edelstahl mit Innengewinde und Außengewinde	198-199
Exzenterhebel Edelstahl mit Innengewinde und Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl	200-201
Exzenterhebel einfach	919
Exzenterhebel einstellbar Edelstahl mit Außengewinde	207
Exzenterhebel einstellbar Edelstahl mit Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl	208
Exzenterhebel einstellbar mit Außengewinde, Stahl oder Edelstahl	204-205
Exzenterhebel einstellbar mit Kunststoffgriff mit Außengewinde, Stahl oder Edelstahl	209
Exzenterhebel einstellbar Stahl mit Außengewinde	206
Exzenterhebel mit Elastomerverschluss	211
Exzenterhebel mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl	194-195
Exzenterhebel mit Kunststoffgriff mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl	202-203
Exzenterhebel mit Schnellverschluss	210
Exzenterhebel Stahl mit Innengewinde und Außengewinde	196-197
Exzenterspanner für Exzenter Spannmodule	977
Exzenterspanner mit Endspannung	921
Exzenterspanner mit Mittelspannung	922

F	Seite
Fallenverschluss mit integrierter Sicherheitsfunktion	807
Fallenverschlüsse	806
Federhülsen	1039
Federklappbolzen für Gabelköpfe DIN 71752	1428
Federnde Druckstücke glatte Ausführung	1038
Federnde Druckstücke glatte Ausführung, doppelseitig	1037
Federnde Druckstücke glatte Ausführung, Edelstahl	1031
Federnde Druckstücke glatte Ausführung, Kunststoff	1033
Federnde Druckstücke glatte Ausführung, ohne Bund, Edelstahl	1036

Federnde Druckstücke glatte Ausführung, selbstklemmend, Kunststoff	1034
Federnde Druckstücke glatte Ausführung, verlängert, Edelstahl	1032
Federnde Druckstücke mit Haftring	1035
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Edelstahl	1010
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1026
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Stahl	1006
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Stahl, LONG-LOK gesichert	1022
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Edelstahl	1012
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1028
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Stahl	1008
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Stahl, LONG-LOK gesichert	1024
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Edelstahl	1011
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1027
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Stahl	1007
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Stahl, LONG-LOK gesichert	1023
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Edelstahl	1009
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1025
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, lange Ausführung	1003
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Stahl	1004-1005
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Stahl, LONG-LOK gesichert	1020-1021
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Keramikugel, Edelstahl	1002
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl	1000-1001

Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1019	Flügelgriffe	316, 320
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Stahl	998-999	Flügelgriffe „Miniwing“	322
Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Stahl, LONG-LOK gesichert	1018	Flügelgriffe „Miniwing“ antibakteriell Stahlteile Edelstahl	324
Federnde Druckstücke mit Kopf	1029, 1037	Flügelgriffe „Miniwing“ antistatisch	325
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl	995	Flügelgriffe „Miniwing“ Biopolymer	323
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1017	Flügelgriffe „Miniwing“ mit durchgehendem Innengewinde	326
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Stahl	994	Flügelgriffe antibakteriell Stahlteile Edelstahl	317
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Stahl, LONG-LOK gesichert	1016	Flügelgriffe antistatisch	318
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Keramikugel, Edelstahl	993	Flügelgriffe Edelstahl	312
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel aus Edelstahl	992	Flügelgriffe einseitig	321
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel aus POM	992	Flügelgriffe für Schrauben mit Innensechskant	228
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Edelstahl	990-991	Flügelgriffe mit durchgehendem Innengewinde	319
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Edelstahl, LONG-LOK gesichert	1015	Flügelmutter für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe	
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Stahl	988-989	Freudenberg Process Seals	313
Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Stahl, LONG-LOK gesichert	1014	Flügelmutter schmal im Hygienic DESIGN	315
Federnde Druckstücke mit Zustandssensor	996	Flügelsschrauben für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe	
Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperbolzen	987	Freudenberg Process Seals	314
Federnde Seitendruckstücke	1046-1047, 1057	Formschluss-Spann-Exzenter	939
Federnde Seitendruckstücke mit Gewindehülse	1052-1053	Freigefräste Positionsstifte geschliffen	1248
Federnde Seitendruckstücke mit Gewindehülse, ohne Druckbolzen	1054	Freigefräste Positionsstifte ungeschliffen	1248
Federnde Seitendruckstücke ohne Druckbolzen	1050	Füllstandsanzeiger, Verschlussschrauben	1509
Federnde Zug- und Druckstücke	1055	Fünfsterngriffe	272, 285-286, 292
Federnde Zug- und Druckstücke mit Verdrehsicherung	1056	Fünfsterngriffe antibakteriell Stahlteile Edelstahl	293
Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,20 Nm	609	Fünfsterngriffe ergonomisch	287
Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,35 Nm	610	Fünfsterngriffe Kunststoff abschließbar	288
Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,7 Nm	611	Fünfsterngriffe mit Außengewinde	284
Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 1,3 Nm	612	Fünfsterngriffe mit Innengewinde	283
Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 3,8 Nm	613	Füße	1266
Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 75 mm	605	Füße mit Gewindezapfen DIN 6320 (Ausgabe 1971)	1263
Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 180 mm	607	Füße mit Schwingungsdämpfung	643
Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 240 mm	608	Fußplatten Typ B und Typ I	770-771
Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 50 mm	604		
Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 120 mm	606		
Federstecker ähnlich DIN 11024	1441		
Flachkopfschrauben mit Schlitz und Ansatz DIN 923	1338		
Flachspanner	964		
Flachspanner Stahl für T-Nut	963		

G	Seite
Gabelgelenke DIN 71752	1433
Gabelgelenke Edelstahl DIN 71752	1432
Gabelköpfe mit Federklappbolzen DIN 71752	1427
Gabelköpfe Stahl oder Edelstahl mit Außengewinde	1434
Gabelkopfgegenstücke Stahl	1435
Gabelstücke mit Gewindebolzen	1408
Gateway für Arretierbolzen mit Zustandssensor	1062
Gelenkaugen	1439
Gelenke	1423
Gelenke Typ B und Typ I	764-765

Gelenkfüße	680
Gelenkfüße Stahl	666-667
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde	1445
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde, Edelstahl	1447
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde, schmale Ausführung	1449
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde	1446
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde, Edelstahl	1448
Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde, schmale Ausführung	1450
Gelenkköpfe mit Kugellagerung Außengewinde	1443
Gelenkköpfe mit Kugellagerung Innengewinde	1444
Gelenklager Maßreihe K / E DIN ISO 12240-1	1451
Gelenkteller	681
Gelenkteller mit Schwingungsdämpfung	682
Gelenkwinkel Typ I	763
Gerätefüße höhenverstellbar	680
Gerätefüße höhenverstellbar für Aluminiumprofile	679
Gewindeeinsätze	1362
Gewindeeinsätze Innengewinde selbstsichernd	1365
Gewindeeinsätze selbstschneidend mit Schneidbohrungen	1368
Gewindeeinsätze selbstschneidend mit Schneidschlitz	1369
Gewindeeinsätze Stahl selbstschneidend Typ B	1394
Gewindeeinsätze verstärkt	1363
Gewindeeinsätze verstärkt Innengewinde selbstsichernd	1366
Gewindeeinsätze Vollkörper	1364
Gewindespindeln für Gelenkfüße aus Stahl oder Edelstahl	631
Gewindespindeln für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl	645, 656
Gewindespindeln für Stellfüße ECO aus Stahl oder Edelstahl	653
Gewindestifte mit Druckzapfen DIN 6332	685
Gewindestifte mit Einschraub-Stopp zum Einkleben	1356
Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelkuppe DIN 913	1342
Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze DIN 914 / DIN EN ISO 4027	1343
Gewindestifte mit Kugeldruckzapfen	683
Gewindestifte-Sets mit Einschraub-Stopp zum Einkleben	1357
Gewindestopfen für quadratische Rohre	676-677
Gewindestopfen für Rohre	678
Gleitleiste Typ I	768
Griffe drehbar	495
Griffe drehbar oval	496
Griffe, Knöpfe	213
Griffkugeln	339
Griffkugeln Biopolymer	340
Griffkugeln drehbar	341

Griffmuttern	327
Griffschrauben	328
Griffstangen	338
Grippers quadratisch	1238
Grippers Sechskant-Form	1237
Grippers und Einsätze rund	1234-1235
Grippers und Einsätze rund mit Senkbohrung	1236
Grippers verstellbar	1239
Gummipuffer ballig	1507
Gummipuffer Edelstahl, Typ B	1496
Gummipuffer Edelstahl, Typ C	1498
Gummipuffer Edelstahl, Typ D	1501
Gummipuffer Edelstahl, Typ E	1504
Gummipuffer konisch	1507
Gummipuffer parabelförmig	1506
Gummipuffer Stahl oder Edelstahl, Typ A	1493
Gummipuffer Stahl oder Edelstahl, Typ B	1495
Gummipuffer Stahl oder Edelstahl, Typ C	1497
Gummipuffer Stahl oder Edelstahl, Typ D	1500
Gummipuffer Typ AT tailliert	1494
Gummipuffer Typ CT tailliert	1499
Gummipuffer Typ DS Saugfuß	1502
Gummipuffer Typ E	1503
Gummischutzhappen für Flachgreifer	1481

H	Seite
Hakenspanner horizontal mit Gegenhalter	889-890
Halteseile	1185
Haltestücke	1134
Haltestücke Aluminium	1132-1133
Hammerkopfschrauben	1382
Hammermuttern	1381
Handkurbeln Aluminium	476
Handkurbeln Aluminium mit Sicherheits-Zylindergriff	479
Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff drehbar	478
Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff umlegbar	477
Handkurbeln Edelstahl mit Zylindergriff drehbar	480
Handkurbeln gekröpft ähnlich DIN 468	474
Handkurbeln gerade ähnlich DIN 469	475
Handkurbeln mit Sicherheits-Zylindergriff	483
Handkurbeln mit Zylindergriff drehbar	482
Handkurbeln mit Zylindergriff umlegbar	481
Handräder	466, 470

Handräder DIN 950 aus Aluminium	454-455
Handräder DIN 950 aus Grauguss	452-453
Handräder DIN 950, aus Edelstahl	456
Handräder mit Sicherheits-Zylindergriff	469
Handräder mit Zylindergriff drehbar	467-469
Handräder mit Zylindergriff umlegbar	468
Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger	443
Höhenverstell-Elemente	1284
Höhenverstell-Elemente mit Kontermutter	1285
Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe	1287, 1292-1293
Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter	1290-1291, 1294-1295
Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung	1286
Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung mit Kontermutter	1288-1289
Höhenzylinder	932
Hutelemente Typ H2	675
Hutmutter kompakt im Hygienic DESIGN	1318
Hutmuttern Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®	1309

I	Seite
igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde	1452
igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde	1453

K	Seite
Kabelbinderblock	772
Kabelhalter	772
Kabelhalter mit Hammer	773
Kabelverschraubungen Edelstahl oder Kunststoff im Hygienic DESIGN	555
Kantenschutzdichtprofile mit integriertem Stahldrahtkern	557
Kantenschutzprofile mit integriertem Stahlklemmband	556
Kappen für Stellfüße	673
Kegelgriffe DIN 99	188
Keilspanner	955, 962
Keilspanner doppelt Spannflächen geriffelt	961
Keilspanner mit Bearbeitungszugabe	956, 958, 960
Keilspanner Spannflächen geriffelt	959
Keilspanner Spannflächen glatt oder geriffelt	957
Klappgriff DIN 3136	436
Klemmanschlag verschiebbar für Nutprofile	1273
Klemmen	948

Klemmexzenter Messing	938
Klemmhebel 2K mit Außengewinde	157
Klemmhebel 2K mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	159
Klemmhebel 2K mit Innengewinde	156
Klemmhebel 2K mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	158
Klemmhebel antibakteriell mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl	155
Klemmhebel antibakteriell mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl	154
Klemmhebel antistatisch mit Außengewinde und Kunststoffgriff	153
Klemmhebel antistatisch mit Innengewinde und Kunststoffgriff	152
Klemmhebel ECO mit Außengewinde	161
Klemmhebel ECO mit Innengewinde	160
Klemmhebel Edelstahl mit Außengewinde	135, 177
Klemmhebel Edelstahl mit Innengewinde	134, 174-177
Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe mit Außengewinde	137, 233, 247, 1185
Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe mit Innengewinde	136
Klemmhebel ergonomisch mit Außengewinde	163
Klemmhebel ergonomisch mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	165
Klemmhebel ergonomisch mit Innengewinde	162
Klemmhebel ergonomisch mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	164
Klemmhebel flach mit Außengewinde	141
Klemmhebel flach mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	142
Klemmhebel flach mit Innengewinde	140
Klemmhebel flach mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	143
Klemmhebel mit Außengewinde	127, 171
Klemmhebel mit Außengewinde und Bund für Hygienic USIT®	
Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	139
Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff	145
Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl	147
Klemmhebel mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	129, 173
Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde	149
Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	151
Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde	148
Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	150
Klemmhebel mit Druckstück	166-167
Klemmhebel mit Innengewinde	126, 170

Klemmhebel mit Innengewinde und Bund für Hygienic USIT®			
Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	138		
Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff	144		
Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl	146		
Klemmhebel mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	128, 172		
Klemmhebel mit Schutzkappe mit Außengewinde	131		
Klemmhebel mit Schutzkappe mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	133		
Klemmhebel mit Schutzkappe mit Innengewinde	130		
Klemmhebel mit Schutzkappe mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl	132		
Klemmhebel Stahl mit Außengewinde	125, 175		
Klemmhebel Stahl mit Innengewinde	124, 174		
Klemmhebel unverstellbar	168-169		
Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel	123		
Klemmnaben	1407		
Klemmringe geschlitzt	1403		
Klemmringe geschlitzt mit Klemmhebel	1404		
Klemmringe geteilt	1405		
Klemmringe mit Gewinde	1406		
Klemmscheiben für Andruckspindeln	909		
Klemmwinkel Typ I	762		
Knebelmuttern mit festem oder losem Knebel DIN 6305 bzw. DIN 6307	1359		
Knebelschrauben mit festem oder losem Knebel DIN 6304 bzw. DIN 6306	1358		
Kniehebelpressen Handausführung	900		
Kniehebelpressen Pneumatikausführung	901		
Knöpfe flach	333		
Kompressions-Drehriegel	545		
Kompressions-Drehriegel mit variablem Anzugsweg	544		
Kompressions-Drehriegel mit verstellbarer Zungenhöhe	546		
Konusgriffe	497, 501		
Konusgriffe drehbar	500		
Konusgriffe fest	495		
Konusknöpfe	498		
Kreuzgriffe	240		
Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335	238-239		
Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 aus Aluminium	230-231		
Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 Edelstahl	232-233		
Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 Stahlteile Edelstahl	241		
Kreuzgriffe aus Grauguss kunststoffbeschichtet nach DIN 6335	236		
Kreuzgriffe DIN 6335 aus Grauguss		234-235	
Kreuzgriffe mit Schnellspannfunktion aus Grauguss		242	
Kreuzgriffe soft		237	
Kugel-Ausgleichsscheiben		1276	
Kugeldruckschrauben mit Kopf		1216-1217	
Kugeldruckschrauben mit Kopf Edelstahl		1218	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel		1224-1225	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel LONG-LOK gesichert		1230	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung		1227	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit Feingewinde		1219	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel		1220-1221	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel LONG-LOK gesichert		1229	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl mit abgeflachter Kugel		1226	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung		1228	
Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl mit voller Kugel		1222-1223	
Kugelgriffe drehbar		473	
Kugelketten		1186	
Kugelknöpfe Edelstahl oder Aluminium DIN 319		334	
Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert		336-337	
Kugelknöpfe Thermoplast DIN 319 erweitert		335	
Kugelköpfe mit Innengewinde		632	
Kugelkopfschraube im Hygienic DESIGN		1314	
Kugelnurben aus Stahl		484	
Kugelpfannen für Winkelgelenke DIN 71805		1437	
Kugelrollen mini		1578	
Kugelrollen mit Befestigungsbohrungen, ohne Gehäuse		1586	
Kugelrollen mit Befestigungselement		1587	
Kugelrollen mit Federelementen		1582	
Kugelrollen mit Gewindebolzen		1579	
Kugelrollen mit massivem Stahlgehäuse		1583	
Kugelrollen mit Stahlblechgehäuse		1580	
Kugelrollen mit Stahlblechgehäuse und Kunststofflastkugel		1581	
Kugelrollen Schwerlast		1584	
Kugelrollen Schwerlast für Außenbereich geeignet		1585	
Kugelscheiben, Kegelpfannen DIN 6319, Ausgabe 10/01		1274-1275	
Kugelschnäpper		1041	
Kugelsperrbolzen		1173	
Kugelsperrbolzen Edelstahl		1174	
Kugelsperrbolzen Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit		1143	

Kugelsperbolzen Edelstahl mit Kopfarretierung	1153-1154
Kugelsperbolzen Edelstahl mit L-Griff mit Kopfarretierung	1171
Kugelsperbolzen Edelstahl mit T-Griff mit Kopfarretierung	1165
Kugelsperbolzen Edelstahl selbstsichernd	1141-1142
Kugelsperbolzen mit Drehbetätigung	1176
Kugelsperbolzen mit hoher Scherfestigkeit	1140
Kugelsperbolzen mit L-Griff mit hoher Scherfestigkeit	1168, 1170
Kugelsperbolzen mit L-Griff selbstsichernd	1166-1167, 1169
Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit	1145
Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit, verstellbar	1148-1149
Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl selbstsichernd	1144
Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl selbstsichernd, verstellbar	1150-1151
Kugelsperbolzen mit Pilzknopf Edelstahl selbstsichernd	1146
Kugelsperbolzen mit Ringgriff Edelstahl selbstsichernd	1152
Kugelsperbolzen mit T-Griff mit hoher Scherfestigkeit	1162, 1164
Kugelsperbolzen mit T-Griff selbstsichernd	1160-1161, 1163
Kugelsperbolzen ohne Kopf	1175
Kugelsperbolzen selbstsichernd	1138-1139
Kugelsperbuchsen	1179
Kugelsperbuchsen mit Drehverschluss	1180
Kugelzapfen für Winkelgelenke DIN 71803	1438

L	Seite
Laschen	757
Lineareinheiten	732-733
Lineareinheiten Edelstahl	734

M	Seite
Magnetbuchsen	1182
Magnete	1455
Magnete (Flachgreifer) aus Hartferrit	1465
Magnete (Flachgreifer) aus NdFeB	1473
Magnete (Flachgreifer) aus SmCo	1468
Magnete (Flachtopfmagnet)	1479
Magnete (Haftmagnete) aus Hartferrit	1488
Magnete (Knopfmagnet)	1480
Magnete (U-Magnet)	1480
Magnete mit Bohrung (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel	1487
Magnete mit Gewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit	1466

Magnete mit Gewindebuchse (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel	1484
Magnete mit Gewindezapfen (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel	1485
Magnete mit Gewindezapfen (Stabgreifer) aus NdFeB, Haftfläche gummiert	1486
Magnete mit Haken (Flachgreifer) aus NdFeB	1474
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit	1478
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse	1467
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB	1478
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel	1482
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB, rechteckig, mit Gummischutzmantel	1483
Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit	1476
Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse	1476
Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus NdFeB	1477
Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus SmCo	1477
Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit	1475
Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer) aus SmCo mit Edelstahlgehäuse	1475
Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo mit Passungstoleranz	1462
Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo ohne Passungstoleranz	1463
Magnete rund (Stabgreifer) aus NdFeB	1470
Magnete rund (Stabgreifer) aus SmCo	1469
Magnete rund (Topfmagnet)	1479
Magnete rund mit bearbeitbarer Haftfläche (Stabgreifer) aus NdFeB	1471
Magnete rund mit Innengewinde (Stabgreifer) aus NdFeB	1472
Magnete rund mit Zapfen (Stabgreifer) aus AlNiCo	1464
Magnetverschluss	1043
Maschinenelemente, Vorrichtungselemente	1297
Maschinenfüße	674
Maßbänder Stahl selbstklebend	1556
Maßstäbe Aluminium selbstklebend oder mit Bohrungen	1554-1555
Maßstäbe Edelstahl selbstklebend	1557
Maßstäbe, Skalenringe, Libellen	1553, 1565
Minischnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	849
Minischnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß links und verstellbarer Andruckspindel	850

Minischnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß rechts und verstellbarer Andruckspindel	851
Minischnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel	854
Minischnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel	872
Minischubstangenspanner mit Konsole	891
Monitorhalterungen	726-731
Montageplatten	511
Multiverbindungsstücke	1412
Muttern für T-Nuten DIN 508 erweitert	1372
Muttern für T-Nuten Rohlinge	1373
Muttern mit Kugelkuppe	845

N	Seite
Neopren-Druckschrauben	905
Niederzugspanner	951-953
Notöffner	808
Nutensteine einschwenkbar mit Feder Typ B	1380
Nutensteine einschwenkbar mit Steg Typ I	1377
Nutensteine einschwenkbar Typ B	1379
Nutensteine einschwenkbar Typ I	1376
Nutensteine schwer Typ I	1378

Ö/O	Seite
Öffnungsgriff	548
Ölmessstäbe	1542
Ölschaugläser	1520
Ölschaugläser Aluminium	1522
Ölschaugläser Aluminium mit Naturglasscheibe	1523
Ölschaugläser einpressbar	1521
Ölschaugläser gewölbt	1521
Ölstandsanzeiger	1510-1511
Ölstandsanzeiger lange Ausführung	1515
Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung	1514
Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung, lange Ausführung	1518-1519
Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstandsüberwachung	1512
Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstandsüberwachung, lange Ausführung	1516
Ölstandsanzeiger mit elektrischer Temperaturüberwachung	1513

Ölstandsanzeiger mit elektrischer Temperaturüberwachung, lange Ausführung	1517
Ovalknöpfe	499

P	Seite
Passfedern DIN 6885 A	1375
Passscheiben DIN 988	1335
Passschrauben mit Ansatz ähnlich DIN ISO 7379	1339
Passschrauben mit langem Gewindezapfen Sechskant ähnlich DIN 609	1340-1341
Pendelauflagen	1194-1195
Pendelauflagen mit O-Ring	1198-1199
Pendelauflagen mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen	1200-1201
Pendelauflagen Neigungswinkel 12°	1196
Pendelauflagen Neigungswinkel 14° und 20°	1197
Pendelauflagen selbsttätig rückschwenkend	1202-1204
Pendelauflagen verstellbar	1205
Pendelauflagen verstellbar mit O-Ring	1206-1207
Pendelauflagen verstellbar mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen	1208-1211
Pendelauflagen verstellbar mit O-Ring und Innensechskant	1212-1213
Pendelauflagen verstellbar mit O-Ring, auswechselbaren Einsätzen und Innensechskant	1214-1215
Pilzknöpfe antibakteriell mit Außengewinde Stahlteile Edelstahl	308
Pilzknöpfe antibakteriell mit Innengewinde Stahlteile Edelstahl	307
Pilzknöpfe antistatisch mit Außengewinde	310
Pilzknöpfe antistatisch mit Innengewinde	309
Pilzknöpfe Biopolymer mit Außengewinde	306
Pilzknöpfe Biopolymer mit Innengewinde	305
Pilzknöpfe mit Außengewinde	299-300, 304
Pilzknöpfe mit Außengewinde mit hohem Bund für Hygienic USIT®	
Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	302
Pilzknöpfe mit Innengewinde	298-300, 303
Pilzknöpfe mit Innengewinde mit hohem Bund für Hygienic USIT®	
Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	301
Platte Stahl offen	983
Pneumatik-Schubstangenspanner	899
Pneumatikspanner horizontal	898
Positionierbolzen spreizbar	1249
Positionierbuchsen für Arretierbolzen	1109
Positionierzylinder Ball Lock	1277
Positionierzylinder Edelstahl Ball Lock	1278
Positionierzylinder mit Schnellspannsystem	1279

Positionsanzeiger	504-506
Positionsanzeiger frei programmierbar	507-509
PositionsfüÙe	1254-1257
Potentialausgleich Typ I	775
Präzisions-Arretierbolzen mit konischem Arretierstift	1119
Präzisions-Arretierbolzen mit zylindrischem Arretierstift	1121
Premium - Arretierbolzen mit konischem Arretierstift	1112
Premium - Arretierbolzen mit zylindrischem Arretierstift	1114-1115
Profilgriffe	414-416
Profilgriffe Edelstahl	433

R	Seite
Rändelknöpfe	219-220, 223, 225, 342
Rändelknöpfe Aluminium	224
Rändelknöpfe antistatisch	222
Rändelknöpfe Biopolymer	221
Rändelknöpfe für Schrauben mit Außensechskant	226
Rändelknöpfe für Schrauben mit Innensechskant	227
Rändelknöpfe mit Markierung	343
Rändelmuttern aus Kunststoff	215
Rändelmuttern aus Stahl und Edelstahl DIN 6303	214
Rändelmuttern flach aus Stahl und Edelstahl DIN 467	217
Rändelmuttern hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 466	217
Rändelmuttern mit Schnellspannfunktion	216
Rändelräder	294-295
Rändelräder mit Griff	471
Rändelräder Stahlteile aus Edelstahl	296-297
Rändelschrauben	291
Rändelschrauben aus Kunststoff	215
Rändelschrauben hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 464	218
Rändelschrauben niedrig aus Stahl und Edelstahl DIN 653	219
Rastelemente Stahl oder Edelstahl	1420-1421
Raststücke	1030
Reduzierhülsen	510
Reduzierhülsen rund	723
Reduzierhülsen vierkant	723
Reparatursatz	1367
Rhombusmuttern für T-Nuten	1374
Riegel	345
Ring- / Maulschlüssel mit Schonaußsätzen	1320-1321
Ringmuttern ähnlich DIN 582	1571
Ringmuttern DIN 582	1570
Ringschrauben ähnlich DIN 580	1569

Ringschrauben DIN 580	1568
Ringschrauben drehbar hochfest Güteklasse 10	1572
Rohmagnete (Blockmagnete) aus NdFeB	1460
Rohmagnete (Scheibenmagnete) aus NdFeB	1459
Rohmagnete (Scheibenmagnete) mit Bohrung aus NdFeB	1459
Rohmagnete (Stabmagnete) aus AlNiCo	1461
Röhrenlibellen mit Fassung zum Anschrauben	1564
Rohrgriffe	399-404, 408, 411, 413, 429-430
Rohrgriffe abgewinkelt	409-410, 412
Rohrgriffe Bighand	405-407
Rohrgriffe Carbon	440-441
Rohrgriffe Edelstahl	431-432
Rohrgriffe einstellbar	398
Rohrgriffe kompakt	396
Rohrgriffe kompakt oval	397
Rohrgriffe Kunststoff	375
Rohrgriffe Kunststoff mit elektrischer Schaltfunktion	351-352
Rohrgriffe schrägstehend	401
Rohrverbinder Flansch Aluminium	708-709, 711
Rohrverbinder Flansch Aluminium, für Lineareinheit	738
Rohrverbinder Flansch Edelstahl	710
Rohrverbinder Flansch Edelstahl für Lineareinheit	739
Rohrverbinder Flansch Kunststoff	707, 711
Rohrverbinder Fuß Aluminium	704, 706
Rohrverbinder Fuß Aluminium, für Lineareinheit	740
Rohrverbinder Fuß Edelstahl	705
Rohrverbinder Fuß Edelstahl für Lineareinheit	741
Rohrverbinder Fuß Kunststoff	703, 706
Rohrverbinder Gelenk Aluminium	718, 720
Rohrverbinder Gelenk Kunststoff	717, 719
Rohrverbinder Gelenkfuß Aluminium	722
Rohrverbinder Gelenkfuß Kunststoff	721
Rohrverbinder Gelenkfuß Kunststoff, mit Innenverzahnung	716
Rohrverbinder Gelenkstück Kunststoff, mit Außenverzahnung	714
Rohrverbinder Gelenkstück Kunststoff, mit Innenverzahnung	713, 715
Rohrverbinder gerade Kunststoff	712
Rohrverbinder Kreuzstück Aluminium	692-693, 695-696
Rohrverbinder Kreuzstück Aluminium, für Lineareinheit	735, 737
Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl	694
Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl für Lineareinheit	736
Rohrverbinder Kreuzstück Kunststoff	691, 695-696
Rohrverbinder T-Stück Aluminium	698, 701
Rohrverbinder T-Stück Edelstahl	699

Rohrverbinder T-Stück Kunststoff	697, 700
Rohrverbinder Winkelstück Aluminium	702
Rohrverbindungselemente, Profilverbinder	689
Rund- und Vierkantrohre	724
Rundspannelemente	967

S	Seite
Schäkel gerade	1575
Schäkel geschweißt	1576
Schalengriffe	376-378, 380, 417
Schalengriffe einklipsbar	379
Schalengriffe klappbar	418-419
Schalengriffe klappbar Edelstahl	434-435
Scharnier aus Kunststoff, mit Langlöcher	568
Scharnier aushängbar aus Edelstahl	593
Scharnier Stahl innenliegend, Öffnungswinkel 110°	601
Scharniere	559
Scharniere aus Aluminium	585
Scharniere aus Aluminium, aushängbar, links	583
Scharniere aus Aluminium, aushängbar, rechts	584
Scharniere aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion	572-573
Scharniere aus Aluminium, mit Rastfunktion	575-576
Scharniere aus Blech, Stahl oder Edelstahl	596
Scharniere aus Edelstahl	586-589, 591
Scharniere aus Edelstahl anschraubbar	619
Scharniere aus Edelstahl schweißbar	620-621
Scharniere aus Kunststoff	566
Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsbohrung	577
Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsschraube	579
Scharniere aus Kunststoff mit Buchse	578
Scharniere aus Kunststoff mit Buchse und Befestigungsschraube	580
Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, links	562-563
Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, rechts	564-565
Scharniere aus Kunststoff, mit einstellbarer Friktion	571
Scharniere aus Kunststoff, mit Führungsnasen, aushängbar	569
Scharniere aus Kunststoff, mit Klemmfunktion	567
Scharniere aus Kunststoff, mit Rastfunktion	570
Scharniere aus Stahl, wartungsfrei	595
Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Klemmfunktion	582
Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Langlöcher	581
Scharniere aushängbar aus Edelstahl	592
Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern	614, 616

Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern, lange Ausführung	615
Scharniere eckig mit Senkbohrung, lange Ausführung	617
Scharniere Edelstahl	598
Scharniere Edelstahl mit voreingestellter Friktion	574
Scharniere schweißbar	603, 622-623
Scharniere Stahl innenliegend, Öffnungswinkel 110°	602
Scharniere Stahl oder Edelstahl innenliegend, Öffnungswinkel 90°	599
Scharniere Stahl oder Edelstahl innenliegend, Öffnungswinkel 125°	600
Scheiben mit großem Außendurchmesser DIN 9021	1334
Scheibenhandräder ähnlich DIN 950 aus Aluminium	462
Scheibenhandräder aus Aluminium	458-461
Scheibenhandräder Edelstahl mit drehbarem Griff	463
Scheibenhandräder mit drehbarem Griff	464
Scheibenhandräder ohne Griff	465
Schiebespanner für Langlöcher	1416
Schiebespanner für Vierkant	1418
Schlüsselringe	1184
Schmiernippel flach nach DIN 3404	1551
Schmiernippel Kegelform nach DIN 71412	1546-1547
Schmiernippel Schutzkappen für Kegelschmiernippel	1549
Schmiernippel Stahl Sortimentskästen	1548
Schmiernippel Trichterform nach DIN 3405	1550
Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Kraftsensor	814-815
Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Sicherheitsverriegelung und Kraftsensor	816-817
Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	828, 852
Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	830
Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm	853
Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	829
Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	831
Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	824
Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	826
Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel	860
Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	822-823, 856-859

Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	825	Schrauben für T-Nuten DIN 787	1300-1301
Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und vollem Haltearm	861	Schrauben für T-Nuten DIN 787, 12.9	1302
Schnellspanner horizontal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel	880	Schubstangenspanner mini	897
Schnellspanner horizontal schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel	862	Schubstangenspanner mit Konsole	892-893
Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und fester Andruckspindel	864	Schubstangenspanner ohne Konsole	894
Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	840-841, 866-868	Schubstangenspanner schwere Ausführung mit Handgriff	895
Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	843	Schubstangenspanner schwere Ausführung mit umsteckbarem Handhebel	896
Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm	870	Schutzkappen	908
Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	842	Schwenkscheiben für Vorrichtungen DIN 6371	1338
Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	844	Schwenkschrauben	1409
Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	834-835	Schwenkspanner	933
Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	838-839	Sechskantklemmen variabel	940
Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel	878	Sechskantmutter mit Klemmteil DIN 980	1330
Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel	832-833, 874-877	Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, hohe Form DIN 982 / Edelstahl ähnlich DIN 982	1326
Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl	836-837	Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, niedrige Form DIN 985	1328-1329
Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und vollem Haltearm	879	Sechskantmuttern 1,5 D hoch DIN 6330 erweitert	1332
Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und fester Andruckspindel	882	Sechskantmuttern 1,5 D hoch mit Bund DIN 6331 erweitert	1331
Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel	881	Sechskantmuttern DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032	1324-1325
Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und vollem Haltearm	883	Sechskantmuttern mit Flansch	1383
Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit fester Andruckspindel	869, 871	Sechskantmuttern mit Kugelpfanne	1333
Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel	865	Sechskantmuttern, niedrige Form DIN 439	1323
Schnellspanner, Kraftspanner	811	Sechskantschrauben DIN 933	1306-1307
Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich	1424	Sechskantschrauben Edelstahl im Hygienic DESIGN	1315
Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich und Anschraubflansch	1425	Sechskantschrauben Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®	1310-1311
Schnellsteckkupplungen mit Winkel- und Radialversatzausgleich	1426	Sechskantschrauben mit Dünnschaft im Hygienic DESIGN	1316-1317
		Sechskantschrauben mit Flansch EN 1665	1308
		Sechskantschrauben mit Schaft DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014	1304-1305
		Senkschrauben mit Innensechskant DIN EN ISO 10642	1344
		Sensorhalter	774
		Sicherheits-Drehriegel	517
		Sicherheits-Drehriegel Edelstahl	533
		Sicherheits-Scharnierschalter	624
		Sicherheits-Scharnierschalter lange Ausführung	625
		Sicherheits-Zylindergriffe selbsttätig rückschwenkend	491
		Sicherungsband	269
		Sicherungsbügel für Kugelpfannen DIN 71805	1439
		Sicherungs-Spiralkabel	1184

Skalenringe nach Kundenzeichnung	1565	Spannhebel mit Außengewinde	179
Spannbolzen Stahl	978	Spannhebel mit Innengewinde	178
Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Adapterplatte	981	Spannhebel mit Sicherheitsfunktion Außengewinde	183
Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Klemmwinkel	980	Spannhebel mit Sicherheitsfunktion Innengewinde	182
Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Scheibe	979	Spannkraftverstärker	1360
Spanndorne	965	Spannplatten für Drehspannriegel	554
Spanndorne mit seitlicher Klemmung	966	Spannstücke verstellbar für Schnellspanner mit Kraftsensor	818
Spanneisen	914	Spannverschluss Edelstahl DIN 3133	796
Spanneisen gekröpft	915	Spannverschlüsse	793
Spanneisen gekröpft mit Verstelleinheit	917	Spannverschlüsse Edelstahl mit Auslöser	802
Spanneisen mit Schrauben	916	Spannverschlüsse einstellbar	804
Spannelement „actima“	934-935	Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen sichtbar	798, 800
Spannelement „arness“	936-937	Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen verdeckt	799, 801
Spannelemente	913	Spannverschlüsse einstellbar mit beweglichem Spannhaken	803
Spanner	192-193	Spannverschlüsse einstellbar schwere Ausführung	805
Spann-Exzeterschrauben mit Klemmstück	947	Spannverschlüsse mit Federbügel	794
Spann-Exzeterschrauben mit Klemmstück mit Auflage	946	Spannverschlüsse mit Spannbügel	795, 797
Spann-Exzeterschrauben mit Klemmstück mit Auflage verschiebbar	949	Sperrbolzen für Kugelsperrbuchsen	1181
Spann-Exzeterschrauben mit Klemmstück und Anschlag	954	Sperrriegel	1126, 1135
Spann-Exzeterschrauben mit Krallenscheiben	942	Sperrriegel Edelstahl	1127, 1136
Spann-Exzeterschrauben mit Sechskant	943-944	Sperrriegel Edelstahl mit Anschlag	1130-1131
Spann-Exzeterschrauben mit Sechskant und T-Nutmutter	945	Sperrriegel mit Anschlag	1128-1129
Spanngelenke	1410, 1413	Spiral-Exzeterschrauben	941
Spanngelenke einzeln verstellbar	1411	Splinte DIN EN ISO 1234	1440
Spanngriffe ergonomisch	290	Staubkappe	548
Spanngriffe hoch	289	Steckbolzen	1155
Spannhaken	923	Steckbolzen mit Axialsicherung	1159
Spannhaken geschliffen Form A/B/C	928	Steckbolzen mit Klappsicherung	1158
Spannhaken mit Bund	927, 929	Steckbolzen mit magnetischer Axialsicherung	1157
Spannhaken mit Schoneinsatz	925	Steckbolzen mit Schlüsselring	1156
Spannhaken mit verlängerter Spannpratze	924	Stecknüsse mit Kunststoffeinsätze	1319
Spannhaken mit Winkelaufnahme	930	Steckschlüssel für Drehriegel	549
Spannhakenaufnahmen	931	Steckverbinder mit Schraubanschluss	626
Spannhebel	189	Steckverbinder mit Schraubanschluss geschirmt	820-821
Spannhebel Edelstahl	190	Steckverbinder-Vierkanrohr Gelenk	754
Spannhebel Edelstahl mit Außengewinde	181	Steckverbinder-Vierkanrohr Gelenk mit einem Abgang	755
Spannhebel Edelstahl mit Innengewinde	180	Steckverbinder-Vierkanrohr Kreuz mit Abgang	750
Spannhebel flach	191	Steckverbinder-Vierkanrohr Kreuzstück	747
Spannhebel flach Edelstahl mit Außengewinde	187	Steckverbinder-Vierkanrohr rechter Winkel	745
Spannhebel flach Edelstahl mit Innengewinde	186	Steckverbinder-Vierkanrohr Stern	751
Spannhebel flach mit Außengewinde	185	Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück	746
Spannhebel flach mit Innengewinde	184	Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück mit Abgang	749
		Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück mit Abgang und Gewinde	753

Steckverbinder-Vierkanrohr Verbindungsstück	744	Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 10 kg	778
Steckverbinder-Vierkanrohr Winkel mit Abgang	748	Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 12 kg	779
Steckverbinder-Vierkanrohr Winkel mit Abgang und Gewinde	752	Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Überauszug, Tragkraft bis 20 kg	780
Stellfüße	629, 672	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg	788
Stellfüße Edelstahl für Hygienebereich	663	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 90 kg	790
Stellfüße im Hygienic DESIGN	664-665	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 30 kg	781
Stellfüße mit Rändelteller	671	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg	782-783
Stellfüße mit Sechskant	670	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 40 kg	786
Stellfüße rund	668	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 45 kg	787
Stellfüße rund mit Sechskant	669	Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 136 kg	791
Stellfüße Stahl oder Edelstahl	660-662	Teller für Gelenkfüße antistatisch	634
Stellringe DIN 705, Edelstahl	1400-1401	Teller für Gelenkfüße aus Edelstahl	640
Stellringe DIN 705, Stahl	1398-1399	Teller für Gelenkfüße aus Kunststoff	633
Stellringe mit Flügelgriff ähnlich DIN 705, Stahl	1402	Teller für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss oder Edelstahl	636-637
Sterngriffe	264-265	Teller für Gelenkfüße mit Schwingungsdämpfung	642
Sterngriffe ähnlich DIN 6336	249, 256-257	Teller für Stellfüße aus Kunststoff	646
Sterngriffe ähnlich DIN 6336 aus Aluminium	244-245	Teller für Stellfüße aus Kunststoff, schwere Ausführung	647
Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Edelstahl	246-247	Teller für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl	657
Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl	250, 262	Teller für Stellfüße aus Zinkdruckguss oder Edelstahl	648-649
Sterngriffe antibakteriell ähnlich DIN 6336		Teller für Stellfüße ECO aus Zinkdruckguss, Edelstahl oder Kunststoff	654-655
Stahlteile Edelstahl	260	Teller für Stellfüße mit Gummiauflage aus Stahl oder Edelstahl	658
Sterngriffe antistatisch ähnlich DIN 6336	261	Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Kunststoff	638
Sterngriffe Biopolymer ähnlich DIN 6336	258-259	Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss	639
Sterngriffe DIN 6336 aus Grauguss	248	Teller mit Ausleger für Stellfüße aus Zinkdruckguss	650
Sterngriffe mit Schnellspannfunktion	270	T-Griffe	329-330
Sterngriffe mit Sicherungsband ähnlich DIN 6336	266-267	T-Griffe Edelstahl	331
Sterngriffe mit Sicherungsband ähnlich DIN 6336		T-Griffe Edelstahl mit Innengewinde für Hygienic USIT®	
Stahlteile aus Edelstahl	268	Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals	332
Sterngriffe mit verlängertem Bund	254	Toleranzringe	1588
Sterngriffe mit verlängerter Nabe	271	Transporttechnik	1567
Sterngriffe mit vorstehender Stahlbuchse	252-253		
Stift für Magnetbuchse	1183		
Stiftschrauben DIN 6379	1298-1299		
Stoßverbindingssätze Automatik Typ I	1396		
Stützen	1271		
Stützschrauben	1267		
T	Seite		
Teleskopschienen	777		
Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg	789		
Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg	784-785		

U	Seite
Unterlegplatte für Schiebepanner für Vierkant	1419
Unterlegplatten für Schiebepanner für Langloch	1417
Unterlegscheiben Kunststoff unverlierbar	1336

V	Seite
Verbindungssätze Automatik Typ B	1391
Verbindungssätze Automatik Typ I	1390
Verbindungssätze Standard Typ I	1384
Verbindungssätze Universal Typ I	1386
Verbindungssätze Zentral Typ B	1388-1389
Verbindungssätze Zentral Typ I	1387
Verlängerungsstücke	1260
Verschlüsse für Einfüllstutzen	1534
Verschlussriegel	1137
Verschlusschrauben	1527-1528, 1530-1531
Verschlusschrauben Aluminium	1533
Verschlusschrauben Aluminium mit Magnet	1529
Verschlusschrauben mit Bund und Außensechskant DIN 910	1526
Verschlusschrauben mit Bund und Innensechskant DIN 908	1525
Verschlusschrauben mit Innensechskant	1532
Verschlusschrauben mit Innensechskant mit kegeligem Gewinde DIN 906	1524
Verschlusschrauben mit Magnet	1529
Verschlusschrauben mit Ölmesstab	1541
Verschlussstopfen	725, 1528
Verschlussstopfen mit Ölmesstab	1538
Verschraubung für Messuhren mit Einspannschaft Ø 8	1414
Verstellbare Auflagebolzen mit Gegenmutter	1268
Vierkantrohre	756
Vierkantrohre mit Steg	756
Viersterngriffe	282
Viersterngriffe flach	280-281
Vorlegscheiben	502
Vorrichtungsfüße mit Außengewinde	1258
Vorrichtungsfüße mit Innengewinde	1259
Vorsteckscheiben für Vorrichtungen DIN 6372 erweitert	1337

W	Seite
Winkel	757
Winkel Stahl offen	984
Winkelemente T1 Typ I	760
Winkelemente T2 Typ I	761

Winkelgelenke DIN 71802	1436
Winkelsätze Typ B	759
Winkelsätze Typ I	758
Würfelverbindersätze Typ B	1393

Z	Seite
Zentralschraube Typ B	1385
Zentrierbuchsen	1280
Zentrierbuchsen Edelstahl	1281
Zentrierspanner mit Kugeln oder Sechskant	970-973
Zentrierspanner rund	968-969
Zugspanner	863
Zwischenplatten	510
Zylindergriffe drehbar	486, 489
Zylindergriffe drehbar Edelstahl	488
Zylindergriffe drehbar mit Innensechskant	485
Zylindergriffe umlegbar	487, 490
Zylinderschraube mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, LONG-LOK gesichert	1347
Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762	1346
Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder Edelstahl	1348-1349
Zylinderschrauben mit Innensechskant Gewinde bis Kopf DIN 912 / DIN EN ISO 4762	1345
Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf DIN 6912	1350-1351
Zylindrische Bohrbuchsen DIN 179	1370
Zylindrische Positionsstifte geschliffen	1247
Zylindrische Positionsstifte ungeschliffen	1247

Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K0001	914	K0048	800	K0146	232-233	K0194	373
K0002	915	K0049	801	K0147	234-235	K0195	381
K0003	916	K0050	803	K0148	238-239	K0196	373
K0004	917	K0051	804	K0149	244-245	K0197	370
K0005	194-195	K0052	805	K0150	246-247	K0198	420
K0006	204-205	K0053	1409	K0151	248	K0199	381
K0007	918	K0057	1292-1293	K0152	249	K0200	364
K0008	919	K0087	895	K0153	252-253	K0201	382
K0009	920	K0088	896	K0154	260, 262, 268	K0202	383
K0010	921	K0097	1288-1289	K0155	256-259, 261, 266-267	K0203	383
K0011	922	K0106	908	K0156	270	K0204	384-387
K0012	923-925	K0108	178-179	K0157	333	K0205	388
K0013	927	K0109	180-181	K0158	335	K0206	421
K0014	928	K0110	223	K0159	336-337	K0207	437
K0015	929	K0112	182-183	K0160	454-455	K0208	424
K0016	930	K0114	184-185	K0161	458-461	K0209	413
K0017	931	K0115	1290-1291	K0162	448-451	K0210	399
K0018	932	K0116	170-171	K0163	462	K0211	400
K0019	933	K0117	172-173	K0164	464	K0212	401
K0020	934-935	K0118	211	K0165	465	K0213	389
K0021	936-937	K0119	1294-1295	K0166	492	K0214	438
K0022	939	K0120	174-175	K0167	493	K0215	427
K0023	940	K0121	174-177	K0168	493	K0216	393
K0024	941	K0122	126-127, 130-131	K0169	494	K0217	394
K0025	942	K0123	128-129, 132-133	K0170	495	K0218	428
K0026	943-944	K0124	134-137, 233, 247, 1185	K0171	369	K0219	392
K0027	945	K0125	156-157	K0172	497	K0220	412
K0028	946	K0126	158-159	K0173	502	K0221	401
K0029	947	K0127	1439	K0174	188	K0222	402
K0030	948	K0128	192-193	K0175	168-169	K0223	403
K0031	949	K0129	186-187	K0176	189	K0224	404
K0032	950	K0130	415	K0177	191	K0225	429
K0033	951	K0131	408	K0178	345	K0226	430
K0034	952	K0132	409	K0179	338	K0227	431
K0035	953	K0133	1410	K0180	329	K0228	395
K0036	954	K0134	1411	K0181	330	K0229	392
K0037	955	K0135	1412	K0183	274	K0230	439
K0038	956	K0136	1413	K0184	470	K0231	405
K0039	957	K0137	214	K0185	285	K0232	414
K0040	959	K0138	215	K0186	437	K0233	433
K0041	960	K0139	216	K0187	349	K0234	416
K0042	961	K0140	218	K0188	349	K0235	410
K0043	794	K0141	215	K0189	355	K0236	411
K0044	795	K0142	219	K0190	357-360	K0237	365
K0045	797	K0143	217	K0191	363	K0238	417
K0046	798	K0144	217	K0192	371	K0239	418
K0047	799	K0145	230-231	K0193	372	K0240	419

Nummernverzeichnis



Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K0241	366	K0287	1205	K0334	1033	K0381	1218
K0242	376	K0288	1206-1207	K0335	1036	K0382	1219
K0243	434	K0289	1208-1211	K0336	1037	K0383	1220-1221, 1224-1225, 1227
K0244	367	K0290	1212-1213	K0337	1037	K0384	1222-1223, 1226, 1228
K0245	1124	K0291	1214-1215	K0338	1064-1067	K0385	1234-1236
K0246	1523	K0292	1250	K0339	1080-1081	K0386	1237
K0247	220-222	K0293	1251	K0340	1087	K0387	1238
K0248	342	K0294	1261	K0341	1088-1089	K0388	1239
K0249	343	K0295	1262	K0342	1090-1091	K0389	1240
K0250	298	K0296	1263	K0343	1092-1093	K0390	685
K0251	303-310	K0297	1267	K0344	1098-1099	K0391	683
K0252	160-161	K0298	1254-1256	K0345	1100-1101	K0392	686
K0253	339-340	K0299	1257	K0346	1104-1105	K0393	684
K0254	341	K0300	1258	K0347	1106-1107	K0394	687
K0255	292-293	K0301	1259	K0348	1126	K0395	681
K0256	466	K0302	1196	K0349	1137	K0396	1354
K0257	467-469	K0303	1266	K0350	1243-1244	K0397	1408
K0258	468	K0304	680	K0351	1245-1246	K0398	1362
K0259	469	K0305	1268	K0352	1247	K0399	1363
K0260	294-295	K0306	1268	K0353	1247	K0400	1364
K0261	296-297	K0307	1269	K0354	1248	K0401	1365
K0262	471	K0308	1271	K0355	1248	K0402	1366
K0263	489	K0309	988-989	K0356	1249	K0403	1231
K0264	490	K0310	990-991	K0357	965	K0404	1356
K0265	491	K0311	992	K0358	970-971	K0405	1357
K0266	481	K0312	992	K0359	1119	K0406	1398-1401
K0268	483	K0313	994	K0360	1120	K0407	1402
K0269	144-145, 148-149, 152-153	K0314	995	K0361	1121	K0408	504
K0270	146-147, 150-151, 154-155	K0315	998-999	K0362	1122	K0409	505
K0271	550	K0316	1000-1001	K0363	1138	K0410	506
K0272	1232	K0317	1004-1005	K0364	1141	K0411	507, 509
K0273	312	K0318	1007	K0365	1155-1156	K0412	510
K0274	316-319, 322-325	K0319	1009	K0366	1160	K0413	510
K0275	472	K0320	1011	K0367	1184-1185	K0414	511
K0276	272	K0321	1014	K0368	1046-1047	K0415	633-634
K0277	344	K0322	1015	K0369	1048	K0416	636-637
K0278	280-281	K0323	1016	K0370	1050	K0417	639
K0279	286	K0324	1017	K0371	1052-1053	K0418	640
K0280	289	K0325	1018	K0372	1054	K0419	642
K0281	291	K0326	1019	K0373	1055	K0420	682
K0282	1194-1195	K0327	1020-1021	K0374	1057	K0421	631
K0283	1197	K0328	1023	K0375	967	K0422	632
K0284	1198-1199	K0329	1025	K0376	1407	K0423	646
K0285	1200-1201	K0330	1027	K0377	1372	K0424	647
K0286	1204	K0331	1029	K0378	1373	K0425	648-649
		K0332	1030	K0379	1374	K0426	650
		K0333	1031-1032	K0380	1216-1217		

Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K0427	645	K0478	706	K0558	1479	K0631	1074-1075
K0428	654-655	K0479	707-710	K0559	1480	K0632	1078
K0429	653	K0480	711	K0560	1480	K0633	1094-1095
K0430	676-677	K0481	712	K0561	1481	K0634	1096
K0431	678	K0483	712	K0562	1482	K0635	1102-1103
K0432	679	K0484	713	K0563	1484	K0636	1108
K0433	680	K0485	714	K0564	1485	K0637	1127
K0434	562-565	K0486	715	K0565	1487	K0638	1132-1134
K0435	566	K0487	716	K0566	1493	K0639	1135
K0436	567	K0488	717-718	K0567	1494	K0640	1136
K0437	568	K0489	719-720	K0568	1495	K0641	1146
K0438	569	K0490	721-722	K0569	1497	K0642	1166
K0439	570	K0491	723	K0570	1499	K0643	966
K0440	571	K0492	723	K0571	1500	K0644	972-973
K0441	581	K0493	724	K0572	1502	K0645	198-201
K0442	582	K0494	725	K0573	1503	K0646	202-203
K0443	1510	K0495	732-734	K0574	1506	K0647	207-208
K0444	1511	K0496	735-736	K0575	1507	K0648	209
K0445	1520	K0497	737	K0576	1507	K0649	958
K0446	1521	K0498	738-739	K0579	583-584	K0650	334
K0447	1521	K0499	740-741	K0580	585	K0651	496
K0448	1522	K0518	514	K0581	1272	K0652	432
K0449	1527	K0520	515	K0582	1035	K0653	1367
K0450	1528	K0522	516	K0583	1040	K0654	638
K0451	1528	K0524	517	K0584	1360	K0656	996
K0452	1529	K0525	518	K0608	321	K0657	1003
K0453	1529	K0526	519	K0609	993	K0658	326
K0454	1530	K0527	520	K0610	1002	K0659	482
K0455	1531	K0528	544	K0611	1403-1404	K0660	822-826
K0456	1534	K0529	545	K0612	1405	K0661	828-831
K0457	1534	K0531	546	K0613	237	K0662	832-839
K0458	1535	K0533	548	K0615	744	K0663	840-844
K0459	1536	K0534	548	K0616	745	K0664	845
K0460	1537	K0535	549	K0617	746	K0665	1110
K0461	1537	K0545	1462	K0618	747	K0666	1229-1230
K0462	1538	K0546	1463	K0619	748	K0667	1241
K0465	1539	K0547	1464	K0620	749	K0668	1242
K0467	1540	K0548	1465	K0621	750	K0669	656
K0468	1542	K0549	1466	K0622	751	K0670	643
K0470	1543	K0550	1468	K0623	752	K0671	452-453
K0471	1545	K0551	1469	K0624	753	K0672	657
K0472	691-694	K0552	1472	K0625	754	K0673	658
K0473	695	K0553	1473	K0626	755	K0674	668
K0474	696	K0554	1475	K0627	756	K0675	669
K0475	697-699	K0555	1476	K0628	756	K0676	670
K0476	700-702	K0556	1478	K0629	1414	K0677	671
K0477	703-705	K0557	1479	K0630	1072-1073	K0678	672

Nummernverzeichnis



Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K0679	673	K0726	473	K0776	1158	K1019	278
K0680	227	K0727	476	K0779	290	K1020	273
K0681	228	K0728	484	K0780	166-167	K1021	1370
K0682	236	K0729	1274-1275	K0781	440	K1022	1371
K0683	242	K0730	1337	K0782	441	K1023	1376
K0684	474	K0731	1427	K0783	320	K1024	1377
K0685	475	K0732	1432	K0785	276	K1025	1378
K0686	675	K0733	1433	K0786	287	K1026	1379
K0687	674	K0734	1436	K0788	196-197	K1027	1380
K0688	903	K0735	1079	K0789	206	K1028	1381
K0689	904	K0736	1112-1116	K0790	1142-1143	K1029	1382
K0690	905	K0737	140-141	K0791	1144-1145	K1030	1383
K0691	1276	K0738	142-143	K0792	1139-1140, 1161-1162, 1167-1168	K1031	1384
K0692	1284	K0739	660-662	K0793	1163-1164, 1169-1170	K1032	1386
K0693	1285	K0740	485	K0794	1333	K1033	1387
K0694	1286	K0741	663	K0795	396	K1034	1388
K0695	1287	K0742	666-667	K0796	397	K1035	1389
K0696	1375	K0743	269	K0797	1343	K1036	1390
K0697	1298-1299	K0745	897	K0869	1346-1349	K1037	1391
K0698	1300-1301	K0746	1152	K0870	1304-1305	K1038	1392
K0699	1302	K0747	1082	K0871	1306-1307	K1039	1393
K0700	1323	K0748	1086	K0935	1277, 1279	K1040	1385
K0701	1331	K0749	1578	K0936	1280	K1041	1396
K0702	1332	K0751	210	K0937	1282	K1042	757
K0703	1338	K0752	124-125	K0938	1283	K1043	757
K0704	1338	K0754	975-976	K0977	1056	K1044	1397
K0705	1339	K0755	1359	K0978	1369	K1045	758
K0706	1340-1341	K0756	1358	K0979	1368	K1046	759
K0707	1342	K0757	1554	K0980	277	K1047	760
K0708	1344	K0758	1555	K0981	162-163	K1048	761
K0709	1424	K0759	1557	K0982	164-165	K1049	762
K0710	1425	K0760	1580	K0984	622-623	K1050	763
K0711	1426	K0761	1581	K0985	620	K1051	764-765
K0712	1437	K0762	1582	K0986	1406	K1053	766
K0713	1438	K0763	1583	K0996	478	K1054	767
K0714	1439	K0764	1586	K0997	477	K1055	768
K0715	1442	K0765	1587	K0998	479	K1056	768
K0716	1443	K0766	1588	K0999	480	K1057	770-771
K0717	1444	K0767	1568	K1000	488	K1058	1576
K0718	1445	K0768	1570	K1004	577	K1059	1575
K0719	1446	K0769	1572	K1005	578	K1060	361-362
K0720	1447	K0770	1573	K1006	579	K1061	552-553
K0721	1448	K0771	508-509	K1007	580	K1062	554
K0722	1449	K0772	1159	K1016	250	K1063	1173-1175
K0723	1450	K0773	1574	K1017	241	K1064	1176
K0724	1187-1188	K0774	486	K1018	398	K1065	1177
K0725	444-446	K0775	487			K1066	1179-1180

Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K1067	1181	K1127	394	K1178	609	K1262	886
K1068	1182	K1128	395	K1179	610	K1265	887
K1069	1183	K1129	1524	K1180	611	K1268	888
K1070	1416	K1130	1525	K1181	612	K1270	889
K1071	1417	K1131	1526	K1182	613	K1275	547
K1072	1418	K1132	1546-1547	K1195	572	K1277	1039
K1073	1419	K1133	1549	K1196	573	K1278	772
K1074	354	K1134	1550	K1197	575	K1279	772
K1075	391	K1135	1551	K1198	576	K1280	773
K1077	377	K1136	1440	K1199	492	K1281	774
K1078	378	K1137	1441	K1200	1270	K1282	775
K1079	380	K1138	226	K1201	500	K1283	775
K1082	596	K1139	1428	K1202	501	K1284	1128-1129
K1083	275	K1140	603	K1203	331	K1285	1130-1131
K1084	586	K1141	595	K1207	498	K1286	299
K1085	588	K1142	614	K1208	456	K1287	299
K1086	426	K1143	615	K1209	494	K1288	300
K1087	368	K1144	617	K1210	910	K1289	300
K1088	271	K1145	1324-1325	K1211	911	K1290	1109
K1089	240	K1146	1330	K1212	977	K1291	254
K1090	264-265	K1147	1326	K1213	1071	K1292	1049
K1091	390	K1148	1328-1329	K1214	1273	K1294	1041-1042
K1092	356	K1149	1070	K1216	1157	K1295	1043-1044
K1093	282	K1150	1334	K1217	374	K1297	283
K1094	1252	K1151	1335	K1221	495	K1298	284
K1095	1253	K1152	1560	K1222	499	K1299	1148-1151
K1096	1068-1069	K1153	1559	K1223	225	K1300	1117
K1097	1076-1077	K1154	1558	K1239	852	K1301	1556
K1098	1084-1085	K1155	1561	K1240	856-857	K1302	1260
K1099	224	K1156	1562	K1241	858-859	K1303	664-665
K1100	1515	K1157	1563	K1242	862	K1304	619
K1101	1541	K1158	1564	K1243	849	K1305	435
K1102	1532	K1159	1345	K1244	864	K1306	379
K1103	1544	K1160	1350-1351	K1245	865	K1307	463
K1104	1533	K1161	1308	K1246	866-867	K1308	301
K1105	1264-1265	K1163	219	K1248	868	K1309	302
K1106	524	K1164	1202-1203	K1250	869	K1312	313
K1107	534	K1166	968-969	K1251	870	K1313	314
K1108	535	K1167	962	K1253	871	K1314	315
K1109	536	K1168	964	K1254	872	K1316	138
K1110	538	K1171	1034	K1255	874-875	K1317	139
K1111	540	K1172	1038	K1256	876	K1318	1501
K1113	522-523	K1173	604	K1257	877	K1319	1504
K1116	1097	K1174	605	K1258	879	K1320	1498
K1124	1118	K1175	606	K1259	881	K1321	1496
K1125	1186	K1176	607	K1260	884	K1322	1579
K1126	327-328	K1177	608	K1261	885	K1323	1584

Nummernverzeichnis



Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite	Gruppen-Nr.	Seite
K1324	1451	K1395	1470	K1455	1430	K1541	854
K1325	1585	K1396	1483	K1456	1431	K1542	880
K1329	1314	K1397	1486	K1457	938	K1543	850
K1330	1316-1317	K1398	1488	K1458	348	K1544	851
K1332	1318	K1399	1475	K1459	1434	K1545	891
K1333	1569	K1400	1467	K1460	1435	K1546	892
K1334	1571	K1401	1477	K1462	1189	K1547	893
K1336	796	K1402	1474	K1463	814-817	K1548	898
K1337	621	K1403	1471	K1464	818	K1549	899
K1338	616	K1404	1459	K1465	1452	K1550	900
K1339	530	K1405	1459	K1466	1453	K1551	901
K1341	589	K1406	1460	K1474	1278	K1554	926
K1342	593	K1407	1461	K1475	1281	K1566	778
K1343	587	K1408	1476	K1476	1282	K1567	779
K1345	592	K1411	1315	K1477	1283	K1568	780
K1346	590	K1414	1153	K1482	820-821	K1569	781
K1347	594	K1415	1154, 1165, 1171	K1491	1312-1313	K1571	782
K1348	591	K1416	1190	K1492	1310-1311	K1572	783
K1349	597	K1418	1352-1353	K1493	1309	K1573	784
K1350	533	K1425	1512	K1494	1062	K1574	785
K1351	526-527	K1426	1513	K1495	1060-1061	K1575	786
K1352	528-529	K1427	1514	K1496	806-807	K1577	787
K1353	541	K1428	1516	K1497	808	K1578	788
K1354	542	K1429	1517	K1498	626	K1579	789
K1355	531	K1430	1518-1519	K1499	624	K1580	790
K1356	537	K1431	902	K1501	625	K1581	791
K1357	802	K1432	890	K1502	1058-1059		
K1358	532	K1433	853	K1503	978		
K1359	539	K1434	860	K1504	979		
K1360	525	K1435	861	K1505	980		
K1361	1319	K1436	882	K1506	981		
K1362	1320-1321	K1437	883	K1507	982		
K1364	422-423	K1438	878	K1508	983		
K1367	556	K1439	863	K1509	984		
K1368	557	K1440	894	K1510	726-731		
K1369	436	K1441	909	K1515	332		
K1370	1006	K1442	906	K1517	598		
K1371	1022	K1443	907	K1518	574		
K1372	1008	K1444	190	K1519	602		
K1373	1024	K1445	406-407	K1526	1336		
K1378	288	K1446	1420-1421	K1527	350		
K1379	1010	K1447	599	K1528	375		
K1380	1026	K1448	600	K1529	351		
K1381	1012	K1449	601	K1530	352		
K1382	1028	K1452	543	K1538	1394-1395		
K1393	1477	K1453	555	K1539	1548		
K1394	1478	K1454	1429	K1540	963		

DIN	Gruppen-NR.	Bezeichnung	Seite
DIN 172	K1022	Bundbohrbuchsen DIN 172	1371
DIN 179	K1021	Zylindrische Bohrbuchsen DIN 179	1370
DIN EN ISO 10642	K0708	Senkschrauben mit Innensechskant DIN EN ISO 10642	1344
DIN EN ISO 1234	K1136	Splinte DIN EN ISO 1234	1440
DIN 39	K0167	Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Aluminium	493
DIN 39	K1199	Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Edelstahl	492
DIN 39	K0166	Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Stahl	492
DIN 98	K0169	Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Aluminium	494
DIN 98	K0168	Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Stahl	493
DIN 99	K0174	Kegelgriffe DIN 99	188
DIN 319	K0650	Kugelknöpfe Edelstahl oder Aluminium DIN 319	334
DIN 319 erweitert	K0159	Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert	336
DIN 319 erweitert	K0158	Kugelknöpfe Thermoplast DIN 319 erweitert	335
DIN 3133	K1336	Spannverschluss Edelstahl DIN 3133	796
DIN 3136	K1369	Klappgriff DIN 3136	436
DIN 3404	K1135	Schmiernippel flach nach DIN 3404	1551
DIN 3405	K1134	Schmiernippel Trichterform nach DIN 3405	1550
DIN 439	K0700	Sechskantmuttern, niedrige Form DIN 439	1323
DIN 444	K0396	Augenschrauben DIN 444 Form B	1354
DIN 444	K1418	Augenschrauben DIN 444 Form B mit langem Gewinde	1353
DIN 464	K0140	Rändelschrauben hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 464	218
DIN 466	K0143	Rändelmuttern hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 466	217
DIN 467	K0144	Rändelmuttern flach aus Stahl und Edelstahl DIN 467	217
DIN 508 erweitert	K0377	Muttern für T-Nuten DIN 508 erweitert	1372
DIN 580	K0767	Ringschrauben DIN 580	1568
DIN 582	K0768	Ringmuttern DIN 582	1570
DIN 6303	K0137	Rändelmuttern aus Stahl und Edelstahl DIN 6303	214
DIN 6304 bzw. DIN 6306	K0756	Knebelschrauben mit festem oder losem Knebel DIN 6304 bzw. DIN 6306	1358
DIN 6305 bzw. DIN 6307	K0755	Knebelmuttern mit festem oder losem Knebel DIN 6305 bzw. DIN 6307	1359
DIN 6311 erweitert	K0392	Druckstücke DIN 6311 erweitert	686
DIN 6319, Ausgabe 10/01	K0729	Kugelscheiben, Kegelpfannen DIN 6319, Ausgabe 10/01	1274
DIN 6320 (Ausgabe 1971)	K0296	Füße mit Gewindezapfen DIN 6320 (Ausgabe 1971)	1263
DIN 6321 (Ausgabe 1973)	K0293	Aufnahme- und Auflagebolzen DIN 6321 (Ausgabe 1973)	1251
DIN 6330	K0702	Sechskantmuttern 1,5 D hoch DIN 6330 erweitert	1332
DIN 6332	K0390	Gewindestifte mit Druckzapfen DIN 6332	685
DIN 6335	K0682	Kreuzgriffe aus Grauguss kunststoffbeschichtet nach DIN 6335	236
DIN 6335	K0147	Kreuzgriffe DIN 6335 aus Grauguss	235
DIN 6336	K0149	Sterngriffe ähnlich DIN 6336 aus Aluminium	244
DIN 6336	K0150	Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Edelstahl	247
DIN 6336	K0151	Sterngriffe DIN 6336 aus Grauguss	248
DIN 6371	K0703	Schwenkscheiben für Vorrichtungen DIN 6371	1338
DIN 6372 erweitert	K0730	Vorsteckscheiben für Vorrichtungen DIN 6372 erweitert	1337
DIN 6379	K0697	Stiftschrauben DIN 6379	1298

DIN	Gruppen-NR.	Bezeichnung	Seite
DIN 653	K1163	Rändelschrauben niedrig aus Stahl und Edelstahl DIN 653	219
DIN 6885 A	K0696	Passfedern DIN 6885 A	1375
DIN 6912	K1160	Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf DIN 6912	1350
DIN 705	K0406	Stellringe DIN 705, Stahl	1398
DIN 705	K0406	Stellringe DIN 705, Edelstahl	1400
DIN 71412	K1132	Schmiernippel Kegelform nach DIN 71412	1546
DIN 71752	K0731	Gabelköpfe mit Federklappbolzen DIN 71752	1427
DIN 71752	K0733	Gabelgelenke DIN 71752	1433
DIN 71752	K0732	Gabelgelenke Edelstahl DIN 71752	1432
DIN 71752	K0731	Gabelköpfe mit Federklappbolzen DIN 71752	1427
DIN 71752	K1139	Federklappbolzen für Gabelköpfe DIN 71752	1428
DIN 71802	K0734	Winkelgelenke DIN 71802	1436
DIN 71803	K0713	Kugelzapfen für Winkelgelenke DIN 71803	1438
DIN 71805	K0712	Kugelpfannen für Winkelgelenke DIN 71805	1437
DIN 71805	K0714	Sicherungsbügel für Kugelpfannen DIN 71805	1439
DIN 787	K0698	Schrauben für T-Nuten DIN 787	1300
DIN 787	K0699	Schrauben für T-Nuten DIN 787, 12.9	1302
DIN 9021	K1150	Scheiben mit großem Außendurchmesser DIN 9021	1334
DIN 906	K1129	Verschlussschrauben mit Innensechskant mit kegeligem Gewinde DIN 906	1524
DIN 908	K1130	Verschlussschrauben mit Bund und Innensechskant DIN 908	1525
DIN 910	K1131	Verschlussschrauben mit Bund und Außensechskant DIN 910	1526
DIN 912 / DIN EN ISO 4762	K0869	Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762	1346
DIN 912 / DIN EN ISO 4762	K0869	Zylinderschraube mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, LONG-LOK gesichert	1347
DIN 912 / DIN EN ISO 4762	K0869	Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder Edelstahl	1348
DIN 912 / DIN EN ISO 4762	K1159	Zylinderschrauben mit Innensechskant Gewinde bis Kopf DIN 912 / DIN EN ISO 4762	1345
DIN 913	K0707	Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelkuppe DIN 913	1342
DIN 923	K0704	Flachkopfschrauben mit Schlitz und Ansatz DIN 923	1338
DIN 914 / DIN EN ISO 4027	K0797	Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze DIN 914 / DIN EN ISO 4027	1343
DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014	K0870	Sechskantschrauben mit Schaft DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014	1304
DIN 933	K0871	Sechskantschrauben DIN 933	1306
DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032	K1145	Sechskantmuttern DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032	1325
DIN ISO 12240-1	K1324	Gelenklager Maßreihe K / E DIN ISO 12240-1	1451
DIN 950	K0160	Handräder DIN 950 aus Aluminium	454
DIN 950	K0671	Handräder DIN 950 aus Grauguss	452
DIN 950	K1208	Handräder DIN 950, aus Edelstahl	456
DIN 980	K1146	Sechskantmutter mit Klemmteil DIN 980	1330
DIN 982	K1147	Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, hohe Form DIN 982 / Edelstahl ähnlich DIN 982	1326
DIN 985	K1148	Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, niedrige Form DIN 985	1328
DIN 988	K1151	Passscheiben DIN 988	1335



Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel



Klemmhebel Stahl
mit Innengewinde
K0752



Seite 124

Klemmhebel Stahl
mit Außengewinde
K0752



Seite 125

Klemmhebel
mit Innengewinde
K0122



Seite 126

Klemmhebel
mit Außengewinde
K0122



Seite 127

Klemmhebel
mit Innengewinde, Stahlteile aus
Edelstahl
K0123



Seite 128

Klemmhebel
mit Außengewinde, Stahlteile aus
Edelstahl
K0123



Seite 129

Klemmhebel mit Schutzkappe
mit Innengewinde
K0122



Seite 130

Klemmhebel mit Schutzkappe
mit Außengewinde
K0122



Seite 131

Klemmhebel mit Schutzkappe
mit Innengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0123



Seite 132

Klemmhebel mit Schutzkappe
mit Außengewinde, Stahlteile aus
Edelstahl
K0123



Seite 133

Klemmhebel Edelstahl
mit Innengewinde
K0124



Seite 134

Klemmhebel Edelstahl
mit Außengewinde
K0124



Seite 135

Klemmhebel Edelstahl mit
Schutzkappe
mit Innengewinde
K0124



Seite 136

Klemmhebel Edelstahl mit
Schutzkappe
mit Außengewinde
K0124



Seite 137

Klemmhebel mit Innengewinde
und Bund für Hygienic USIT®
Dicht- und Unterlegscheibe
Freudenberg Process Seals
K1316



Seite 138

Klemmhebel mit Außengewinde
und Bund für Hygienic USIT®
Dicht- und Unterlegscheibe
Freudenberg Process Seals
K1317



Seite 139



Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel

Klemmhebel flach mit Innengewinde K0737		Seite 140
Klemmhebel flach mit Außengewinde K0737		Seite 141
Klemmhebel flach mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl K0738		Seite 142
Klemmhebel flach mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl K0738		Seite 143
Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff K0269		Seite 144
Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff K0269		Seite 145
Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 146
Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 147
Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde K0269		Seite 148

Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde K0269		Seite 149
Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 150
Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 151
Klemmhebel antistatisch mit Innengewinde und Kunststoffgriff K0269		Seite 152
Klemmhebel antistatisch mit Außengewinde und Kunststoffgriff K0269		Seite 153
Klemmhebel antibakteriell mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 154
Klemmhebel antibakteriell mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl K0270		Seite 155
Klemmhebel 2K mit Innengewinde K0125		Seite 156
Klemmhebel 2K mit Außengewinde K0125		Seite 157





Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel

Klemmhebel 2K
mit Innengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0126



Seite 158

Klemmhebel 2K
mit Außengewinde, Stahlteile aus
Edelstahl
Klemmhebel 2K
mit Außengewinde, Stahlteile aus
Edelstahl
K0126



Seite 159

Klemmhebel ECO
mit Innengewinde
K0252



Seite 160

Klemmhebel ECO
mit Außengewinde
K0252



Seite 161

Klemmhebel ergonomisch
mit Innengewinde
K0981



Seite 162

Klemmhebel ergonomisch
mit Außengewinde
K0981



Seite 163

Klemmhebel ergonomisch
mit Innengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0982



Seite 164

Klemmhebel ergonomisch
mit Außengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0982



Seite 165

Klemmhebel mit Druckstück
K0780



Seite 167

Klemmhebel unverstellbar
K0175



Seite 169

Klemmhebel
mit Innengewinde
K0116



Seite 170

Klemmhebel
mit Außengewinde
K0116



Seite 171

Klemmhebel
mit Innengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0117



Seite 172

Klemmhebel
mit Außengewinde, Stahlteile
aus Edelstahl
K0117



Seite 173

Klemmhebel Stahl
mit Innengewinde
K0120



Seite 174

Klemmhebel Stahl
mit Außengewinde
K0120



Seite 175

Klemmhebel Edelstahl
mit Innengewinde
K0121



Seite 176

Klemmhebel Edelstahl
mit Außengewinde
K0121



Seite 177



Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel

Spannhebel mit Innengewinde K0108		Seite 178
Spannhebel mit Außengewinde K0108		Seite 179
Spannhebel Edelstahl mit Innengewinde K0109		Seite 180
Spannhebel Edelstahl mit Außengewinde K0109		Seite 181
Spannhebel mit Sicherheitsfunktion Innengewinde K0112		Seite 182
Spannhebel mit Sicherheitsfunktion Außengewinde K0112		Seite 183
Spannhebel flach mit Innengewinde K0114		Seite 184
Spannhebel flach mit Außengewinde K0114		Seite 185
Spannhebel flach Edelstahl mit Innengewinde K0129		Seite 186

Spannhebel flach Edelstahl mit Außengewinde K0129		Seite 187
★ Kegelgriffe DIN 99 K0174		Seite 188
Spannhebel K0176		Seite 189
★ Spannhebel Edelstahl K1444		Seite 190
★ Spannhebel flach K0177		Seite 191
Spanner K0128		Seite 193
Exzenterhebel mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl K0005		Seite 195
Exzenterhebel Stahl mit Innengewinde und Außengewinde K0788		Seite 197
Exzenterhebel Edelstahl mit Innengewinde und Außengewinde K0645		Seite 199





Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel

Exzenterhebel Edelstahl
mit Innengewinde und Außengewinde,
Druckscheibe Edelstahl
K0645



Seite 201

Exzenterhebel mit Kunststoffgriff
mit Innengewinde und Außengewinde,
Stahl oder Edelstahl
K0646



Seite 203

Exzenterhebel einstellbar
mit Außengewinde, Stahl oder
Edelstahl
K0006



Seite 205

Exzenterhebel einstellbar Stahl
mit Außengewinde
K0789



Seite 206

Exzenterhebel einstellbar Edelstahl
mit Außengewinde
K0647



Seite 207

Exzenterhebel einstellbar Edelstahl
mit Außengewinde, Druckscheibe
Edelstahl
K0647



Seite 208

Exzenterhebel einstellbar mit
Kunststoffgriff
mit Außengewinde, Stahl oder
Edelstahl
K0648



Seite 209

Exzenterhebel mit Schnellverschluss
K0751



Seite 210

Exzenterhebel mit Elastomerverschluss
K0118



Seite 211



Griffe, Knöpfe



Rändelmuttern
aus Stahl und Edelstahl
DIN 6303
K0137



Seite 214

Rändelmuttern
aus Kunststoff
K0138



Seite 215

Rändelschrauben
aus Kunststoff
K0141



Seite 215

Rändelmuttern mit
Schnellspannfunktion
K0139



Seite 216

Rändelmuttern flach
aus Stahl und Edelstahl DIN 467
K0144



Seite 217

Rändelmuttern hoch
aus Stahl und Edelstahl DIN 466
K0143



Seite 217

Rändelschrauben hoch
aus Stahl und Edelstahl DIN 464
K0140



Seite 218

Rändelschrauben niedrig
aus Stahl und Edelstahl
DIN 653
K1163



Seite 219

Rändelknöpfe
K0142



Seite 219

Rändelknöpfe
K0247



Seite 220

Rändelknöpfe Biopolymer
K0247



Seite 221

Rändelknöpfe antistatisch
K0247



Seite 222

Rändelknöpfe
K0110



Seite 223

Rändelknöpfe Aluminium
K1099



Seite 224

Rändelknöpfe
K1223



Seite 225

Rändelknöpfe für Schrauben
mit Außensechskant
K1138



Seite 226



Griffe, Knöpfe

Rändelknöpfe
für Schrauben mit
Innensechskant
K0680



Seite 227

Flügelgriffe
für Schrauben mit
Innensechskant
K0681



Seite 228

Kreuzgriffe
ähnlich DIN 6335 aus Aluminium
K0145



Seite 230

Kreuzgriffe
ähnlich DIN 6335 Edelstahl
K0146



Seite 233

Kreuzgriffe
DIN 6335 aus Grauguss
K0147



Seite 235

Kreuzgriffe aus Grauguss
kunststoffbeschichtet nach DIN 6335
K0682



Seite 236

Kreuzgriffe soft
K0613



Seite 237

Kreuzgriffe
ähnlich DIN 6335
K0148



Seite 239

Kreuzgriffe
K1089



Seite 240

Kreuzgriffe
ähnlich DIN 6335 Stahlteile
Edelstahl
K1017



Seite 241

Kreuzgriffe mit Schnellspannfunktion
aus Grauguss
K0683



Seite 242

Sterngriffe
ähnlich DIN 6336 aus Aluminium
K0149



Seite 244

Sterngriffe
ähnlich DIN 6336 Edelstahl
K0150



Seite 247

Sterngriffe
DIN 6336 aus Grauguss
K0151



Seite 248

Sterngriffe
ähnlich DIN 6336
K0152



Seite 249

Sterngriffe
ähnlich DIN 6336
Stahlteile Edelstahl
K1016



Seite 250

Sterngriffe
mit vorstehender Stahlbuchse
K0153



Seite 252

Sterngriffe
mit verlängertem Bund
K1291



Seite 254





Griffe, Knöpfe

<p>Sterngriffe ähnlich DIN 6336 K0155</p> 	Seite 256
<p>Sterngriffe Biopolymer ähnlich DIN 6336 K0155</p> 	Seite 259
<p>Sterngriffe antibakteriell ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl K0154</p> 	Seite 260
<p>Sterngriffe antistatisch ähnlich DIN 6336 K0155</p> 	Seite 261
<p>Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl K0154</p> 	Seite 262
<p>Sterngriffe K1090</p> 	Seite 265
<p>Sterngriffe mit Sicherungsband ähnlich DIN 6336 K0155</p> 	Seite 267
<p>Sterngriffe mit Sicherungsband ähnlich DIN 6336 Stahlteile aus Edelstahl K0154</p> 	Seite 268
<p>Sicherungsband K0743</p> 	Seite 269

<p>Sterngriffe mit Schnellspannfunktion K0156</p> 	Seite 270
<p>Sterngriffe mit verlängerter Nabe K1088</p> 	Seite 271
<p>Fünfsterngriffe K0276</p> 	Seite 272
<p>Dreisterngriffe K1020</p> 	Seite 273
<p>Dreisterngriffe mit hohem Bund K0183</p> 	Seite 274
<p>Dreisterngriffe K1083</p> 	Seite 275
<p>Dreisterngriffe ergonomisch K0785</p> 	Seite 276
<p>Dreisterngriffe 2K ergonomisch K0980</p> 	Seite 277
<p>Drehmoment-Dreisterngriffe K1019</p> 	Seite 278



Griffe, Knöpfe

Viersterngriffe flach
K0278



Seite 281

Viersterngriffe
K1093



Seite 282

Fünfsterngriffe mit Innengewinde
K1297



Seite 283

Fünfsterngriffe mit Außengewinde
K1298



Seite 284

Fünfsterngriffe
K0185



Seite 285

Fünfsterngriffe
K0279



Seite 286

Fünfsterngriffe ergonomisch
K0786



Seite 287

Fünfsterngriffe Kunststoff abschließbar
K1378



Seite 288

Spanngriffe hoch
K0280



Seite 289

Spanngriffe ergonomisch
K0779



Seite 290

Rändelschrauben
K0281



Seite 291

Fünfsterngriffe
K0255



Seite 292

Fünfsterngriffe antibakteriell
Stahlteile Edelstahl
K0255



Seite 293

Rändelräder
K0260



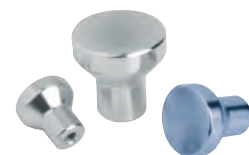
Seite 294

Rändelräder
Stahlteile aus Edelstahl
K0261



Seite 296

Pilzknöpfe mit Innengewinde
K0250



Seite 298

Pilzknöpfe mit Innengewinde
K1286



Seite 299

Pilzknöpfe mit Außengewinde
K1287



Seite 299



Griffe, Knöpfe

Pilzknöpfe
mit Innengewinde
K1288



Seite 300

Pilzknöpfe
mit Außengewinde
K1289



Seite 300

Pilzknöpfe mit Innengewinde mit
hohem Bund für Hygienic USIT®
Dicht- und Unterlegscheibe
Freudenberg Process Seals
K1308



Seite 301

Pilzknöpfe mit Außengewinde mit hohem
Bund für Hygienic USIT® Dicht- und
Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals
K1309



Seite 302

Pilzknöpfe
mit Innengewinde
K0251



Seite 303

Pilzknöpfe
mit Außengewinde
K0251



Seite 304

Pilzknöpfe Biopolymer
mit Innengewinde
K0251



Seite 305

Pilzknöpfe Biopolymer
mit Außengewinde
K0251



Seite 306

Pilzknöpfe antibakteriell
mit Innengewinde Stahlteile Edelstahl
K0251



Seite 307

Pilzknöpfe antibakteriell
mit Außengewinde Stahlteile Edelstahl
K0251



Seite 308

Pilzknöpfe antistatisch
mit Innengewinde
K0251



Seite 309

Pilzknöpfe antistatisch
mit Außengewinde
K0251



Seite 310

Flügelgriffe Edelstahl
K0273



Seite 312

Flügelmuttern
für Hygienic USIT® Dicht- und
Unterlegscheibe Freudenberg
Process Seals
K1312



Seite 313

Flügelmuttern
für Hygienic USIT® Dicht- und
Unterlegscheibe Freudenberg
Process Seals
K1313



Seite 314

Flügelmuttern schmal
im Hygienic DESIGN
K1314



Seite 315

Flügelgriffe
K0274



Seite 316

Flügelgriffe antibakteriell
Stahlteile Edelstahl
K0274



Seite 317



Griffe, Knöpfe

Flügelgriffe antistatisch
K0274



Seite 318

Flügelgriffe mit durchgehendem Innengewinde
K0274



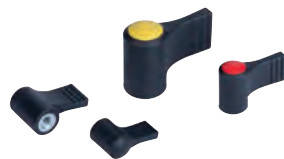
Seite 319

Flügelgriffe
K0783



Seite 320

Flügelgriffe einseitig
K0608



Seite 321

Flügelgriffe „Miniwing“
K0274



Seite 322

Flügelgriffe „Miniwing“ Biopolymer
K0274



Seite 323

Flügelgriffe „Miniwing“ antibakteriell
Stahlteile Edelstahl
K0274



Seite 324

Flügelgriffe „Miniwing“ antistatisch
K0274



Seite 325

Flügelgriffe „Miniwing“ mit durchgehendem Innengewinde
K0658



Seite 326

Griffmuttern
K1126



Seite 327

Griffschrauben
K1126



Seite 328

T-Griffe
K0180



Seite 329

T-Griffe
K0181



Seite 330

T-Griffe Edelstahl
K1203



Seite 331

T-Griffe Edelstahl mit Innengewinde für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg
Process Seals
K1515



Seite 332

Knöpfe flach
K0157



Seite 333

Kugelknöpfe
Edelstahl oder Aluminium
DIN 319
K0650



Seite 334

Kugelknöpfe
Thermoplast DIN 319 erweitert
K0158



Seite 335



Griffe, Knöpfe

Kugelknöpfe glatt
DIN 319 erweitert
K0159



Seite 336

Griffstangen
K0179



Seite 338

★ Griffkugeln
K0253



Seite 339

Griffkugeln Biopolymer
K0253



Seite 340

Griffkugeln
drehbar
K0254



Seite 341

Rändelknöpfe
K0248



Seite 342

Rändelknöpfe
mit Markierung
K0249



Seite 343

Drehmoment-Rändelknöpfe
K0277




Seite 344

Riegel
K0178



Seite 345



 **Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe**



Bügelgriffe Kunststoff, oval
K1458



Seite 348

Bügelgriffe
K0187



Seite 349

Bügelgriffe
K0188



Seite 349

Bügelgriffe Kunststoff
mit elektrischer Schaltfunktion
K1527



Seite 350

Rohrgriffe Kunststoff
mit elektrischer Schaltfunktion
K1529



Seite 351

Rohrgriffe Kunststoff
mit elektrischer Schaltfunktion
K1530



Seite 352

Bügelgriffe
K1074



Seite 354

Bügelgriffe
K0189



Seite 355

Bügelgriffe
K1092



Seite 356

Bügelgriffe
K0190



Seite 357

Bügelgriffe
hochtemperaturbeständig
K0190



Seite 358

Bügelgriffe antibakteriell
K0190



Seite 359

Bügelgriffe antistatisch
K0190



Seite 360

Bügelgriffe
K1060



Seite 361

Bügelgriffe
hochtemperaturbeständig
K1060












Seite 362

Bügelgriffe
K0191



Seite 363














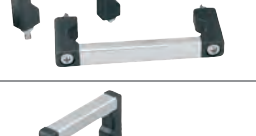





Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe

Bügelgriffe K0200		Seite 364
Bügelgriffe einseitig anschraubbar K0237		Seite 365
Bügelgriffe klappbar K0241		Seite 366
Bügelgriffe abgewinkelt K0244		Seite 367
Bügelgriffe K1087		Seite 368
Bügelgriffe mit Soft-Innenfläche K0171		Seite 369
Bügelgriffe schrägstehend K0197		Seite 370
Bogengriffe K0192		Seite 371
Bogengriffe K0193		Seite 372

Bogengriffe K0194		Seite 373
Bogengriffe K0196		Seite 373
Bogengriffe K1217		Seite 374
Rohrgriffe Kunststoff K1528		Seite 375
 Schalengriffe K0242		Seite 376
Schalengriffe K1077		Seite 377
Schalengriffe K1078		Seite 378
Schalengriffe einklipsbar K1306		Seite 379
 Schalengriffe K1079		Seite 380





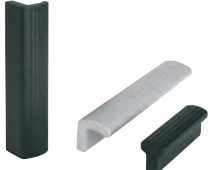







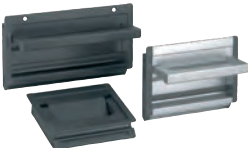






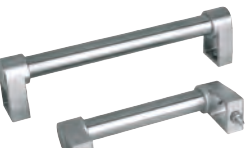
Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe

<p>Bügelgriffe K0195</p>		<p>Seite 381</p>	<p>Bügelgriffe K0213</p>		<p>Seite 389</p>
<p>Bügelgriffe K0199</p>		<p>Seite 381</p>	<p>Bügelgriffe K1091</p>		<p>Seite 390</p>
<p>Bügelgriffe rund K0201</p>		<p>19"</p>	<p>Bügelgriffe K1075</p>		<p>Seite 391</p>
<p>Bügelgriffe oval K0202</p>		<p>19"</p>	<p>Bügelgriffe abgewinkelt K0219</p>		<p>Seite 392</p>
<p>Bügelgriffe rund K0203</p>		<p>19"</p>	<p>Bügelgriffe abgewinkelt K0229</p>		<p>Seite 392</p>
<p>Bügelgriffe oval K0204</p>		<p>Seite 384</p>	<p>Bügelgriffe K0216</p>		<p>19"</p>
<p> Bügelgriffe oval mit Außenbohrung K0204</p>		<p></p>	<p>Bügelgriffe K0217</p>		<p>19"</p>
<p>Bügelgriffe oval abnehmbar K0204</p>		<p>Seite 385</p>	<p>Bügelgriffe K1127</p>		<p>19"</p>
<p>Bügelgriffe K0205</p>		<p>Seite 387</p>	<p>Bügelgriffe K1128</p>		<p>19"</p>
<p>Bügelgriffe K0205</p>		<p>Seite 388</p>	<p>Bügelgriffe K1128</p>		<p>Seite 395</p>

Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe

<p>Bügelgriffe K0228</p>  <p style="text-align: right;">Seite 395</p>	<p>Rohrgriffe K0223</p>  <p style="text-align: right;">Seite 403</p>
<p>Rohrgriffe kompakt K0795</p>  <p style="text-align: right;">Seite 396</p>	<p>Rohrgriffe K0224</p>  <p style="text-align: right;">Seite 404</p>
<p>Rohrgriffe kompakt oval K0796</p>  <p style="text-align: right;">Seite 397</p>	<p>Rohrgriffe Bighand K0231</p>  <p style="text-align: right;">Seite 405</p>
<p>Rohrgriffe einstellbar K1018</p>  <p style="text-align: right;">Seite 398</p>	<p>Rohrgriffe Bighand K1445</p>  <p style="text-align: right;">Seite 407</p>
<p>Rohrgriffe K0210</p>  <p style="text-align: right;">Seite 399</p>	<p> Rohrgriffe K0131</p>  <p style="text-align: right;">Seite 408</p>
<p>Rohrgriffe K0211</p>  <p style="text-align: right;">Seite 400</p>	<p>Rohrgriffe abgewinkelt K0132</p>  <p style="text-align: right;">Seite 409</p>
<p>Rohrgriffe schrägstehend K0212</p>  <p style="text-align: right;">Seite 401</p>	<p>Rohrgriffe abgewinkelt K0235</p>  <p style="text-align: right;">Seite 410</p>
<p>Rohrgriffe K0221</p>  <p style="text-align: right;">Seite 401</p>	<p>Rohrgriffe K0236</p>  <p style="text-align: right;">Seite 411</p>
<p>Rohrgriffe K0222</p>  <p style="text-align: right;">Seite 402</p>	<p>Rohrgriffe abgewinkelt K0220</p>  <p style="text-align: right;">Seite 412</p>

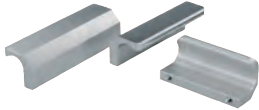

Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe

<p>Rohrgriffe K0209</p>  <p>Seite 413</p>	<p>Bügelgriffe gebogen für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals K1364</p>  <p>Seite 423</p>
<p>Profilgriffe K0232</p>  <p>Seite 414</p>	<p>Bügelgriffe Edelstahl K0208</p>  <p>Seite 424</p>
<p>Profilgriffe K0130</p>  <p>Seite 415</p>	<p>Bügelgriffe Edelstahl K1086</p>  <p>Seite 426</p>
<p>Profilgriffe K0234</p>  <p>Seite 416</p>	<p>Bügelgriffe Edelstahl K0215</p>  <p>Seite 427</p>
<p>Schalengriffe K0238</p>  <p>19"</p> <p>Seite 417</p>	<p>Bügelgriffe klappbar K0218</p>  <p>Seite 428</p>
<p>Schalengriffe klappbar K0239</p>  <p>19"</p> <p>Seite 418</p>	<p>Rohrgriffe K0225</p>  <p>Seite 429</p>
<p>Schalengriffe klappbar K0240</p>  <p>19"</p> <p>Seite 419</p>	<p>Rohrgriffe K0226</p>  <p>Seite 430</p>
<p>Bügelgriffe Edelstahl K0198</p>  <p>Rostfrei</p> <p>Seite 420</p>	<p>Rohrgriffe Edelstahl K0227</p>  <p>Rostfrei</p> <p>Seite 431</p>
<p>Bügelgriffe Edelstahl K0206</p>  <p>Rostfrei</p> <p>Seite 421</p>	<p>Rohrgriffe Edelstahl K0652</p>  <p>Rostfrei</p> <p>Seite 432</p>



Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe

Profilgriffe Edelstahl
K0233

Seite 433

Schalengriffe klappbar Edelstahl
K0243




Seite 434

Schalengriffe klappbar Edelstahl
K1305




Seite 435

★ Klappgriff
DIN 3136
K1369




Seite 436

★ Bügelgriffe
K0186



Seite 437

Bügelgriffe abgewinkelt
K0207



Seite 437

Bügelgriffe hochglanzverchromt
K0214




Seite 438

Bügelgriffe
K0230



Seite 439

Rohrgriffe Carbon
K0781



Seite 440

Rohrgriffe Carbon
K0782



Seite 441





Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger



2-Speichenhandräder
aus Kunststoff
K0725



Seite 444

2-Speichenhandräder
aus Kunststoff,
mit drehbarem Griff
K0725



Seite 445

2-Speichenhandräder
aus Kunststoff,
mit umlegbarem Griff
K0725



Seite 446

2-Speichenhandräder
aus Aluminium, gerader
Radkranz
K0162



Seite 448

2-Speichenhandräder
aus Aluminium, gerader
Radkranz
K0162



Seite 450

Handräder
DIN 950 aus Grauguss
K0671



Seite 452

Handräder
DIN 950 aus Aluminium
K0160



Seite 454

Handräder
DIN 950, aus Edelstahl
K1208



Seite 456



Scheibenhandräder
aus Aluminium
K0161



Seite 458

Scheibenhandräder
aus Aluminium
K0161



Seite 460

Scheibenhandräder
ähnlich DIN 950 aus Aluminium
K0163



Seite 462

Scheibenhandräder Edelstahl
mit drehbarem Griff
K1307



Seite 463



Scheibenhandräder
mit drehbarem Griff
K0164



Seite 464

Scheibenhandräder
ohne Griff
K0165



Seite 465

Handräder
K0256



Seite 466

Handräder
mit Zylindergriff drehbar
K0257



Seite 467



Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger

Handräder mit Zylindergriff umlegbar K0258			Seite 468
Handräder mit Sicherheits-Zylindergriff K0259			Seite 469
Handräder K0184			Seite 470
Rändelräder mit Griff K0262			Seite 471
Deltaräder K0275			Seite 472
Kugelgriffe drehbar K0726			Seite 473
Handkurbeln gekröpft ähnlich DIN 468 K0684			Seite 474
Handkurbeln gerade ähnlich DIN 469 K0685			Seite 475
Handkurbeln Aluminium K0727			Seite 476

Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff umlegbar K0997			Seite 477
Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff drehbar K0996			Seite 478
Handkurbeln Aluminium mit Sicherheits-Zylindergriff K0998			Seite 479
Handkurbeln Edelstahl mit Zylindergriff drehbar K0999			Seite 480
Handkurbeln mit Zylindergriff umlegbar K0266			Seite 481
Handkurbeln mit Zylindergriff drehbar K0659			Seite 482
Handkurbeln mit Sicherheits-Zylindergriff K0268			Seite 483
Kugelkurbeln aus Stahl K0728			Seite 484
Zylindergriffe drehbar mit Innensechskant K0740			Seite 485





Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger

Zylindergriffe drehbar
K0774



Seite 486

Zylindergriffe umlegbar
K0775



Seite 487

Zylindergriffe drehbar
Edelstahl
K1000



Seite 488

Zylindergriffe drehbar
K0263



Seite 489



Zylindergriffe umlegbar
K0264



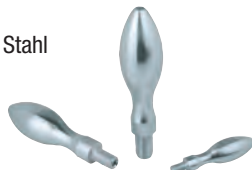
Seite 490

Sicherheits-Zylindergriffe
selbsttätig rückschwenkend
K0265



Seite 491

Ballengriffe
feststehend DIN 39 Form E, aus Stahl
K0166



Seite 492

Ballengriffe
feststehend DIN 39 Form E, aus Edelstahl
K1199



Seite 492



Ballengriffe
feststehend DIN 39 Form E, aus Aluminium
K0167



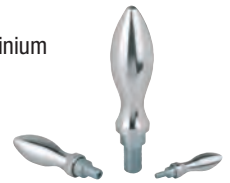
Seite 493

Ballengriffe drehbar
ähnlich DIN 98 Form E, aus Stahl
K0168



Seite 493

Ballengriffe drehbar
ähnlich DIN 98 Form E, aus Aluminium
K0169



Seite 494

Konusgriffe
fest
K1221



Seite 495

Griffe drehbar
K0170



Seite 495

Griffe drehbar
oval
K0651



Seite 496

Konusgriffe
K0172



Seite 497

Konusknöpfe
K1207



Seite 498

Ovalknöpfe
K1222



Seite 499

Konusgriffe
drehbar
K1201



Seite 500





Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger

Konusgriffe
K1202



Seite 501

Vorlegscheiben
K0173



Seite 502

Positionsanzeiger
K0408



Seite 504

Positionsanzeiger
K0409



Seite 505

Positionsanzeiger
K0410



Seite 506

Positionsanzeiger
frei programmierbar
K0411



Seite 507

Positionsanzeiger
frei programmierbar
K0771



Seite 508

Reduzierhülsen
K0412



Seite 510

Zwischenplatten
K0413



Seite 510

Montageplatten
K0414



Seite 511



Drehriegel



Drehriegel
kleine Ausführung
K0518



Seite 514

Drehriegel abschließbar
kleine Ausführung
K0520



Seite 515

Drehriegel
K0522



Seite 516

Sicherheits-Drehriegel
K0524



Seite 517

Drehriegel
mit Knebelbetätigung
K0525



Seite 518

Drehriegel
mit T-Griff
K0526



Seite 519

Drehriegel
mit Stufenzunge
K0527



Seite 520

Drehriegel
lange Ausführung
K1113



Seite 523

Drehriegel Edelstahl
K1106



Seite 524

Drehriegel Edelstahl
K1360



Seite 525

Drehriegel Edelstahl
kleine Ausführung
K1351



Seite 527

Drehriegel Edelstahl
lange Ausführung
K1352



Seite 529

Drehriegel Edelstahl
kleine Ausführung
K1339



Seite 530

Drehriegel abschließbar
Edelstahl
K1355



Seite 531

Drehriegel Edelstahl
mit Knebelbetätigung
K1358



Seite 532

Sicherheits-Drehriegel
Edelstahl
K1350



Seite 533

Drehriegel

<p>Drehriegel abschließbar Edelstahl K1107</p>		 Seite 534	<p>Drehriegel im Hygienic DESIGN mit T-Griff K1452</p>		  Seite 543
<p>Drehriegel Edelstahl mit Knebelbetätigung K1108</p>		 Seite 535	<p>Kompressions-Drehriegel mit variablem Anzugsweg K0528</p>		 Seite 544
<p>Drehriegel Edelstahl mit T-Griff K1109</p>		 Seite 536	<p>Kompressions-Drehriegel K0529</p>		 Seite 545
<p>Drehriegel Edelstahl mit T-Griff K1356</p>		 Seite 537	<p>Kompressions-Drehriegel mit verstellbarer Zungenhöhe K0531</p>		 Seite 546
<p> Drehriegel Edelstahl mit L-Griff K1110</p>		 Seite 538	<p>Drehriegel mit Freilauf K1275</p>		 Seite 547
<p>Drehriegel Edelstahl mit L-Griff K1359</p>		 Seite 539	<p>Staubkappe K0533</p>		 Seite 548
<p> Drehriegel für Hygienebereich K1111</p>		 Seite 540	<p>Öffnungsgriff K0534</p>		 Seite 548
<p>Drehriegel im Hygienic DESIGN K1353</p>		  Seite 541	<p>Steckschlüssel für Drehriegel K0535</p>		 Seite 549
<p> Drehriegel im Hygienic DESIGN K1354</p>		  Seite 542	<p>Anschlagriegel K0271</p>		 Seite 550



Drehriegel

Drehspannriegel Edelstahl
Drehkopf Kunststoff oder
Edelstahl
K1061



Seite 552

Drehspannriegel flach
K1061



Seite 553

Spannplatten
für Drehspannriegel
K1062



Seite 554

Kabelverschraubungen Edelstahl
oder Kunststoff
im Hygienic DESIGN
K1453



Seite 555

Kantenschutzprofile
mit integriertem Stahlklemmband
K1367



Seite 556

Kantenschutzdichtprofile
mit integriertem Stahldrahtkern
K1368



Seite 557

Scharniere



Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, links **K0434**



Seite 562

Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, rechts **K0434**



Seite 564

Scharniere aus Kunststoff **K0435**



Seite 566

Scharniere aus Kunststoff, mit Klemmfunktion **K0436**



Seite 567

Scharnier aus Kunststoff, mit Langlöcher **K0437**



Seite 568

Scharniere aus Kunststoff, mit Führungsnasen, aushängbar **K0438**



Seite 569

Scharniere aus Kunststoff, mit Rastfunktion **K0439**



Seite 570

Scharniere aus Kunststoff, mit einstellbarer Friktion **K0440**



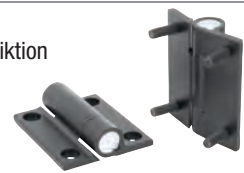
Seite 571

Scharniere aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion **K1195**



Seite 572

Scharniere aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion **K1196**




Seite 573

Scharniere Edelstahl mit voreingestellter Friktion **K1518**



Seite 574

 Scharniere aus Aluminium, mit Rastfunktion **K1197**



Seite 575

Scharniere aus Aluminium, mit Rastfunktion **K1198**



Seite 576

Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsbohrung **K1004**



Seite 577

Scharniere aus Kunststoff mit Buchse **K1005**
















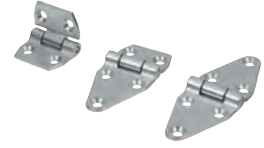




Seite 578

Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsschraube **K1006**



Seite 579

Scharniere

<p>Scharniere aus Kunststoff mit Buchse und Befestigungsschraube K1007</p>  <p>Seite 580</p>	<p>Scharniere aus Edelstahl K1341</p>  <p>★</p> <p>Seite 589</p>
<p>Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Langlöcher K0441</p>  <p>Seite 581</p>	<p>Anschrubscharnier einstellbar Edelstahl K1346</p>  <p>★</p> <p>Seite 590</p>
<p>Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Klemmfunktion K0442</p>  <p>Seite 582</p>	<p>Scharniere aus Edelstahl K1348</p>  <p>★</p> <p>Seite 591</p>
<p>Scharniere aus Aluminium, aushängbar, links K0579</p>  <p>Seite 583</p>	<p>Scharniere aushängbar aus Edelstahl K1345</p>  <p>★</p> <p>Seite 592</p>
<p>Scharniere aus Aluminium, aushängbar, rechts K0579</p>  <p>Seite 584</p>	<p>Scharnier aushängbar aus Edelstahl K1342</p>  <p>★</p> <p>Seite 593</p>
<p>Scharniere aus Aluminium K0580</p>  <p>Seite 585</p>	<p>Anschrubscharnier aus Edelstahl K1347</p>  <p>★</p> <p>Seite 594</p>
<p>Scharniere aus Edelstahl K1084</p>  <p>Seite 586</p>	<p>Scharniere aus Stahl, wartungsfrei K1141</p>  <p>Seite 595</p>
<p>Scharniere aus Edelstahl K1343</p>  <p>★</p> <p>Seite 587</p>	<p>Scharniere aus Blech, Stahl oder Edelstahl K1082</p>  <p>Seite 596</p>
<p>Scharniere aus Edelstahl K1085</p>  <p>Seite 588</p>	<p>Anschrubscharniere aus Edelstahl K1349</p>  <p>★</p> <p>Seite 597</p>

Scharniere

<p>Scharniere Edelstahl K1517</p> <p>★</p>		<p></p> <p>Seite 598</p>
<p>Scharniere Stahl oder Edelstahl innenliegend, Öffnungswinkel 90° K1447</p> <p>★</p>		<p>Seite 599</p>
<p>Scharniere Stahl oder Edelstahl innenliegend, Öffnungswinkel 125° K1448</p> <p>★</p>		<p>Seite 600</p>
<p>Scharnier Stahl innenliegend, Öffnungswinkel 110° K1449</p> <p>★</p>		<p>Seite 601</p>
<p>Scharniere Stahl innenliegend, Öffnungswinkel 110° K1519</p> <p>★</p>		<p>Seite 602</p>
<p>Scharniere schweißbar K1140</p>		<p>Seite 603</p>
<p>Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 50 mm K1173</p> <p>★</p>		<p>Seite 604</p>
<p>Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 75 mm K1174</p>		<p>Seite 605</p>
<p>Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 120 mm K1175</p> <p>★</p>		<p>Seite 606</p>

<p>Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 180 mm K1176</p>		<p>Seite 607</p>
<p>Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 240 mm K1177</p>		<p>Seite 608</p>
<p>Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,20 Nm K1178</p>		<p>Seite 609</p>
<p>Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,35 Nm K1179</p>		<p>Seite 610</p>
<p>Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,7 Nm K1180</p>		<p>Seite 611</p>
<p>Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 1,3 Nm K1181</p>		<p>Seite 612</p>
<p>Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 3,8 Nm K1182</p>		<p>Seite 613</p>
<p>Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern K1142</p> <p>★</p>		<p>Seite 614</p>
<p>Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern, lange Ausführung K1143</p>		<p>Seite 615</p>



Scharniere

Scharniere eckig
mit Befestigungsmuttern
K1338



Seite 616

Scharniere eckig
mit Senkbohrung,
lange Ausführung
K1144



Seite 617

Scharniere aus Edelstahl
anschraubbar
K1304



Seite 619

Scharniere aus Edelstahl
schweißbar
K0985



Seite 620

Scharniere aus Edelstahl
schweißbar
K1337



Seite 621

Scharniere
schweißbar
K0984



Seite 623

Sicherheits-Scharnierschalter
K1499



Seite 624

Sicherheits-Scharnierschalter
lange Ausführung
K1501



Seite 625

Steckverbinder
mit Schraubanschluss
K1498



Seite 626



Stellfüße



Gewindespindeln für Gelenkfüße aus Stahl oder Edelstahl
K0421



Seite 631

Kugelköpfe mit Innengewinde
K0422



Seite 632

Teller für Gelenkfüße aus Kunststoff
K0415



Seite 633

Teller für Gelenkfüße antistatisch
K0415



Seite 634

Teller für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss oder Edelstahl
K0416



Seite 637

Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Kunststoff
K0654



Seite 638

Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss
K0417



Seite 639

Teller für Gelenkfüße aus Edelstahl
K0418



Seite 640

Teller für Gelenkfüße mit Schwingungsdämpfung
K0419



Seite 642

Füße mit Schwingungsdämpfung
K0670



Seite 643

Gewindespindeln für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl
K0427



Seite 645

Teller für Stellfüße aus Kunststoff
K0423



Seite 646

Teller für Stellfüße aus Kunststoff, schwere Ausführung
K0424



Seite 647

Teller für Stellfüße aus Zinkdruckguss oder Edelstahl
K0425



Seite 649

Teller mit Ausleger für Stellfüße aus Zinkdruckguss
K0426



Seite 650

Gewindespindeln für Stellfüße ECO-Line aus Stahl oder Edelstahl
K0429



Seite 653



Stellfüße

Teller für Stellfüße ECO-Line
aus Zinkdruckguss, Edelstahl oder
Kunststoff
K0428



Seite 654

Gewindespindeln für Stellfüße
aus Stahl oder Edelstahl
K0669



Seite 656

Teller für Stellfüße
aus Stahl oder Edelstahl
K0672



Seite 657

Teller für Stellfüße mit Gummiauflage
aus Stahl oder Edelstahl
K0673



Seite 658

Stellfüße
Stahl oder Edelstahl
K0739



Seite 661

Stellfüße
Edelstahl für Hygienebereich
K0741



Seite 663

Stellfüße im Hygienic DESIGN
K1303



Seite 665

Gelenkfüße
Stahl
K0742



Seite 667

Stellfüße rund
K0674



Seite 668

Stellfüße rund
mit Sechskant
K0675



Seite 669

Stellfüße mit Sechskant
K0676



Seite 670

Stellfüße mit Rändelteller
K0677



Seite 671

Stellfüße
K0678



Seite 672

Kappen für Stellfüße
K0679



Seite 673

Maschinenfüße
K0687



Seite 674

Hutelemente
Typ H2
K0686



Seite 675

Gewindestopfen
für quadratische Rohre
K0430



Seite 676

Gewindestopfen
für Rohre
K0431



Seite 678



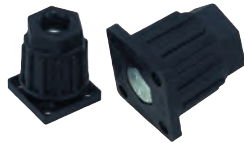
Stellfüße

Gerätefüße höhenverstellbar
für Aluminiumprofile
K0432



Seite 679

Gerätefüße höhenverstellbar
K0433



Seite 680

Gelenkfüße
K0304



Seite 680

Gelenkteller
K0395



Seite 681

Gelenkteller
mit Schwingungsdämpfung
K0420



Seite 682

Gewindestifte
mit Kugeldruckzapfen
K0391



Seite 683

Druckstücke
K0393



Seite 684

Gewindestifte
mit Druckzapfen DIN 6332
K0390



Seite 685

Druckstücke
DIN 6311 erweitert
K0392



Seite 686

Druckspindeln
K0394



Seite 687





Rohrverbindungselemente, Profilverbinder



Rohrverbinder Kreuzstück
Kunststoff
K0472



Seite 691

Rohrverbinder Kreuzstück
Aluminium
K0472



Seite 692

Rohrverbinder Kreuzstück
Aluminium
K0472



Seite 693

Rohrverbinder Kreuzstück
Edelstahl
K0472



Seite 694

Rohrverbinder Kreuzstück
Kunststoff
K0473



Seite 695

Rohrverbinder Kreuzstück
Aluminium
K0473



Seite 695

Rohrverbinder Kreuzstück
Kunststoff
K0474



Seite 696

Rohrverbinder Kreuzstück
Aluminium
K0474



Seite 696

Rohrverbinder T-Stück
Kunststoff
K0475



Seite 697

Rohrverbinder T-Stück
Aluminium
K0475



Seite 698

Rohrverbinder T-Stück
Edelstahl
K0475



Seite 699

Rohrverbinder T-Stück
Kunststoff
K0476



Seite 700

Rohrverbinder T-Stück
Aluminium
K0476



Seite 701

Rohrverbinder Winkelstück
Aluminium
K0476



Seite 702

Rohrverbinder Fuß
Kunststoff
K0477



Seite 703

Rohrverbinder Fuß
Aluminium
K0477



Seite 704









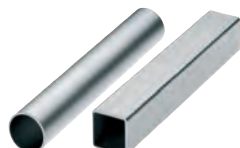
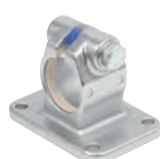






Rohrverbindungselemente, Profilverbinder

Rohrverbinder Fuß Edelstahl K0477			Seite 705
Rohrverbinder Fuß Kunststoff K0478			Seite 706
Rohrverbinder Fuß Aluminium K0478			Seite 706
Rohrverbinder Flansch Kunststoff K0479			Seite 707
Rohrverbinder Flansch Aluminium K0479			Seite 708
Rohrverbinder Flansch Aluminium K0479			Seite 709
Rohrverbinder Flansch Edelstahl K0479			Seite 710
Rohrverbinder Flansch Kunststoff K0480			Seite 711
Rohrverbinder Flansch Aluminium K0480			Seite 711










Rohrverbinder gerade Kunststoff K0481			Seite 712
Rohrverbinder gerade Kunststoff K0483			Seite 712
Rohrverbinder Gelenkstück Kunststoff, mit Innenverzahnung K0484			Seite 713
Rohrverbinder Gelenkstück Kunststoff, mit Außenverzahnung K0485			Seite 714
Rohrverbinder Gelenkstück Kunststoff, mit Innenverzahnung K0486			Seite 715
Rohrverbinder Gelenkfuß Kunststoff, mit Innenverzahnung K0487			Seite 716
Rohrverbinder Gelenk Kunststoff K0488			Seite 717
Rohrverbinder Gelenk Aluminium K0488			Seite 718
Rohrverbinder Gelenk Kunststoff K0489			Seite 719



Rohrverbindungselemente, Profilverbinder

<p>Rohrverbinder Gelenk Aluminium K0489</p>  <p style="text-align: right;">Seite 720</p>	<p>Lineareinheiten Edelstahl K0495</p>   <p style="text-align: right;">Seite 734</p>
<p>Rohrverbinder Gelenkfuß Kunststoff K0490</p>  <p style="text-align: right;">Seite 721</p>	<p>Rohrverbinder Kreuzstück Aluminium, für Lineareinheit K0496</p>  <p style="text-align: right;">Seite 735</p>
<p>Rohrverbinder Gelenkfuß Aluminium K0490</p>  <p style="text-align: right;">Seite 722</p>	<p>Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl für Lineareinheit K0496</p>   <p style="text-align: right;">Seite 736</p>
<p>Reduzierhülsen vierkant K0491</p>  <p style="text-align: right;">Seite 723</p>	<p>Rohrverbinder Kreuzstück Aluminium, für Lineareinheit K0497</p>  <p style="text-align: right;">Seite 737</p>
<p>Reduzierhülsen rund K0492</p>  <p style="text-align: right;">Seite 723</p>	<p>Rohrverbinder Flansch Aluminium, für Lineareinheit K0498</p>  <p style="text-align: right;">Seite 738</p>
<p>Rund- und Vierkantrohre K0493</p>  <p style="text-align: right;">Seite 724</p>	<p>Rohrverbinder Flansch Edelstahl für Lineareinheit K0498</p>   <p style="text-align: right;">Seite 739</p>
<p>Verschlussstopfen K0494</p>  <p style="text-align: right;">Seite 725</p>	<p>Rohrverbinder Fuß Aluminium, für Lineareinheit K0499</p>  <p style="text-align: right;">Seite 740</p>
<p>Monitorhalterungen K1510</p>  <p style="text-align: right;">Seite 726</p>	<p>Rohrverbinder Fuß Edelstahl für Lineareinheit K0499</p>   <p style="text-align: right;">Seite 741</p>
<p>Lineareinheiten K0495</p>  <p style="text-align: right;">Seite 732-733</p>	<p>Steckverbinder-Vierkantrohr Verbindungsstück K0615</p>  <p style="text-align: right;">Seite 744</p>

Rohrverbindungselemente, Profilverbinder

Steckverbinder-Vierkanrohr rechter Winkel K0616		Seite 745
Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück K0617		Seite 746
Steckverbinder-Vierkanrohr Kreuzstück K0618		Seite 747
Steckverbinder-Vierkanrohr Winkel mit Abgang K0619		Seite 748
Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück mit Abgang K0620		Seite 749
Steckverbinder-Vierkanrohr Kreuz mit Abgang K0621		Seite 750
Steckverbinder-Vierkanrohr Stern K0622		Seite 751
Steckverbinder-Vierkanrohr Winkel mit Abgang und Gewinde K0623		Seite 752
Steckverbinder-Vierkanrohr T-Stück mit Abgang und Gewinde K0624		Seite 753

Steckverbinder-Vierkanrohr Gelenk K0625		Seite 754
Steckverbinder-Vierkanrohr Gelenk mit einem Abgang K0626		Seite 755
Vierkanrohre K0627		Seite 756
Vierkanrohre mit Steg K0628		Seite 756
Laschen K1042		Seite 757
Winkel K1043		Seite 757
Winkelsätze Typ I K1045		Seite 758
Winkelsätze Typ B K1046		Seite 759
 Winkelemente T1 Typ I K1047		Seite 760



Rohrverbindungselemente, Profilverbinder

<p>Winkelemente T2 Typ I K1048</p>   <p style="text-align: right;">Seite 761</p>	<p>Kabelbinderblock K1278</p>   <p style="text-align: right;">Seite 772</p>
<p>Klemmwinkel Typ I K1049</p>   <p style="text-align: right;">Seite 762</p>	<p>Kabelhalter K1279</p>   <p style="text-align: right;">Seite 772</p>
<p>Gelenkwinkel Typ I K1050</p>   <p style="text-align: right;">Seite 763</p>	<p>Kabelhalter mit Hammer K1280</p>   <p style="text-align: right;">Seite 773</p>
<p>Gelenke Typ B und Typ I K1051</p>   <p style="text-align: right;">Seite 765</p>	<p>Sensorhalter K1281</p>   <p style="text-align: right;">Seite 774</p>
<p> Abdeckkappen Typ B und Typ I K1053</p>   <p style="text-align: right;">Seite 766</p>	<p>Erdungsanschluss Typ I K1282</p>   <p style="text-align: right;">Seite 775</p>
<p> Abdeck- und Einfassprofile Typ B und Typ I K1054</p>   <p style="text-align: right;">Seite 767</p>	<p>Potentialausgleich Typ I K1283</p>   <p style="text-align: right;">Seite 775</p>
<p>Abdeckprofil Typ I K1055</p>   <p style="text-align: right;">Seite 768</p>	
<p>Gleitleiste Typ I K1056</p>   <p style="text-align: right;">Seite 768</p>	
<p> Fußplatten Typ B und Typ I K1057</p>   <p style="text-align: right;">Seite 770</p>	




Teleskopschienen


 <p>Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 10 kg K1566</p> <p>★</p> <p>Seite 778</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 12 kg K1567</p> <p>★</p> <p>Seite 779</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Überauszug, Tragkraft bis 20 kg K1568</p> <p>★</p> <p>Seite 780</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 30 kg K1569</p> <p>★</p> <p>Seite 781</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg K1571</p> <p>★</p> <p>Seite 782</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg K1572</p> <p>★</p> <p>Seite 783</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg K1573</p> <p>★</p> <p>Seite 784</p>

 <p>Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg K1574</p> <p>★</p> <p>Seite 785</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 40 kg K1575</p> <p>★</p> <p>Seite 786</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 45 kg K1577</p> <p>★</p> <p>Seite 787</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Trag- kraft bis 60 kg K1578</p> <p>★</p> <p>Seite 788</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg K1579</p> <p>★</p> <p>Seite 789</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Trag- kraft bis 90 kg K1580</p> <p>★</p> <p>Seite 790</p>
 <p>Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 136 kg K1581</p> <p>★</p> <p>Seite 791</p>















Spannverschlüsse

	<p>Spannverschlüsse mit Federbügel K0043</p> <p>Seite 794</p>
	<p>Spannverschlüsse mit Spannbügel K0044</p> <p>Seite 795</p>
	<p>Spannverschluss Edelstahl DIN 3133 K1336</p> <p>Seite 796</p>
	<p>Spannverschlüsse mit Spannbügel K0045</p> <p>Seite 797</p>
	<p>Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen sichtbar K0046</p> <p>Seite 798</p>
	<p>Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen verdeckt K0047</p> <p>Seite 799</p>
	<p>Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen sichtbar K0048</p> <p>Seite 800</p>

<p>Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen verdeckt K0049</p>	 <p>Seite 801</p>
<p>Spannverschlüsse Edelstahl mit Auslöser K1357</p>	 <p>Seite 802</p>
<p>Spannverschlüsse einstellbar mit beweglichem Spannhaken K0050</p>	 <p>Seite 803</p>
<p>Spannverschlüsse einstellbar K0051</p>	 <p>Seite 804</p>
<p>Spannverschlüsse einstellbar schwere Ausführung K0052</p>	 <p>Seite 805</p>
<p>Fallenverschlüsse K1496</p>	 <p>Seite 806</p>
<p>Fallenverschluss mit integrierter Sicherheitsfunktion K1496</p>	 <p>Seite 807</p>
<p>Notöffner K1497</p>	 <p>Seite 808</p>

Schnellspanner, Kraftspanner

	<p>Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0660 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p>
<p>Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Kraftsensor K1463 ★</p>  <p> Seite 815</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p>
<p>Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Sicherheitsverriegelung und Kraftsensor K1463 ★</p>  <p> Seite 817</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p>
<p>Spannstücke verstellbar für Schnellspanner mit Kraftsensor K1464 ★</p>  <p> Seite 818</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0661 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p>
<p>Steckverbinder mit Schraubanschluss geschirmt K1482 ★</p>  <p>Seite 821</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K0660 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K0662 ★</p>
<p>Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K0660 ★</p>  <p>Seite 823</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0660 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p>
<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0660 ★</p>  <p>Seite 824</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p>
<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0660 ★</p>  <p> Seite 825</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p> <p>Schnellspanner horizontal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl K0662 ★</p>

Schnellspanner, Kraftspanner

Schnellspanner vertikal
mit senkrechtem Fuß und verstellbarer
Andruckspindel
K0663



KIPPLock

Seite 841

Schnellspanner vertikal mit Sicherheits-
verriegelung
mit senkrechtem Fuß und verstellbarer
Andruckspindel
K0663



KIPPLock

Seite 842

Schnellspanner vertikal
mit senkrechtem Fuß und verstellbarer
Andruckspindel, Edelstahl
K0663



KIPPLock

Seite 843

Schnellspanner vertikal mit Sicherheits-
verriegelung
mit senkrechtem Fuß und
verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl
K0663



KIPPLock

Seite 844

Muttern
mit Kugelkuppe
K0664



Seite 845

Minischnellspanner horizontal
mit senkrechtem Fuß und
verstellbarer Andruckspindel
K1243



Seite 849

Minischnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß links und
verstellbarer Andruckspindel
K1543



Seite 850

Minischnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß rechts und
verstellbarer Andruckspindel
K1544



Seite 851

Schnellspanner horizontal
mit senkrechtem Fuß und verstellbarer
Andruckspindel
K1239



Seite 852

Schnellspanner horizontal
mit senkrechtem Fuß und vollem
Haltearm
K1433



Seite 853

Minischnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß und
fester Andruckspindel
K1541



Seite 854

Schnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß und
verstellbarer Andruckspindel
K1240



Seite 856-857

Schnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß und
verstellbarer Andruckspindel
K1241



Seite 858-859

Schnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß und
fester Andruckspindel
K1434



Seite 860

Schnellspanner horizontal
mit waagrechtem Fuß und
vollem Haltearm
K1435



Seite 861

Schnellspanner horizontal
schwere Ausführung mit
verstellbarer Andruckspindel
K1242



Seite 862

Zugspanner
K1439










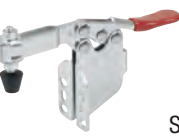









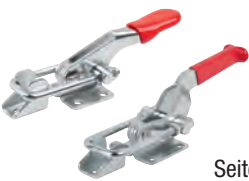
Seite 863

Schnellspanner vertikal
mit senkrechtem Fuß und
fester Andruckspindel
K1244



Seite 864

Schnellspanner, Kraftspanner

<p>Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel K1245</p> <p>★</p>		<p>Seite 865</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K1257</p> <p>★</p>		<p>Seite 877</p>
<p>Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K1246</p> <p>★</p>		<p>Seite 866-867</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel K1438</p> <p>★</p>		<p>Seite 878</p>
<p>Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K1248</p> <p>★</p>		<p>Seite 868</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und vollem Haltearm K1258</p> <p>★</p>		<p>Seite 879</p>
<p>Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit fester Andruckspindel K1250</p> <p>★</p>		<p>Seite 869</p>	<p>Schnellspanner horizontal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel K1542</p> <p>★</p>		<p>Seite 880</p>
<p>Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm K1251</p> <p>★</p>		<p>Seite 870</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel K1259</p> <p>★</p>		<p>Seite 881</p>
<p>Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit fester Andruckspindel K1253</p> <p>★</p>		<p>Seite 871</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und fester Andruckspindel K1436</p> <p>★</p>		<p>Seite 882</p>
<p>Minischnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und fester Andruckspindel K1254</p> <p>★</p>		<p>Seite 872</p>	<p>Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und vollem Haltearm K1437</p> <p>★</p>		<p>Seite 883</p>
<p>Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K1255</p> <p>★</p>		<p>Seite 875</p>	<p>Bügelspanner horizontal mit Gegenhalter K1260</p> <p>★</p>		<p>Seite 884</p>
<p>Schnellspanner vertikal mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel K1256</p> <p>★</p>		<p>Seite 876</p>	<p>Bügelspanner horizontal mit Gegenhalter K1261</p> <p>★</p>		<p>Seite 885</p>

Schnellspanner, Kraftspanner

Bügelspanner horizontal
schwere Ausführung mit Gegenhalter
K1262



Seite 886

Bügelspanner vertikal
mit Gegenhalter
K1265



Seite 887

Bügelspanner horizontal
schwere Ausführung mit Gegenhalter
K1268



Seite 888

Hakenspanner horizontal
mit Gegenhalter
K1270



Seite 889

Hakenspanner horizontal
mit Gegenhalter
K1432



Seite 890

Minischubstangenspanner
mit Konsole
K1545



Seite 891

Schubstangenspanner
mit Konsole
K1546



Seite 892

Schubstangenspanner
mit Konsole
K1547



Seite 893

Schubstangenspanner
ohne Konsole
K1440



Seite 894

Schubstangenspanner
schwere Ausführung mit Handgriff
K0087



Seite 895

Schubstangenspanner
schwere Ausführung mit umsteckbarem
Handhebel
K0088



Seite 896

Schubstangenspanner mini
K0745



Seite 897

Pneumatikspanner horizontal
K1548



Seite 898

Pneumatik-Schubstangenspanner
K1549



Seite 899

Kniehebelpressen Handausführung
K1550



Seite 900

Kniehebelpressen Pneumatikausführung
K1551



Seite 901

Befestigungswinkel
K1431



Seite 902

Druckschrauben
mit Druckstück
K0688



Seite 903



Schnellspanner, Kraftspanner

Druckschrauben
mit Druckstück
K0689



Seite 904

Neopren-Druckschrauben
K0690



Seite 905

Andruckspindeln starr
K1442



Seite 906



Andruckspindeln
mit aufvulkanisiertem
Neoprendruckstück
K1443



Seite 907



Schutzkappen
K0106



Seite 908

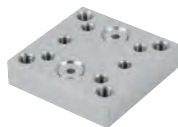
Klemmscheiben für Andruckspindeln
K1441



Seite 909



Adapterblock
Aluminium
K1210



Seite 910

Adapterplatte
rund
K1211



Seite 911



Spannelemente



Spanneisen
K0001

Seite 914

Spanneisen gekröpft
K0002



Seite 915

Spanneisen mit Schrauben
K0003



Seite 916

Spanneisen gekröpft
mit Verstelleinheit
K0004



Seite 917

Achsbolzen
K0007



Seite 918

Exzenterhebel einfach
K0008



Seite 919

Exzenterhebel doppelt
K0009



Seite 920

Exzenterspanner
mit Endspannung
K0010



Seite 921

Exzenterspanner
mit Mittelspannung
K0011



Seite 922

Spannhaken
K0012



Seite 923

Spannhaken
mit verlängerter Spannpratze
K0012



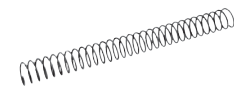
Seite 924

Spannhaken
mit Schoneinsatz
K0012



Seite 925

Druckfedern
für Spanneisen
K1554



Seite 926

 Spannhaken
mit Bund
K0013



Seite 927

Spannhaken geschliffen
Form A/B/C
K0014




Seite 928

Spannhaken
mit Bund
K0015



Seite 929

Spannelemente

Spannhaken mit Winkelaufnahme K0016		Seite 930
Spannhakenaufnahmen K0017		Seite 931
Höhenzylinder K0018		Seite 932
Schwenkspanner K0019		Seite 933
Spannelement „actima“ K0020		Seite 935
Spannelement „arness“ K0021		Seite 936
Klemmexzenter Messing K1457		Seite 938
 Formschluss-Spann-Exzenter K0022		Seite 939
Sechskantklemmen variabel K0023		Seite 940

Spiral-Exzenter K0024		Seite 941
Spann-Exzenter mit Krallenscheiben K0025		Seite 942
Spann-Exzenter mit Sechskant K0026		Seite 943
Spann-Exzenter mit Sechskant und T-Nutmutter K0027		Seite 945
Spann-Exzenter mit Klemmstück mit Auflage K0028		Seite 946
Spann-Exzenter mit Klemmstück K0029		Seite 947
Klemmen K0030		Seite 948
Spann-Exzenter mit Klemmstück mit Auflage verschiebbar K0031		Seite 949
Anschlagelemente mit Auflage K0032		Seite 950



Spannelemente

Niederzugspanner
K0033



Seite 951

Niederzugspanner
K0034



Seite 952

Niederzugspanner
K0035



Seite 953

Spann-Exzeterschrauben
mit Klemmstück und Anschlag
K0036



Seite 954

Keilspanner
K0037



Seite 955

Keilspanner
mit Bearbeitungszugabe
K0038



Seite 956

Keilspanner
Spannflächen glatt oder geriffelt
K0039



Seite 957

Keilspanner
mit Bearbeitungszugabe
K0649



Seite 958

Keilspanner Spannflächen geriffelt
K0040



Seite 959

Keilspanner mit Bearbeitungszugabe
K0041



Seite 960

Keilspanner doppelt
Spannflächen geriffelt
K0042



Seite 961

Keilspanner
K1167



Seite 962



Flachspanner Stahl
für T-Nut
K1540



Seite 963



Flachspanner
K1168



Seite 964



Spanndorne
K0357



Seite 965

Spanndorne
mit seitlicher Klemmung
K0643



Seite 966

Rundspannelemente
K0375



Seite 967

Zentrierspanner
rund
K1166



Seite 968



Spannelemente

Zentrierspanner
mit Kugeln oder Sechskant
K0358



Seite 971

Zentrierspanner
mit Kugeln oder Sechskant
K0644



Seite 973

Exzenter Spannmodule
K0754



Seite 975

Exzenter Spanner
für Exzenter Spannmodule
K1212



Seite 977

Spannbolzen Stahl
K1503



Seite 978

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl
mit Scheibe
K1504



Seite 979

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl
mit Klemmwinkel
K1505



Seite 980

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl
mit Adapterplatte
K1506



Seite 981

Drehlager Stahl
mit Gewindebolzen
K1507



Seite 982

Platte Stahl
offen
K1508



Seite 983

Winkel Stahl
offen
K1509



Seite 984





Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperbolzen



Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel, Stahl
K0309



Seite 989

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel, Edelstahl
K0310



Seite 991

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel aus POM
K0311



Seite 992

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel aus Edelstahl
K0312



Seite 992

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Keramikugel, Edelstahl
K0609



Seite 993

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Druckstift, Stahl
K0313



Seite 994

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl
K0314



Seite 995

Federnde Druckstücke
mit Zustandssensor
K0656



Seite 996

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Kugel, Stahl
K0315



Seite 999

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl
K0316



Seite 1001

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Keramikugel,
Edelstahl
K0610



Seite 1002

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift, lange
Ausführung
K0657



Seite 1003

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift, Stahl
K0317



Seite 1005

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift
abgeflacht, Stahl
K1370



Seite 1006

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM, Stahl
K0318



Seite 1007

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM abgeflacht, Stahl
K1372



Seite 1008



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperbolzen

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift,
Edelstahl
K0319



Seite 1009

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift abge-
flacht, Edelstahl
K1379



Seite 1010



Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM, Edelstahl
K0320



Seite 1011

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM abgeflacht, Edelstahl
K1381



Seite 1012



Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel, Stahl, LONG-LOK
gesichert
K0321



Seite 1014

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Kugel, Edelstahl, LONG-LOK
gesichert
K0322



Seite 1015

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Druckstift, Stahl, LONG-
LOK gesichert
K0323



Seite 1016

Federnde Druckstücke
mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl,
LONG-LOK gesichert
K0324



Seite 1017

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Kugel, Stahl,
LONG-LOK gesichert
K0325



Seite 1018

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl,
LONG-LOK gesichert
K0326



Seite 1019

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift, Stahl,
LONG-LOK gesichert
K0327



Seite 1021

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift abge-
flacht, Stahl, LONG-LOK gesichert
K1371



Seite 1022



Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM, Stahl, LONG-LOK gesichert
K0328



Seite 1023

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift
aus POM abgeflacht, Stahl, LONG-LOK
gesichert
K1373



Seite 1024



Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift,
Edelstahl, LONG-LOK gesichert
K0329



Seite 1025

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift abge-
flacht, Edelstahl, LONG-LOK gesichert
K1380



Seite 1026



Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM, Edelstahl, LONG-LOK gesichert
K0330



Seite 1027

Federnde Druckstücke
mit Innensechskant und Druckstift aus
POM abgeflacht, Edelstahl, LONG-LOK
gesichert
K1382



Seite 1028





Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperbolzen

Federnde Druckstücke
mit Kopf
K0331



Seite 1029

Raststücke
K0332



Seite 1030

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, Edelstahl
K0333



Seite 1031

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, verlängert, Edelstahl
K0333



Seite 1032

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, Kunststoff
K0334



Seite 1033

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, selbstklemmend,
Kunststoff
K1171



Seite 1034

Federnde Druckstücke
mit Haftring
K0582



Seite 1035

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, ohne Bund, Edelstahl
K0335



Seite 1036

Federnde Druckstücke
mit Kopf
K0336



Seite 1037



Federnde Druckstücke
glatte Ausführung, doppelseitig
K0337



Seite 1037

Federnde Druckstücke
glatte Ausführung
K1172



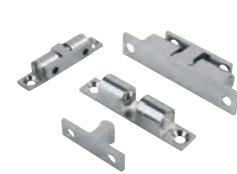
Seite 1038

Federhülsen
K1277



Seite 1039

Doppelkugelschnäpper
K0583



Seite 1040

Kugelschnäpper
K1294



Seite 1041



Distanzstück
für Kugelschnäpper
K1294



Seite 1042



Befestigungswinkel
für Kugelschnäpper
K1294



Seite 1042



Magnetverschluss
K1295



Seite 1043



Befestigungswinkel
für Magnetverschluss
K1295



Seite 1044





Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen

Federnde Seitendruckstücke
K0368



Seite 1046

Aufnahme exzentrisch und
Montagewerkzeuge
für Federnde Seitendruckstücke
K0369



Seite 1046

Aufnahme exzentrisch
mit Zentrierbohrung
K1292



Seite 1049

Federnde Seitendruckstücke
ohne Druckbolzen
K0370



Seite 1050

Federnde Seitendruckstücke
mit Gewindehülse
K0371



Seite 1052

Federnde Seitendruckstücke
mit Gewindehülse,
ohne Druckbolzen
K0372



Seite 1054

Federnde Zug- und Druckstücke
K0373



Seite 1055

Federnde Zug- und Druckstücke
mit Verdrehsicherung
K0977



Seite 1056

Federnde Seitendruckstücke
K0374



Seite 1057

Arretierbolzen Edelstahl
mit Fernbetätigung
K1502



Seite 1059

Arretierbolzen
mit Zustandssensor
K1495



Seite 1061

Gateway
für Arretierbolzen mit Zustandssensor
K1494



Seite 1062

Arretierbolzen
K0338



Seite 1065

Arretierbolzen
K0338



Seite 1067

Arretierbolzen
mit Gewindegewand
K1096



Seite 1069

Arretierbolzen
mit Verriegelungsmarkierung
K1149



Seite 1070

Arretierbolzen
mit Verriegelung
K1213



Seite 1071

Arretierbolzen
mit verlängertem Arretierstift
K0630



Seite 1073



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperربولzen

Arretierbolzen
kurze Ausführung
K0631



Seite 1074

Arretierbolzen
kurze Ausführung
K0631



Seite 1075

Arretierbolzen
kurze Ausführung,
mit Gewindegewand
K1097



Seite 1077

Arretierbolzen Edelstahl
K0632



Seite 1078

Arretierbolzen
für dünnwandige Teile
K0735



Seite 1079

Arretierbolzen
K0339



Seite 1081

Arretierbolzen
K0747



Seite 1082

Arretierbolzen
mit Gewindegewand
K1098



Seite 1085

Arretierbolzen
kurze Ausführung
K0748



Seite 1086

Arretierbolzen
K0340



Seite 1087

Arretierbolzen
K0341



Seite 1089

Arretierbolzen
K0342



Seite 1091

Arretierbolzen
ohne Bund
K0343



Seite 1093

Arretierbolzen
ohne Bund mit verlängertem Arretierstift
K0633



Seite 1095

Arretierbolzen Edelstahl
ohne Bund
K0634



Seite 1096

Arretierbolzen pneumatisch
K1116



Seite 1097

Arretierbolzen
ohne Bund
K0344



Seite 1099

Arretierbolzen
ohne Bund
K0345



Seite 1101



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperbolzen

Arretierbolzen
ohne Bund
K0635



Seite 1103

Arretierbolzen
ohne Bund
K0346



Seite 1105

Arretierbolzen
ohne Bund
K0347



Seite 1107

Arretierbolzen
ohne Bund
K0636



Seite 1108

Positionierbuchsen
für Arretierbolzen
K1290



Seite 1109



Distanzringe
K0665



Seite 1110



Premium - Arretierbolzen
mit konischem Arretierstift
K0736



Seite 1112



Buchse konisch
K0736



Seite 1113

Premium - Arretierbolzen
mit zylindrischem Arretierstift
K0736



Seite 1115



Buchse zylindrisch
K0736



Seite 1116

Arretierbolzen
mit Verdrehsicherung und Anlaufschräge
K1300



Seite 1117



Arretierbolzen
mit T-Griff
K1124



Seite 1118

Präzisions-Arretierbolzen
mit konischem Arretierstift
K0359



Seite 1119

Buchse konisch
K0360



Seite 1120

Präzisions-Arretierbolzen
mit zylindrischem Arretierstift
K0361



Seite 1121

Buchse zylindrisch
K0362



Seite 1122

Arretierbolzen
mit Fünfsterngriff
K0245



Seite 1124

Sperrriegel
K0348



Seite 1126



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen

Sperrriegel Edelstahl
K0637



Seite 1127

Sperrriegel mit Anschlag
K1284



Seite 1128

Sperrriegel Edelstahl mit Anschlag
K1285



Seite 1131

Haltestücke Aluminium
K0638



Seite 1133

Haltestücke
K0638



Seite 1134

Sperrriegel
K0639



Seite 1135

Sperrriegel Edelstahl
K0640



Seite 1136

Verschlussriegel
K0349



Seite 1137

Kugelsperrbolzen selbstsichernd
K0363



Seite 1138

Kugelsperrbolzen selbstsichernd
K0792



Seite 1139

Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit
K0792



Seite 1140

Kugelsperrbolzen Edelstahl selbstsichernd
K0364



Seite 1141

Kugelsperrbolzen Edelstahl selbstsichernd
K0790



Seite 1142

Kugelsperrbolzen Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit
K0790



Seite 1143

Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl selbstsichernd
K0791



Seite 1144

Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit
K0791



Seite 1145

Kugelsperrbolzen mit Pilzknopf Edelstahl selbstsichernd
K0641



Seite 1146

Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit, verstellbar
K1299



Seite 1149



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen

Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl
selbstsichernd, verstellbar
K1299



Seite 1151



Kugelsperrbolzen mit Ringgriff Edelstahl
selbstsichernd
K0746



Seite 1152

Kugelsperrbolzen Edelstahl
mit Kopfarretierung
K1414



Seite 1153



Kugelsperrbolzen Edelstahl
mit Kopfarretierung
K1415



Seite 1154



Steckbolzen
K0365



Seite 1155

Steckbolzen mit Schlüsselring
K0365



Seite 1156

Steckbolzen
mit magnetischer Axialsicherung
K1216



Seite 1157



Steckbolzen mit Klappsicherung
K0776



Seite 1158

Steckbolzen mit Axialsicherung
K0772



Seite 1159

Kugelsperrbolzen mit T-Griff
selbstsichernd
K0366



Seite 1160

Kugelsperrbolzen mit T-Griff
selbstsichernd
K0792



Seite 1161



Kugelsperrbolzen mit T-Griff
mit hoher Scherfestigkeit
K0792



Seite 1162



Kugelsperrbolzen mit T-Griff
selbstsichernd
K0793



Seite 1163

Kugelsperrbolzen mit T-Griff
mit hoher Scherfestigkeit
K0793



Seite 1164



Kugelsperrbolzen Edelstahl
mit T-Griff
mit Kopfarretierung
K1415



Seite 1165



Kugelsperrbolzen mit
L-Griff
selbstsichernd
K0642



Seite 1166

Kugelsperrbolzen mit L-Griff
selbstsichernd
K0792



Seite 1167



Kugelsperrbolzen mit L-Griff
mit hoher Scherfestigkeit
K0792



Seite 1168





Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen

Kugelsperrbolzen mit L-Griff
selbstsichernd
K0793



Seite 1169

Kugelsperrbolzen mit L-Griff
mit hoher Scherfestigkeit
K0793



Seite 1170

★ Kugelsperrbolzen Edelstahl mit L-Griff
mit Kopfarretierung
K1415



Seite 1171

★ Kugelsperrbolzen
K1063



Seite 1173

Kugelsperrbolzen Edelstahl
K1063



Seite 1174

Kugelsperrbolzen ohne Kopf
K1063



Seite 1175

★ Kugelsperrbolzen
mit Drehbetätigung
K1064



Seite 1176

★ Aufnahmebuchsen
für Kugelsperrbolzen
K1065



Seite 1177

Kugelsperrbuchsen
K1066



Seite 1179

Kugelsperrbuchsen
mit Drehverschluss
K1066



Seite 1180

Sperrbolzen
für Kugelsperrbuchsen
für Kugelsperrbuchsen
K1067



Seite 1181

Magnetbuchsen
K1068



Seite 1182

Stift
für Magnetbuchse
K1069



Seite 1183

Sicherungs-Spiralkabel
K0367



Seite 1184

Schlüsselringe
K0367



Seite 1184

Halteseile
K0367



Seite 1185

Kugelnketten
K1125



Seite 1186

Aufnahmebuchsen
für Kugelsperrbolzen
K0724



Seite 1187



Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen
mit LONG-LOK Gewindesicherung
K0724



Seite 1188

Aufnahmebuchsen Edelstahl
mit Bund, für Kugelsperrbolzen
K1462



Seite 1189

★ Aufnahmebuchsen Edelstahl
für Kugelsperrbolzen
mit Kopfarretierung
K1416



Seite 1190





Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente



Pendelauflagen
K0282



Seite 1194

Pendelauflagen
Neigungswinkel 12°
K0302



Seite 1196

Pendelauflagen
Neigungswinkel 14° und 20°
K0283



Seite 1197

Pendelauflagen
mit O-Ring
K0284



Seite 1199

Pendelauflagen
mit O-Ring und auswechselbaren
Einsätzen
K0285



Seite 1200

Pendelauflagen
selbsttätig rückschwenkend
K1164



Seite 1203

Pendelauflagen
selbsttätig rückschwenkend
K0286



Seite 1204

Pendelauflagen verstellbar
K0287



Seite 1205

Pendelauflagen verstellbar
mit O-Ring
K0288



Seite 1207

Pendelauflagen verstellbar
mit O-Ring und auswechselbaren
Einsätzen
K0289



Seite 1209

Pendelauflagen verstellbar
mit O-Ring und Innensechskant
K0290



Seite 1213

Pendelauflagen verstellbar
mit O-Ring, auswechselbaren
Einsätzen und Innensechskant
K0291



Seite 1214

Kugeldruckschrauben mit Kopf
K0380



Seite 1216

Kugeldruckschrauben
mit Kopf Edelstahl
K0381



Seite 1218

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit Feingewinde
K0382



Seite 1219

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit voller Kugel
K0383



Seite 1220



Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente

Kugeldruckschrauben ohne Kopf,
Edelstahl
mit voller Kugel
K0384

Seite 1223

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit abgeflachter Kugel
K0383

Seite 1224

Kugeldruckschrauben ohne Kopf,
Edelstahl
mit abgeflachter Kugel
K0384

Seite 1226

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit abgeflachter Kugel und
Verdrehsicherung
K0383

Seite 1227

Kugeldruckschrauben ohne Kopf,
Edelstahl
mit abgeflachter Kugel und
Verdrehsicherung
K0384

Seite 1228

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit voller Kugel
LONG-LOK gesichert
K0666

Seite 1229

Kugeldruckschrauben ohne Kopf
mit abgeflachter Kugel
LONG-LOK gesichert
K0666

Seite 1230

Druckschrauben mit Ansatzkuppe
K0403

Seite 1231

Druckschrauben mit Spitze
K0272

Seite 1232

Grippers und Einsätze rund
K0385

Seite 1235

Grippers und Einsätze rund
mit Senkbohrung
K0385

Seite 1236

Grippers Sechskant-Form
K0386

Seite 1237

Grippers quadratisch
K0387

Seite 1238

Grippers verstellbar
K0388

Seite 1239

Druckschrauben
K0389

Seite 1240

Druckschrauben Edelstahl
K0667

Seite 1241

Druckschrauben
LONG-LOK gesichert
K0668

Seite 1242

Aufnahmebolzen
mit Kugelansatz Form A
K0350

Seite 1243





Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente

Aufnahmebolzen
mit Kugelansatz abgeflacht Form C
K0350



Seite 1244

Aufnahmebolzen
mit Kugelansatz Form B
K0351



Seite 1245

Aufnahmebolzen
mit Kugelansatz abgeflacht Form D
K0351



Seite 1246

Zylindrische Positionsstifte
geschliffen
K0352



Seite 1247

Zylindrische Positionsstifte
ungeschliffen
K0353



Seite 1247

Freigefräste Positionsstifte
geschliffen
K0354



Seite 1248

Freigefräste Positionsstifte
ungeschliffen
K0355



Seite 1248

Positionierbolzen spreizbar
K0356



Seite 1249

Auflagebolzen
K0292



Seite 1250

Aufnahme- und Auflagebolzen
DIN 6321 (Ausgabe 1973)
K0293



Seite 1251

Aufnahmebolzen
mit Innengewinde
K1094



Seite 1252

Aufnahmebuchsen
für Aufnahmebolzen
K1095



Seite 1253

PositionsfüÙe
K0298



Seite 1254

PositionsfüÙe
K0299



Seite 1257

VorrichtungsfüÙe
mit Außengewinde
K0300



Seite 1258

VorrichtungsfüÙe
mit Innengewinde
K0301



Seite 1259

Verlängerungsstücke
K1302



Seite 1260



Auflagebolzen
K0294



Seite 1261



Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente

Auflagebolzen
mit Positionierzapfen
K0295



Seite 1262

Füße
mit Gewindezapfen DIN 6320
(Ausgabe 1971)
K0296



Seite 1263

Auflagebolzen
Stiftform mit Innengewinde
K1105



Seite 1264

Auflagebolzen
Stiftform mit Außengewinde
K1105



Seite 1265

Füße
K0303



Seite 1266

Stützschrauben
K0297



Seite 1267

Auflagebolzen
K0305



Seite 1268

Verstellbare Auflagebolzen
mit Gegenmutter
K0306



Seite 1268

Auflagebolzen
K0307



Seite 1269

Anschlagschrauben
K1200



Seite 1270

Stützen
K0308



Seite 1271

Anschläge verstellbar
mit Endlagenabfrage
K0581



Seite 1272

Klemmanschlag verschiebbar
für Nutprofile
K1214



Seite 1273

Kugelscheiben, Kegelpfannen
DIN 6319, Ausgabe 10/01
K0729



Seite 1274

Kugel-Ausgleichsscheiben
K0691



Seite 1276

Positionierzylinder
Ball Lock
K0935



Seite 1277

Positionierzylinder Edelstahl
Ball Lock
K1474



Seite 1278

Positionierzylinder
mit Schnellspannsystem
K0935



Seite 1279



Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagenelemente

Zentrierbuchsen
K0936



Seite 1280

Zentrierbuchsen Edelstahl
K1475



Seite 1281

Höhenverstell-Elemente
mit Kugel-Ausgleichsscheibe
K0057



Seite 1293

Aufnahmebuchsen
Form A (rückseitig eingepresst)
K0937



Seite 1282

Aufnahmebuchsen Edelstahl
Form A (rückseitig eingepresst)
K1476



Seite 1282

Aufnahmebuchsen
Form B (vorderseitig geschraubt)
K0938



Seite 1283

Aufnahmebuchsen Edelstahl
Form B (vorderseitig geschraubt)
K1477



Seite 1283

Höhenverstell-Elemente
K0692



Seite 1284

Höhenverstell-Elemente
mit Kontermutter
K0693



Seite 1285

Höhenverstell-Elemente
niedrige Ausführung
K0694



Seite 1286

Höhenverstell-Elemente
mit Kugel-Ausgleichsscheibe
K0695



Seite 1287

Höhenverstell-Elemente
niedrige Ausführung mit
Kontermutter
K0097



Seite 1289

Höhenverstell-Elemente
mit Kugel-Ausgleichsscheibe
und Kontermutter
K0115



Seite 1291

Höhenverstell-Elemente
mit Kugel-Ausgleichsscheibe
K0057



Seite 1293

Höhenverstell-Elemente
mit Kugel-Ausgleichsscheibe
und Kontermutter
K0119



Seite 1295

Maschinenelemente, Vorrichtungselemente



	<p>Stiftschrauben DIN 6379 K0697</p>	<p>Seite 1298</p>
	<p>Schrauben für T-Nuten DIN 787 K0698</p>	<p>Seite 1300</p>
	<p>Schrauben für T-Nuten DIN 787, 12.9 K0699</p>	<p>Seite 1302</p>
	<p>Sechskantschrauben mit Schaft DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014 K0870</p>	<p>Seite 1304</p>
	<p>Sechskantschrauben DIN 933 K0871</p>	<p>Seite 1306</p>
	<p>Sechskantschrauben mit Flansch EN 1665 K1161</p>	<p>Seite 1308</p>
	<p>Hutmuttern Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® K1493</p>	<p>Seite 1309</p>



<p>Sechskantschrauben Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® K1492</p>		<p>Seite 1311</p>
<p>Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® K1491</p>		<p>Seite 1313</p>
<p>Kugelkopfschraube im Hygienic DESIGN K1329</p>		<p>Seite 1314</p>
<p>Sechskantschrauben Edelstahl im Hygienic DESIGN K1411</p>		<p>Seite 1315</p>
<p>Sechskantschrauben mit Dünnschaft im Hygienic DESIGN K1330</p>		<p>Seite 1317</p>
<p>Hutmutter kompakt im Hygienic DESIGN K1332</p>		<p>Seite 1318</p>
<p>Stecknüsse mit Kunststoffeinsätze K1361</p>		<p>Seite 1319</p>
<p>Ring- / Maulschlüssel mit Schonauflagen K1362</p>		<p>Seite 1321</p>
<p>Sechskantmuttern, niedrige Form DIN 439 K0700</p>		<p>Seite 1323</p>



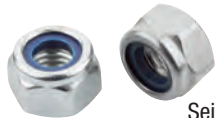
Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Sechskantmuttern
DIN 934 / DIN EN ISO 4032 /
DIN EN 24032
K1145



Seite 1325

Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, hohe Form
DIN 982 / Edelstahl ähnlich DIN 982
K1147



Seite 1326

Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, niedrige Form
DIN 985
K1148



Seite 1328

Sechskantmutter mit Klemmteil
DIN 980
K1146



Seite 1330

Sechskantmuttern 1,5 D hoch mit Bund
DIN 6331 erweitert
K0701



Seite 1331

Sechskantmuttern 1,5 D hoch
DIN 6330 erweitert
K0702



Seite 1332

Sechskantmuttern mit Kugelpfanne
K0794



Seite 1333

Scheiben mit großem Außendurchmesser
DIN 9021
K1150



Seite 1334

Passscheiben
DIN 988
K1151



Seite 1335

Unterlegscheiben Kunststoff unverlierbar
K1526



Seite 1336



Vorsteckscheiben für Vorrichtungen
DIN 6372 erweitert
K0730



Seite 1337

Schwenkscheiben für Vorrichtungen
DIN 6371
K0703



Seite 1338

Flachkopfschrauben mit Schlitz und Ansatz
DIN 923
K0704



Seite 1338

Passschrauben mit Ansatz
ähnlich DIN ISO 7379
K0705



Seite 1339



Passschrauben mit langem Gewindezapfen
Sechskant ähnlich DIN 609
K0706



Seite 1340

Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelkuppe
DIN 913
K0707



Seite 1342

Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze
DIN 914 / DIN EN ISO 4027
K0797



Seite 1343



Senkschrauben mit Innensechskant
DIN EN ISO 10642
K0708




Seite 1344






Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Zylinderschrauben mit Innensechskant
Gewinde bis Kopf
DIN 912 / DIN EN ISO 4762
K1159



Seite 1345

Zylinderschrauben mit Innensechskant
DIN 912 / DIN EN ISO 4762
K0869




Seite 1346

Zylinderschraube mit Innensechskant
DIN 912 / DIN EN ISO 4762, LONG-LOK
gesichert
K0869




Seite 1347

Zylinderschrauben mit Innensechskant
DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder
Edelstahl
K0869



Seite 1348

Zylinderschrauben mit Innensechskant,
niedriger Kopf
DIN 6912
K1160



Seite 1350

Augenschrauben DIN 444 Form B
mit langem Gewinde
K1418



Seite 1353

 Augenschrauben
DIN 444 Form B
K0396



Seite 1354

Gewindestifte
mit Einschraub-Stopp zum Einkleben
K0404



Seite 1356

Gewindestifte-Sets
mit Einschraub-Stopp zum Einkleben
K0405




Seite 1357

Knebelschrauben
mit festem oder losem Knebel
DIN 6304 bzw. DIN 6306
K0756



Seite 1358

Knebelmuttern
mit festem oder losem Knebel
DIN 6305 bzw. DIN 6307
K0755




Seite 1359

Spannkraftverstärker
K0584



Seite 1360

Gewindeeinsätze
K0398



Seite 1362

Gewindeeinsätze verstärkt
K0399



Seite 1363

Gewindeeinsätze Vollkörper
K0400



Seite 1364

Gewindeeinsätze
Innengewinde selbstsichernd
K0401



Seite 1365

Gewindeeinsätze verstärkt
Innengewinde selbstsichernd
K0402



Seite 1366

Reparatursatz
K0653



Seite 1367





Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Gewindeinsätze selbstschneidend
mit Schneidbohrungen
K0979



Seite 1368

Gewindeinsätze selbstschneidend
mit Schneidschlitz
K0978



Seite 1369

Zylindrische Bohrbuchsen
DIN 179
K1021



Seite 1370

Bundbohrbuchsen
DIN 172
K1022



Seite 1371

Muttern für T-Nuten
DIN 508 erweitert
K0377



Seite 1372

Muttern für T-Nuten
Rohlinge
K0378



Seite 1373

Rhombusmuttern für T-Nuten
K0379



Seite 1374

Passfedern
DIN 6885 A
K0696



Seite 1375

Nutensteine
einschwenkbar Typ I
K1023



Seite 1376

Nutensteine
einschwenkbar mit Steg Typ I
K1024



Seite 1377

Nutensteine
schwer Typ I
K1025



Seite 1378

Nutensteine
einschwenkbar Typ B
K1026



Seite 1379

Nutensteine
einschwenkbar mit Feder Typ B
K1027



Seite 1380

Hammermuttern
K1028



Seite 1381

Hammerkopfschrauben
K1029



Seite 1382

Sechskantmuttern mit Flansch
K1030



Seite 1383

Verbindungssätze Standard
Typ I
K1031



Seite 1384

Zentralschraube
Typ B
K1040



Seite 1385

Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Verbindungssätze Universal
Typ I
K1032



Seite 1386

Verbindungssätze Zentral
Typ I
K1033



Seite 1387

Verbindungssätze Zentral
Typ B
K1034



Seite 1388



Verbindungssätze Zentral
Typ B
K1035



Seite 1389

Verbindungssätze Automatik
Typ I
K1036



Seite 1390

Verbindungssätze Automatik
Typ B
K1037



Seite 1391



Bolzenverbindersätze
Typ B
K1038



Seite 1392



Würfelverbindersätze
Typ B
K1039



Seite 1393

Gewindeeinsätze Stahl selbstschneidend
Typ B
K1538



Seite 1394

Einbauwerkzeuge Stahl selbstschneidend Typ B
für Gewindeeinsätze Stahl
K1538



Seite 1395

Stoßverbindungssätze Automatik
Typ I
K1041



Seite 1396

Befestigungssätze
für Laschen und Winkel
K1044



Seite 1397

Stellringe
DIN 705, Stahl
K0406



Seite 1398

Stellringe
DIN 705, Edelstahl
K0406



Seite 1400

Stellringe mit Flügelgriff
ähnlich DIN 705, Stahl
K0407



Seite 1402

Klemmringe
geschlitzt
K0611



Seite 1403

Klemmringe
geschlitzt mit Klemmhebel
K0611



Seite 1404

Klemmringe
geteilt
K0612



Seite 1405



Maschinenelemente, Vorrichtungselemente

Klemmringe
mit Gewinde
K0986



Seite 1406

Klemmnaben
K0376



Seite 1407

Gabelstücke
mit Gewindebolzen
K0397



Seite 1408

Schwenkschrauben
K0053



Seite 1409

Spanngelenke
K0133



Seite 1410

Spanngelenke
einzeln verstellbar
K0134



Seite 1411

Multiverbindungsstücke
K0135



Seite 1412

Spanngelenke
K0136



Seite 1413

Verschraubung für Messuhren
mit Einspannschaft Ø 8
K0629



Seite 1414

Schiebespanner
für Langlöcher
K1070



Seite 1416

Unterlegplatten
für Schiebepanner für Langloch
K1071



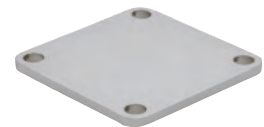
Seite 1417

Schiebespanner
für Vierkant
K1072



Seite 1418

Unterlegplatte
für Schiebepanner für Vierkant
K1073



Seite 1419

Rastelemente Stahl oder Edelstahl
K1446



Seite 1421





Gelenke



Schnellsteckkupplungen
mit Radialversatzausgleich
K0709



Seite 1424

Schnellsteckkupplungen
mit Radialversatzausgleich
und Anschraubflansch
K0710



Seite 1425

Schnellsteckkupplungen
mit Winkel- und
Radialversatzausgleich
K0711



Seite 1426

Gabelköpfe
mit Federklappbolzen
DIN 71752
K0731



Seite 1427

Federklappbolzen
für Gabelköpfe DIN 71752
K1139



Seite 1428

Bolzen mit Einstich für Wellensicherung
passend für Gabelköpfe
K1454



Seite 1429

Bolzen mit Einstich für Sicherungsring
passend für Gabelköpfe
K1455



Seite 1430

Bolzen mit Splintloch
passend für Gabelköpfe
K1456



Seite 1431

Gabelgelenke Edelstahl
DIN 71752
K0732



Seite 1432

Gabelgelenke
DIN 71752
K0733



Seite 1433

Gabelköpfe Stahl oder Edelstahl
mit Außengewinde
K1459



Seite 1434

Gabelkopfgegenstücke Stahl
K1460



Seite 1435

Winkelgelenke
DIN 71802
K0734



Seite 1436

Kugelpfannen für Winkelgelenke
DIN 71805
K0712



Seite 1437

Kugelzapfen für Winkelgelenke
DIN 71803
K0713



Seite 1438

Gelenkaugen
K0127



Seite 1439



Gelenke

Sicherungsbügel für Kugelpfannen
DIN 71805
K0714



Seite 1439

Splinte
DIN EN ISO 1234
K1136



Seite 1440

Federstecker
ähnlich DIN 11024
K1137



Seite 1441

Axialgelenke
ähnlich DIN 71802
K0715



Seite 1442

Gelenkköpfe mit Kugellagerung
Außengewinde
K0716



Seite 1443

Gelenkköpfe mit Kugellagerung
Innengewinde
K0717



Seite 1444

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Außengewinde
K0718



Seite 1445

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Innengewinde
K0719



Seite 1446

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Außengewinde, Edelstahl
K0720



Seite 1447

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Innengewinde, Edelstahl
K0721



Seite 1448

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Außengewinde, schmale Ausführung
K0722



Seite 1449

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Innengewinde, schmale Ausführung
K0723



Seite 1450

Gelenklager Maßreihe K / E
DIN ISO 12240-1
K1324



Seite 1451

igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Außengewinde
K1465



Seite 1452

igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung
Innengewinde
K1466












Seite 1453



Magnete

	
Rohmagnete (Scheibenmagnete) aus NdFeB K1404	
★	Seite 1459
Rohmagnete (Scheibenmagnete) mit Bohrung aus NdFeB K1405	
★	Seite 1459
Rohmagnete (Blockmagnete) aus NdFeB K1406	
★	Seite 1460
Rohmagnete (Stabmagnete) aus AlNiCo K1407	
★	Seite 1461
Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo mit Passungstoleranz K0545	
	Seite 1462
Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo ohne Passungstoleranz K0546	
	Seite 1463
Magnete rund mit Zapfen (Stabgreifer) aus AlNiCo K0547	
	Seite 1464

Magnete (Flachgreifer) aus Hartferrit K0548	
	Seite 1465
Magnete mit Gewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit K0549	
	Seite 1466
Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse K1400	
★	Seite 1467
Magnete (Flachgreifer) aus SmCo K0550	
	Seite 1468
Magnete rund (Stabgreifer) aus SmCo K0551	
★	Seite 1469
Magnete rund (Stabgreifer) aus NdFeB K1395	
★	Seite 1470
Magnete rund mit bearbeitbarer Haftfläche (Stabgreifer) aus NdFeB K1403	
★	Seite 1471
Magnete rund mit Innengewinde (Stabgreifer) aus NdFeB K0552	
	Seite 1472
Magnete (Flachgreifer) aus NdFeB K0553	
★	Seite 1473

Magnete

Magnete mit Haken (Flachgreifer)
aus NdFeB
K1402



Seite 1474

Magnete mit Zylinderbohrung
(Flachgreifer)
aus Hartferrit
K0554



Seite 1475

Magnete mit Zylinderbohrung
(Flachgreifer)
aus SmCo mit Edelstahlgehäuse
K1399



Seite 1475

Magnete mit Senkbohrung
(Flachgreifer)
aus Hartferrit
K0555



Seite 1476

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)
aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse
K1408



Seite 1476

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)
aus SmCo
K1401



Seite 1477

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)
aus NdFeB
K1393



Seite 1477

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)
aus NdFeB
K0556



Seite 1478

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)
aus Hartferrit
K1394



Seite 1478

Magnete rund (Topfmagnet)
K0557



Seite 1479

Magnete (Flachtopfmagnet)
K0558



Seite 1479

Magnete (Knopfmagnet)
K0559



Seite 1480

Magnete (U-Magnet)
K0560



Seite 1480

Gummischutzkappen
für Flachgreifer
K0561



Seite 1481

Magnete mit Innengewinde
(Flachgreifer)
aus NdFeB,
mit Gummischutzmantel
K0562



Seite 1482

Magnete mit Innengewinde
(Flachgreifer)
aus NdFeB, rechteckig, mit
Gummischutzmantel
K1396



Seite 1483

Magnete mit Gewindebuchse
(Flachgreifer) aus NdFeB,
mit Gummischutzmantel
K0563



Seite 1484

Magnete mit Gewindezapfen
(Flachgreifer) aus NdFeB,
mit Gummischutzmantel
K0564



Seite 1485

Magnete

Magnete mit Gewindezapfen (Stabgreifer)
aus NdFeB, Haftfläche gummiert
K1397



Seite 1486

Magnete mit Bohrung (Flachgreifer)
aus NdFeB, mit Gummischutzmantel
K0565



Seite 1487

Magnete (Haftmagnete)
aus Hartferrit
K1398



Seite 1488



Dämpfungselemente



Gummipuffer
Stahl oder Edelstahl, Typ A
K0566



Seite 1493

Gummipuffer
Typ AT tailliert
K0567



Seite 1494

Gummipuffer
Stahl oder Edelstahl, Typ B
K0568



Seite 1495

Gummipuffer
Edelstahl, Typ B
K1321



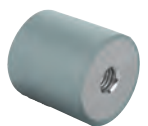
Seite 1496

Gummipuffer
Stahl oder Edelstahl, Typ C
K0569



Seite 1497

Gummipuffer
Edelstahl, Typ C
K1320



Seite 1498

Gummipuffer
Typ CT tailliert
K0570



Seite 1499

Gummipuffer
Stahl oder Edelstahl, Typ D
K0571



Seite 1500

Gummipuffer
Edelstahl, Typ D
K1318



Seite 1501

Gummipuffer
Typ DS Saugfuß
K0572



Seite 1502

Gummipuffer
Typ E
K0573



Seite 1503

Gummipuffer
Edelstahl, Typ E
K1319



Seite 1504

Gummipuffer
parabelförmig
K0574



Seite 1506

Gummipuffer
konisch
K0575



Seite 1507

Gummipuffer
ballig
K0576



Seite 1507



Füllstandsanzeiger, Verschlusschrauben



Ölstandsanzeiger
K0443

Seite 1510



Ölstandsanzeiger
K0444

Seite 1511



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Ölstandsüberwachung
K1425

Seite 1512



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Temperaturüberwachung
K1426

Seite 1513



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Ölstands- und
Temperaturüberwachung
K1427

Seite 1514



Ölstandsanzeiger
lange Ausführung
K1100

Seite 1515



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Ölstandsüberwachung,
lange Ausführung
K1428

Seite 1516



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Temperaturüberwachung,
lange Ausführung
K1429



Seite 1517



Ölstandsanzeiger
mit elektrischer Ölstands- und
Temperaturüberwachung,
lange Ausführung
K1430



Seite 1519



Ölschaugläser
K0445

Seite 1520



Ölschaugläser einpressbar
K0446

Seite 1521



Ölschaugläser gewölbt
K0447

Seite 1521



Ölschaugläser Aluminium
K0448

Seite 1522



Ölschaugläser Aluminium
mit Naturglasscheibe
K0246

Seite 1523



Verschlusschrauben mit Innensechskant
mit kegeligem Gewinde DIN 906
K1129

Seite 1524



Verschlusschrauben mit Bund
und Innensechskant
DIN 908
K1130

Seite 1525





Füllstandsanzeiger, Verschlusschrauben

Verschlusschrauben mit Bund und Außensechskant
DIN 910
K1131



Seite 1526

Verschlusschrauben
K0449



Seite 1527

Verschlusschrauben
K0450



Seite 1528

Verschlussstopfen
K0451



Seite 1528

Verschlusschrauben mit Magnet
K0452



Seite 1529

Verschlusschrauben Aluminium mit Magnet
K0453



Seite 1529

Verschlusschrauben
K0454



Seite 1530

Verschlusschrauben
K0455



Seite 1531

Verschlusschrauben mit Innensechskant
K1102



Seite 1532

Verschlusschrauben Aluminium
K1104



Seite 1533

Verschlüsse für Einfüllstutzen
K0456



Seite 1534

Entlüftungsschrauben
K0457



Seite 1534

Entlüftungsschrauben mit Spritzschutz
K0458



Seite 1535

Entlüftungsschrauben mit Rückschlagventil
K0459



Seite 1536

Entlüftungsschrauben Messing
K0460



Seite 1537

Entlüftungsschrauben Messing mit Rückschlagventil
K0461



Seite 1537

Verschlussstopfen mit Ölmesstab
K0462



Seite 1538

Entlüftungsschrauben mit Ölmesstab
K0465



Seite 1539



Füllstandsanzeiger, Verschlusschrauben

Entlüftungsschrauben
mit Rückschlagventil und Ölmesstab
K0467



Seite 1540

Verschlusschrauben
mit Ölmesstab
K1101



Seite 1541

Ölmesstäbe
K0468



Seite 1542

Einfüllstutzen
K0470



Seite 1543

Einfüllstutzen
K1103



Seite 1544

Einfüllstutzen
K0471



Seite 1545

Schmiernippel
Kegelform nach DIN 71412
K1132



Seite 1546

Schmiernippel Stahl Sortimentskästen
K1539



Seite 1548

Schmiernippel Schutzkappen
für Kegelschmiernippel
K1133



Seite 1549

Schmiernippel
Trichterform nach DIN 3405
K1134



Seite 1550

Schmiernippel
flach nach DIN 3404
K1135

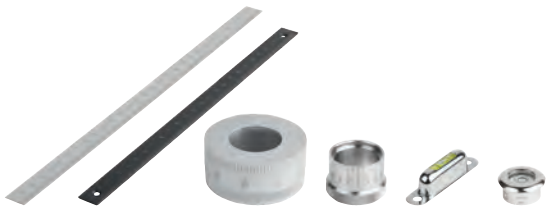


Seite 1551





Maßstäbe, Skalenringe, Libellen



Maßstäbe Aluminium
selbstklebend oder mit Bohrungen
K0757



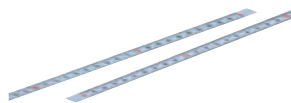
Seite 1554

Maßstäbe Aluminium
selbstklebend oder mit Bohrungen
K0758



Seite 1555

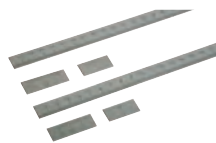
Maßbänder Stahl
selbstklebend
K1301



Seite 1556



Maßstäbe Edelstahl
selbstklebend
K0759



Seite 1557

Dosenlibellen
in Fassung zum Anschrauben
K1154



Seite 1558

Dosenlibellen
in Kunststoff-Fassung
K1153



Seite 1559

Dosenlibellen
mit Bördelrandfassung
K1152



Seite 1560

Dosenlibellen
in zylindrischer Fassung
K1155



Seite 1561

Dosenlibellenkörper
K1156



Seite 1562

Dosenlibellenkörper
Kunststoff
K1157



Seite 1563

Röhrenlibellen
mit Fassung zum Anschrauben
K1158



Seite 1564

Skalenringe nach Kundenzeichnung



Seite 1565





Transporttechnik



Schäkel gerade
K1059



Seite 1575

Schäkel geschweißt
K1058



Seite 1576

Kugelrollen mini
K0749



Seite 1578

Kugelrollen mit Gewindebolzen
K1322



Seite 1579

Kugelrollen
mit Stahlblechgehäuse
K0760



Seite 1580

Kugelrollen
mit Stahlblechgehäuse und
Kunststofflastkugel
K0761



Seite 1581

Kugelrollen
mit Federelementen
K0762



Seite 1582

Kugelrollen
mit massivem Stahlgehäuse
K0763



Seite 1583

Kugelrollen Schwerlast
K1323



Seite 1584

Ringschrauben
DIN 580
K0767



Seite 1568

Ringschrauben
ähnlich DIN 580
K1333



Seite 1569

Ringmuttern
DIN 582
K0768



Seite 1570

Ringmuttern
ähnlich DIN 582
K1334



Seite 1571

Ringschrauben drehbar
hochfest Güteklasse 10
K0769



Seite 1572

Anschlagwirbel 360 Grad drehbar
Güteklasse 8
K0770



Seite 1573

Anschlagpunkte schweißbar
K0773



Seite 1574



Transporttechnik

Kugelrollen Schwerlast
für Außenbereich geeignet
K1325



Seite 1585



Kugelrollen
mit Befestigungsbohrungen,
ohne Gehäuse
K0764



Seite 1586

Kugelrollen
mit Befestigungselement
K0765



Seite 1587

Toleranzringe
K0766



Seite 1588

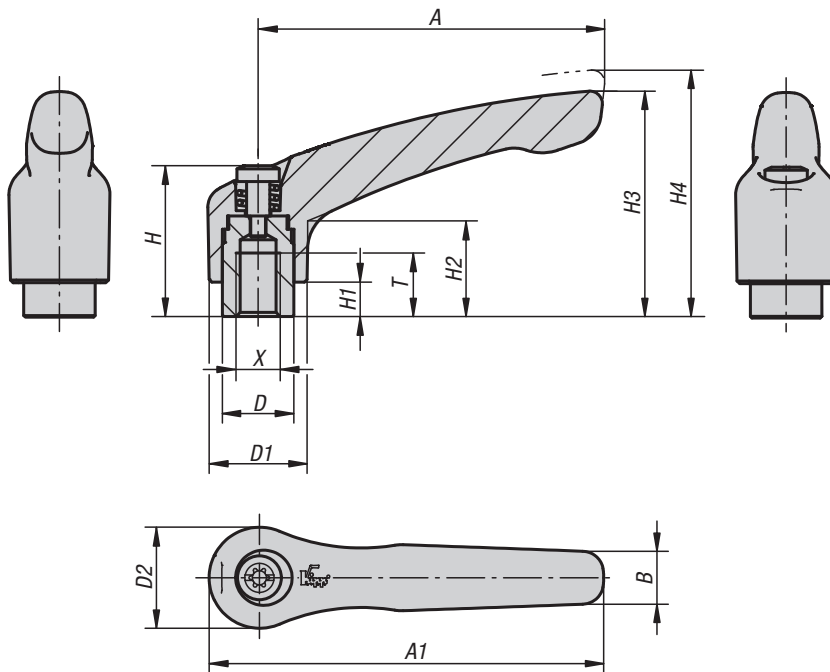


Klemmhebel, Spannhebel, Exzenterhebel



Klemmhebel Stahl

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus 1.0401.

Sonstige Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet Feinstruktur.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0752.1051

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz Feinstruktur,
rot RAL 3003 Feinstruktur.

Ausrasten
durch Anheben

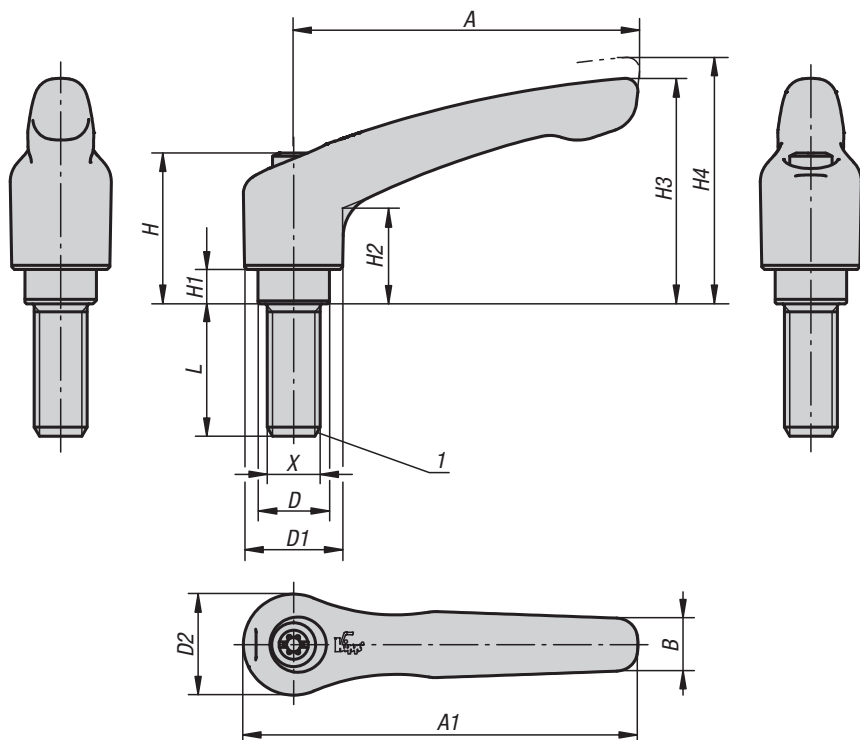


KIPP Klemmhebel Stahl mit Innengewinde

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer rubinrot RAL 3003	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0752.1041	K0752.10427	M4	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0752.1051	K0752.10527	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0752.1061	K0752.10627	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0752.2061	K0752.20627	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0752.2081	K0752.20827	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0752.3081	K0752.30827	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0752.3101	K0752.31027	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0752.4101	K0752.41027	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0752.4121	K0752.41227	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0752.5121	K0752.51227	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0752.5161	K0752.51627	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26

Klemmhebel Stahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus 1.0401.
Sonstige Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet Feinstruktur.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0752.1051X20

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz Feinstruktur,
rot RAL 3003 Feinstruktur.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

Ausrasten durch Anheben



KIPP Technische Daten

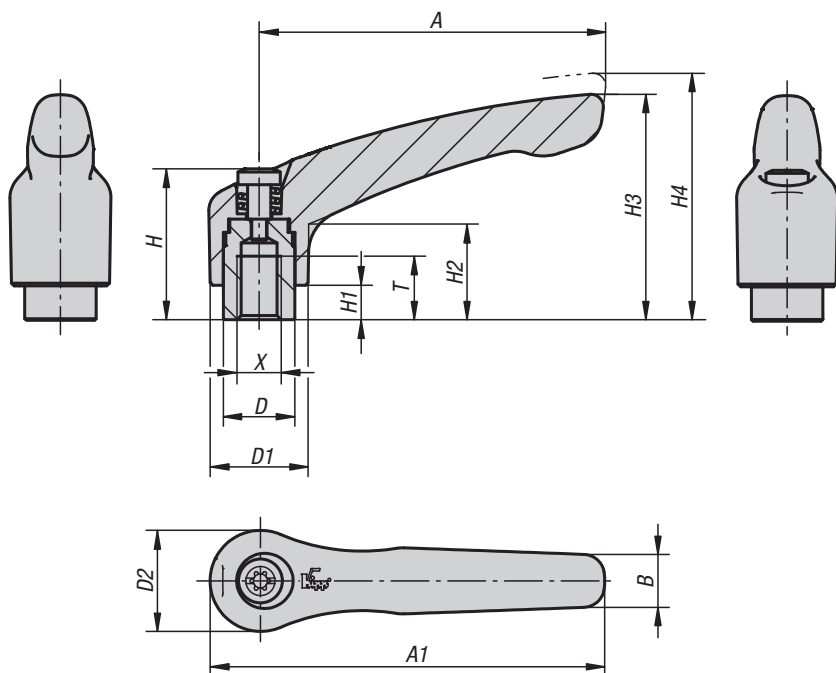
Größe	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
1	M5/M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16
2	M6/M8/M10	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20
3	M8/M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22
4	M10/M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24
5	M12/M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26

KIPP Klemmhebel Stahl mit Außengewinde

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer rubinrot RAL 3003	Größe	X	L
K0752.1051X	K0752.10527X	1	M5	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0752.1061X	K0752.10627X	1	M6	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0752.2061X	K0752.20627X	2	M6	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0752.2081X	K0752.20827X	2	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0752.2101X	K0752.21027X	2	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0752.3081X	K0752.30827X	3	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0752.3101X	K0752.31027X	3	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0752.4101X	K0752.41027X	4	M10	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0752.4121X	K0752.41227X	4	M12	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0752.5121X	K0752.51227X	5	M12	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0752.5161X	K0752.51627X	5	M16	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90

Klemmhebel

mit Innengewinde



Ausrasten durch Anheben



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet oder hochglanzverchromt. Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0122.1041

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Es werden serienmäßig geliefert: schwarz seidenmatt, orange RAL 2004, rubinrot RAL 3003, silber metallic, hochglanzverchromt.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

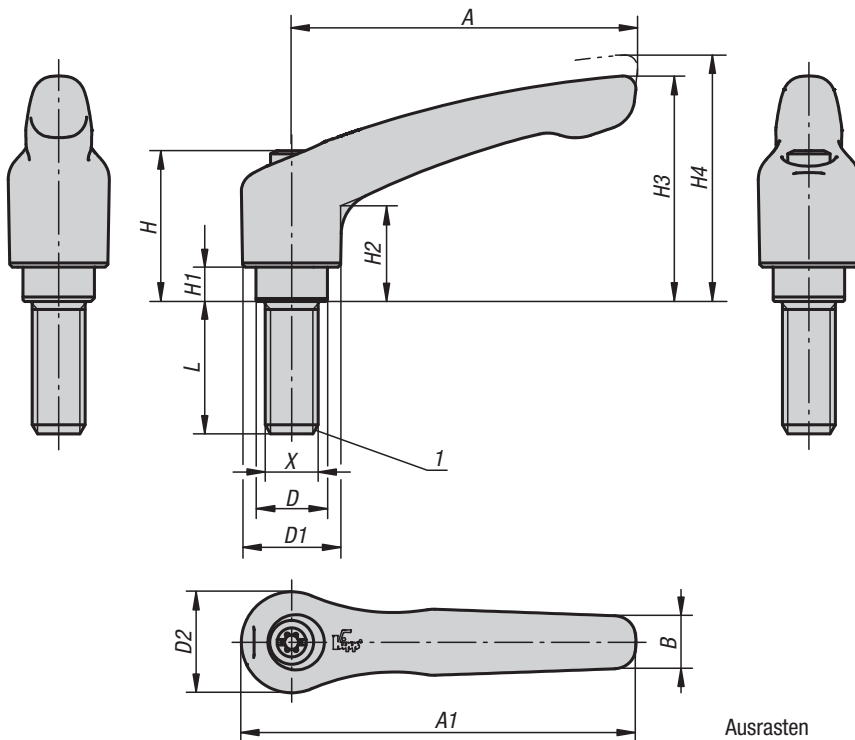


KIPP Klemmhebel mit Innengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0122.003Δ	M3	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0122.004Δ	M4	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0122.005Δ	M5	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0122.104Δ	M4	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0122.105Δ	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0122.106Δ	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0122.206Δ	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0122.208Δ	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0122.308Δ	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0122.310Δ	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0122.410Δ	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0122.412Δ	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0122.512Δ	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0122.516Δ	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26

Klemmhebel

mit Außengewinde



Ausrasten durch Anheben



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet oder hochglanzverchromt. Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0122.0041X10 (Klemmhebel schwarz seidenglänzend; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Es werden serienmäßig geliefert: schwarz seidenglänzend, orange RAL 2004, rubinrot RAL 3003, silber metallic, hochglanzverchromt.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

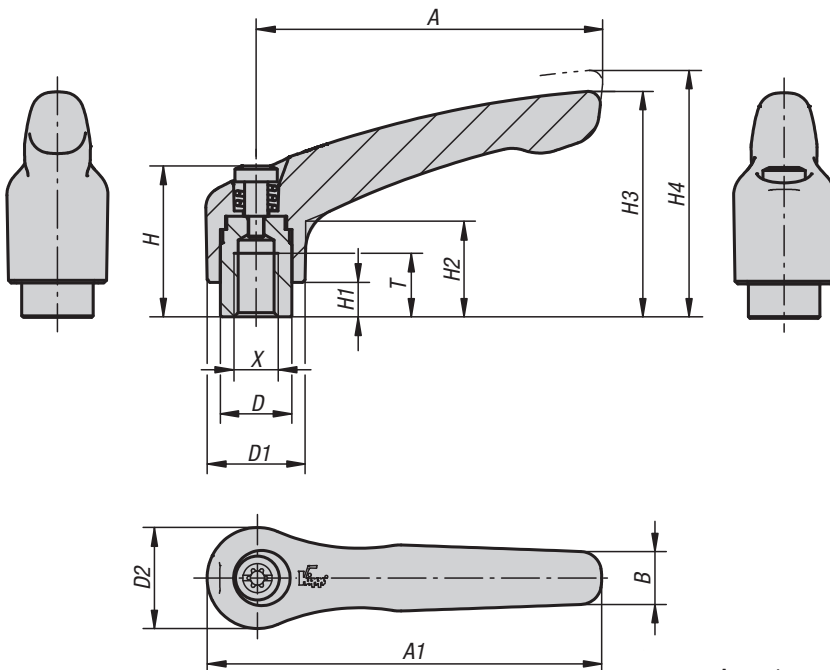


KIPP Klemmhebel mit Außengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0122.004ΔX	M4	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0122.005ΔX	M5	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0122.105ΔX	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0122.106ΔX	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0122.206ΔX	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.208ΔX	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.210ΔX	M10	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.308ΔX	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.310ΔX	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.410ΔX	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0122.412ΔX	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0122.512ΔX	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0122.516ΔX	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90

Klemmhebel

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Ausrasten durch Anheben



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844. Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet oder hochglanzverchromt. Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0123.1051 (Klemmhebel schwarz seidenmatt)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Es werden serienmäßig geliefert: schwarz seidenmatt, orange RAL 2004, rubinrot RAL 3003, silber metallic, hochglanzverchromt.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

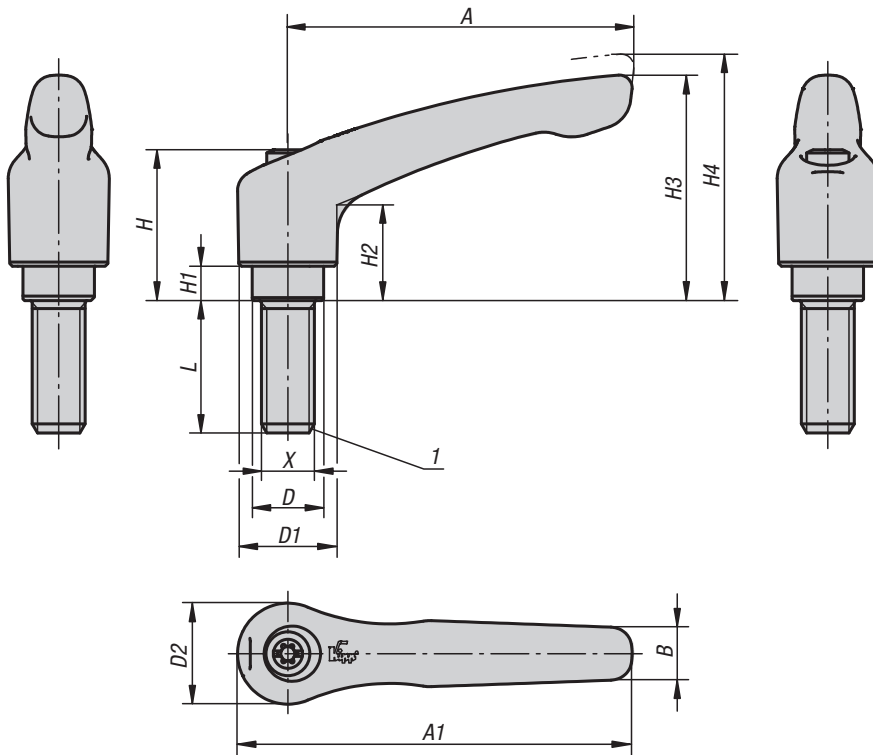


KIPP Klemmhebel mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0123.003Δ	M3	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0123.004Δ	M4	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0123.005Δ	M5	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	9	16
K0123.104Δ	M4	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0123.105Δ	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0123.106Δ	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0123.206Δ	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0123.208Δ	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0123.308Δ	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0123.310Δ	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0123.410Δ	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0123.412Δ	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0123.512Δ	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0123.516Δ	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26

Klemmhebel

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:
Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Griffhebel kunststoffbeschichtet oder hochglanzverchromt. Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0123.1051X25 (Klemmhebel schwarz seidenmatt;
Länge L mit angeben)

Hinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.
Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004, rubinrot RAL 3003, silber metallic, hochglanzverchromt.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelhülse DIN 78

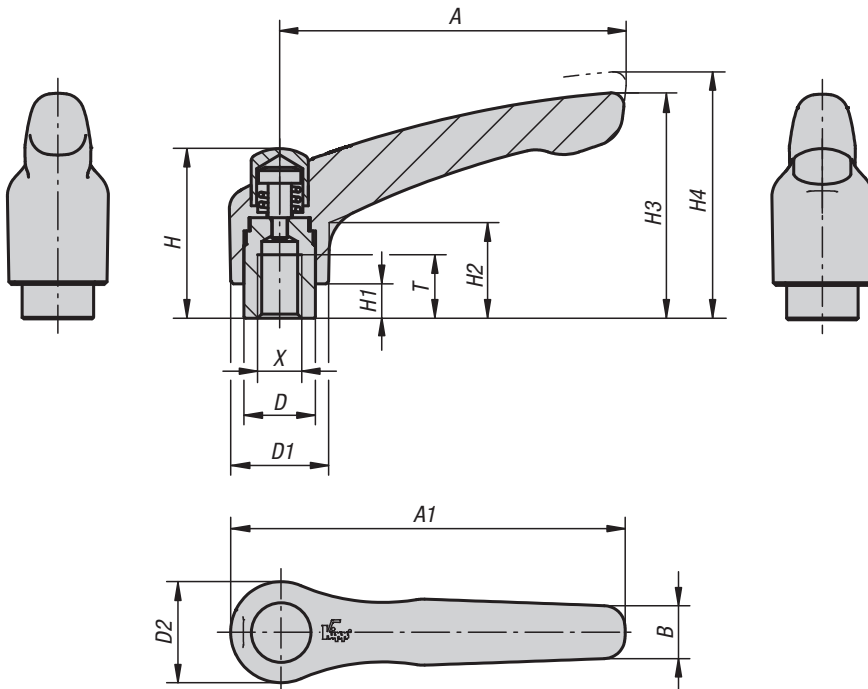


KIPP Klemmhebel mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0123.004ΔX	M4	30	37	7	10	13	14	24,5	4	-	-	33	16	10/15/20/25
K0123.005ΔX	M5	30	37	7	10	13	14	24,5	4	14,5	30	33	16	10/15/20/25
K0123.105ΔX	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25
K0123.106ΔX	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25/30/40/50
K0123.206ΔX	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0123.208ΔX	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0123.210ΔX	M10	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0123.308ΔX	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0123.310ΔX	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0123.412ΔX	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24	25/30/40/50/60
K0123.516ΔX	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26	30/40/50/60

Klemmhebel mit Schutzkappe

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Schutzkappe aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Stahlteile brüniert.
Schutzkappe Edelstahl, blank.

Bestellbeispiel:

K0122.92081

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

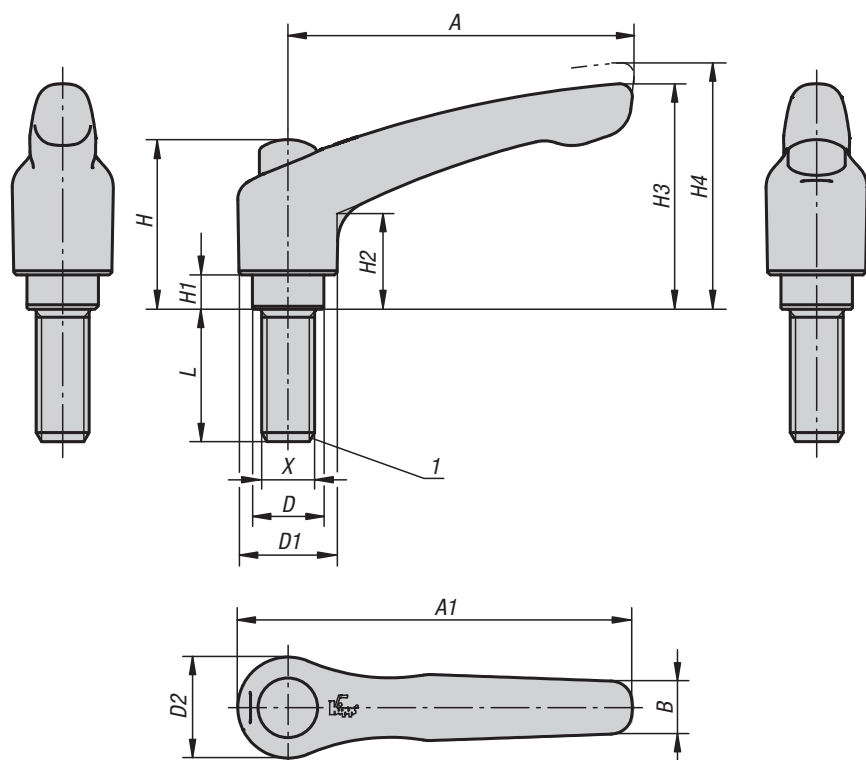


KIPP Klemmhebel mit Schutzkappe mit Innengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0122.92061	K0122.92062	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	-	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0122.92081	K0122.92082	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	-	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0122.93081	K0122.93082	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0122.93101	K0122.93102	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22

Klemmhebel mit Schutzkappe

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Schutzkappe aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Stahlteile brüniert.
Schutzkappe Edelstahl, blank.

Bestellbeispiel:

K0122.92081X30 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben
sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

Ausrasten
durch Anheben



KIPP Technische Daten

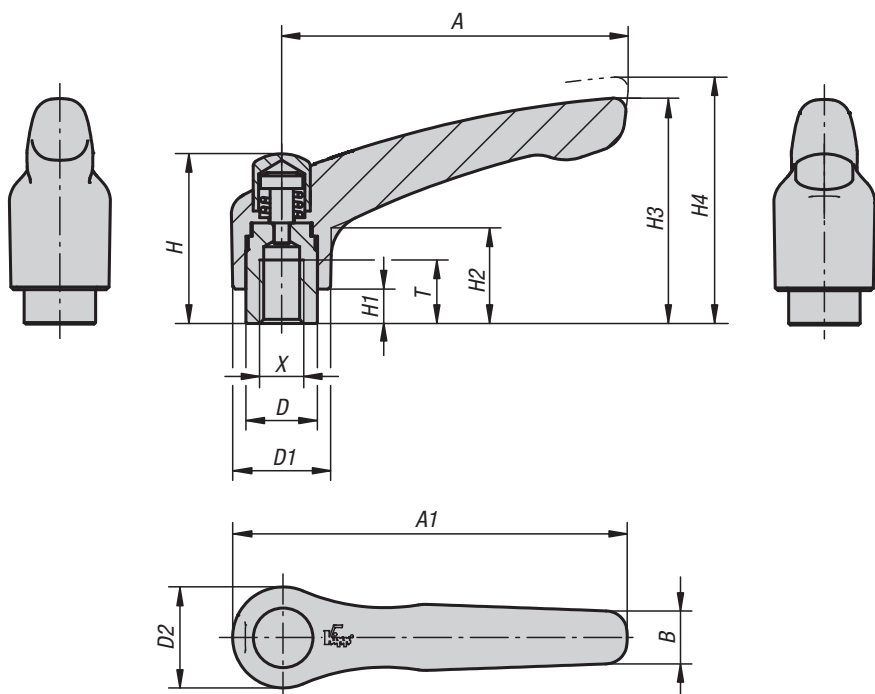
Größe	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
2	M6/M8/M10	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	20
3	M8/M10	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	22

KIPP Klemmhebel mit Schutzkappe mit Außengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	Größe	X	L
K0122.92061X	K0122.92062X	2	M6	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.92081X	K0122.92082X	2	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.92101X	K0122.92102X	2	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.93081X	K0122.93082X	3	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0122.93101X	K0122.93102X	3	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60

Klemmhebel mit Schutzkappe

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Schutzkappe aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0123.92081

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

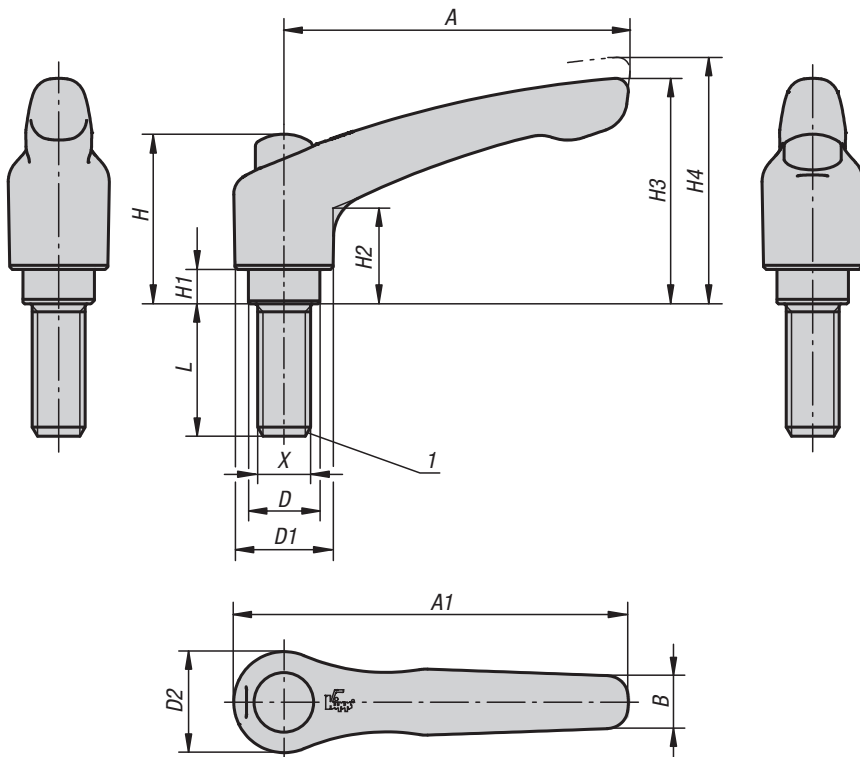


KIPP Klemmhebel mit Schutzkappe mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0123.92061	K0123.92062	M6	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	-	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0123.92081	K0123.92082	M8	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	-	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0123.93081	K0123.93082	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0123.93101	K0123.93102	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22

Klemmhebel mit Schutzkappe

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Schutzkappe aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0123.92081X30 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben
sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

Ausrasten
durch Anheben



KIPP Technische Daten

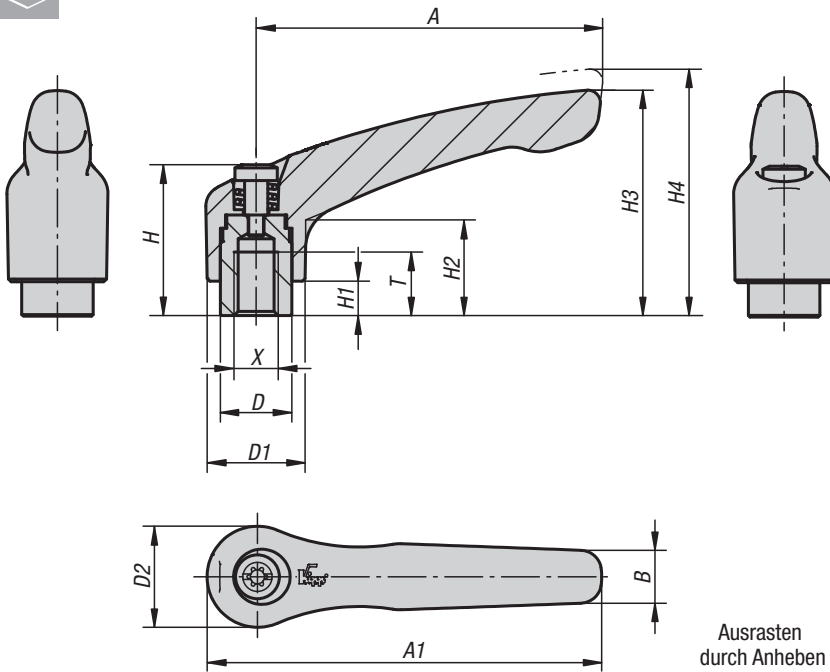
Größe	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
2	M6/M8/M10	65	74,5	9,5	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	20
3	M8/M10	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	22

KIPP Klemmhebel mit Schutzkappe mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	Größe	X	L
K0123.92061X	K0123.92062X	2	M6	15/20/25/30/40/50/60
K0123.92081X	K0123.92082X	2	M8	15/20/25/30/40/50/60
K0123.92101X	K0123.92102X	2	M10	20/25/30/40/50/60
K0123.93081X	K0123.93082X	3	M8	20/25/30/40/50/60
K0123.93101X	K0123.93102X	3	M10	20/25/30/40/50/60

Klemmhebel Edelstahl

mit Innengewinde



Werkstoff:
Griffhebel Feinguss 1.4308.
Sonstige Stahlteile 1.4305.

Ausführung:
Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0124.105

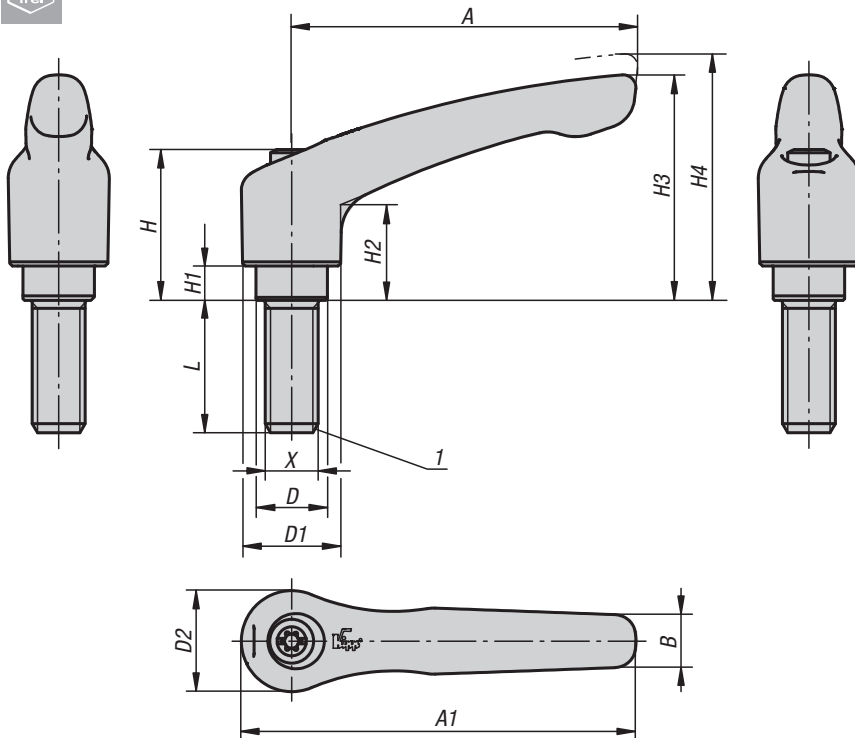
Auf Anfrage:
Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Innengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0124.104	elektrolytisch poliert	M4	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.105	elektrolytisch poliert	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.106	elektrolytisch poliert	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.206	elektrolytisch poliert	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.208	elektrolytisch poliert	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.308	elektrolytisch poliert	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0124.310	elektrolytisch poliert	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0124.410	elektrolytisch poliert	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0124.412	elektrolytisch poliert	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0124.512	elektrolytisch poliert	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0124.516	elektrolytisch poliert	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0124.104153	gestrahlt	M4	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.105153	gestrahlt	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.106153	gestrahlt	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	9	16
K0124.206153	gestrahlt	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.208153	gestrahlt	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.308153	gestrahlt	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0124.310153	gestrahlt	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	14	22
K0124.410153	gestrahlt	M10	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0124.412153	gestrahlt	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	17	24
K0124.512153	gestrahlt	M12	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26
K0124.516153	gestrahlt	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	23	26

Klemmhebel Edelstahl

mit Außengewinde



Werkstoff:
Griffhebel Feinguss 1.4308.
Sonstige Stahlteile 1.4305.

Ausführung:
Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0124.105X10 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelpuppe DIN 78

Ausrasten durch Anheben

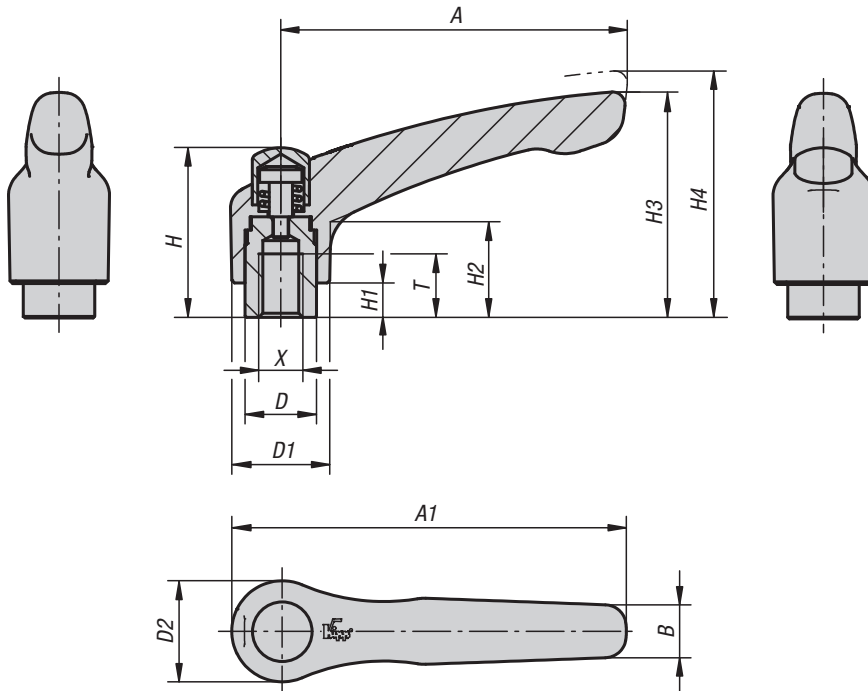


KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0124.105X	elektrolytisch poliert	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25
K0124.106X	elektrolytisch poliert	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25/30/40/50
K0124.206X	elektrolytisch poliert	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.208X	elektrolytisch poliert	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.210X	elektrolytisch poliert	M10	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0124.308X	elektrolytisch poliert	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0124.310X	elektrolytisch poliert	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0124.412X	elektrolytisch poliert	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24	25/30/40/50/60
K0124.516X	elektrolytisch poliert	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26	30/40/50/60
K0124.105153X	gestrahlt	M5	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25
K0124.106153X	gestrahlt	M6	40	47	7	10	13	14	24,5	4	14,5	31	34	16	10/15/20/25/30/40/50
K0124.206153X	gestrahlt	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.208153X	gestrahlt	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.210153X	gestrahlt	M10	65	74,5	10	13,5	18,5	19	28,5	6,5	17,5	42,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0124.308153X	gestrahlt	M8	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0124.310153X	gestrahlt	M10	80	91	11	16	21	22	37	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0124.412153X	gestrahlt	M12	95	109	13	19	27	27,5	43	10	27	63	67,5	24	25/30/40/50/60
K0124.516153X	gestrahlt	M16	110	126	15	23	31	32	49	12	31,5	73	77,5	26	30/40/50/60

Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Feinguss 1.4308.
Sonstige Stahlteile 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel elektrolytisch poliert.
Stahlteile blank.

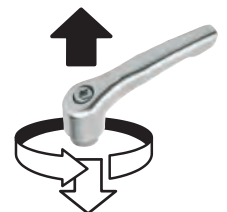
Bestellbeispiel:

K0124.9208

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben

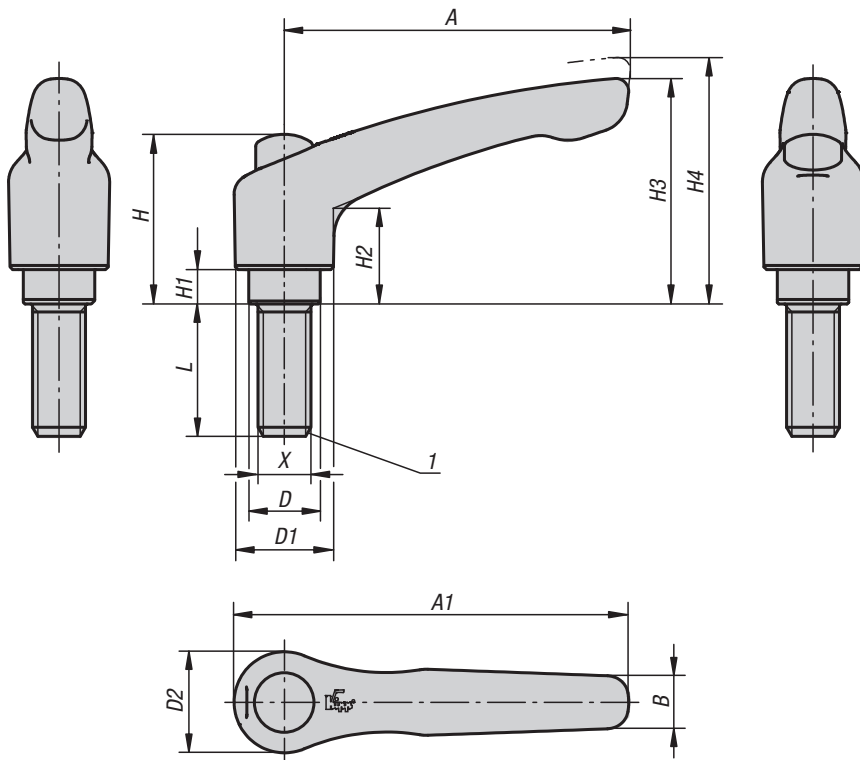


KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe mit Innengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0124.9206	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.9208	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	12	20
K0124.9308	M8	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	14	22
K0124.9310	M10	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	14	22

Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Feinguss 1.4308.
Sonstige Stahlteile 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel elektrolytisch poliert.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0124.9208X30 (Länge L mit angeben)

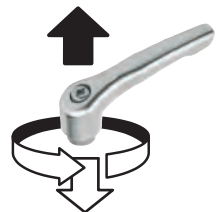
Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

Ausrasten durch Anheben

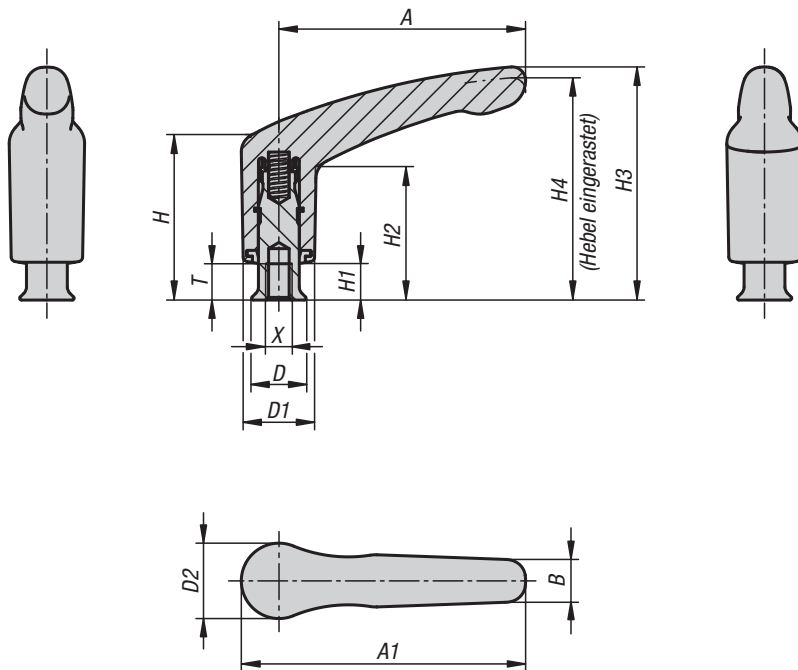


KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Schutzkappe mit Außengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0124.9206X	M6	65	74,5	10	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.9208X	M8	65	74,5	10	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0124.9210X	M10	65	74,5	10	13,5	18,5	19	32	6,5	17,5	42,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0124.9308X	M8	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60
K0124.9310X	M10	80	91	11	16	21	22	41,5	10	24	54,5	58,5	22	20/25/30/40/50/60

Klemmhebel mit Innengewinde und Bund

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.
Schafthdichtung 70 EPDM 291.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1316.308

Hinweis:

Klemmhebel prädestiniert für den hygienischen Bereich. Durch das komplett geschlossene Griffteil und die Schafthdichtung ist eine Kontaminierung im Inneren des Hebels ausgeschlossen. Zusätzlich ist der Schraubensatz mit einem Kegelbund ausgeführt, damit die Schraubstelle mit der Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe hygienisch sicher abgedichtet werden kann. Über die äußerst geringe Oberflächenrauhtiefe, Ra 0,8 µm haften an der Schraube so gut wie keine Schmutzpartikel an. Durch die hochglanzpolierte Fläche ist eine leichte Reinigung gewährleistet. Der Hebel ist im Ruhezustand frei drehbar. Ein unbeabsichtigtes Öffnen des Hebels ist ausgeschlossen. Beim Anbau an vibrierende Bauteile ist die Verzahnung vor erhöhtem Verschleiß geschützt.

Auf Anfrage:

Andere Gewindetiefen, Zollgewinde.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491.

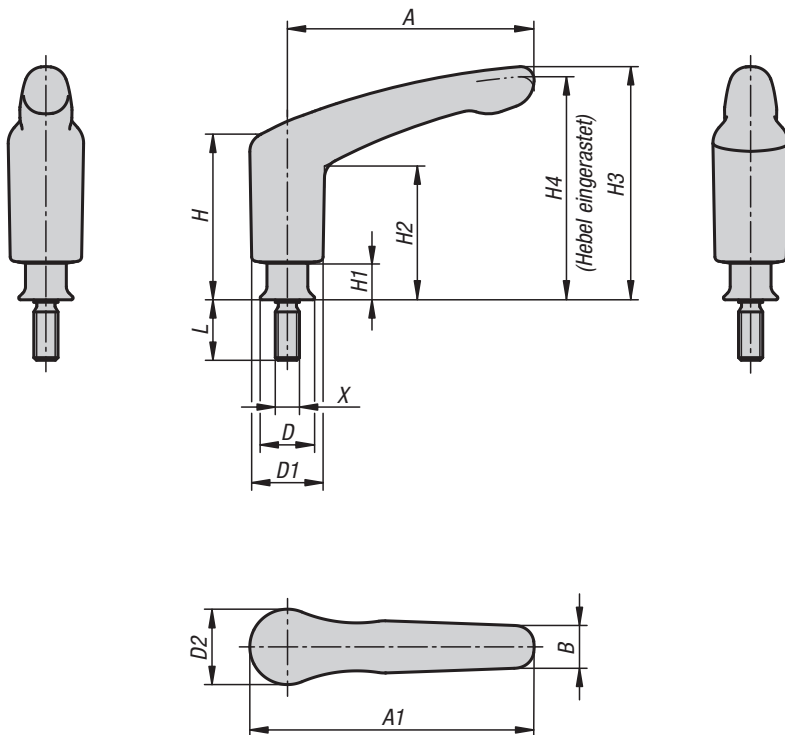


KIPP Klemmhebel mit Innengewinde und Bund für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe

Bestellnummer	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K1316.106	M6	10	14,2	21	21,7	36,7	8,8	27	50,6	47,6	47,4	58,2	11,8	16
K1316.206	M6	10	14,2	21	22,1	45,7	10,7	36,8	64,1	61,1	66,5	77,5	13	16
K1316.208	M8	14	18	21	22,1	45,7	10,7	36,8	64,1	61,1	66,5	77,5	13	16
K1316.308	M8	12	18	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20
K1316.310	M10	15	22,3	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20
K1316.312	M12	19	26,6	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20

Klemmhebel mit Außengewinde und Bund

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.
Schafthdichtung 70 EPDM 291.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1317.308X16

Hinweis:

Klemmhebel prädestiniert für den hygienischen Bereich. Durch das komplett geschlossene Griffteil und die Schafthdichtung ist eine Kontamination im Inneren des Hebels ausgeschlossen. Zusätzlich ist der Schraubensatz mit einem Kegelbund ausgeführt, damit die Schraubstelle mit der Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe hygienisch sicher abgedichtet werden kann.

Über die äußerst geringe Oberflächenrauhtiefe, Ra 0,8 µm haften an der Schraube so gut wie keine Schmutzpartikel an. Durch die hochglanzpolierte Fläche ist eine leichte Reinigung gewährleistet.

Der Hebel ist im Ruhezustand frei drehbar. Ein unbeabsichtigtes Öffnen des Hebels ist ausgeschlossen. Beim Anbau an vibrierende Bauteile ist die Verzahnung vor erhöhtem Verschleiß geschützt.

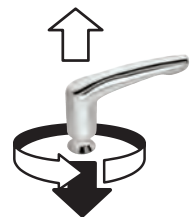
Auf Anfrage:

Andere Gewindelängen, Zollgewinde.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491.

Einrasten durch Drücken (Sicherheitsfunktion)



KIPP Klemmhebel mit Außengewinde und Bund für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K1317.106X	M6	14,2	21	21,7	36,7	8,8	27	50,6	47,6	47,4	58,2	11,8	16	20/30/40/50
K1317.206X	M6	14,2	21	22,1	45,7	10,7	36,8	64,1	61,1	66,5	77,5	13	16	20/30/40/50
K1317.208X	M8	18	21	22,1	45,7	10,7	36,8	64,1	61,1	66,5	77,5	13	16	20/30/40/50/60
K1317.308X	M8	18	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20	16/20/25/30/35/40/50/60
K1317.310X	M10	22,3	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20	20/25/30/35/40/50/60
K1317.312X	M12	26,6	23,6	24,9	54,7	12,1	44	77	73,5	81,5	94	14,2	20	25/30/35/40/50/60

Klemmhebel flach

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

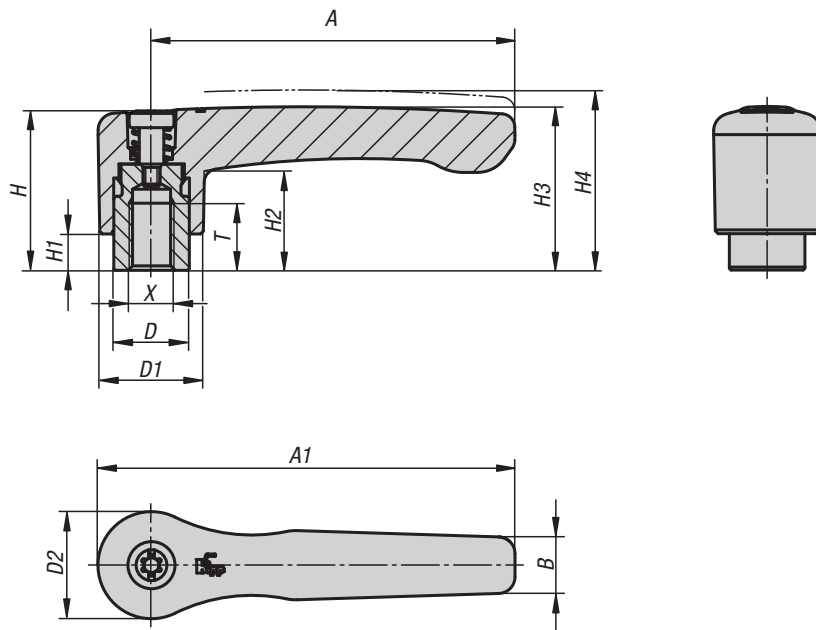
K0737.2061

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.



Ausrasten
durch Anheben

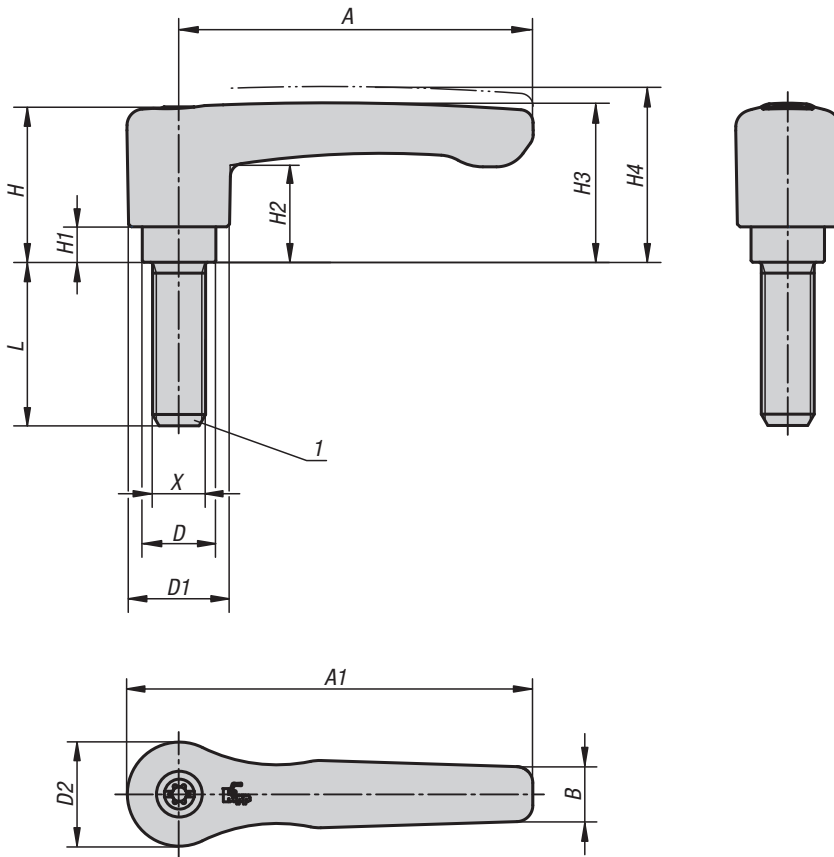


KIPP Klemmhebel flach mit Innengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0737.2061	K0737.2062	M6	12	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	65	74,5	10,1	20
K0737.2081	K0737.2082	M8	12	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	65	74,5	10,1	20
K0737.3081	K0737.3082	M8	14	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	80	91	11,7	22
K0737.3101	K0737.3102	M10	14	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	80	91	11,7	22

Klemmhebel flach

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0737.2061X15 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben
sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78



KIPP Technische Daten

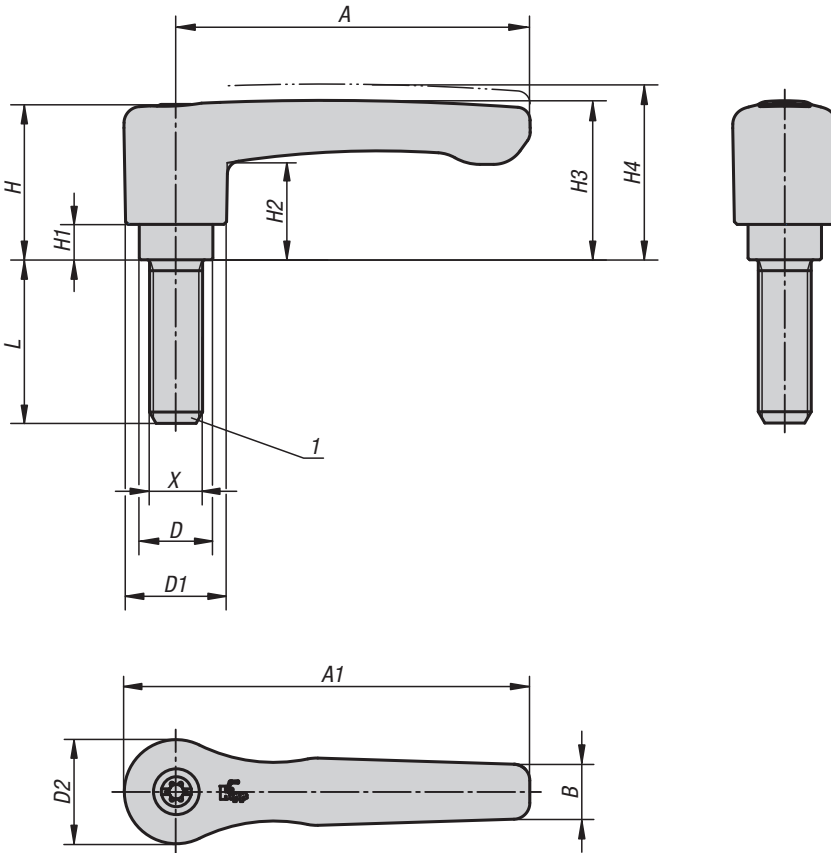
Größe	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
2	M6/M8/M10	65	74,5	10,1	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	20
3	M8/M10	80	91	11,7	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	22

KIPP Klemmhebel flach mit Außengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	Größe	X	L
K0737.2061X	K0737.2062X	2	M6	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0737.2081X	K0737.2082X	2	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0737.2101X	K0737.2102X	2	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0737.3081X	K0737.3082X	3	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0737.3101X	K0737.3102X	3	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60

Klemmhebel flach

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Edelstahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0738.2061X15 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben
sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78



KIPP Technische Daten

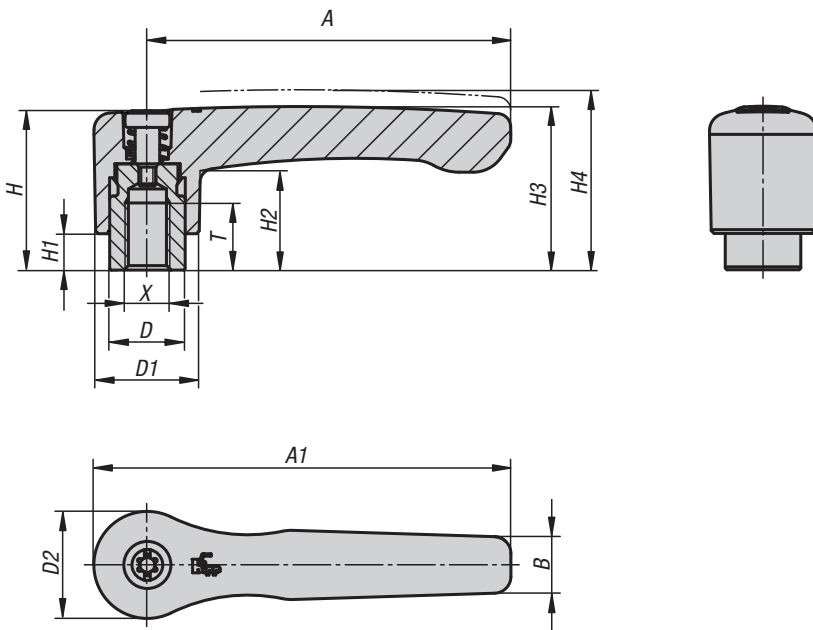
Größe	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
2	M6/M8/M10	65	74,5	10,1	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	20
3	M8/M10	80	91	11,7	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	22

KIPP Klemmhebel flach mit Außengewinde, Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	Größe	X	L
K0738.2061X	K0738.2062X	2	M6	15/20/25/30/40/50/60
K0738.2081X	K0738.2082X	2	M8	15/20/25/30/40/50/60
K0738.2101X	K0738.2102X	2	M10	20/25/30/40/50/60
K0738.3081X	K0738.3082X	3	M8	20/25/30/40/50/60
K0738.3101X	K0738.3102X	3	M10	20/25/30/40/50/60

Klemmhebel flach

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Edelstahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0738.2061

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, orange RAL 2004.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben



KIPP Klemmhebel flach mit Innengewinde, Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer reinorange RAL 2004	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0738.2061	K0738.2062	M6	12	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	65	74,5	10,1	20
K0738.2081	K0738.2082	M8	12	13,5	18,5	19,1	28,5	6,5	17,8	29,2	32,2	65	74,5	10,1	20
K0738.3081	K0738.3082	M8	14	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	80	91	11,7	22
K0738.3101	K0738.3102	M10	14	16	21,2	22	37	10	23,8	38	42	80	91	11,7	22

Klemmhebel

mit Innengewinde und Kunststoffgriff



Der NOVO grip Klemmhebel ist für viele immer wieder das Schlüsselerlebnis für sicheres und komfortables Greifen. Mit ihm lösen Sie fast jedes Bedien- und Feststellungsproblem zukunftsweisend und leistungsfähig.

Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

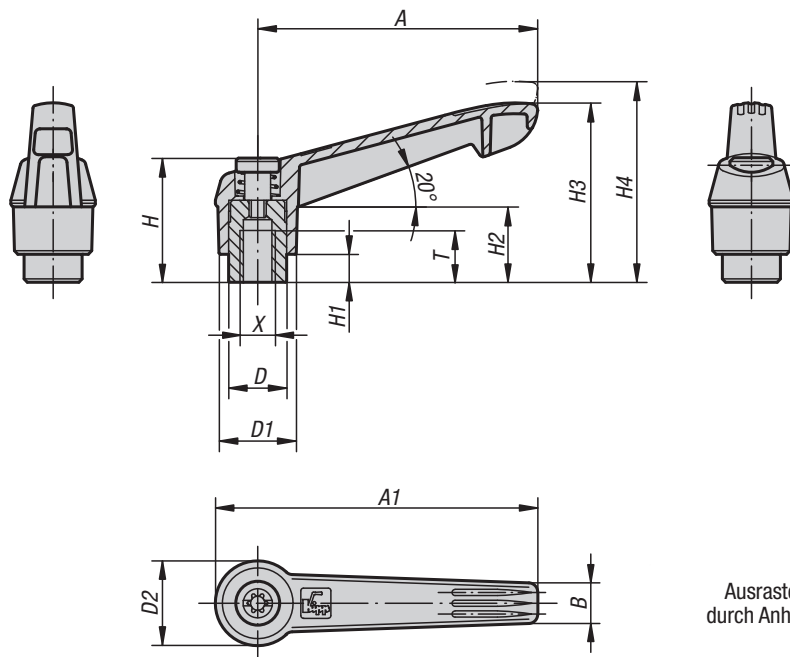
K0269.10486 (Klemmhebel signalgrün)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben

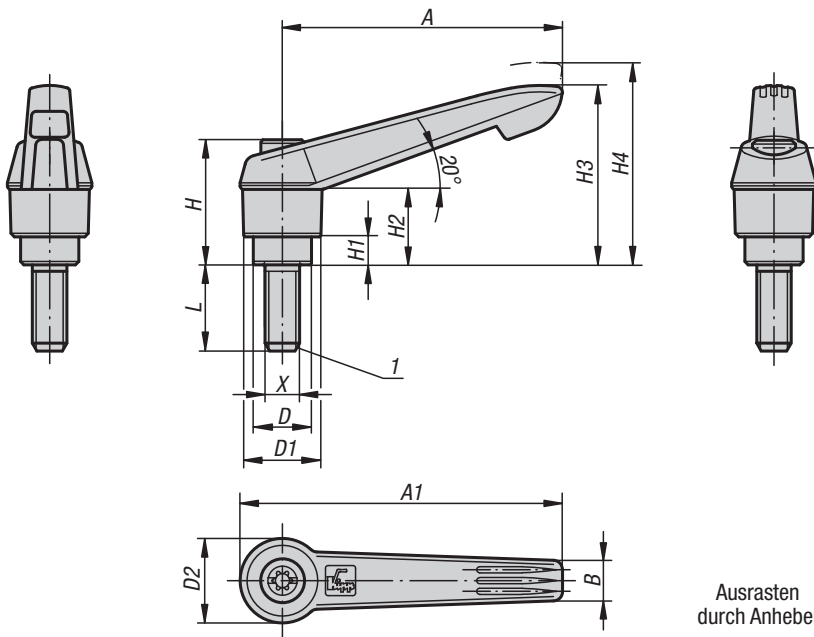


KIPP Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0269.104Δ	M4	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.105Δ	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.106Δ	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.206Δ	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0269.208Δ	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0269.308Δ	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	14	22
K0269.310Δ	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	14	22
K0269.410Δ	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	17	24
K0269.412Δ	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	17	24
K0269.512Δ	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	23	26
K0269.516Δ	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	23	26

Klemmhebel

mit Außengewinde und Kunststoffgriff



Ausrasten durch Anheben



Der NOVO grip Klemmhebel ist für viele immer wieder das Schlüsselerlebnis für sicheres und komfortables Greifen. Mit ihm lösen Sie fast jedes Bedien- und Feststellungsproblem zukunftsweisend und leistungsfähig.

Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0269.1051X40 (Klemmhebel schwarzgrau; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen. Bei L ≥ 60 mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

schwarzgrau Δ = 1 RAL 7021	orange Δ = 2 RAL 2004	signalgrün Δ = 86 RAL 6032	verkehrsrot Δ = 84 RAL 3020	rapsgelb Δ = 16 RAL 1021	verkehrsblau Δ = 87 RAL 5017
-----------------------------------	------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------

KIPP Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0269.105ΔX	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0269.106ΔX	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0269.206ΔX	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.208ΔX	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.210ΔX	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.308ΔX	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.310ΔX	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.410ΔX	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.412ΔX	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.512ΔX	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.516ΔX	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90

Klemmhebel

mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl



Der NOVO grip Klemmhebel ist für viele immer wieder das Schlüsselerlebnis für sicheres und komfortables Greifen. Mit ihm lösen Sie fast jedes Bedien- und Feststellungsproblem zukunftsweisend und leistungsfähig.

Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0270.10486 (Klemmhebel signalgrün)

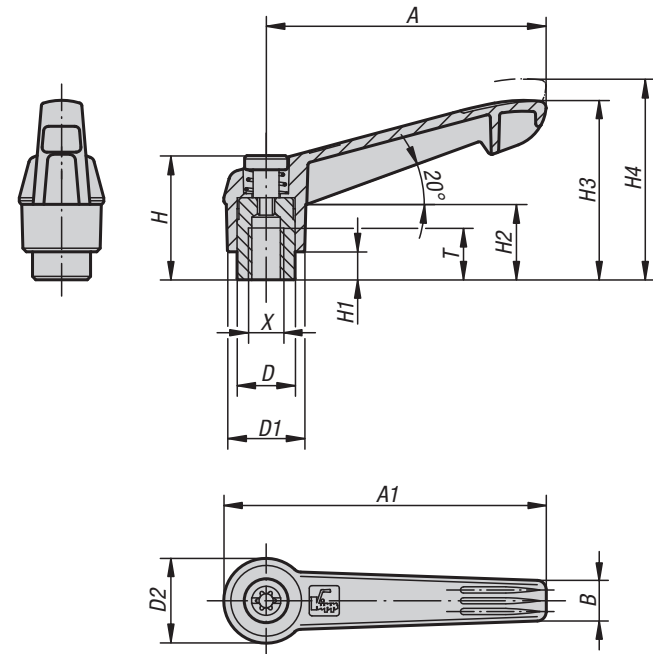
Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Ausrasten durch Anheben



schwarzgrau Δ = 1  RAL 7021	orange Δ = 2  RAL 2004	signalgrün Δ = 86  RAL 6032	verkehrsrot Δ = 84  RAL 3020	rapsgelb Δ = 16  RAL 1021	verkehrsblau Δ = 87  RAL 5017
--	---	--	---	--	--

KIPP Klemmhebel mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0270.104Δ	M4	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.105Δ	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.106Δ	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.206Δ	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0270.208Δ	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0270.308Δ	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	14	22
K0270.310Δ	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	14	22
K0270.410Δ	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	17	24
K0270.412Δ	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	17	24
K0270.512Δ	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	23	26
K0270.516Δ	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	23	26

Klemmhebel

mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl



Der NOVO grip Klemmhebel ist für viele immer wieder das Schlüsselerlebnis für sicheres und komfortables Greifen. Mit ihm lösen Sie fast jedes Bedien- und Feststellungsproblem zukunftsweisend und leistungsfähig.

Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0270.1051X20 (Klemmhebel schwarzgrau; Länge L mit angeben)

Hinweis:

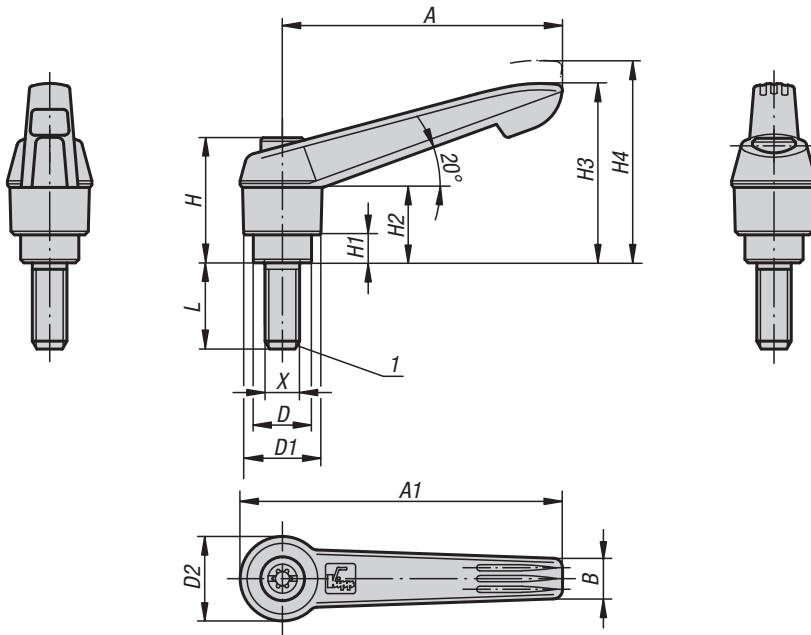
Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen. Bei L ≥ 60 mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelhülse DIN 78



Ausrasten durch Anheben



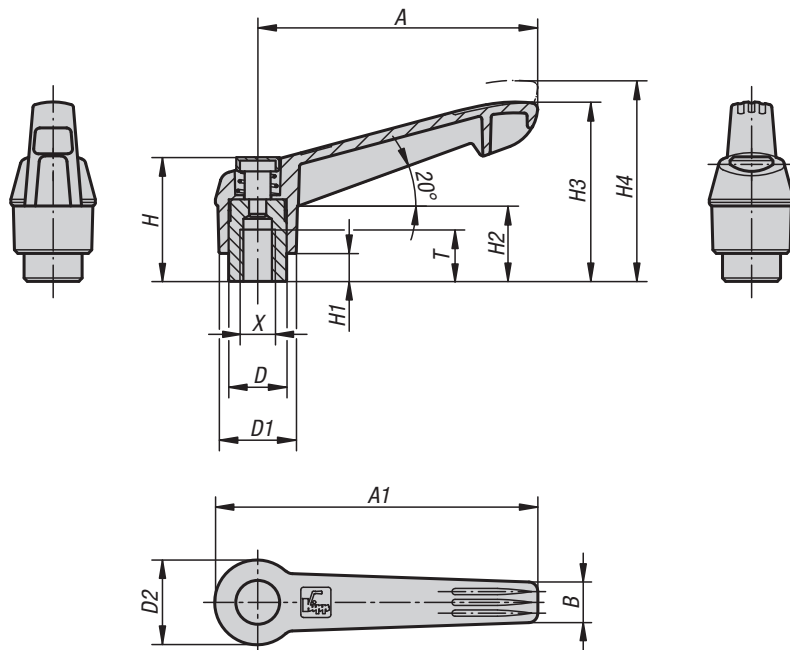
schwarzgrau Δ = 1  RAL 7021	orange Δ = 2  RAL 2004	signalgrün Δ = 86  RAL 6032	verkehrsrot Δ = 84  RAL 3020	rapsgelb Δ = 16  RAL 1021	verkehrsblau Δ = 87  RAL 5017
--	---	--	---	--	--

KIPP Klemmhebel mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0270.105ΔX	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25
K0270.106ΔX	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	24,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/40/50
K0270.206ΔX	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0270.208ΔX	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0270.210ΔX	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0270.308ΔX	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	22	20/25/30/40/50/60
K0270.310ΔX	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	37	10	24	53,5	58	22	20/25/30/40/50/60
K0270.412ΔX	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	43	10	26	61	66	24	25/30/40/50/60
K0270.516ΔX	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	49	12	33	72	77	26	30/40/50/60

Klemmhebel mit Druckknopf

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8. Druckknopf Kunststoff (POM).

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0269.71104 (Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Die Standardfarben sind:

- Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot.
- Klemmhebel orange, Druckknopf schwarzgrau.
- Klemmhebel verkehrsrot, Druckknopf schwarzgrau.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

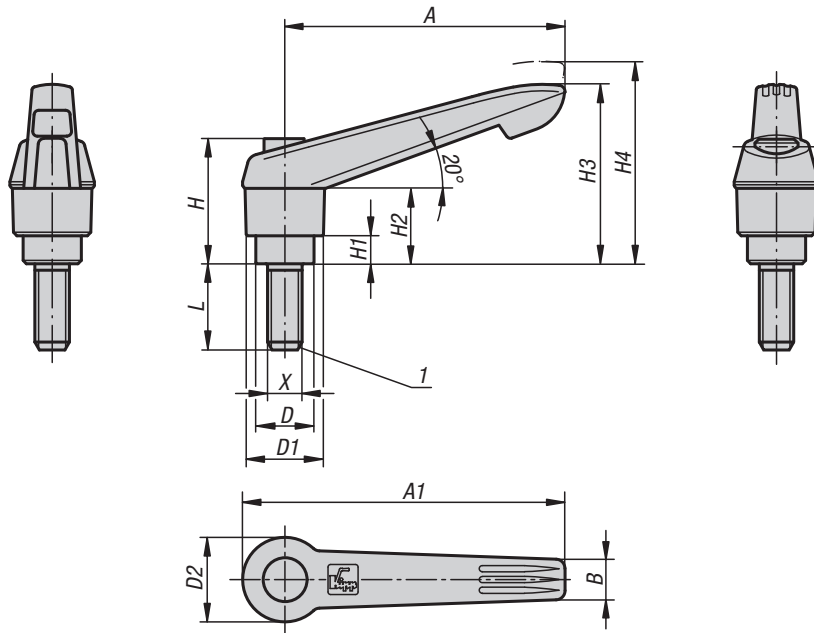


KIPP Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0269.7Δ104	M4	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.7Δ105	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.7Δ106	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0269.7Δ206	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0269.7Δ208	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0269.7Δ308	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	14	22
K0269.7Δ310	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	14	22
K0269.7Δ410	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	17	24
K0269.7Δ412	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	17	24
K0269.7Δ512	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	23	26
K0269.7Δ516	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	23	26

Klemmhebel mit Druckknopf

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8. Druckknopf Kunststoff (POM).

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0269.71105X10
(Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Die Standardfarben sind:

Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot.
Klemmhebel orange, Druckknopf schwarzgrau.
Klemmhebel verkehrsrot, Druckknopf schwarzgrau.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelhülse DIN 78



KIPP Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0269.7Δ105X	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0269.7Δ106X	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0269.7Δ206X	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.7Δ208X	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.7Δ210X	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.7Δ308X	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.7Δ310X	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0269.7Δ410X	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.7Δ412X	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.7Δ512X	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0269.7Δ516X	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90

Klemmhebel mit Druckknopf

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Druckknopf Kunststoff (POM).

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0270.71104
(Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot)

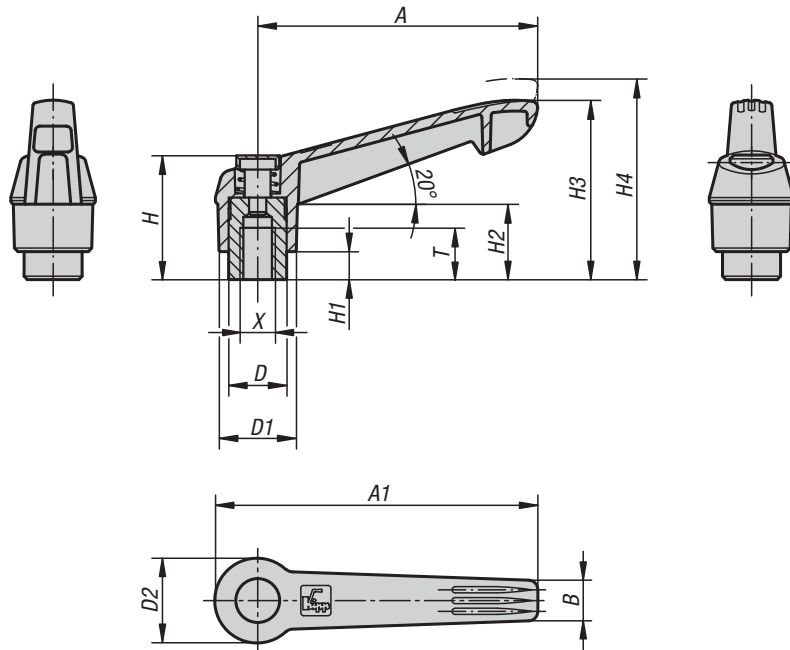
Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Die Standardfarben sind:
Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot.
Klemmhebel orange, Druckknopf schwarzgrau.
Klemmhebel verkehrsrot, Druckknopf schwarzgrau.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

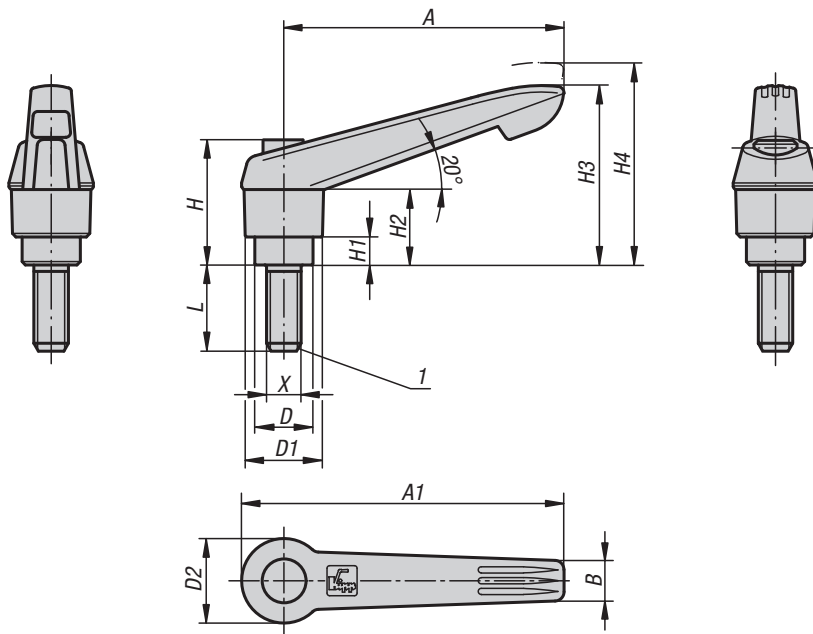


KIPP Klemmhebel mit Druckknopf mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0270.7Δ104	M4	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.7Δ105	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.7Δ106	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	9	16
K0270.7Δ206	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0270.7Δ208	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0270.7Δ308	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	14	22
K0270.7Δ310	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	14	22
K0270.7Δ410	M10	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	17	24
K0270.7Δ412	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	17	24
K0270.7Δ512	M12	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	23	26
K0270.7Δ516	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	23	26

Klemmhebel mit Druckknopf

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Edelstahl 1.4305. Druckknopf Kunststoff (POM).

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0270.71105X10
(Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Klemmhebelfarbe einfügen.

Die Standardfarben sind:

Klemmhebel schwarzgrau, Druckknopf verkehrsrot.

Klemmhebel orange, Druckknopf schwarzgrau.

Klemmhebel verkehrsrot, Druckknopf schwarzgrau.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelhülse DIN 78



KIPP Klemmhebel mit Druckknopf mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0270.7Δ105X	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25
K0270.7Δ106X	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	25,5	4	15	30	33,5	16	10/15/20/25/30/40/50
K0270.7Δ206X	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0270.7Δ208X	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	15/20/25/30/40/50/60
K0270.7Δ210X	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	29,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/25/30/40/50/60
K0270.7Δ308X	M8	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	22	20/25/30/40/50/60
K0270.7Δ310X	M10	80	91,5	11	16	21,5	23	38,5	10	24	53,5	58	22	20/25/30/40/50/60
K0270.7Δ412X	M12	95	109	13	19	25,5	27,5	44,6	10	26	61	66	24	25/30/40/50/60
K0270.7Δ516X	M16	110	126	15,5	23	30	32,5	50,6	12	33	72	77	26	30/40/50/60

Klemmhebel antistatisch

mit Innengewinde und Kunststoffgriff



Werkstoff:

Griffhebel aus verstärktem Kunststoff, mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert, Griffhebel graphitschwarz.

Bestellbeispiel:

K0269.1120624

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen.

Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u.

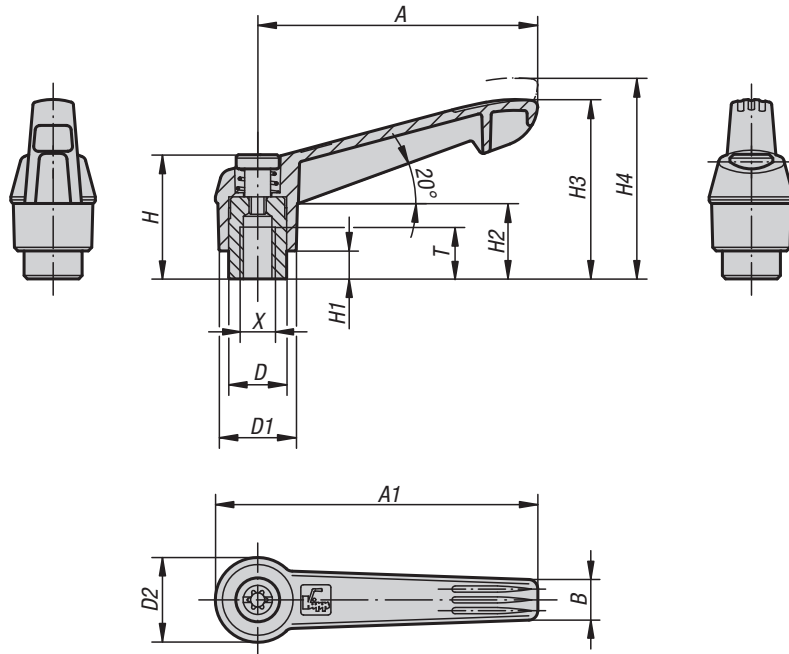
Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.



Ausrasten durch Anheben

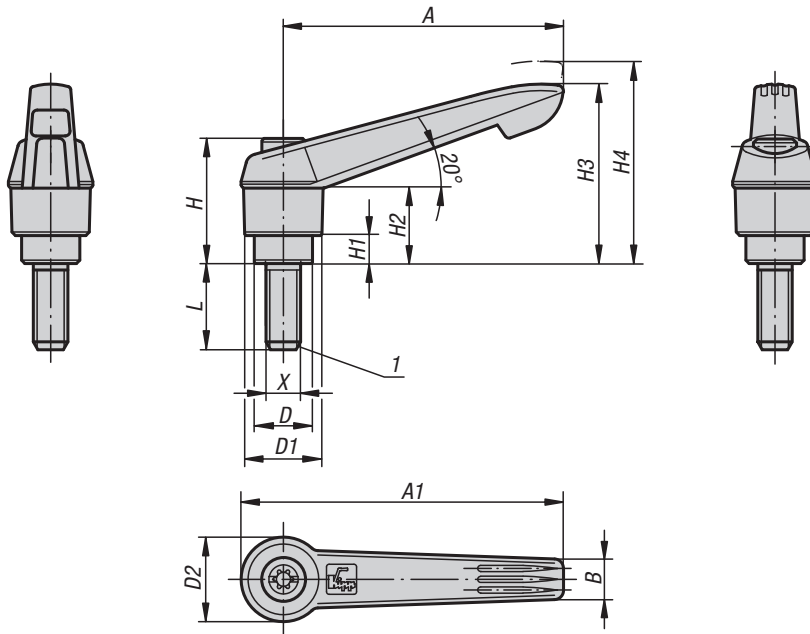


KIPP Klemmhebel antistatisch mit Innengewinde und Kunststoffgriff

Bestellnummer	X	A	A1	B	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0269.1120624	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20
K0269.1120824	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	12	20

Klemmhebel antistatisch

mit Außengewinde und Kunststoffgriff



Ausrasten durch Anheben



Werkstoff:

Griffhebel aus verstärktem Kunststoff, mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert, Griffhebel graphitschwarz.

Bestellbeispiel:

K0269.1120624X20

Hinweis:

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen. Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

KIPP Klemmhebel antistatisch mit Außengewinde und Kunststoffgriff

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0269.1120624X20	M6	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20
K0269.1120824X20	M8	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20
K0269.1121024X20	M10	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20

Klemmhebel antibakteriell

mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel schiefergrau aus verstärktem Kunststoff, mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0270.12206144

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

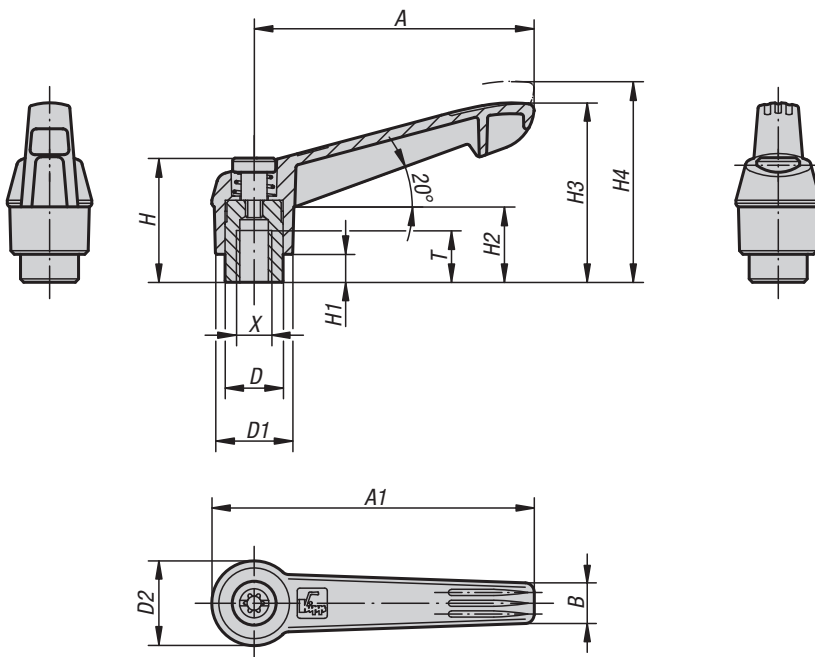
Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).



Ausrasten durch Anheben

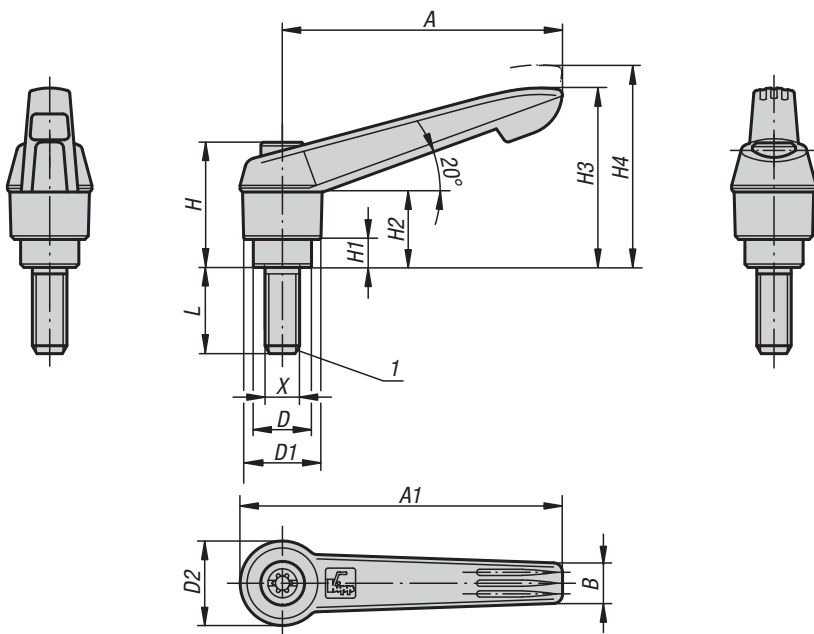


KIPP Klemmhebel antibakteriell mit Innengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0270.12206144	M6	12	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20
K0270.12208144	M8	12	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20

Klemmhebel antibakteriell

mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel schiefergrau aus verstärktem Kunststoff, mit Zahnring aus Zinkdruckguss. Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0270.12210144X20

Hinweis:

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).

Ausrasten durch Anheben

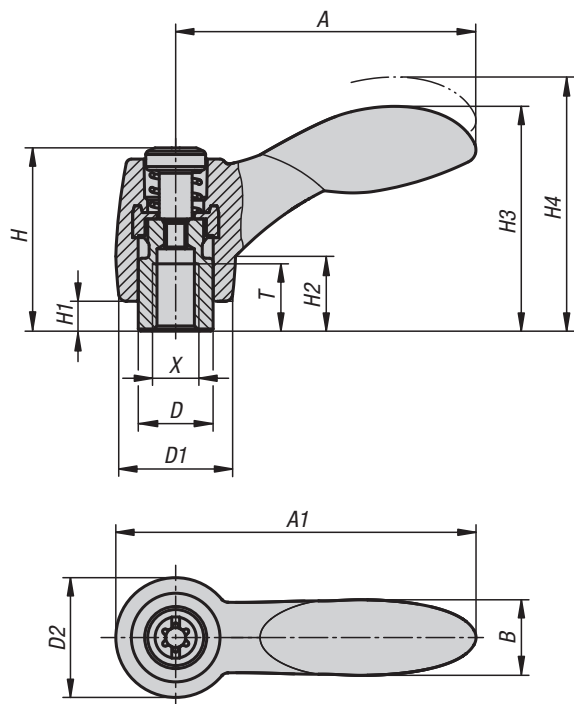


KIPP Klemmhebel antibakteriell mit Außengewinde und Kunststoffgriff, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0270.12206144X20	M6	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20
K0270.12208144X20	M8	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20
K0270.12210144X20	M10	13,5	18	19,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	65	75	9,5	20	20

Klemmhebel 2K

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente glasfaserverstärkter Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente Thermoflex auf der Basis von SEBS.
Stahlteile:
Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0125.10401

Hinweis:

Die Hart- und Weichkomponente wird serienmäßig in schwarzgrau RAL 7021 geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben

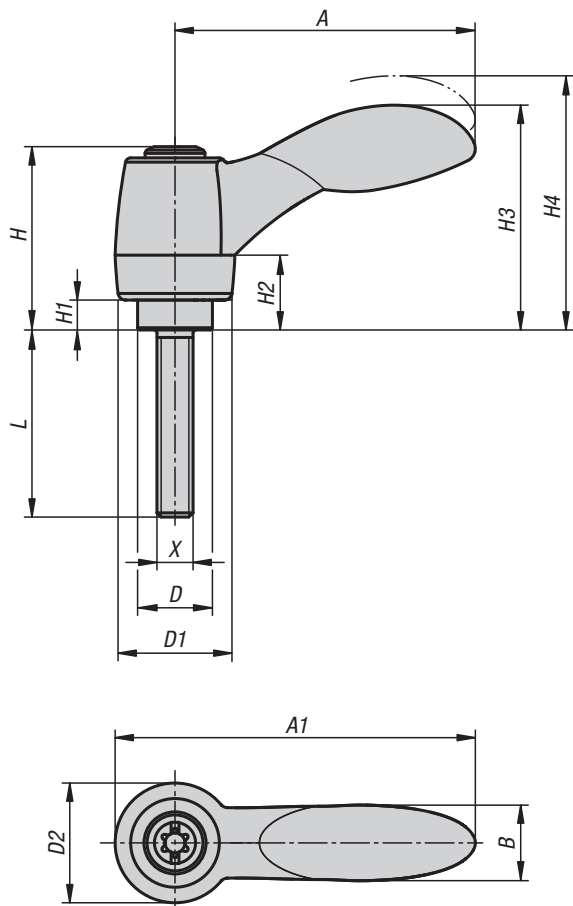


KIPP Klemmhebel 2K mit Innengewinde

Bestellnummer	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0125.10401	M4	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0125.10501	M5	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0125.10601	M6	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0125.20601	M6	12	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20
K0125.20801	M8	12	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20
K0125.30801	M8	14	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22
K0125.31001	M10	14	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22

Klemmhebel 2K

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente glasfaserverstärkter Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente Thermoflex auf der Basis von SEBS.
Stahlteile:
Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0125.10501X10 (Länge mit L angeben)

Hinweis:

Die Hart- und Weichkomponente wird serienmäßig in schwarzgrau RAL 7021 geliefert.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel 2K mit Außengewinde

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0125.10501X	M5	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0125.10601X	M6	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0125.20601X	M6	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0125.20801X	M8	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0125.21001X	M10	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0125.30801X	M8	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0125.31001X	M10	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60

Klemmhebel 2K

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente glasfaserverstärkter Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente Thermoflex auf der Basis von SEBS.
Stahlteile:
Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0126.10401

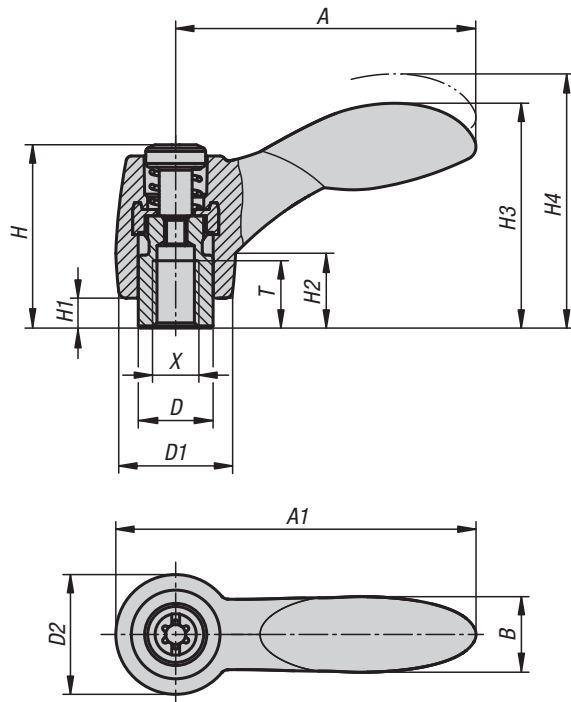
Hinweis:

Die Hart- und Weichkomponente wird serienmäßig in schwarzgrau RAL 7021 geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel 2K mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0126.10401	M4	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0126.10501	M5	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0126.10601	M6	9	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16
K0126.20601	M6	12	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20
K0126.20801	M8	12	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20
K0126.30801	M8	14	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22
K0126.31001	M10	14	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22

Klemmhebel 2K

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente glasfaserverstärkter Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente Thermoflex auf der Basis von SEBS.
Stahlteile:
Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0126.10501X10 (Länge mit L angeben)

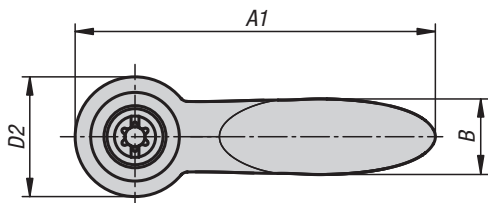
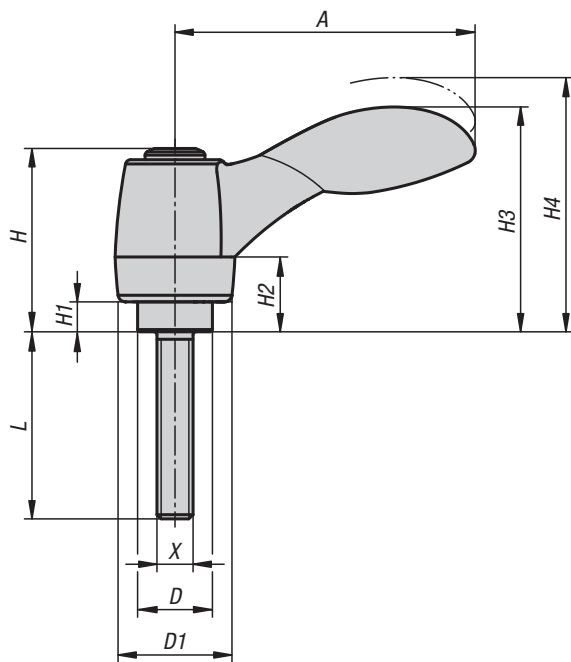
Hinweis:

Die Hart- und Weichkomponente wird serienmäßig in schwarzgrau RAL 7021 geliefert.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel 2K mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0126.10501X	M5	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16	10/15/20/25
K0126.10601X	M6	10	15	16	24,5	4	10	30	33,5	40,1	48,1	10,1	16	10/15/20/25/30/40/50
K0126.20601X	M6	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	15/20/25/30/40/50/60
K0126.20801X	M8	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	15/20/25/30/40/50/60
K0126.21001X	M10	13,5	17,5	19	28,5	6,5	12,5	41,2	45,2	64,9	74,4	17,6	20	20/25/30/40/50/60
K0126.30801X	M8	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22	20/25/30/40/50/60
K0126.31001X	M10	16	21	22	37	10	17	51,6	56,1	80,2	91,2	20,7	22	20/25/30/40/50/60

Klemmhebel ECO

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel und Einsatz aus verstärktem Kunststoff.

Bei Größe 1 und 2 Buchse aus Messing.
Bei Größe 3 Buchse aus Stahl.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.

Bestellbeispiel:

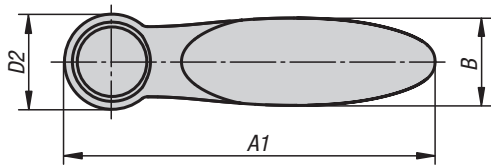
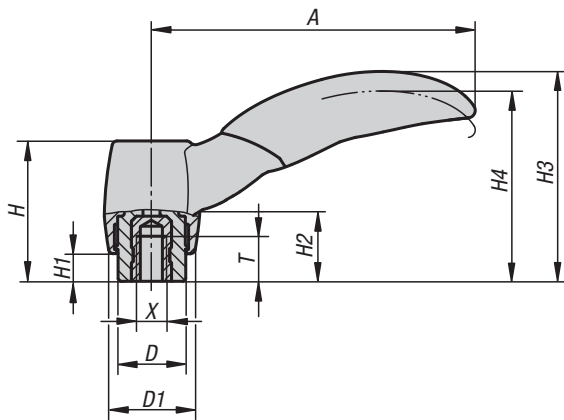
K0252.1041

Hinweis:

Es wird die Farbe schwarzgrau RAL 7021 serienmäßig geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie Sonderausführungen.



Ausrasten durch Drücken



KIPP Klemmhebel ECO mit Innengewinde

Bestellnummer	X	T	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0252.1041	M4	6	10	12,6	14,1	21,7	5	11,3	32	29,1	47,9	55	13	12
K0252.1051	M5	6	10	12,6	14,1	21,7	5	11,3	32	29,1	47,9	55	13	12
K0252.2051	M5	7,5	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12
K0252.2061	M6	9	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12
K0252.2081	M8	9	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12
K0252.3081	M8	12	17	20,4	23,9	40,7	10	23,1	58,1	53,3	81,1	93	22	12
K0252.3101	M10	12	17	20,4	23,9	40,7	10	23,1	58,1	53,3	81,1	93	22	12

Klemmhebel ECO

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel und Einsatz aus verstärktem Kunststoff.
Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0252.1041X10
(Länge L mit angeben)

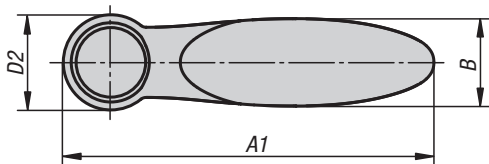
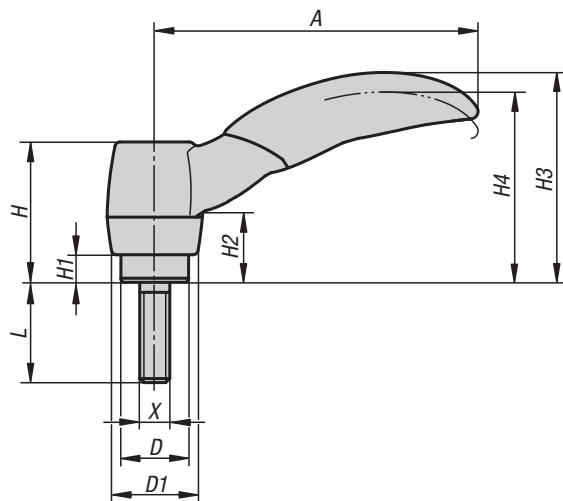
Hinweis:

Es wird die Farbe schwarzgrau RAL 7021 serienmäßig geliefert.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Farben sowie Sonderausführungen.



Ausrasten durch Drücken

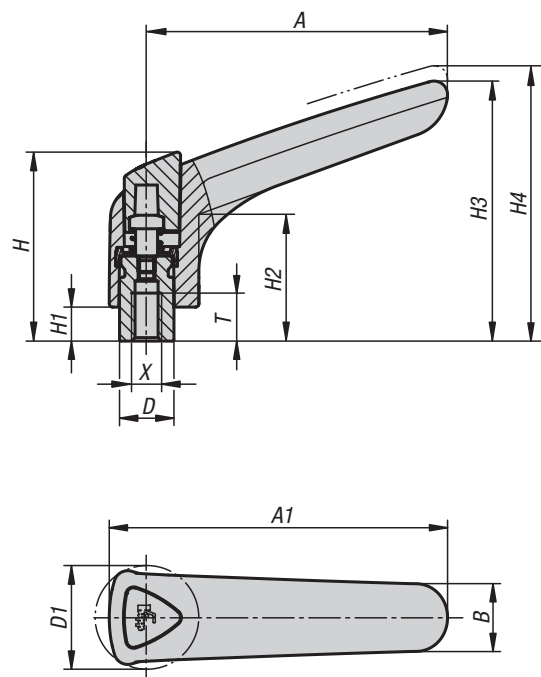


KIPP Klemmhebel ECO mit Außengewinde

Bestellnummer	X	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0252.1041X	M4	10	12,6	14,1	21,7	5	11,3	32	29,1	47,9	55	13	12	10/15/20
K0252.1051X	M5	10	12,6	14,1	21,7	5	11,3	32	29,1	47,9	55	13	12	10/15/20/25
K0252.2051X	M5	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12	10/15/20/25/30/40
K0252.2061X	M6	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12	10/15/20/25/30/40
K0252.2081X	M8	13,5	17	19	28	5,5	14	41,9	38	64,5	74	17,5	12	10/15/20/25/30/40
K0252.3081X	M8	17	20,4	23,9	40,7	10	23,1	58,1	53,3	81,1	93	22	12	20/25/30/40/50/60
K0252.3101X	M10	17	20,4	23,9	40,7	10	23,1	58,1	53,3	81,1	93	22	12	20/25/30/40/50/60

Klemmhebel ergonomisch

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel: Hartkomponente aus verstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Stahlteile: Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0981.3081

Hinweis:

Es wird die Farbkombination graphitschwarz RAL 9011 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Durch die Weichkomponente wird eine griffige Haptik des Bedienteils erreicht. Die geschlossene Bauform bietet ausreichend Schutz gegen Verschmutzung. Die Bauform wurde speziell für Anforderungen eines ergonomischen Greifens der Hand entwickelt.

Durch den Ausrastknopf wird das Ausrasten erleichtert und ermöglicht somit ein angenehmes Umsetzen des Griffes.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel ergonomisch mit Innengewinde

Bestellnummer	X	T	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0981.3081	M8	14	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22
K0981.3101	M10	14	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22

Klemmhebel ergonomisch

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel: Hartkomponente aus verstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Stahlteile: Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Stahlteile blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0981.3081X15 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es wird die Farbkombination graphitschwarz RAL 9011 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

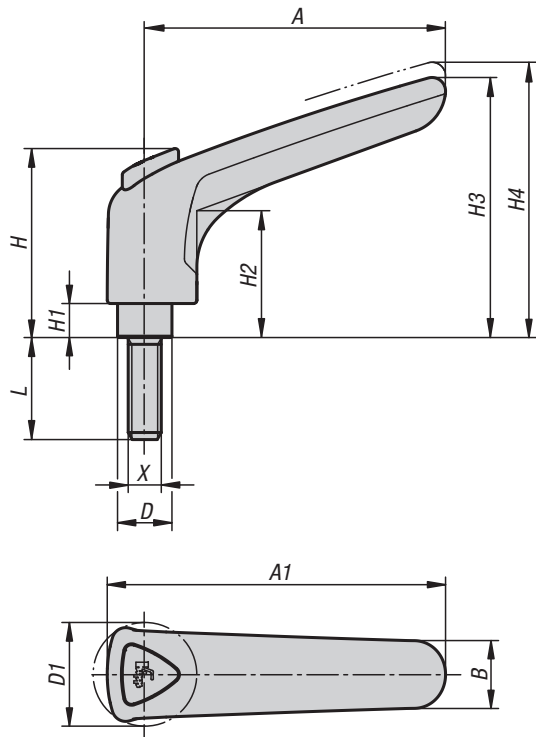
Durch die Weichkomponente wird eine griffige Haptik des Bedienteils erreicht. Die geschlossene Bauform bietet ausreichend Schutz gegen Verschmutzung. Die Bauform wurde speziell für Anforderungen eines ergonomischen Greifens der Hand entwickelt.

Durch den Ausrastknopf wird das Ausrasten erleichtert und ermöglicht somit ein angenehmes Umsetzen des Griffes.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel ergonomisch mit Außengewinde

Bestellnummer	X	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0981.3081X	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0981.3101X	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60

Klemmhebel ergonomisch

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente aus verstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Stahlteile:
Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0982.3081

Hinweis:

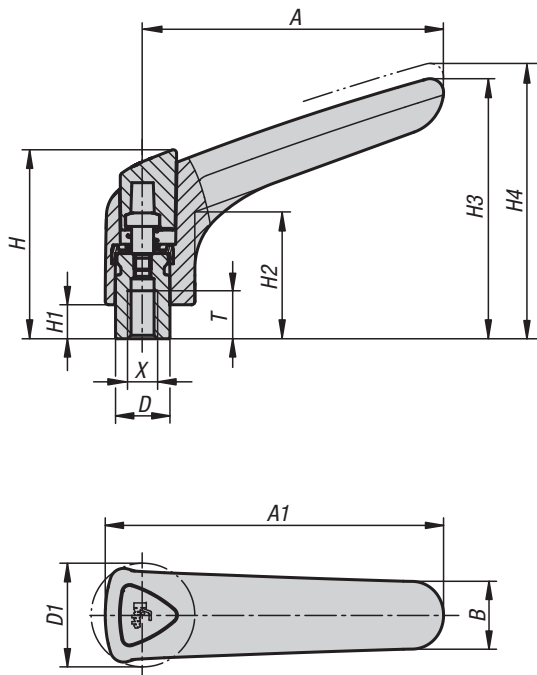
Es wird die Farbkombination graphitschwarz RAL 9011 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Durch die Weichkomponente wird eine griffige Haptik des Bedienteils erreicht. Die geschlossene Bauform bietet ausreichend Schutz gegen Verschmutzung. Die Bauform wurde speziell für Anforderungen eines ergonomischen Greifens der Hand entwickelt.

Durch den Ausrastknopf wird das Ausrasten erleichtert und ermöglicht somit ein angenehmes Umsetzen des Griffes.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben

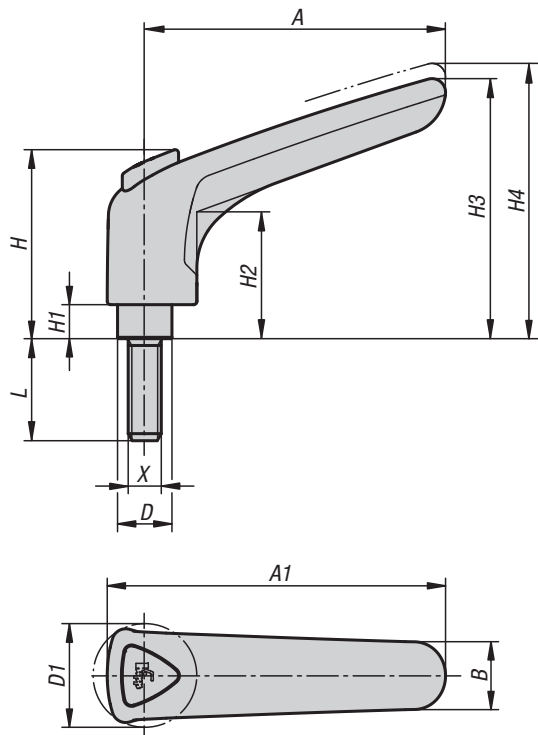


KIPP Klemmhebel ergonomisch mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	T	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl
K0982.3081	M8	14	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22
K0982.3101	M10	14	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22

Klemmhebel ergonomisch

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel:
Hartkomponente aus verstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Stahlteile:
Edelstahl, 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0982.3081X20

Hinweis:

Es wird die Farbkombination graphitschwarz RAL 9011 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Durch die Weichkomponente wird eine griffige Haptik des Bedienteils erreicht. Die geschlossene Bauform bietet ausreichend Schutz gegen Verschmutzung. Die Bauform wurde speziell für Anforderungen eines ergonomischen Greifens der Hand entwickelt.

Durch den Ausrastknopf wird das Ausrasten erleichtert und ermöglicht somit ein angenehmes Umsetzen des Griffes.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farbkombinationen sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

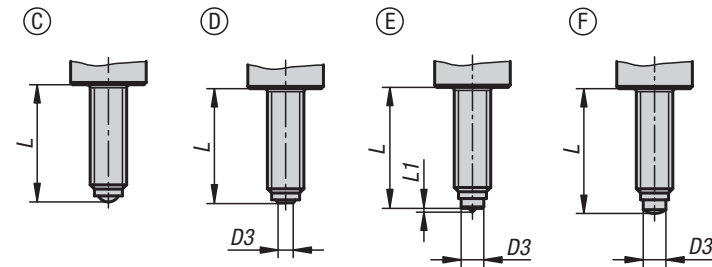
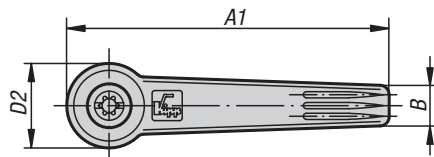
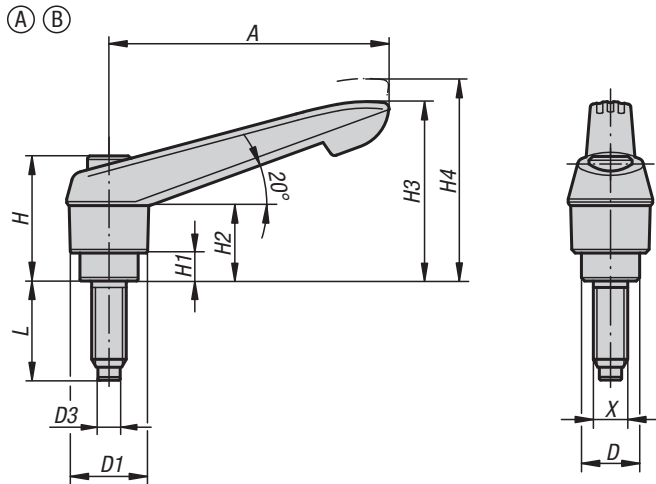
Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel ergonomisch mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer	X	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	A	A1	B	Zähnezahl	L
K0982.3081X20	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	20
K0982.3081X25	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	25
K0982.3081X30	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	30
K0982.3081X40	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	40
K0982.3081X50	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	50
K0982.3081X60	M8	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	60
K0982.3101X20	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	20
K0982.3101X25	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	25
K0982.3101X30	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	30
K0982.3101X40	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	40
K0982.3101X50	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	50
K0982.3101X60	M10	16	30,5	55,6	10	37,3	76,5	81	88,5	99,5	20	22	60

Klemmhebel mit Druckstück



Werkstoff:

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff mit Zahnring aus Zinkdruckguss.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Druckbolzen aus Messing, Stahl oder POM.
Kugel aus Stahl.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0780.12061X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Die verschiedenen Druckbolzen werden eingesetzt um Druckstellen zu vermeiden, Unebenheiten am Gegenstück auszugleichen oder den Grip an dem zu klemmenden Werkstück zu erhöhen.
Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Klemmhebelfarben und Druckbolzenvarianten sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

- Form A: Druckbolzen Messing
- Form B: Druckbolzen POM
- Form C: mit Kugel
- Form D: mit Kugel abgeflacht
- Form E: mit Spitze
- Form F: mit Ansatzkuppe

Klemmhebel mit Druckstück



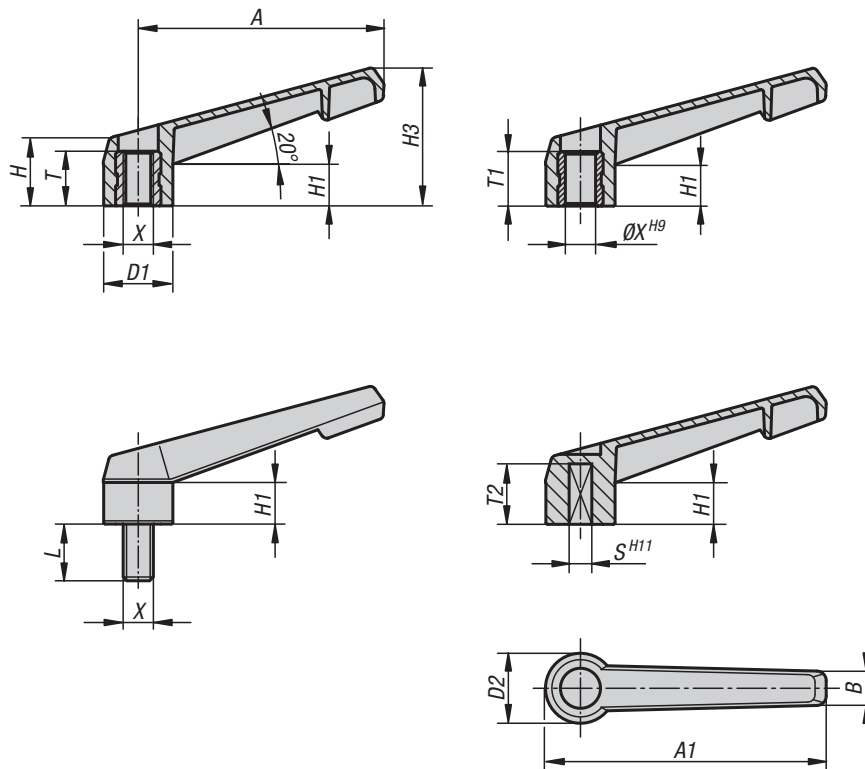
Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel mit Druckstück

Bestellnummer	Form	Material Komponente	X	A	A1	B	D	D1	D2	D3	Kugel-Ø	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L	L1
K0780.11051X	A	Bolzen aus Messing	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	3	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20/30/40/50	-
K0780.11061X	A	Bolzen aus Messing	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	4	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20/30/40/50	-
K0780.12061X	A	Bolzen aus Messing	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	4	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	-
K0780.12081X	A	Bolzen aus Messing	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	5,5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	-
K0780.12101X	A	Bolzen aus Messing	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	7	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	-
K0780.21051X	B	Bolzen aus POM	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	3	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20,5/30,5/40,5/50,5	-
K0780.21061X	B	Bolzen aus POM	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	3,5	-	24,5	4	15	30	33,5	16	19,8/29,8/39,8/49,8	-
K0780.22061X	B	Bolzen aus POM	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	3,5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,8/29,8/39,8/49,8/59,8	-
K0780.22081X	B	Bolzen aus POM	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,6/29,6/39,6/49,6/59,6	-
K0780.22101X	B	Bolzen aus POM	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	6,5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,9/29,9/39,9/49,9/59,9	-
K0780.31051X	C	Kugel aus Stahl	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	-	3	24,5	4	15	30	33,5	16	19,5/29,5/39,5/49,5	-
K0780.31061X	C	Kugel aus Stahl	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	-	4	24,5	4	15	30	33,5	16	19,3/29,3/39,3/49,3	-
K0780.32061X	C	Kugel aus Stahl	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	-	4	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,3/29,3/39,3/49,3/59,3	-
K0780.32081X	C	Kugel aus Stahl	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	-	5,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,2/29,2/39,2/49,2/59,2	-
K0780.32101X	C	Kugel aus Stahl	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	-	7	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	19,7/29,7/39,7/49,7/59,7	-
K0780.41051X	D	Kugel aus Stahl	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	2	3	24,5	4	15	30	33,5	16	19,1/29,1/39,1/49,1	-
K0780.41061X	D	Kugel aus Stahl	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	3	4	24,5	4	15	30	33,5	16	18,6/28,6/38,6/48,6	-
K0780.42061X	D	Kugel aus Stahl	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	3	4	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	18,6/28,6/38,6/48,6/58,6	-
K0780.42081X	D	Kugel aus Stahl	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	4,1	5,5	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	18,3/28,3/38,3/48,3/58,3	-
K0780.42101X	D	Kugel aus Stahl	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	5,6	7	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	18,3/28,3/38,3/48,3/58,3	-
K0780.51051X	E	Spitze aus Stahl	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	3	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20/30/40/50	0,5
K0780.51061X	E	Spitze aus Stahl	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	4	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20/30/40/50	0,8
K0780.52061X	E	Spitze aus Stahl	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	4	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	0,8
K0780.52081X	E	Spitze aus Stahl	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	5,5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	1
K0780.52101X	E	Spitze aus Stahl	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	7	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20/30/40/50/60	1,5
K0780.61051X	F	Ansatzkuppe aus Stahl	M5	40	47	7,5	10	13	14,5	3	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20,5/30,5/40,5/50,5	-
K0780.61061X	F	Ansatzkuppe aus Stahl	M6	40	47	7,5	10	13	14,5	4	-	24,5	4	15	30	33,5	16	20,8/30,8/40,8/50,8	-
K0780.62061X	F	Ansatzkuppe aus Stahl	M6	65	75	9,5	13,5	18	19,5	4	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20,8/30,8/40,8/50,8/60,8	-
K0780.62081X	F	Ansatzkuppe aus Stahl	M8	65	75	9,5	13,5	18	19,5	5,5	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20,8/30,8/40,8/50,8/60,8	-
K0780.62101X	F	Ansatzkuppe aus Stahl	M10	65	75	9,5	13,5	18	19,5	7	-	28,5	6,5	17,5	41,5	45,5	20	20,9/30,9/40,9/50,9/60,9	-

Klemmhebel unverstellbar

**Werkstoff:**

Griffhebel aus glasfaserverstärktem Kunststoff.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel schwarzgrau, Stahlteile blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0175.105X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Unverstellbare Klemmhebel können für einfache Spannaufgaben eingesetzt werden. Hierbei muss in der Regel genügend Spannraum vorhanden sein, damit der Hebel um 360° gedreht werden kann.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.



KIPP Klemmhebel unverstellbar mit Innengewinde

Bestellnummer	Gewindeart	Größe	X	T	D1	D2	H	H1	H3	A	A1	B
K0175.104000	Innengewinde	1	M4	10	13,8	14	17	11	27	40	47	8
K0175.105000	Innengewinde	1	M5	10	13,8	14	17	11	27	40	47	8
K0175.106000	Innengewinde	1	M6	10	13,8	14	17	11	27	40	47	8
K0175.208000	Innengewinde	2	M8	14	18,3	18,5	18	11	36,5	65	75	9
K0175.310000	Innengewinde	3	M10	14	21,8	22	22	14	45	80	91	11
K0175.412000	Innengewinde	4	M12	18	25,8	26	26	17	54	95	108	13
K0175.516000	Innengewinde	5	M16	18	30,8	31	31	21	63	110	126	16

KIPP Klemmhebel unverstellbar mit Außengewinde

Bestellnummer	Gewindeart	Größe	X	D1	D2	H	H1	H3	A	A1	B	L
K0175.105X	Außengewinde	1	M5	13,8	14	17	11	27	40	47	8	20
K0175.106X	Außengewinde	1	M6	13,8	14	17	11	27	40	47	8	20
K0175.208X	Außengewinde	2	M8	18,3	18,5	18	11	36,5	65	75	9	15/20/30
K0175.310X	Außengewinde	3	M10	21,8	22	22	14	45	80	91	11	30
K0175.412X	Außengewinde	4	M12	25,8	26	26	17	54	95	108	13	30
K0175.516X	Außengewinde	5	M16	30,8	31	31	21	63	110	126	16	40

KIPP Klemmhebel unverstellbar mit Passbohrung

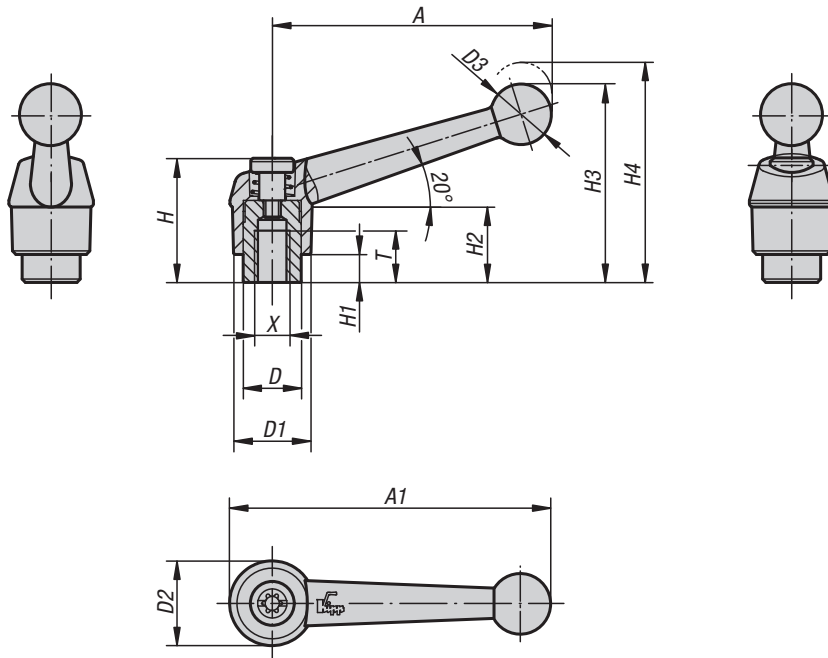
Bestellnummer	Gewindeart	Größe	X	T1	D1	D2	H	H1	H3	A	A1	B
K0175.106001	Passbohrung	1	6	10	13,8	14	17	11	27	40	47	8
K0175.208001	Passbohrung	2	8	14	18,3	18,5	18	11	36,5	65	75	9
K0175.310001	Passbohrung	3	10	14	21,8	22	22	14	45	80	91	11
K0175.412001	Passbohrung	4	12	18	25,8	26	26	17	54	95	108	13
K0175.516001	Passbohrung	5	16	18	30,8	31	31	21	63	110	126	16

KIPP Klemmhebel unverstellbar mit Innenvierkant

Bestellnummer	Gewindeart	Größe	S	T2	D1	D2	H	H1	H3	A	A1	B
K0175.105002	Innenvierkant	1	5	13	13,8	14	17	11	27	40	47	8
K0175.206002	Innenvierkant	2	6	16	18,3	18,5	18	11	36,5	65	75	9
K0175.308002	Innenvierkant	3	8	18	21,8	22	22	14	45	80	91	11
K0175.410002	Innenvierkant	4	10	20	25,8	26	26	17	54	95	108	13
K0175.512002	Innenvierkant	5	12	26	30,8	31	31	21	63	110	126	16

Klemmhebel

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0116.4103

Hinweis:

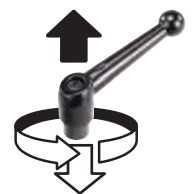
Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, silber metallic.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.

Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben

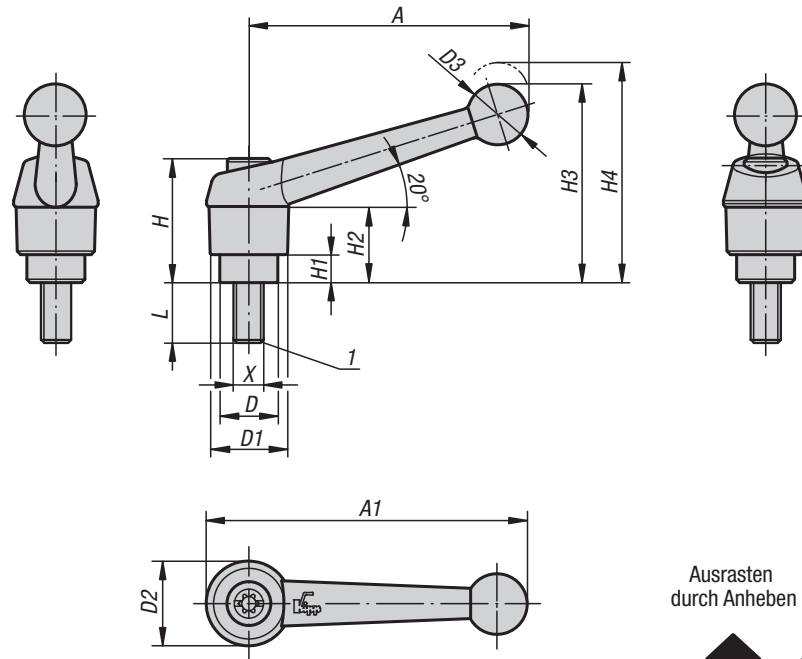


KIPP Klemmhebel mit Innengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer silber-metallic	X	A	A1	T	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl
K0116.1041	K0116.1043	M4	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0116.1051	K0116.1053	M5	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0116.1061	K0116.1063	M6	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0116.2061	K0116.2063	M6	64	73	12	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
K0116.2081	K0116.2083	M8	64	73	12	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
K0116.3081	K0116.3083	M8	79	90	14	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
K0116.3101	K0116.3103	M10	79	90	14	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
K0116.4101	K0116.4103	M10	95	108	17	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
K0116.4121	K0116.4123	M12	95	108	17	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
K0116.5121	K0116.5123	M12	110	126	23	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26
K0116.5161	K0116.5163	M16	110	126	23	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26

Klemmhebel

mit Außengewinde



Ausrasten durch Anheben



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844. Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet. Stahl brüniert.

Bestellbeispiel:

K0116.1051X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert: schwarz seidenmatt, silber metallic.

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben sowie Sonderausführungen. Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78

KIPP Technische Daten

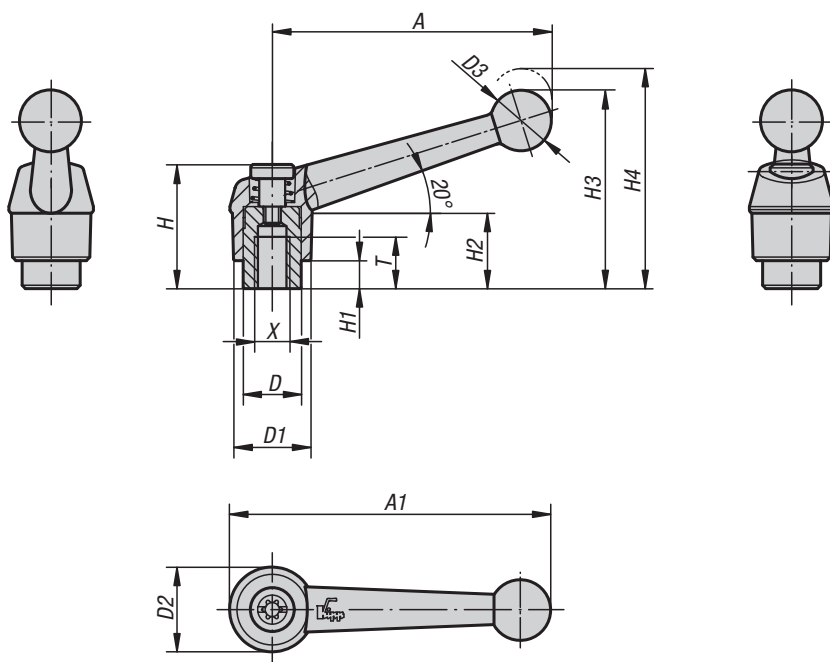
Größe	X	A	A1	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl
1	M5/M6	39	46	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
2	M6/M8/M10	64	73	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
3	M8/M10	79	90	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
4	M10/M12	95	108	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
5	M12/M16	110	126	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26

KIPP Klemmhebel mit Außengewinde

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer silber-metallic	Größe	X	L
K0116.1051X	K0116.1053X	1	M5	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0116.1061X	K0116.1063X	1	M6	10/15/20/25/30/35/40/45/50
K0116.2061X	K0116.2063X	2	M6	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0116.2081X	K0116.2083X	2	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0116.2101X	K0116.2103X	2	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0116.3081X	K0116.3083X	3	M8	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0116.3101X	K0116.3103X	3	M10	15/20/25/30/35/40/45/50/55/60
K0116.4101X	K0116.4103X	4	M10	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0116.4121X	K0116.4123X	4	M12	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0116.5121X	K0116.5123X	5	M12	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0116.5161X	K0116.5163X	5	M16	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90

Klemmhebel

mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Edelstahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0117.2061

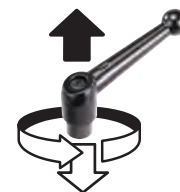
Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, silber metallic.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben



KIPP Klemmhebel mit Innengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer silber-metallic	X	A	A1	T	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl
K0117.1041	K0117.1043	M4	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0117.1051	K0117.1053	M5	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0117.1061	K0117.1063	M6	39	46	9	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
K0117.2061	K0117.2063	M6	64	73	12	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
K0117.2081	K0117.2083	M8	64	73	12	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
K0117.3081	K0117.3083	M8	79	90	14	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
K0117.3101	K0117.3103	M10	79	90	14	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
K0117.4101	K0117.4103	M10	95	108	17	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
K0117.4121	K0117.4123	M12	95	108	17	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
K0117.5121	K0117.5123	M12	110	126	23	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26
K0117.5161	K0117.5163	M16	110	126	23	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26

Klemmhebel

mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel kunststoffbeschichtet.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0117.1051X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Es werden serienmäßig geliefert:
schwarz seidenmatt, silber metallic.

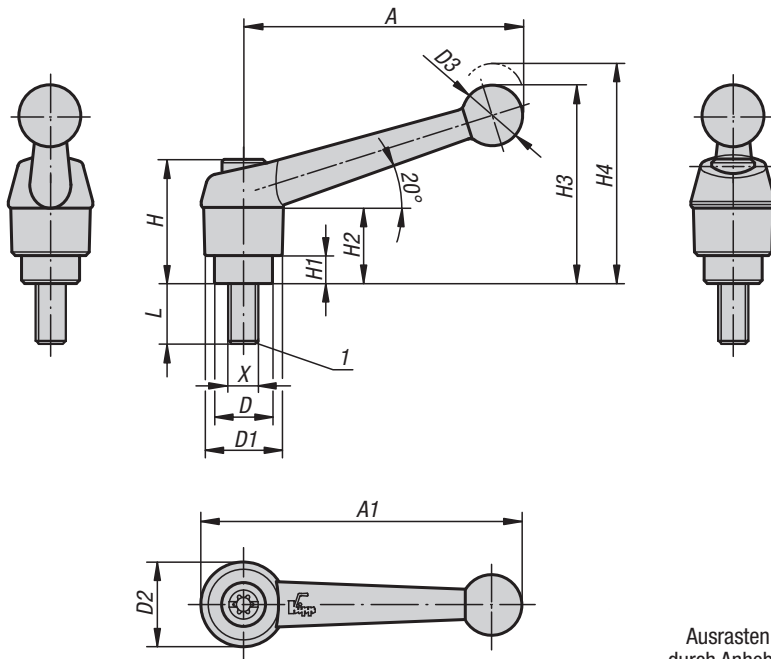
Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Farben
sowie Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78



Ausrasten
durch Anheben



KIPP Technische Daten

Größe	X	A	A1	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl
1	M5/M6	39	46	10	13	14	10,5	24,5	4	15	32,5	35,5	16
2	M6/M8/M10	64	73	13,5	18	18,5	15,5	28,5	6,5	16,5	45,5	49,5	20
3	M8/M10	79	90	16	21	22	17	37	10	23	57,5	61,5	22
4	M12	95	108	19	25	26	19	42,5	10	26	67	72	24
5	M16	110	126	23	30	31	22	49	12	32	79	84	26

KIPP Klemmhebel mit Außengewinde, Stahlteile aus Edelstahl

Bestellnummer schwarz seidenmatt	Bestellnummer silber-metallic	Größe	X	L
K0117.1051X	K0117.1053X	1	M5	10/15/20/25
K0117.1061X	K0117.1063X	1	M6	10/15/20/25/30/40/50
K0117.2061X	K0117.2063X	2	M6	15/20/25/30/40/50/60
K0117.2081X	K0117.2083X	2	M8	15/20/25/30/40/50/60
K0117.2101X	K0117.2103X	2	M10	20/25/30/40/50/60
K0117.3081X	K0117.3083X	3	M8	20/25/30/40/50/60
K0117.3101X	K0117.3103X	3	M10	20/25/30/40/50/60
K0117.4121X	K0117.4123X	4	M12	25/30/40/50/60
K0117.5161X	K0117.5163X	5	M16	30/40/50/60

Klemmhebel Stahl

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus 1.0401.
Sonstige Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

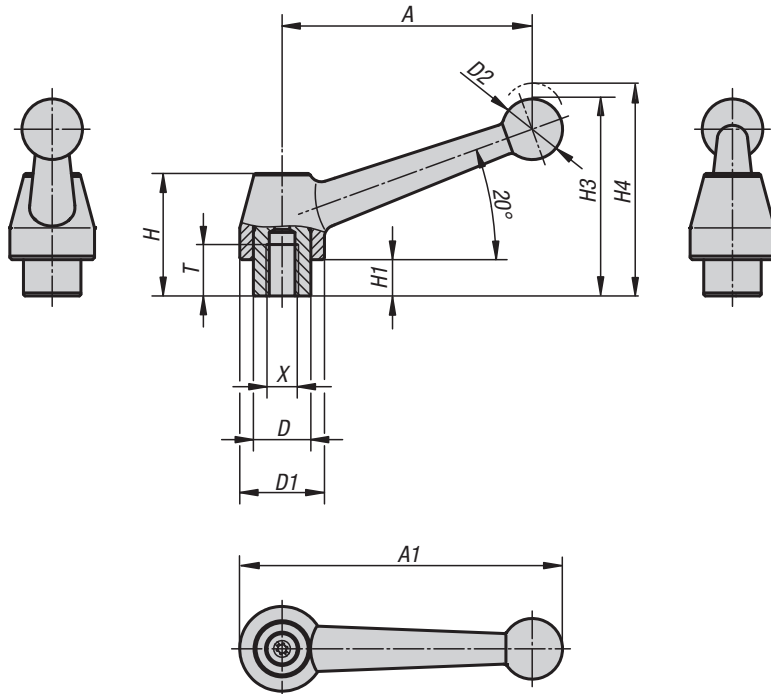
Griffhebel silbergrau hammerschlaglackiert.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

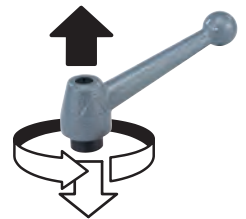
K0120.108

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.



Ausrasten
durch Anheben

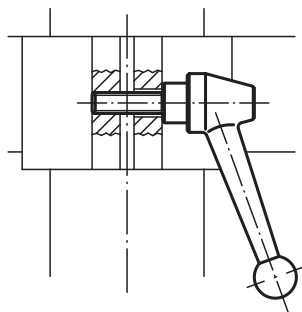
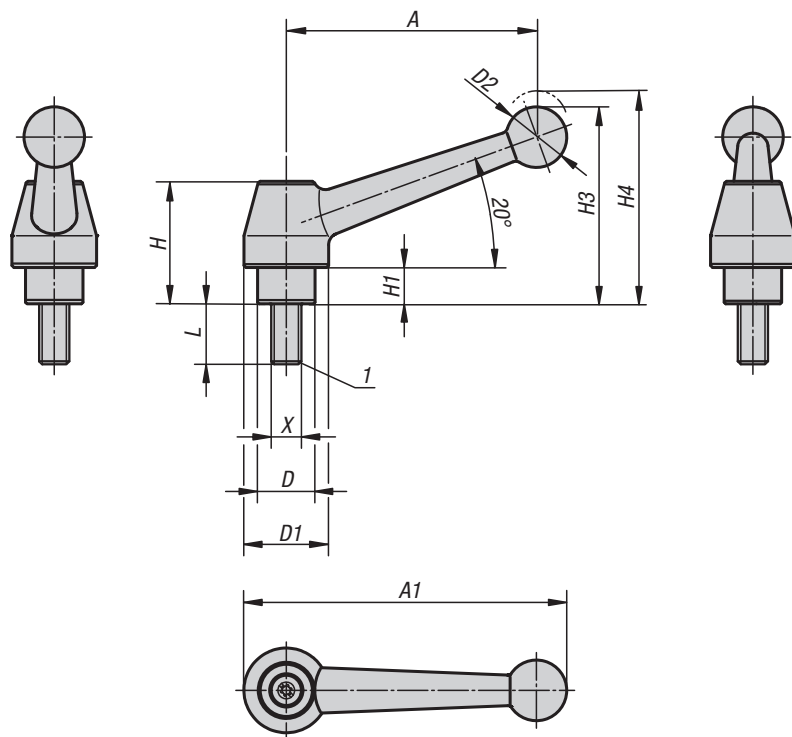


KIPP Klemmhebel Stahl mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Grundkörper	X	A	A1	T	D	D1	D2	H	H1	H3	H4	Zähnezahl
K0120.108	Stahl	M8	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24
K0120.110	Stahl	M10	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24
K0120.112	Stahl	M12	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24
K0120.212	Stahl	M12	108	138	23	23	35	25	51,5	12	79,5	84	26
K0120.216	Stahl	M16	108	138	23	23	35	25	51,5	12	79,5	84	26
K0120.316	Stahl	M16	132	168	27	30	43	30	60	12	93	97,5	36
K0120.320	Stahl	M20	132	168	27	30	43	30	60	12	93	97,5	36

Klemmhebel Stahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus 1.0401.
Sonstige Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel silbergrau hammerschlaglackiert.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0120.110X30 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelhülse DIN 78

Ausrasten durch Anheben

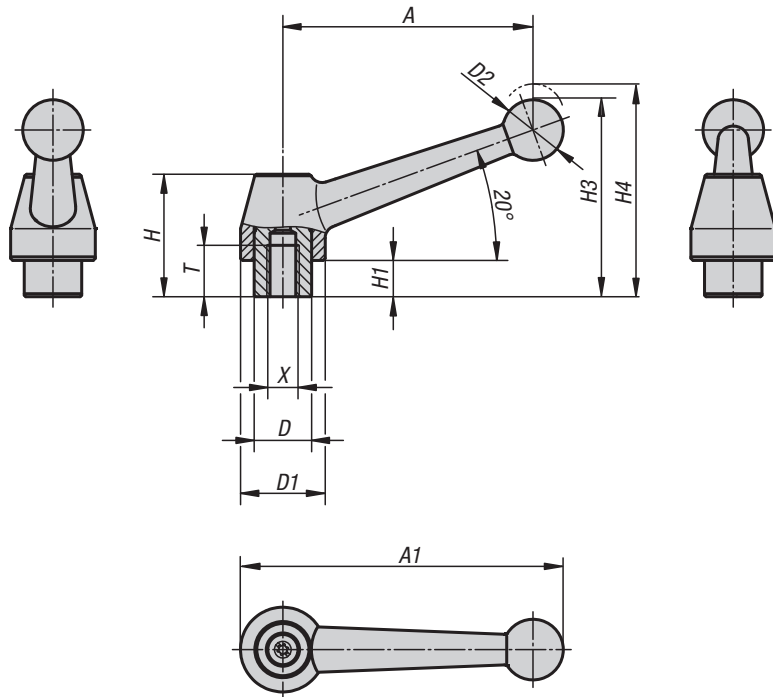


KIPP Klemmhebel Stahl mit Außengewinde

Bestellnummer	Material Grundkörper	X	A	A1	D	D1	D2	H	H1	H3	H4	Zähnezahl	L
K0120.110X	Stahl	M10	83	107	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0120.112X	Stahl	M12	83	107	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24	20/25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0120.212X	Stahl	M12	108	138	23	35	25	51,5	12	79,5	84	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0120.216X	Stahl	M16	108	138	23	35	25	51,5	12	79,5	84	26	25/30/35/40/45/50/55/60/70/80/90
K0120.316X	Stahl	M16	132	168	30	43	30	60	12	93	97,5	36	30/40/50/60/70/80/90
K0120.320X	Stahl	M20	132	168	30	43	30	60	12	93	97,5	36	30/40/50/60/70/80/90

Klemmhebel Edelstahl

mit Innengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Edelstahl 1.4308.
Sonstige Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel Edelstahl elektrolytisch poliert.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0121.1108

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen
Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben

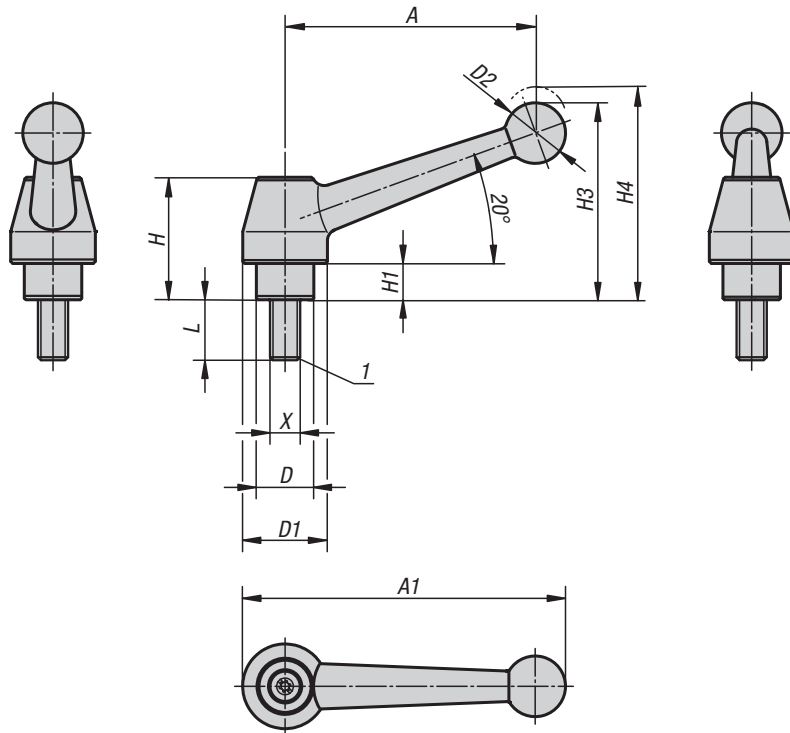


KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Grundkörper	X	A	A1	T	D	D1	D2	H	H1	H3	H4	Zähnezahl
K0121.1108	Edelstahl	M8	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24
K0121.1110	Edelstahl	M10	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24
K0121.1112	Edelstahl	M12	83	107	17	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24

Klemmhebel Edelstahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel aus Edelstahl 1.4308.
Sonstige Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel Edelstahl elektrolytisch poliert.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0121.1110X30 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

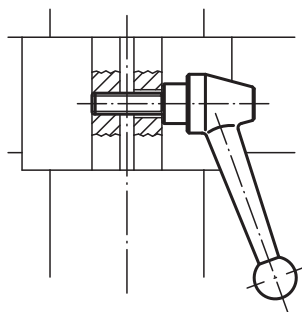
Bei $L \geq 60$ mm beträgt die Gewindelänge 60 mm.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maß „H1“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelhülse DIN 78



Ausrasten durch Anheben



KIPP Klemmhebel Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer	Material Grundkörper	X	A	A1	D	D1	D2	H	H1	H3	H4	Zähnezahl	L
K0121.1110X	Edelstahl	M10	83	107	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24	25/30/40/50/60
K0121.1112X	Edelstahl	M12	83	107	19	28	20	40,5	12	65	68,5	24	25/30/40/50/60

Spannhebel

mit Innengewinde



Werkstoff:

Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:

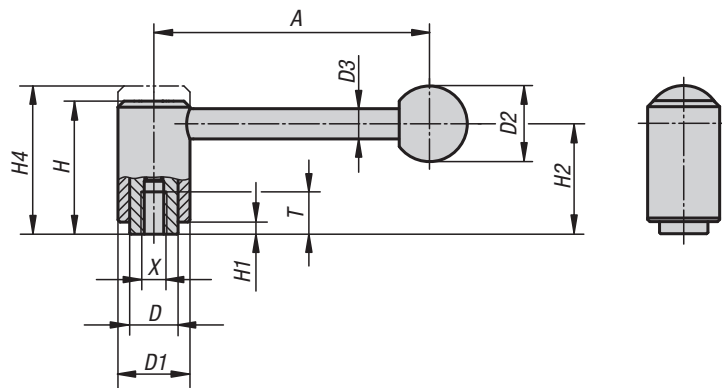
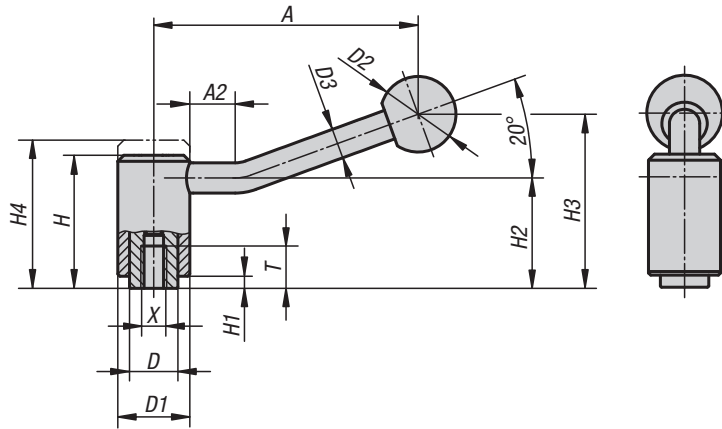
kunststoffbeschichtet mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:

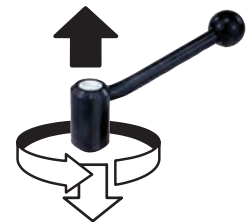
K0108.1082

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen
gegen Aufpreis lieferbar.



Ausrasten durch Anheben



KIPP Spannhebel mit Innengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0108.1082	K0108.1081	M8	92/88	-/15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	14	22
K0108.1102	K0108.1101	M10	92/88	-/15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	14	22
K0108.2102	K0108.2101	M10	111/106	-/15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	17	24
K0108.2122	K0108.2121	M12	111/106	-/15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	17	24
K0108.3122	K0108.3121	M12	134,5/128,5	-/15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	23	26
K0108.3162	K0108.3161	M16	134,5/128,5	-/15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	23	26
K0108.4162	K0108.4161	M16	134/128,5	-/15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	27	36
K0108.4202	K0108.4201	M20	134/128,5	-/15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	27	36
K0108.4242	K0108.4241	M24	134/128,5	-/15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	27	36

Spannhebel

mit Außengewinde



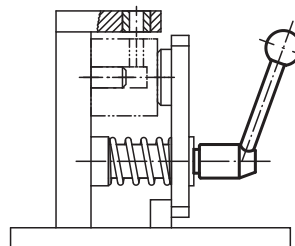
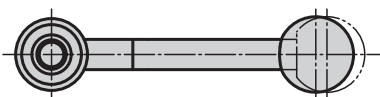
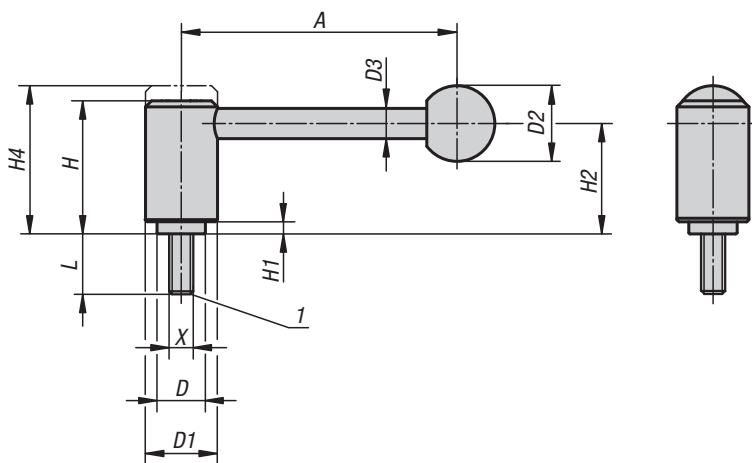
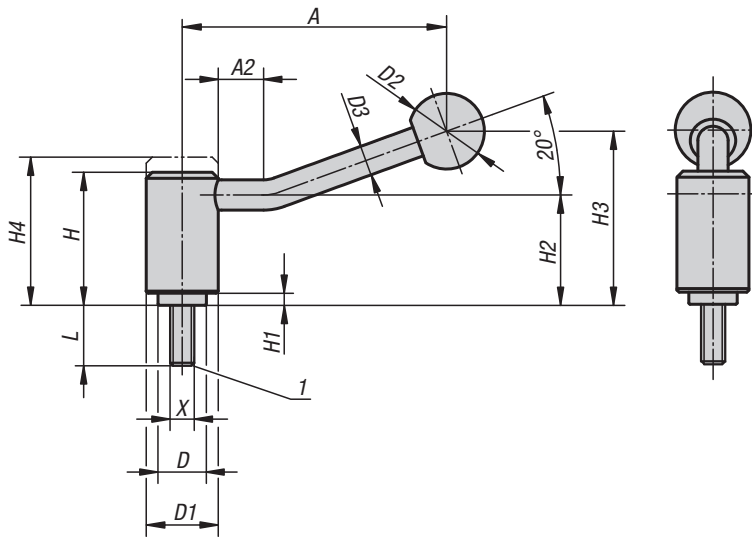
Werkstoff:
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
kunststoffbeschichtet mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:
K0108.1082X30 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelhülse DIN 78

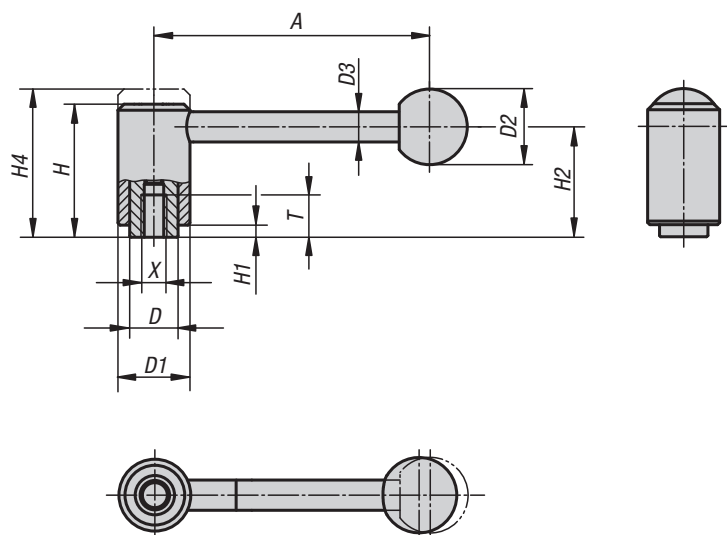
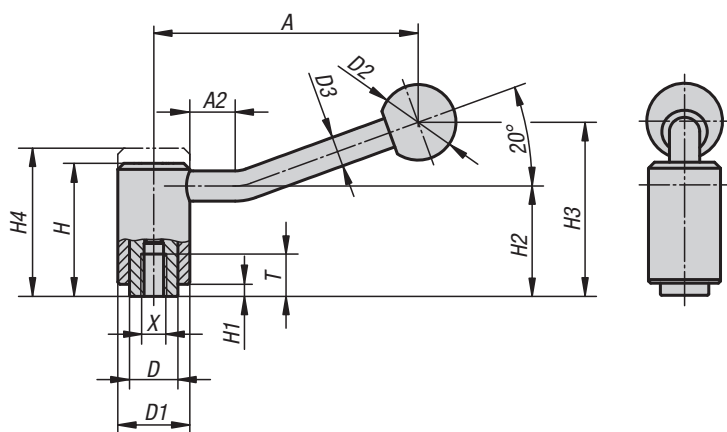


KIPP Spannhebel mit Außengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl	L
K0108.1082X	K0108.1081X	M8	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0108.1102X	K0108.1101X	M10	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0108.1122X	K0108.1121X	M12	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0108.2122X	K0108.2121X	M12	111/106	-15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	24	20/25/30/40/50/60
K0108.3122X	K0108.3121X	M12	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	26	20/25/30/40/50/60/70/80/90
K0108.3162X	K0108.3161X	M16	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	26	20/25/30/40/50/60/70/80/90
K0108.4162X	K0108.4161X	M16	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	36	30/40/50/60/70/80/90
K0108.4202X	K0108.4201X	M20	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	36	30/40/50/60/70/80/90
K0108.4242X	K0108.4241X	M24	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	36	30/40/50/60/70/80/90

Spannhebel Edelstahl

mit Innengewinde



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:

Edelstahlteile blank.
Kugelknopf poliert.

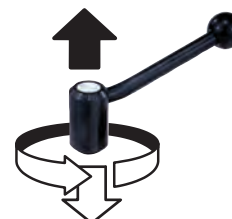
Bestellbeispiel:

K0109.1082

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen
gegen Aufpreis lieferbar.

Ausrasten
durch Anheben



KIPP Spannhebel Edelstahl mit Innengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0109.1082	K0109.1081	M8	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	14	22
K0109.1102	K0109.1101	M10	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	14	22
K0109.2102	K0109.2101	M10	111/106	-15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	17	24
K0109.2122	K0109.2121	M12	111/106	-15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	17	24
K0109.3122	K0109.3121	M12	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	23	26
K0109.3162	K0109.3161	M16	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	23	26
K0109.4162	K0109.4161	M16	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	27	36
K0109.4202	K0109.4201	M20	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	27	36

Spannhebel Edelstahl

mit Außengewinde



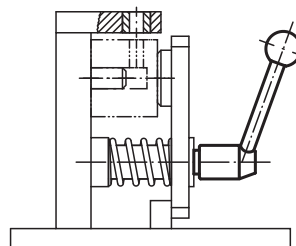
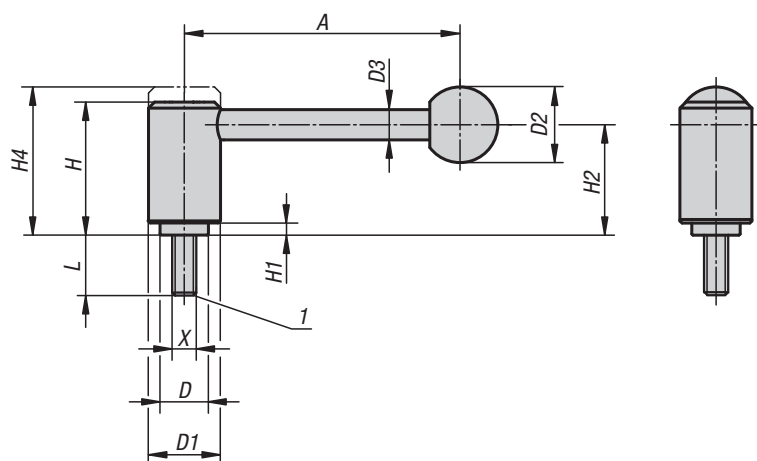
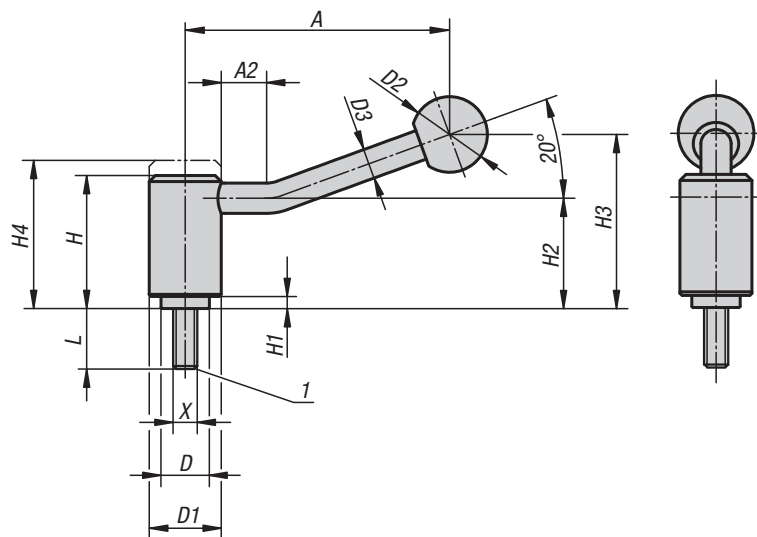
Werkstoff:
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
Edelstahlteile blank.
Kugelknopf poliert.

Bestellbeispiel:
K0109.1082X30 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelhülse DIN 78



KIPP Spannhebel Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl	L
K0109.1082X	K0109.1081X	M8	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0109.1102X	K0109.1101X	M10	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0109.1122X	K0109.1121X	M12	92/88	-15	16	24	25	10	44,5	4,5	37	-/58,5	49,5	22	15/20/25/30/40/50/60
K0109.2122X	K0109.2121X	M12	111/106	-15	19	28	32	12	51,5	5,5	42	-/68,5	57,5	24	20/25/30/40/50/60
K0109.3122X	K0109.3121X	M12	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	26	20/25/30/40/50/60/70/80/90
K0109.3162X	K0109.3161X	M16	134,5/128,5	-15	23	33	32	13	58	6	47	-/81	65	26	20/25/30/40/50/60/70/80/90
K0109.4162X	K0109.4161X	M16	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	36	30/40/50/60/70/80/90
K0109.4202X	K0109.4201X	M20	134/128,5	-15	30	41	32	13	68,5	7,5	56,5	-/89,5	76,5	36	30/40/50/60/70/80/90

Spannhebel mit Sicherheitsfunktion

Innengewinde



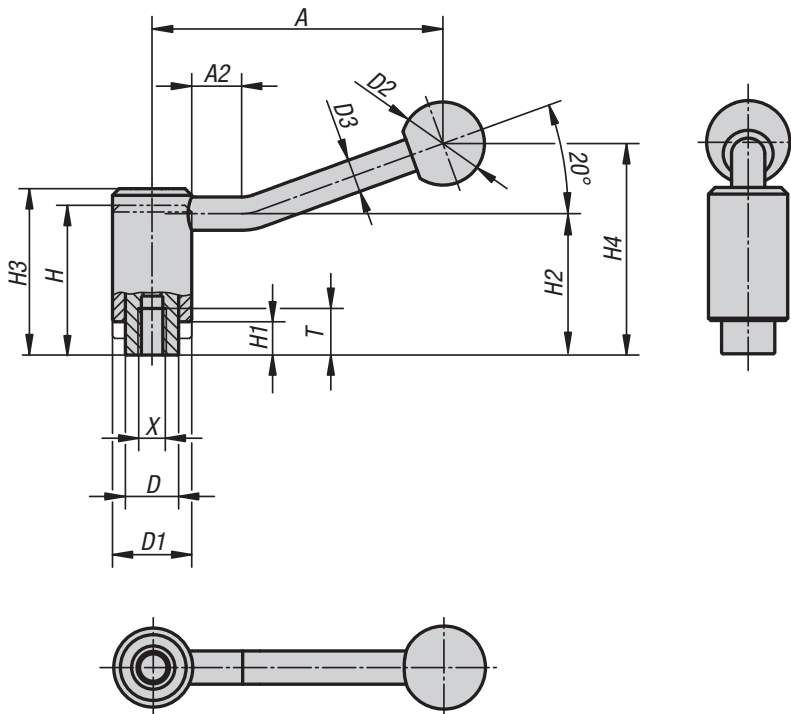
Werkstoff:
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
Kunststoffbeschichtet mit Feinstruktur, schwarz.

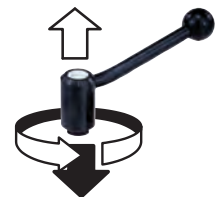
Bestellbeispiel:
K0112.1108

Betätigungsweise:
Um Spannhebel mit Sicherheitsfunktion betätigen zu können, müssen diese am Griff so weit eingedrückt werden, bis die Verzahnung vollständig eingerastet ist. Nunmehr kann gespannt oder gelöst werden. Durch Federdruck wird die Verriegelung sofort wieder freigegeben, so dass die Sicherheitsfunktion erneut vorhanden ist. (Griff läßt sich ohne Kraftaufwand drehen).

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



Einrasten durch Drücken (Sicherheitsfunktion)



KIPP Spannhebel mit Sicherheitsfunktion, Innengewinde

Bestellnummer	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähnezahl
K0112.1108	M8	88	15	16	24	25	10	44,5	9,5	49,3	49,5	63,5	14	22
K0112.1110	M10	88	15	16	24	25	10	44,5	9,5	49,3	49,5	63,5	14	22
K0112.1210	M10	106	15	19	28	32	12	51	10,5	56,3	56,5	74	17	24
K0112.1212	M12	106	15	19	28	32	12	51	10,5	56,3	56,5	74	17	24
K0112.1312	M12	128,5	15	23	33	32	13	57,5	12,5	64,5	64,5	87,5	23	26
K0112.1316	M16	128,5	15	23	33	32	13	57,5	12,5	64,5	64,5	87,5	23	26

Spannhebel mit Sicherheitsfunktion

Außengewinde



Werkstoff:

Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:

kunststoffbeschichtet mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0112.1108X30 (Länge L mit angeben)

Betätigungsweise:

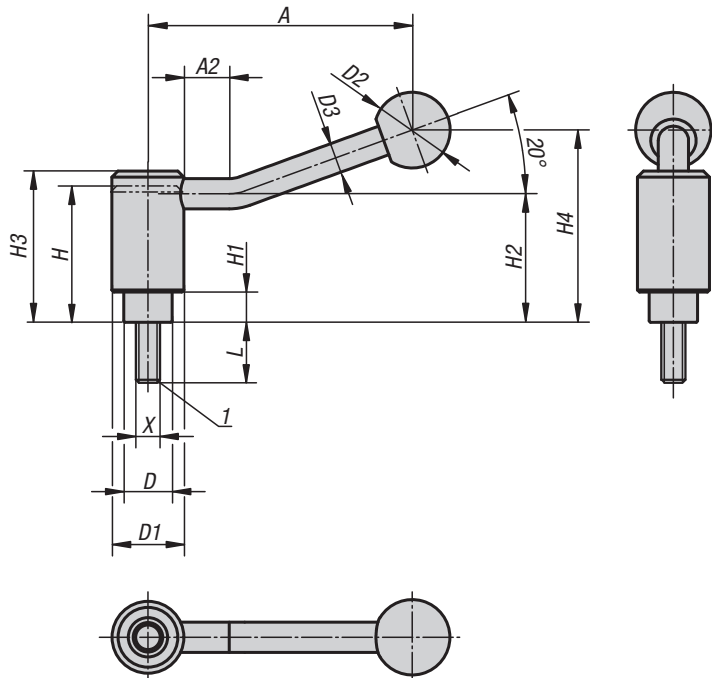
Um Spannhebel mit Sicherheitsfunktion betätigen zu können, müssen diese am Griff so weit eingedrückt werden, bis die Verzahnung vollständig eingerastet ist. Nunmehr kann gespannt oder gelöst werden. Durch Federdruck wird die Verriegelung sofort wieder freigegeben, so dass die Sicherheitsfunktion erneut vorhanden ist. (Griff läßt sich ohne Kraftaufwand drehen).

Auf Anfrage:

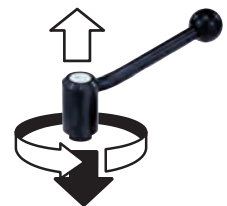
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:

1) Kegelkuppe DIN 78



Einrasten durch Drücken (Sicherheitsfunktion)



KIPP Spannhebel mit Sicherheitsfunktion, Außengewinde

Bestellnummer	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähnezahl	L
K0112.1108X	M8	88	15	16	24	25	10	44,5	9,5	49,3	49,5	63,5	22	20/25/30/40/50/60
K0112.1110X	M10	88	15	16	24	25	10	44,5	9,5	49,3	49,5	63,5	22	20/25/30/40/50/60
K0112.1112X	M12	88	15	16	24	25	10	44,5	9,5	49,3	49,5	63,5	22	20/25/30/40/50/60
K0112.1212X	M12	106	15	19	28	32	12	51	10,5	56,3	56,5	74	24	20/25/30/40/50/60
K0112.1312X	M12	128,5	15	23	33	32	13	57,5	12,5	64,5	64,5	87,5	26	25/30/40/50/60
K0112.1316X	M16	128,5	15	23	33	32	13	57,5	12,5	64,5	64,5	87,5	26	25/30/40/50/60

Spannhebel flach

mit Innengewinde

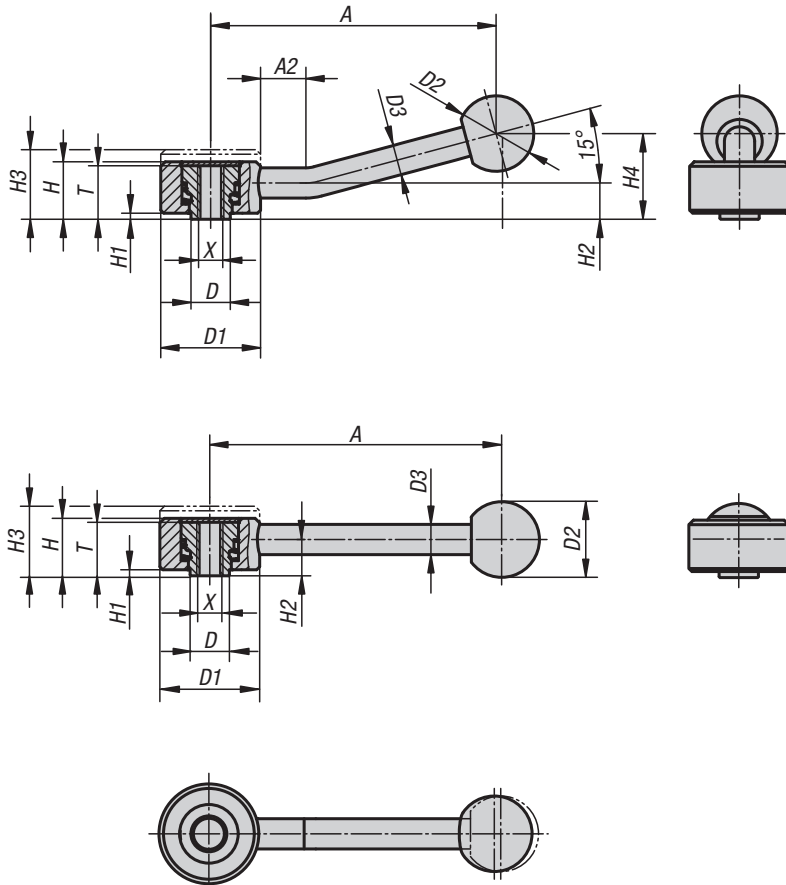


Werkstoff:
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0114.1061

Auf Anfrage:
Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen
gegen Aufpreis lieferbar.



KIPP Spannhebel flach mit Innengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 15°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0114.1061	K0114.1062	M6	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	18	26
K0114.1081	K0114.1082	M8	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	18	26
K0114.2101	K0114.2102	M10	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	21	30
K0114.2121	K0114.2122	M12	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	21	30
K0114.3121	K0114.3122	M12	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	27	36
K0114.3161	K0114.3162	M16	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	27	36

Spannhebel flach

mit Außengewinde



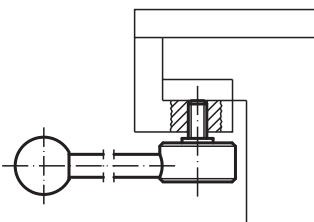
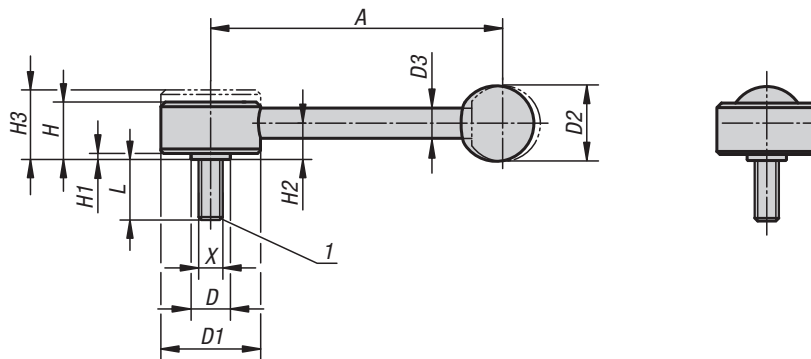
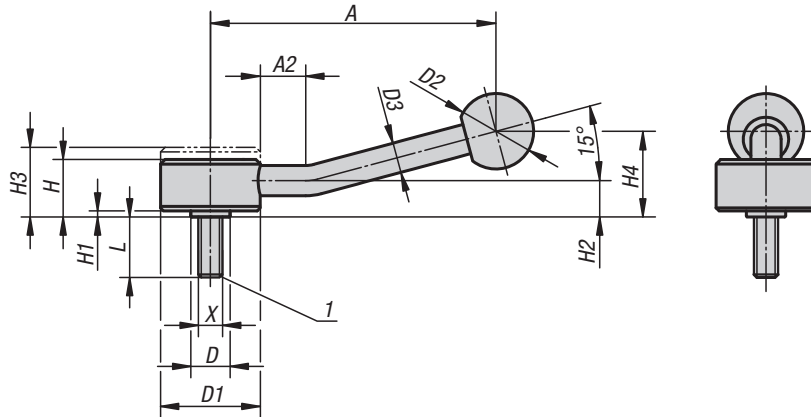
Werkstoff:
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0114.1081X30 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelkuppe DIN 78



KIPP Spannhebel flach mit Außengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 15°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl	L
K0114.1081X	K0114.1082X	M8	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	20	15/20/25/30/40/50/60
K0114.1101X	K0114.1102X	M10	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	20	15/20/25/30/40/50/60
K0114.2101X	K0114.2102X	M10	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	24	20/25/30/40/50/60
K0114.2121X	K0114.2122X	M12	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	24	20/25/30/40/50/60
K0114.3121X	K0114.3122X	M12	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	26	20/25/30/40/50/60
K0114.3161X	K0114.3162X	M16	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	26	20/25/30/40/50/60

Spannhebel flach Edelstahl

mit Innengewinde

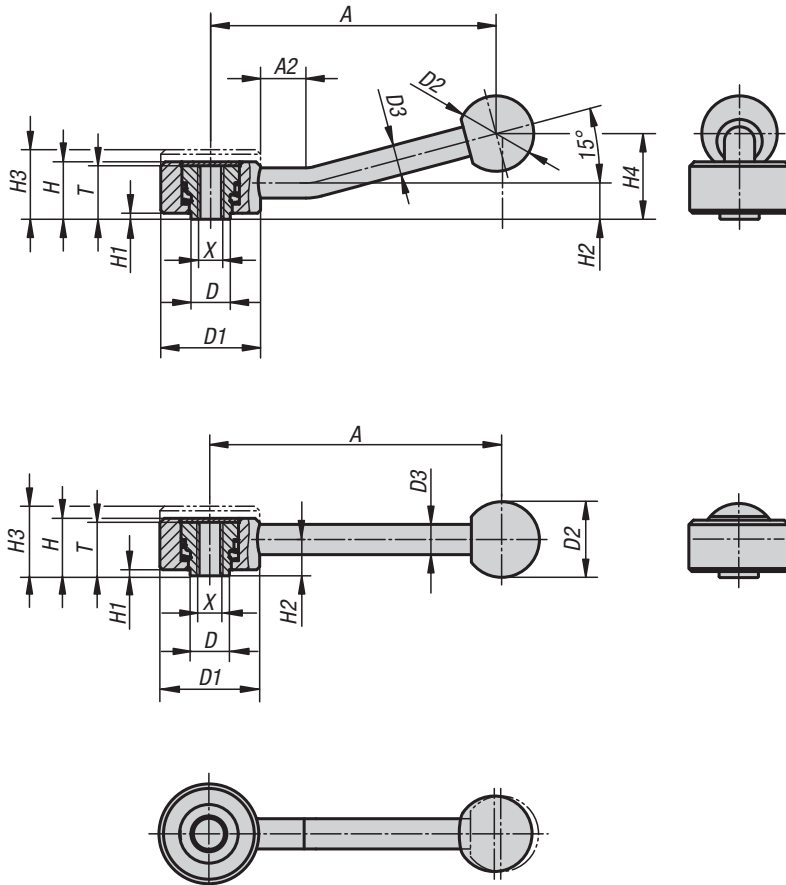


Werkstoff:
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0129.1081

Auf Anfrage:
Weitere Innengewinde und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen
Längen gegen Aufpreis lieferbar.



KIPP Spannhebel flach, Edelstahl, mit Innengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 15°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	T	Zähne- zahl
K0129.1081	K0129.1082	M8	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	18	26
K0129.2101	K0129.2102	M10	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	21	30
K0129.2121	K0129.2122	M12	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	21	30
K0129.3161	K0129.3162	M16	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	27	36

Spannhebel flach Edelstahl

mit Außengewinde



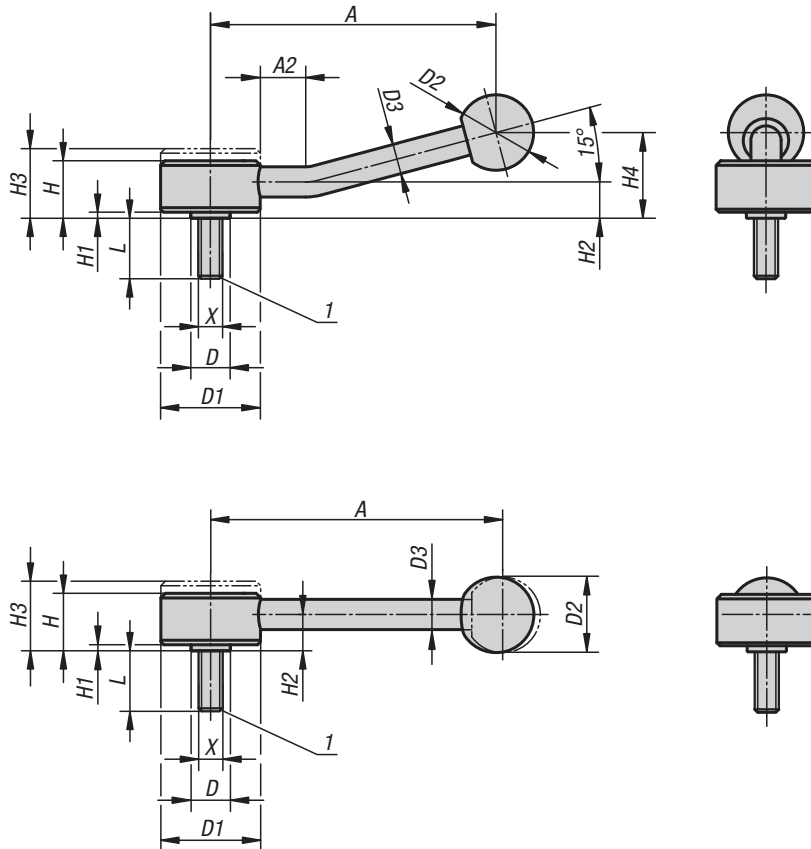
Werkstoff:
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0129.1081X40 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Sonderausführungen.
Maße „H1“ und „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

Zeichnungshinweis:
1) Kegelhülse DIN 78



KIPP Spannhebel flach, Edelstahl, mit Außengewinde

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 15°	X	A	A2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	Zähne- zahl	L
K0129.1081X	K0129.1082X	M8	102/100	-/15	13,5	33	25	10	19	2	12	23	-/29	26	30/40/50
K0129.2101X	K0129.2102X	M10	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	30	30/40/50/60
K0129.2121X	K0129.2122X	M12	131/127	-/15	19	41	30	12	22	2	13,5	26	-/38	30	30/40/50/60
K0129.3161X	K0129.3162X	M16	148/145	-/15	23	45	37	14	28	2	17	33	-/48	36	40/50/60

Kegelgriffe

DIN 99



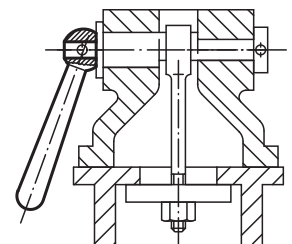
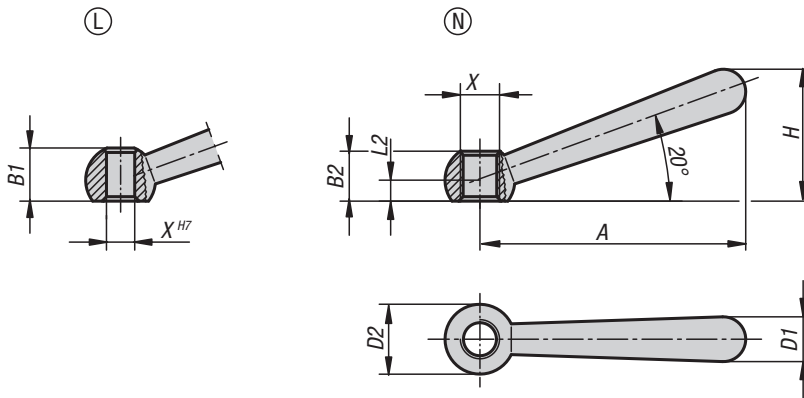
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
poliert.

Bestellbeispiel:
K0174.212

Hinweis:
Eine feste Verbindung von Griff und Gegenstück ist durch Verkleben oft günstiger herzustellen als durch Verstiften.

Zeichnungshinweis:
Form L: mit Bohrung
Form N: mit Innengewinde



KIPP Kegelgriffe DIN 99

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form N	X	A	B1	B2	D1	D2 Kugel	H	L2
K0174.106	K0174.206	6/M6	48	9,5/-	-/9,5	8	12	24	4
K0174.108	K0174.208	8/M8	60	12/-	-/12	10	16	30,5	5
K0174.110	K0174.210	10/M10	76	14,5/-	-/14,5	13	20	38	6
K0174.112	K0174.212	12/M12	95	18,5/-	-/18,5	16	25	47	7,5
K0174.116	K0174.216	16/M16	119	24/-	-/24	20	32	59,5	10
K0174.120	K0174.220	20/M20	152	30/-	-/30	25	40	75,5	12,5



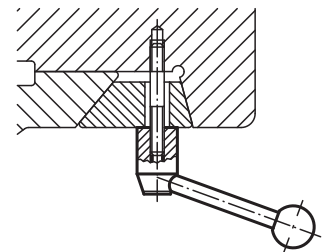
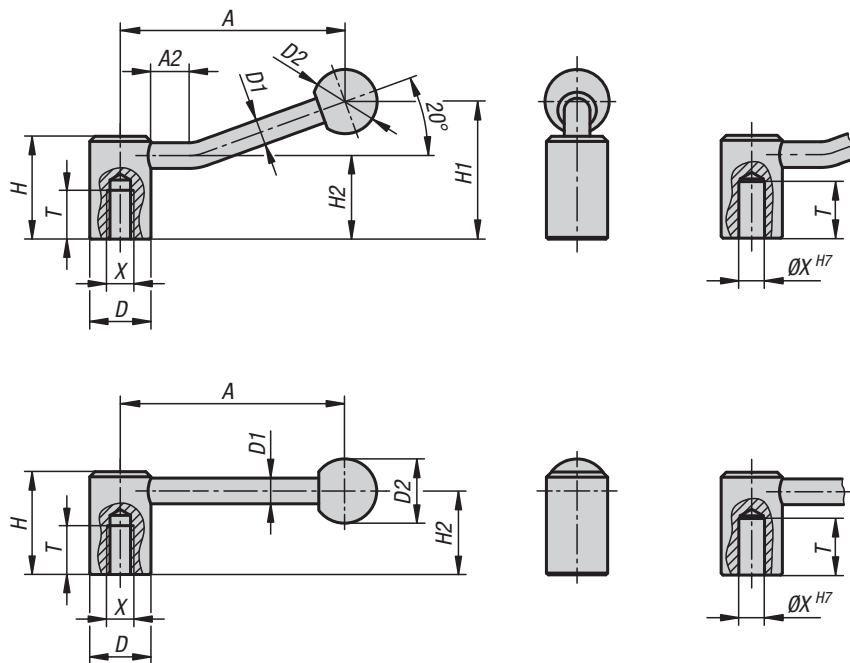
Werkstoff:
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0176.208

Hinweis:
Spannhebel können für einfache Spannaufgaben bzw. Schaltvorgänge verwendet werden. Gegebenenfalls muss so viel Spannraum vorhanden sein, damit der Spannhebel um 360° gedreht werden kann.

Auf Anfrage:
Weitere Innengewinde, Passbohrungen und Sonderausführungen.
Maß „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



KIPP Spannhebel

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	Gewindeart	X	A	A2	D	D1	D2	H	H1	H2	T
K0176.2082	K0176.208	Innengewinde	M8	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	18
K0176.2102	K0176.210	Innengewinde	M10	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	18
K0176.21012	K0176.2101	Innengewinde	M10	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	20
K0176.2122	K0176.212	Innengewinde	M12	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	20
K0176.2162	K0176.216	Innengewinde	M16	126,5/121	-15	33	13	32	52	-/72	41	23
K0176.2202	K0176.220	Innengewinde	M20	128,5/123	-15	41	13	32	61	-/80	49	26
K0176.1102	K0176.110	Passbohrung	10	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	22
K0176.1122	K0176.112	Passbohrung	12	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	25
K0176.1142	K0176.114	Passbohrung	14	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	25
K0176.1162	K0176.116	Passbohrung	16	126,5/121	-15	33	13	32	52	-/72	41	28
K0176.1202	K0176.120	Passbohrung	20	128,5/123	-15	41	13	32	61	-/80	49	32

Spannhebel Edelstahl



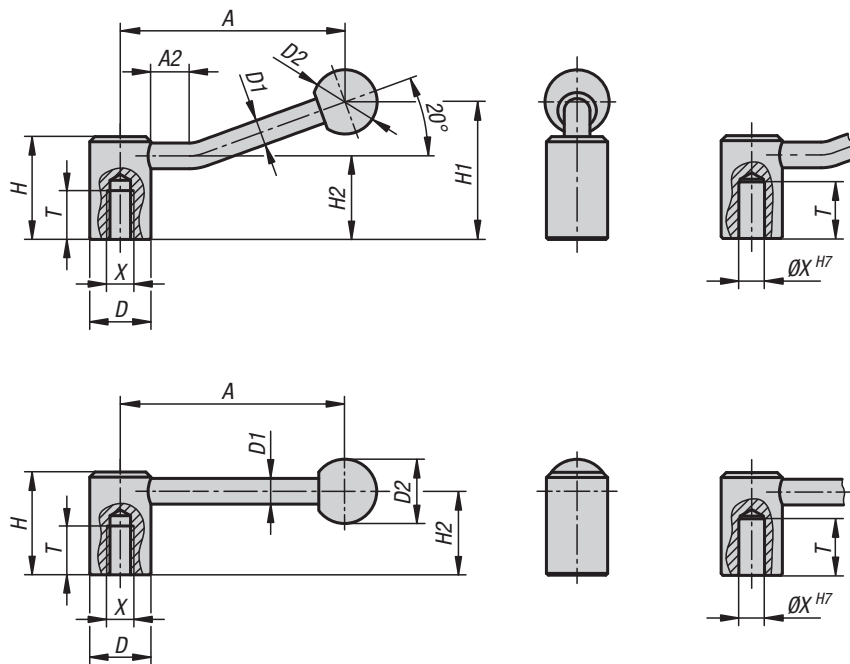
Werkstoff:
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Kunststoffkugelknopf schwarz.

Ausführung:
Edelstahlteile blank.
Kugelknopf poliert.

Bestellbeispiel:
K1444.2082

Hinweis:
Spannhebel können für einfache Spannaufgaben bzw. Schaltvorgänge verwendet werden. Gegebenenfalls muss so viel Spannraum vorhanden sein, damit der Spannhebel um 360° gedreht werden kann.

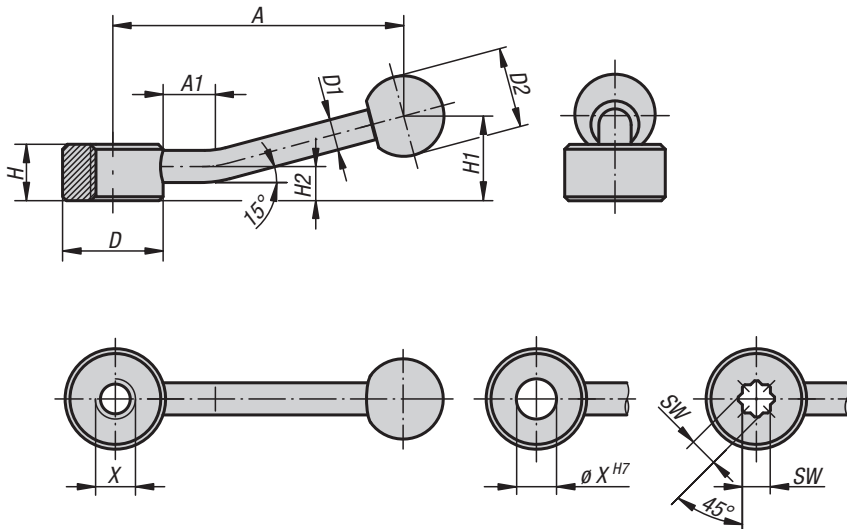
Auf Anfrage:
Weitere Innengewinde, Passbohrungen und Sonderausführungen. Maß „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.



KIPP Spannhebel Edelstahl

Bestellnummer 0°	Bestellnummer 20°	Gewindeart	X	A	A2	D	D1	D2	H	H1	H2	T
K1444.2082	K1444.208	Innengewinde	M8	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	18
K1444.2102	K1444.210	Innengewinde	M10	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	18
K1444.21012	K1444.2101	Innengewinde	M10	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	20
K1444.2122	K1444.212	Innengewinde	M12	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	20
K1444.2162	K1444.216	Innengewinde	M16	126,5/121	-15	33	13	32	52	-/72	41	23
K1444.2202	K1444.220	Innengewinde	M20	128,5/123	-15	41	13	32	61	-/80	49	26
K1444.1102	K1444.110	Passbohrung	10	88,1/84,5	-15	24	10	25	40	-/52,5	32,5	22
K1444.1122	K1444.112	Passbohrung	12	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	25
K1444.1142	K1444.114	Passbohrung	14	104/100	-15	28	12	32	46	-/61	36,5	25
K1444.1162	K1444.116	Passbohrung	16	126,5/121	-15	33	13	32	52	-/72	41	28
K1444.1202	K1444.120	Passbohrung	20	128,5/123	-15	41	13	32	61	-/80	49	32

Spannhebel flach



Werkstoff:

Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.
Kugelknopf Duroplast PF 31, schwarz.

Ausführung:

brüniert.

Bestellbeispiel:

K0177.206

Hinweis:

Spannhebel flach können für einfache Spannaufgaben bzw. Schaltvorgänge verwendet werden. Gegebenenfalls muss so viel Spannraum vorhanden sein, damit der Schaltgriff um 360° gedreht werden kann. Die Ausführung mit Innenstern ist so ausgebildet, dass ein Umsetzen um jeweils 45° möglich ist.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Passbohrungen und Innensterne. Maß „A“ auf Wunsch in anderen Längen gegen Aufpreis lieferbar.

KIPP Spannhebel flach mit Innengewinde

Bestellnummer	Gewindeart	X	A	A1	D	D1	D2	H	H1	H2
K0177.206	Innengewinde	M6	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.208	Innengewinde	M8	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.210	Innengewinde	M10	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.212	Innengewinde	M12	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.216	Innengewinde	M16	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.220	Innengewinde	M20	128	15	41	12	30	20	36	11,5
K0177.224	Innengewinde	M24	128	15	41	12	30	20	36	11,5

KIPP Spannhebel flach mit Passbohrung

Bestellnummer	Gewindeart	X	A	A1	D	D1	D2	H	H1	H2
K0177.106	Passbohrung	6	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.108	Passbohrung	8	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.110	Passbohrung	10	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.112	Passbohrung	12	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.116	Passbohrung	16	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.120	Passbohrung	20	128	15	41	12	30	20	36	11,5
K0177.124	Passbohrung	24	128	15	41	12	30	20	36	11,5

KIPP Spannhebel flach mit Innenstern

Bestellnummer	Gewindeart	SW	A	A1	D	D1	D2	H	H1	H2
K0177.305	Innenstern	5,5	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.307	Innenstern	7	75	15	25	8	20	14	22	8,5
K0177.309	Innenstern	9	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.311	Innenstern	11	100	15	33	10	25	17	27	10
K0177.314	Innenstern	14	128	15	41	12	30	20	36	11,5
K0177.319	Innenstern	19	128	15	41	12	30	20	36	11,5



Werkstoff:

Gehäuse Vergütungsstahl, Spannmutter und Spannbolzen Automatenstahl einsatzgehärtet.

Ausführung:

brüniert.
Gegen Mehrpreis sind auch matt- oder hochglanzverchromte Ausführungen lieferbar.

Bestellbeispiel:

K0128.316

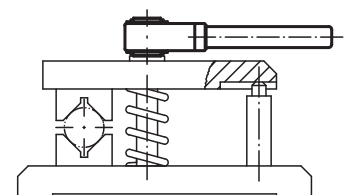
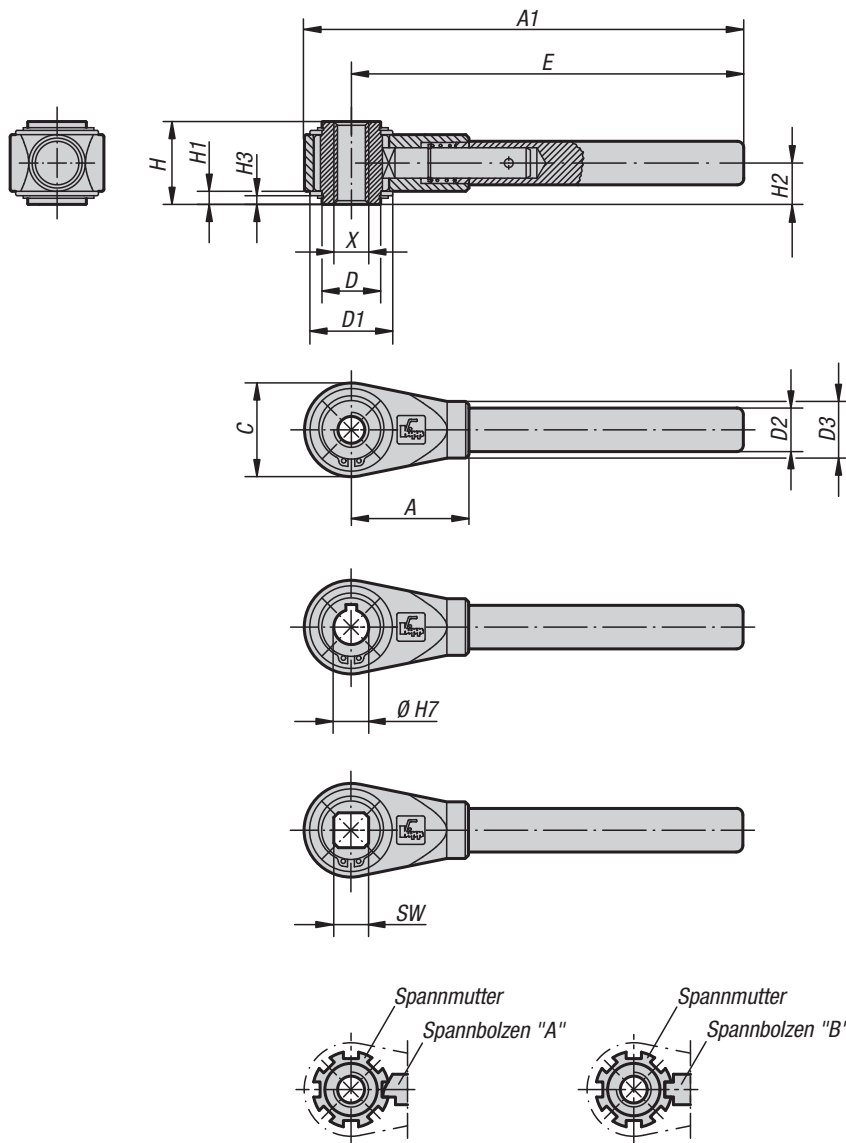
Hinweis:

Spannbolzen A (zum Ratschen) Normalausführung:
Zum Spannen und Lösen im begrenzten Spannraum bei Überwindung großer Wege. Beim Wechseln der Spannrichtung ist ein Umsetzen des Hebelgriffes um 180° erforderlich.

Spannbolzen B Sonderausführung:
Zum Spannen und Lösen im begrenzten Spannraum bei Überwindung kleiner Wege. Der Hebelgriff wird beim Wechseln der Spannrichtung nicht umgesetzt. Zum Einrasten in die nächste Nut muss er herausgezogen werden.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Passbohrungen und Innenvierkante.
Maß „E“ in abgestuften Sonderlängen gegen Aufpreis lieferbar.
Sonderausführung: Spannbolzen B.





KIPP Spanner mit Innengewinde

Bestellnummer	X	A	A1	C	E	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	Anzahl der Rastnuten
K0128.310	M10	48	168	36	150	22	33	17	22	31	4,5	15,5	3	7
K0128.312	M12	48	168	36	150	22	33	17	22	31	4,5	15,5	3	7
K0128.314	M14	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.316	M16	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.318	M18	70	255,5	51	230	35	45	24	30	42	6	21	4	8
K0128.320	M20	70	255,5	51	230	35	45	24	30	42	6	21	4	8
K0128.322	M22	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.324	M24	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.327	M27	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.330	M30	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11
K0128.336	M36	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11
K0128.342	M42	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11

KIPP Spanner mit Passbohrung

Bestellnummer	Passbohrung Ø H7 mit Passfedernut nach DIN 6885 Bl. 1	A	A1	C	E	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	Anzahl der Rastnuten
K0128.412	12	48	168	36	150	22	33	17	22	31	4,5	15,5	3	7
K0128.414	14	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.415	15	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.416	16	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.418	18	70	255,5	51	230	35	45	24	30	42	6	21	4	8
K0128.420	20	70	255,5	51	230	35	45	24	30	42	6	21	4	8
K0128.422	22	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.425	25	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.427	27	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.430	30	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11
K0128.436	36	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11

KIPP Spanner mit Innenvierkant

Bestellnummer	Innenvierkant SW	A	A1	C	E	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	Anzahl der Rastnuten
K0128.510	10	48	168	36	150	22	33	17	22	31	4,5	15,5	3	7
K0128.512	12	48	168	36	150	22	33	17	22	31	4,5	15,5	3	7
K0128.513	13	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.514	14	54	201,5	43	180	27	38	20	26	38	6	19	4	8
K0128.517	17	70	255,5	51	230	35	45	24	30	42	6	21	4	8
K0128.519	19	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.520	20	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.522	22	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.524	24	80	330,5	61	300	42	56	28	35	47	6	23,5	4	9
K0128.530	30	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11
K0128.532	32	110	441	82	400	60	75	32	38	53	7,5	26,5	5	11

Exzenterhebel

mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Aluminiumguss EN AC-46200.

Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.

Achsbolzen Edelstahl 1.4305.

Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8
oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel pulverbeschichtet schwarz Feinstruktur oder
rot RAL 3003 Feinstruktur.

Druckscheibe schwarz.

Achsbolzen blank.

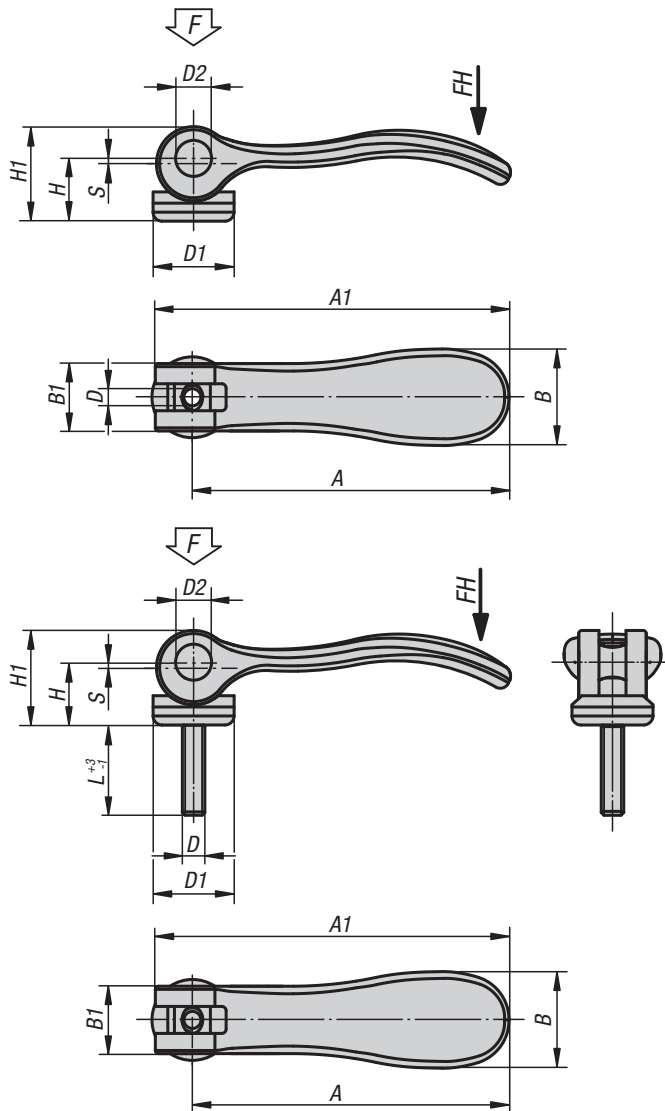
Stiftschraube und Scheibe Stahl blau passiviert oder
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0005.101105X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last
kriechen (Retardation).



Exzenterhebel

mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



KIPP Exzenterhebel mit Innengewinde, Griffhebel schwarz

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0005.9501103	K0005.9511103	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0005.9501104	K0005.9511104	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0005.0501104	K0005.0511104	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0005.0501105	K0005.0511105	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0005.1501105	K0005.1511105	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0005.1501106	K0005.1511106	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0005.2501108	K0005.2511108	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel mit Innengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0005.9501403	K0005.9511403	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0005.9501404	K0005.9511404	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0005.0501404	K0005.0511404	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0005.0501405	K0005.0511405	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0005.1501405	K0005.1511405	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0005.1501406	K0005.1511406	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0005.2501408	K0005.2511408	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel mit Außengewinde, Griffhebel schwarz

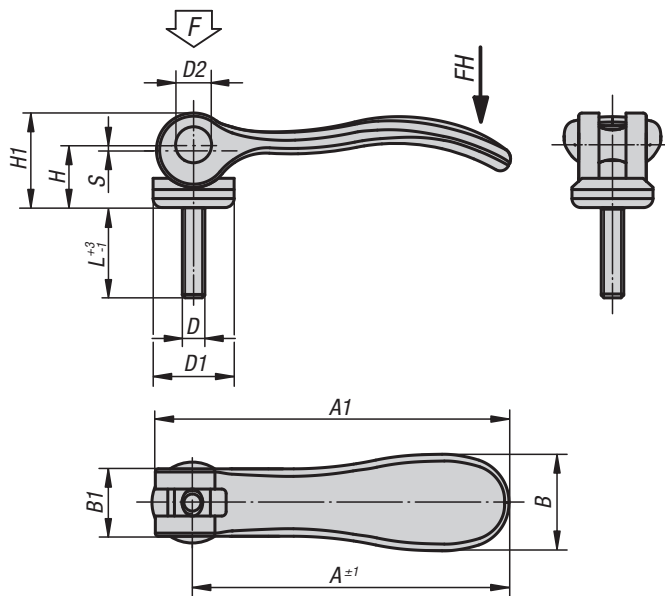
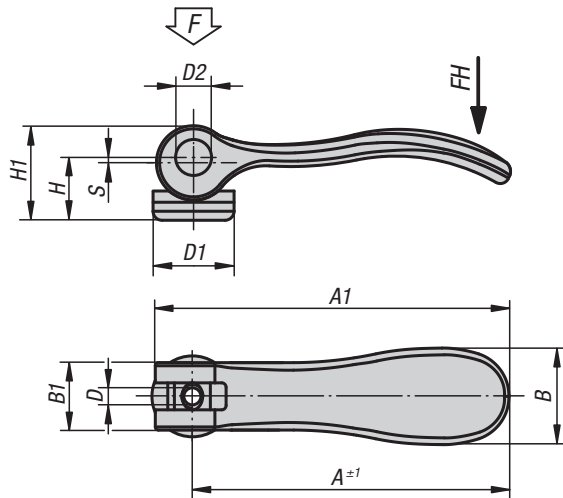
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0005.9501103X	K0005.9511103X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0005.9501104X	K0005.9511104X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0005.0501104X	K0005.0511104X	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0005.0501105X	K0005.0511105X	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0005.1501105X	K0005.1511105X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0005.1501106X	K0005.1511106X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0005.2501108X	K0005.2511108X	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0005.2501110X	K0005.2511110X	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel mit Außengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0005.9501403X	K0005.9511403X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0005.9501404X	K0005.9511404X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0005.0501404X	K0005.0511404X	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0005.0501405X	K0005.0511405X	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0005.1501405X	K0005.1511405X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0005.1501406X	K0005.1511406X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0005.2501408X	K0005.2511408X	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0005.2501410X	K0005.2511410X	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel Stahl

mit Innengewinde und Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Stahl 1.0401.

Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.

Achsbolzen Edelstahl 1.4305.

Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel, Stiftschraube und Scheibe blau passiviert.

Druckscheibe schwarz.

Achsbolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0788.1502205

Hinweis:

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last kriechen (Retardation).

Exzenterhebel Stahl

mit Innengewinde und Außengewinde



KIPP Exzenterhebel Stahl mit Innengewinde

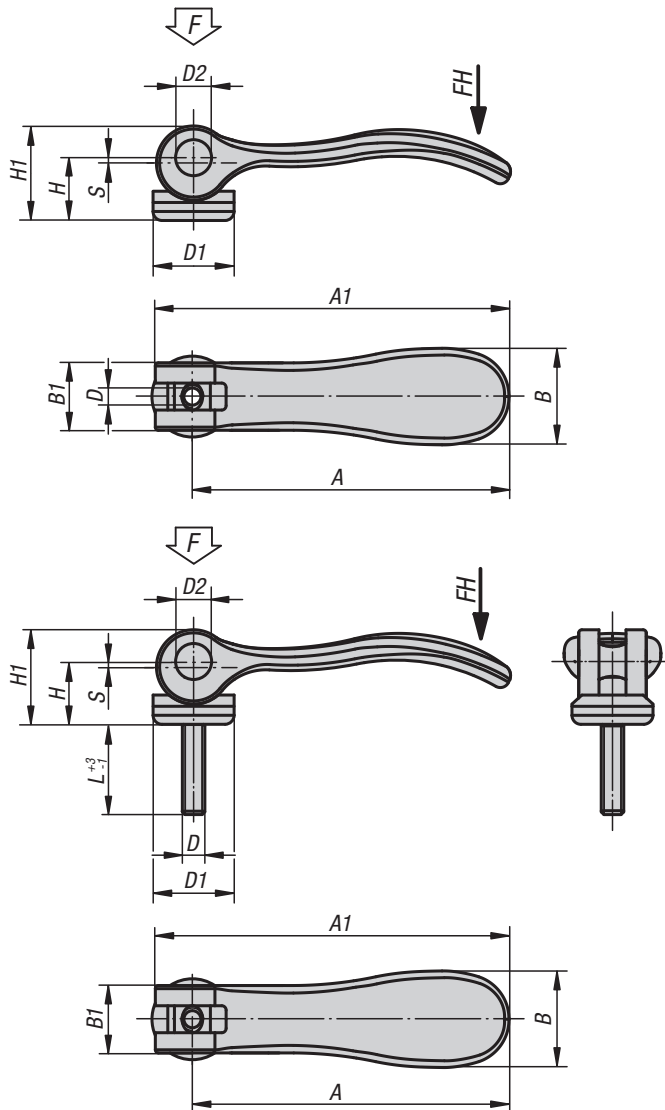
Bestellnummer	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0788.1502205	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0788.1502206	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0788.2502208	M8	27,1	11	33,2	24	18	28,5	96	108	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel Stahl mit Außengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0788.1502205X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0788.1502206X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0788.2502208X	M8	27,1	11	33,2	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0788.2502210X	M10	27,1	11	33,2	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel Edelstahl

mit Innengewinde und Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Edelstahl 1.4308.
Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.
Achsbolzen, Scheibe und Stiftschraube Edelstahl
1.4305.

Ausführung:

Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Druckscheibe schwarz.
Achsbolzen, Scheibe und Stiftschraube blank.

Bestellbeispiel:

K0645.1512005X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last
kriechen (Retardation).

Exzenterhebel Edelstahl

mit Innengewinde und Außengewinde



KIPP Exzenterhebel Edelstahl mit Innengewinde

Bestellnummer	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0645.9512003	elektrolytisch poliert	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.9512004	elektrolytisch poliert	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.0512004	elektrolytisch poliert	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.0512005	elektrolytisch poliert	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.1512005	elektrolytisch poliert	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.1512006	elektrolytisch poliert	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.2512008	elektrolytisch poliert	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	1,5	8	350
K0645.9512303	gestrahlt	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.9512304	gestrahlt	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.0512304	gestrahlt	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.0512305	gestrahlt	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.1512305	gestrahlt	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.1512306	gestrahlt	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.2512308	gestrahlt	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0645.9512003X	elektrolytisch poliert	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.9512004X	elektrolytisch poliert	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.0512004X	elektrolytisch poliert	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0645.0512005X	elektrolytisch poliert	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0645.1512005X	elektrolytisch poliert	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.1512006X	elektrolytisch poliert	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.2512008X	elektrolytisch poliert	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0645.2512010X	elektrolytisch poliert	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0645.9512303X	gestrahlt	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.9512304X	gestrahlt	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.0512304X	gestrahlt	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0645.0512305X	gestrahlt	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0645.1512305X	gestrahlt	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.1512306X	gestrahlt	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.2512308X	gestrahlt	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0645.2512310X	gestrahlt	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel Edelstahl

mit Innengewinde und Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel Edelstahl 1.4308.
Druckscheibe Edelstahl 1.4034 gehärtet.
Achsbolzen, Stiftschraube Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

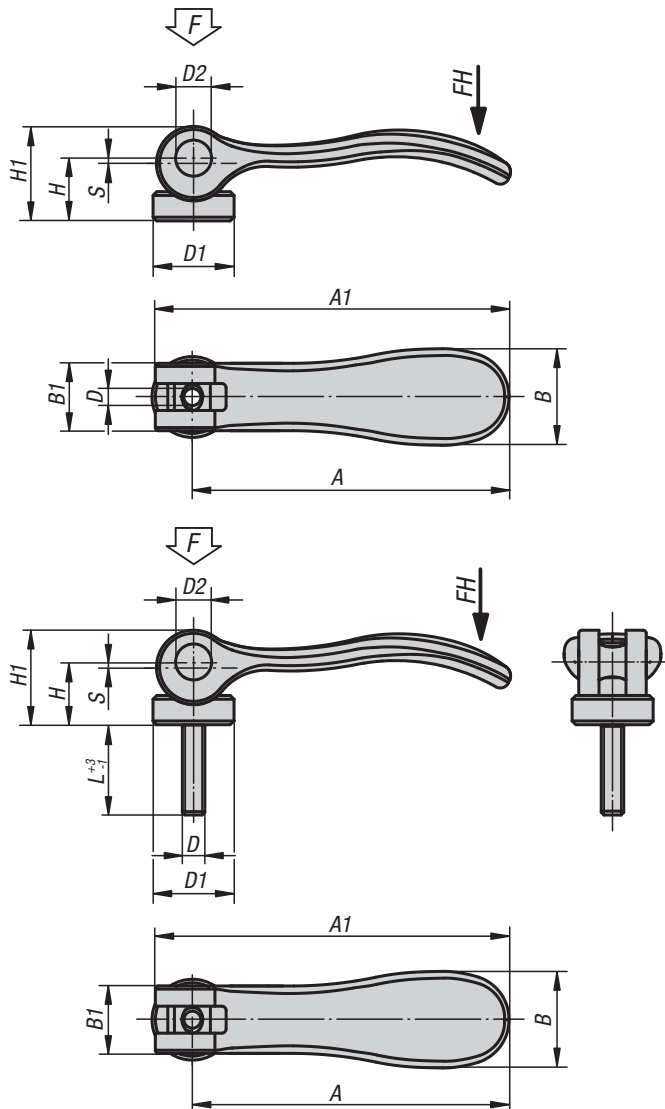
Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Druckscheibe, Achsbolzen und Stiftschraube blank.

Bestellbeispiel:

K0645.0541005X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Die Spannfläche der Druckscheibe ist bei Auslieferung leicht gefettet.
Schmierfett ist FDA konform und somit geeignet für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie.



Exzenterhebel Edelstahl

mit Innengewinde und Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl



KIPP Exzenterhebel Edelstahl mit Innengewinde, Druckscheibe Edelstahl

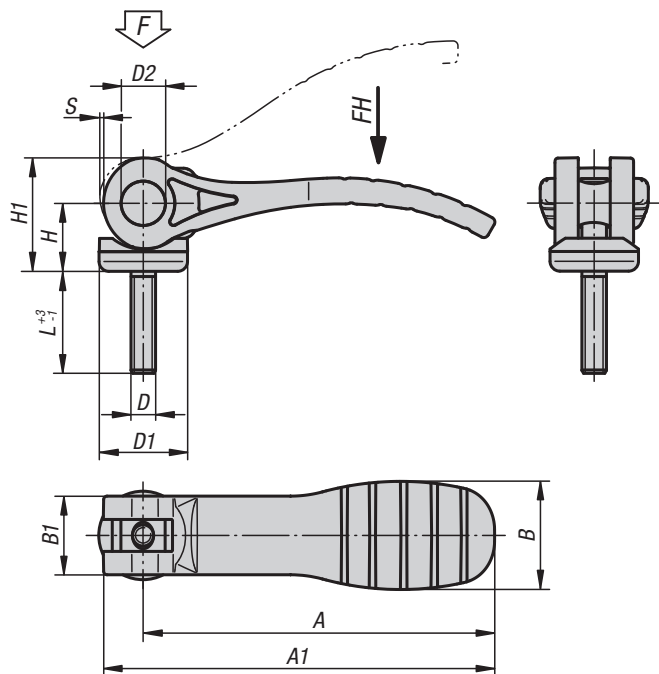
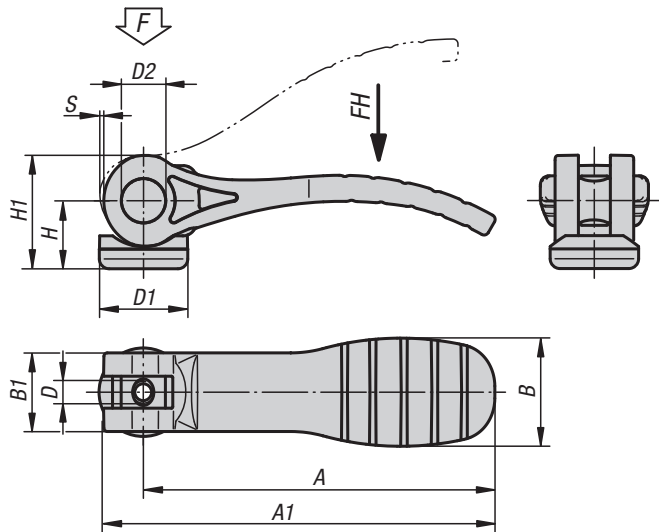
Bestellnummer elektrolytisch poliert	Bestellnummer gestrahlt	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0645.9541003	K0645.9541303	M3	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.9541004	K0645.9541304	M4	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	1	1,5	90
K0645.0541004	K0645.0541304	M4	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.0541005	K0645.0541305	M5	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	1	2,5	100
K0645.1541005	K0645.1541305	M5	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.1541006	K0645.1541306	M6	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	1,2	4	120
K0645.2541008	K0645.2541308	M8	27	11	33,3	24	18,3	28,8	96	108	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel Edelstahl mit Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl

Bestellnummer elektrolytisch poliert	Bestellnummer gestrahlt	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0645.9541003X	K0645.9541303X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.9541004X	K0645.9541304X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0645.0541004X	K0645.0541304X	M4	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0645.0541005X	K0645.0541305X	M5	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0645.1541005X	K0645.1541305X	M5	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.1541006X	K0645.1541306X	M6	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0645.2541008X	K0645.2541308X	M8	27	11	33,3	24	18,3	28,8	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0645.2541010X	K0645.2541310X	M10	27	11	33,3	24	18,3	28,8	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel mit Kunststoffgriff

mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel und Druckscheibe aus Kunststoff PA 66
glasfaserverstärkt.
Achsbolzen Edelstahl 1.4305.
Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8
oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel schwarz oder verkehrsrot RAL3020.
Druckscheibe schwarz.
Achsbolzen blank.
Stiftschraube und Scheibe blau passiviert oder Edelstahl
blank.

Bestellbeispiel:

K0646.1521105X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last
kriechen (Retardation), dies kann zu einer verminderten
Spannkraft führen.

Exzenterhebel mit Kunststoffgriff

mit Innengewinde und Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



KIPP Exzenterhebel mit Kunststoffgriff und Innengewinde, Griffhebel schwarz

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0646.1521105	K0646.1531105	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	1,15	2,5	125
K0646.1521106	K0646.1531106	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	1,15	2,5	125
K0646.2521108	K0646.2531108	M8	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	1,5	5	170

KIPP Exzenterhebel mit Kunststoffgriff und Innengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0646.15218405	K0646.15318405	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	1,15	2,5	125
K0646.15218406	K0646.15318406	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	1,15	2,5	125
K0646.25218408	K0646.25318408	M8	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	1,5	5	170

KIPP Exzenterhebel mit Kunststoffgriff und Außengewinde, Griffhebel schwarz

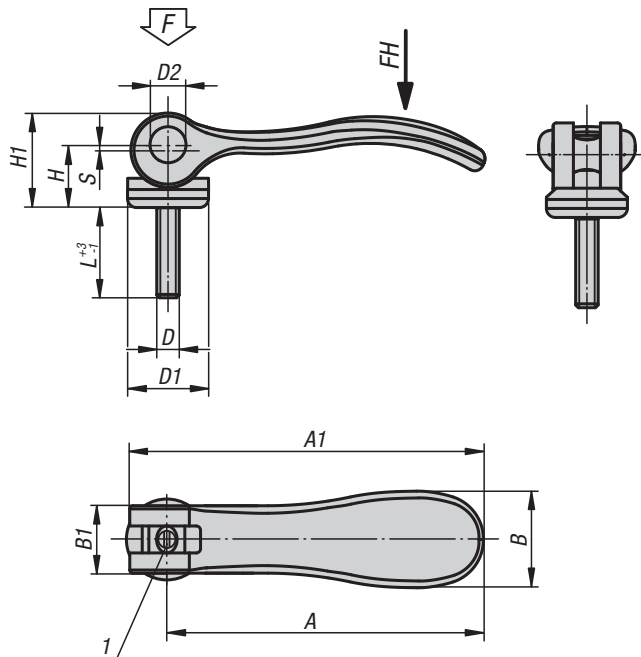
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0646.1521105X	K0646.1531105X	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0646.1521106X	K0646.1531106X	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0646.2521108X	K0646.2531108X	M8	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170
K0646.2521110X	K0646.2531110X	M10	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170

KIPP Exzenterhebel mit Kunststoffgriff und Außengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0646.15218405X	K0646.15318405X	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0646.15218406X	K0646.15318406X	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0646.25218408X	K0646.25318408X	M8	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170
K0646.25218410X	K0646.25318410X	M10	27,1	11	33	24,2	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170

Exzenterhebel einstellbar

mit Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Aluminiumguss EN AC-46200.

Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.

Achsbolzen Edelstahl 1.4305.

Stiftschraube und Scheibe Stahl Festigkeitsklasse 5.8
oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel pulverbeschichtet schwarz Feinstruktur oder
rot RAL 3003 Feinstruktur.

Druckscheibe schwarz.

Achsbolzen blank.

Stiftschraube und Scheibe Stahl blau passiviert oder
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0006.9501103X10 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Exzenterhebel einstellbar werden eingesetzt, wenn
die Lage des Spannehebels zur Spannachse nur eine
bestimmte Stellung erlaubt (Störkreis). Über das an
der Stiftschraube befindliche Feingewinde wird die
genaue Stellung des Spannehebels mit Hilfe eines
Schraubendrehers eingestellt.

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last
kriechen (Retardation).

Zeichnungshinweis:

1) Stift zur Feinjustage des Spannehebels

Exzenterhebel einstellbar

mit Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



KIPP Exzenterhebel einstellbar mit Außengewinde, Griffhebel schwarz

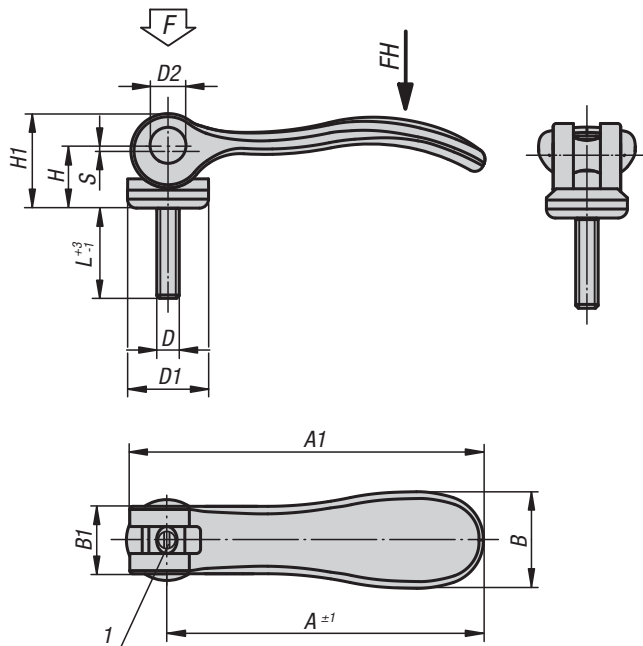
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0006.9501103X	K0006.9511103X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0006.9501104X	K0006.9511104X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0006.0501104X	K0006.0511104X	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0006.0501105X	K0006.0511105X	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0006.1501105X	K0006.1511105X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0006.1501106X	K0006.1511106X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0006.2501108X	K0006.2511108X	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0006.2501110X	K0006.2511110X	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

KIPP Exzenterhebel einstellbar mit Außengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0006.9501403X	K0006.9511403X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0006.9501404X	K0006.9511404X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0006.0501404X	K0006.0511404X	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0006.0501405X	K0006.0511405X	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0006.1501405X	K0006.1511405X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0006.1501406X	K0006.1511406X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0006.2501408X	K0006.2511408X	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0006.2501410X	K0006.2511410X	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel einstellbar Stahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Stahl 1.0401.
Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.
Achsbolzen Edelstahl 1.4305.
Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griffhebel, Stiftschraube und Scheibe blau passiviert.
Druckscheibe schwarz.
Achsbolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0789.1502205X20

Hinweis:

Exzenterhebel einstellbar werden eingesetzt, wenn die Lage des Spannhebels zur Spannachse nur eine bestimmte Stellung erlaubt (Störkreis). Über das an der Stiftschraube befindliche Feingewinde wird die genaue Stellung des Spannhebels mit Hilfe eines Schraubendrehers eingestellt. Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last kriechen (Retardation).

Zeichnungshinweis:

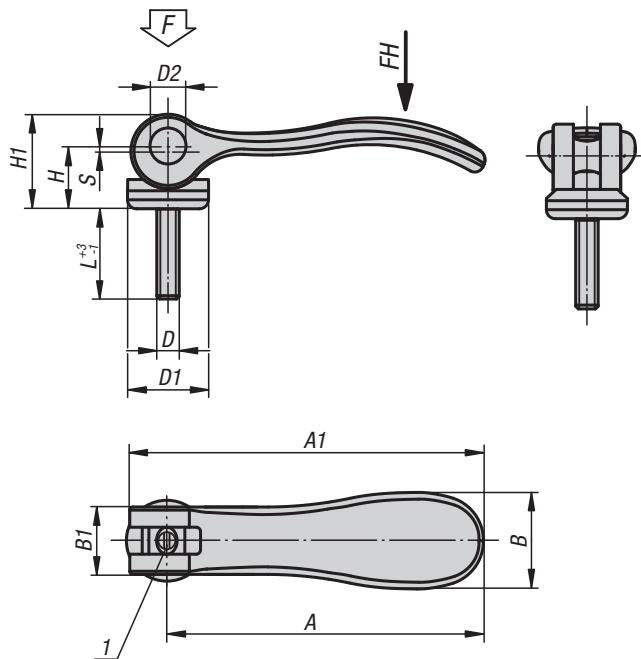
1) Stift zur Feinjustage des Spannhebels

KIPP Exzenterhebel einstellbar Stahl mit Außengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0789.1502205X	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0789.1502206X	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0789.2502208X	M8	27,1	11	33,2	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0789.2502210X	M10	27,1	11	33,2	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel einstellbar Edelstahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

Griffhebel Edelstahl 1.4308.
Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 GF 35-X
glasfaserverstärkt.
Achsbolzen, Scheibe und Stiftschraube Edelstahl
1.4305.

Ausführung:

Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Druckscheibe schwarz.
Achsbolzen, Scheibe und Stiftschraube blank.

Bestellbeispiel:

K0647.1512005X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Exzenterhebel einstellbar werden eingesetzt, wenn die Lage des Spannhebels zur Spannachse nur eine bestimmte Stellung erlaubt (Störkreis). Über das an der Stiftschraube befindliche Feingewinde wird die genaue Stellung des Spannhebels mit Hilfe eines Schraubendrehers eingestellt.
Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last kriechen (Retardation).

Zeichnungshinweis:

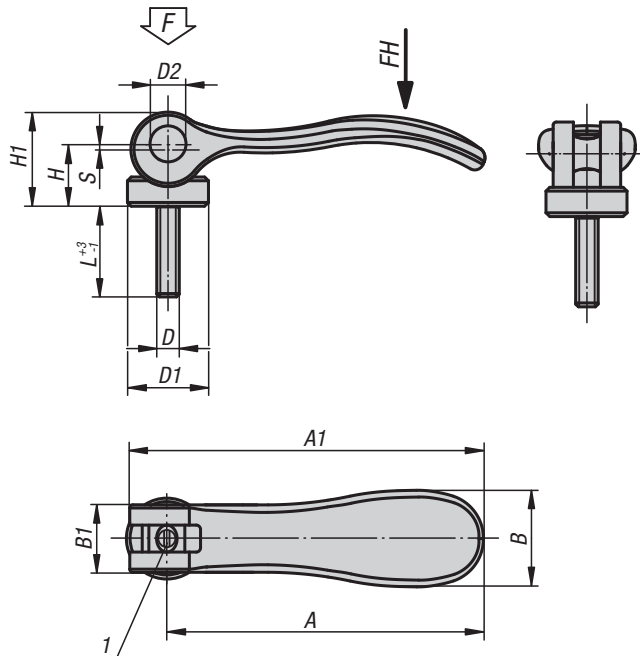
1) Stift zur Feinjustage des Spannhebels

KIPP Exzenterhebel einstellbar Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0647.9512003X	elektrolytisch poliert	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.9512004X	elektrolytisch poliert	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.0512004X	elektrolytisch poliert	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0647.0512005X	elektrolytisch poliert	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0647.1512005X	elektrolytisch poliert	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.1512006X	elektrolytisch poliert	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.2512008X	elektrolytisch poliert	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0647.2512010X	elektrolytisch poliert	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0647.9512303X	gestrahlt	M3	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.9512304X	gestrahlt	M4	12	6	14,4	11,5	9	13	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.0512304X	gestrahlt	M4	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0647.0512305X	gestrahlt	M5	15,4	8	18	13	11,2	17	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0647.1512305X	gestrahlt	M5	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.1512306X	gestrahlt	M6	18,1	9	21,5	15	14,5	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.2512308X	gestrahlt	M8	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0647.2512310X	gestrahlt	M10	27,1	11	33,3	24	18	28,5	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel einstellbar Edelstahl

mit Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel Edelstahl 1.4308.
Druckscheibe Edelstahl 1.4034 gehärtet.
Achsbolzen, Stiftschraube Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Druckscheibe, Achsbolzen und Stiftschraube blank.

Bestellbeispiel:

K0647.0541305X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Exzenterhebel einstellbar werden eingesetzt, wenn die Lage des Spannhelms zur Spannachse nur eine bestimmte Stellung erlaubt (Störkreis). Über das an der Stiftschraube befindliche Feingewinde wird die genaue Stellung des Spannhelms mit Hilfe eines Schraubendrehers eingestellt.

Die Spannfläche der Druckscheibe ist bei Auslieferung leicht gefettet.

Schmierfett ist FDA konform und somit geeignet für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Zeichnungshinweis:

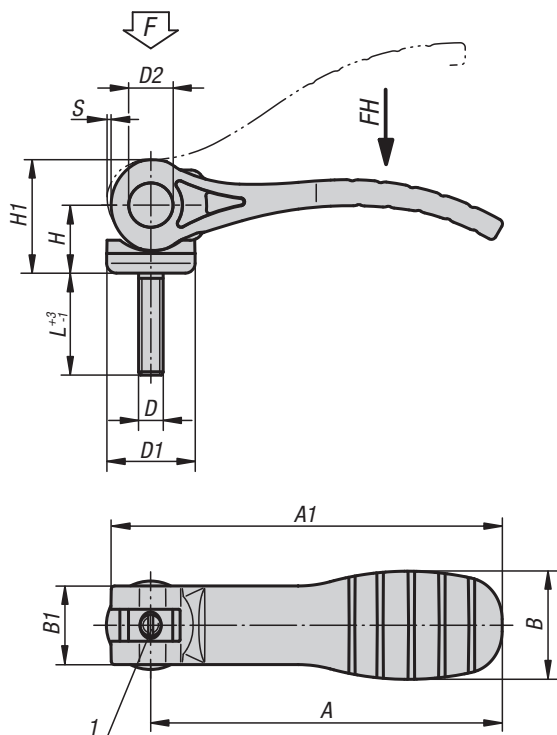
1) Stift zur Feinjustage des Spannhelms

KIPP Exzenterhebel einstellbar Edelstahl mit Außengewinde, Druckscheibe Edelstahl

Bestellnummer elektrolytisch poliert	Bestellnummer gestrahlt	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0647.9541003X	K0647.9541303X	M3	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.9541004X	K0647.9541304X	M4	12	6	14,4	11,5	9	13,5	36,2	41,7	10/15/30	1	1,5	90
K0647.0541004X	K0647.0541304X	M4	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	15/20/30	1	2,5	100
K0647.0541005X	K0647.0541305X	M5	15,4	8	18	13	11,4	17,2	52,3	59,1	20/30/40/50	1	2,5	100
K0647.1541005X	K0647.1541305X	M5	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.1541006X	K0647.1541306X	M6	18	9	21,5	15	14,7	22	70,4	79,2	20/30/40/50	1,2	4	120
K0647.2541008X	K0647.2541308X	M8	27	11	33,3	24	18,3	28,8	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350
K0647.2541010X	K0647.2541310X	M10	27	11	33,3	24	18,3	28,8	96	108	25/30/40/50	1,5	8	350

Exzenterhebel einstellbar mit Kunststoffgriff

mit Außengewinde, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Griffhebel und Druckscheibe aus Kunststoff PA 66 glasfaserverstärkt.
 Achsbolzen Edelstahl 1.4305.
 Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel schwarz oder verkehrsrot RAL3020.
 Druckscheibe schwarz.
 Achsbolzen blank.
 Stiftschraube und Scheibe blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0648.1521105X20 (Länge mit L angeben)

Hinweis:

Exzenterhebel einstellbar werden eingesetzt, wenn die Lage des Spannhebels zur Spannachse nur eine bestimmte Stellung erlaubt (Störkreis). Über das an der Stiftschraube befindliche Feingewinde wird die genaue Stellung des Spannhebels mit Hilfe eines Schraubendrehers eingestellt.

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last kriechen (Retardation), dies kann zu einer verminderten Spannkraft führen.

Zeichnungshinweis:

1) Stift zur Feinjustage des Spannhebels

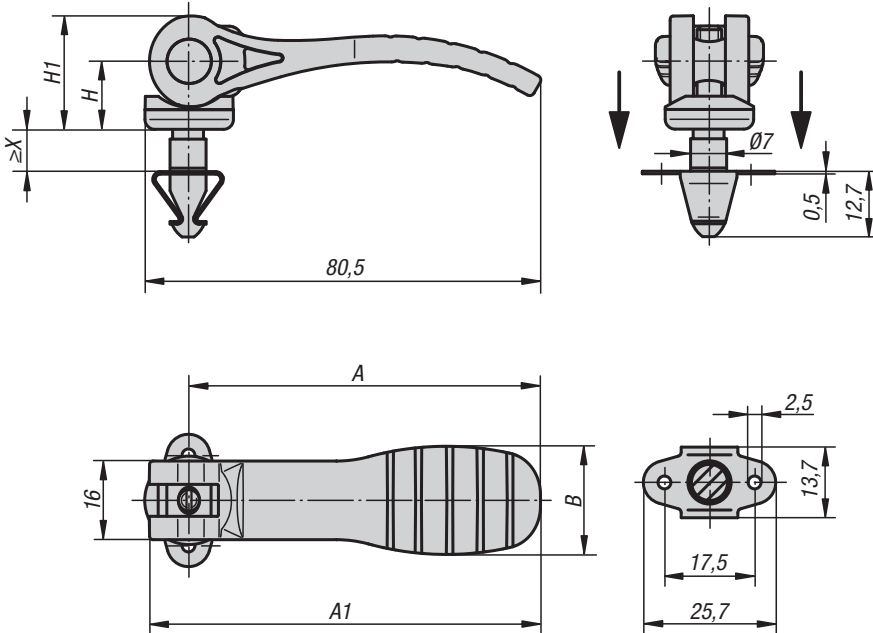
KIPP Exzenterhebel einstellbar mit Kunststoffgriff mit Außengewinde, Griffhebel schwarz

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0648.1521105X	K0648.1531105X	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0648.1521106X	K0648.1531106X	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0648.2521108X	K0648.2531108X	M8	27,1	11	33	24	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170
K0648.2521110X	K0648.2531110X	M10	27,1	11	33	24	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170

KIPP Exzenterhebel einstellbar mit Kunststoffgriff mit Außengewinde, Griffhebel rot

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	B	B1	H	H1	A	A1	L	Hub S	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0648.15218405X	K0648.15318405X	M5	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0648.15218406X	K0648.15318406X	M6	18,1	9	22	16	14	23,4	71,5	79,6	20/30/40/50	1,15	2,5	125
K0648.25218408X	K0648.25318408X	M8	27,1	11	33	24	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170
K0648.25218410X	K0648.25318410X	M10	27,1	11	33	24	16,2	27,7	100	110	25/30/40/50	1,5	5	170

Exzenterhebel mit Schnellverschluss



Werkstoff, Ausführung:

Griffhebel und Druckscheibe aus glasfaserverstärktem Kunststoff PA66, schwarz. Achsbolzen Edelstahl 1.4305, blank. Steckbolzen Stahl 1.0718, blau passiviert. Federclip Edelstahl 1.4310, passiviert.

Bestellbeispiel:

K0751.121107X2

Hinweis:

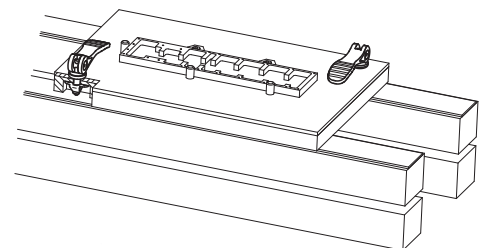
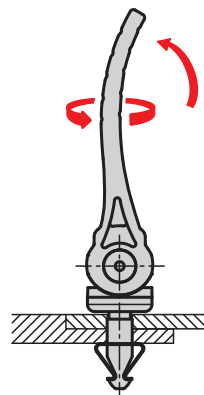
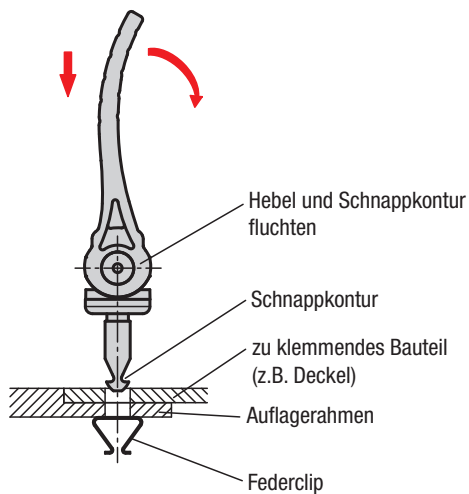
Durch Einrasten in den Federclip kann ein Blechelement positioniert werden. Das nachfolgende Spannen des Blechelements erfolgt durch den Griffhebel.

Kunststoffe haben die Eigenschaft, dass sie unter Last kriechen (Retardation), dies kann zu einer verminderten Haltekraft führen.

Einbauanleitung für Exzenter Schnellverschluss

Einsetzen durch Drücken und Spannen durch Schwenken

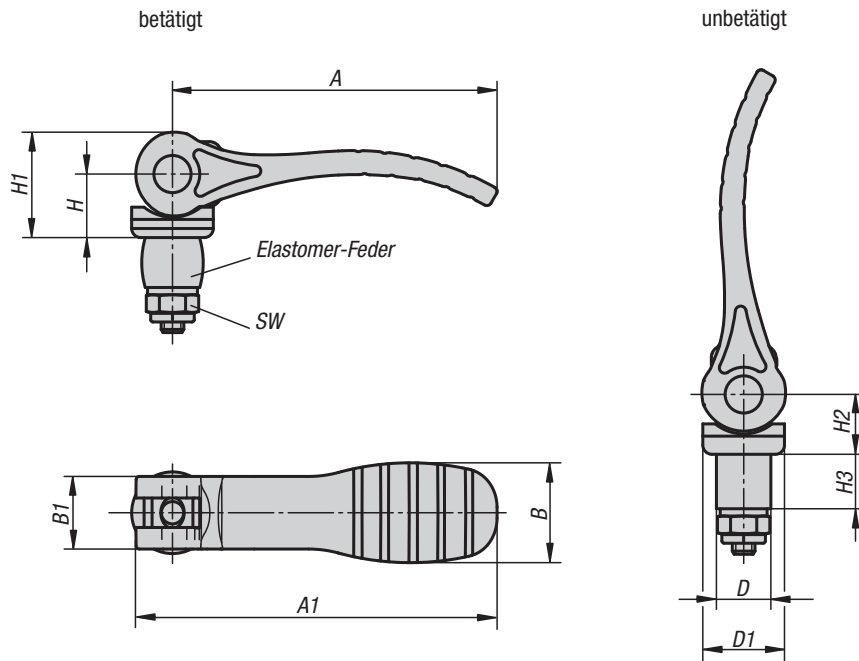
Lösen durch Schwenken und Drehen



KIPP Exzenterhebel mit Schnellverschluss

Bestellnummer	A	A1	B	H	H1	X Materialstärke	Haltekraft ca. N
K0751.121107X2	71,5	79,6	22	14	23,4	1,9 - 2,3	500
K0751.121107X4	71,5	79,6	22	14	23,4	3,9 - 4,3	500
K0751.121107X6	71,5	79,6	22	14	23,4	5,9 - 6,3	500
K0751.121107X8	71,5	79,6	22	14	23,4	7,9 - 8,3	500

Exzenterhebel mit Elastomerverschluss



Werkstoff:

Griffhebel und Druckscheibe aus glasfaserverstärktem Kunststoff PA 66.
 Achsbolzen Edelstahl 1.4305.
 Stiftschraube und Scheibe Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.
 Elastomerfeder PUR.

Ausführung:

Griffhebel und Druckscheibe schwarz.
 Achsbolzen blank.
 Stiftschraube und Scheibe blau passiviert.
 Sechskantmutter mit Klemmteil und Druckscheibe blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0118.121112X12

Hinweis:

Durch Betätigen des Griffhebels wird die Elastomerfeder gequetscht, d.h. sie expandiert und formt sich an das umschließende Bauteil an. Über die Sechskantmutter mit Klemmteil kann die Expansion der Elastomerfeder eingestellt und somit die Haltekraft vorgegeben werden. Gleichzeitig bewirkt das Klemmteil der Sechskantmutter, dass sich nach dem Lösen der Spannstelle, der voreingestellte Wert erhalten bleibt.

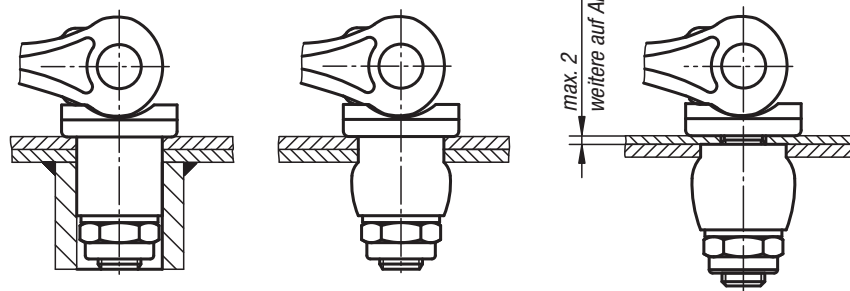
Anwendung:

Die angegebenen Haltekraften sind nicht für Dauerbelastungen geeignet. Gerne liefern wir Testmuster, damit Sie Ihre Anwendung erproben können.

volle Klemmbohrung

Blechklemmung 1

Blechklemmung 2



KIPP Exzenterhebel mit Elastomerverschluss

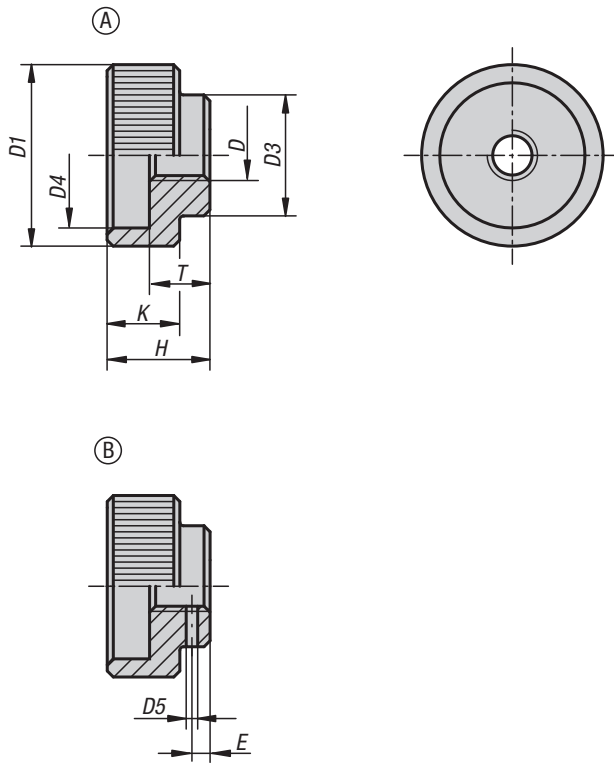
Bestellnummer	D	D1	B	B1	H	H1	H2	H3	A	A1	SW	Haltekraft ca. N Klemmbohrung (keine Dauerlast)	Haltekraft ca. N Blechklemmung (keine Dauerlast)
K0118.121112X12	12	18,1	22	16	14	23,2	12,85	12	71,5	79,6	10	100	50
K0118.121114X12	14	18,1	22	16	14	23,2	12,85	12	71,5	79,6	10	150	60
K0118.221116X20	16	27,1	33	24	16,2	27,8	14,7	20	99,9	110	13	350	60
K0118.221118X20	18	27,1	33	24	16,2	27,8	14,7	20	99,9	110	13	350	100
K0118.221120X20	20	27,1	33	24	16,2	27,8	14,7	20	99,9	110	16	350	100

Griffe, Knöpfe



Rändelmuttern

aus Stahl und Edelstahl DIN 6303



Werkstoff:

Automatenstahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Automatenstahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0137.108

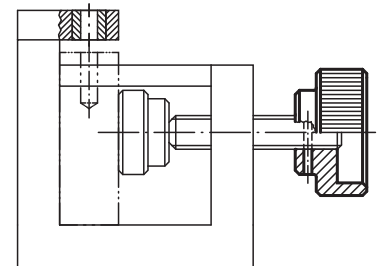
Hinweis:

Aufgrund der besseren Haptik wurde entgegen der DIN eine größere Teilung gewählt.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Stiftloch
Form B: mit Stiftloch

- Stiftloch beim Zusammenbau durchbohren und reiben.

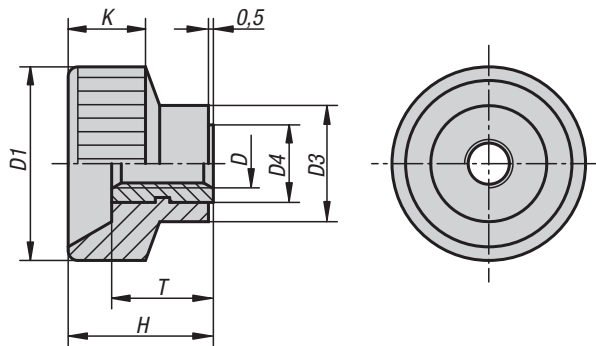


KIPP Rändelmuttern aus Stahl und Edelstahl DIN 6303

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D	D1	D3	D4	D5 vorgebohrt	E	H	K	T	passender Zylinderstift ISO 2338
K0137.105	A	Automatenstahl	M5	20	14	15	-	-	12	8	7	-
K0137.106	A	Automatenstahl	M6	24	16	18	-	-	14	10	8	-
K0137.108	A	Automatenstahl	M8	30	20	24	-	-	17	12	10	-
K0137.110	A	Automatenstahl	M10	36	28	30	-	-	20	14	12	-
K0137.112	A	Automatenstahl	M12	40	32	34	-	-	24	16	14	-
K0137.1052	A	Edelstahl	M5	20	14	15	-	-	12	8	7	-
K0137.1062	A	Edelstahl	M6	24	16	18	-	-	14	10	8	-
K0137.1082	A	Edelstahl	M8	30	20	24	-	-	17	12	10	-
K0137.1102	A	Edelstahl	M10	36	28	30	-	-	20	14	12	-
K0137.1122	A	Edelstahl	M12	40	32	34	-	-	24	16	14	-
K0137.205	B	Automatenstahl	M5	20	14	15	1,4	2,5	12	8	7	1,5
K0137.206	B	Automatenstahl	M6	24	16	18	1,4	2,5	14	10	8	1,5
K0137.208	B	Automatenstahl	M8	30	20	24	1,9	3	17	12	10	2
K0137.210	B	Automatenstahl	M10	36	28	30	2,9	4	20	14	12	3
K0137.212	B	Automatenstahl	M12	40	32	34	3,9	4	24	16	14	4

Rändelmuttern

aus Kunststoff



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:
Gewindebuchse vernickelt.

Bestellbeispiel:
K0138.08

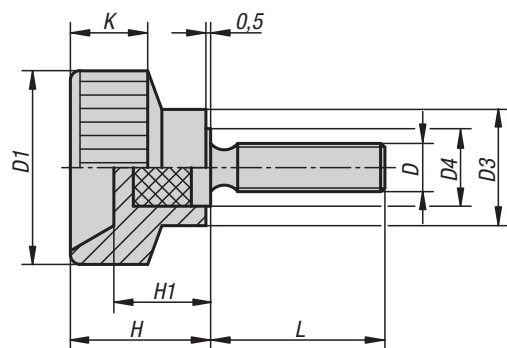
KIPP Rändelmuttern aus Kunststoff

Bestellnummer	D	D1	D3	D4	H	K	T
K0138.04	M4	18	10	7	13	8	9
K0138.05	M5	20	12	8	14	8	10
K0138.06	M6	24	13	9	16	9	10
K0138.08	M8	30	15	11	18	11	11
K0138.10	M10	35	18	14	19	12	11

K0141

Rändelschrauben

aus Kunststoff



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Gewindebolzen Stahl.

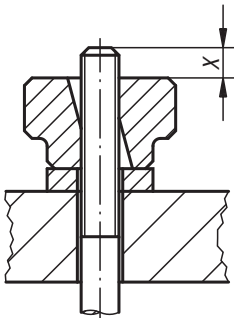
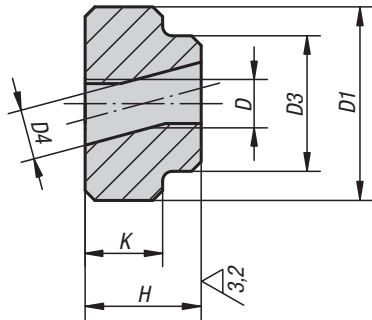
Ausführung:
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0141.05X25 (Länge L mit angeben)

KIPP Rändelschrauben aus Kunststoff

Bestellnummer	D	D1	D3	D4	H	H1	K	L
K0141.04X	M4	18	10	7	13,5	9	8	15/20
K0141.05X	M5	20	12	8	14,5	10	8	10/18/25
K0141.06X	M6	24	13	10	15	9,5	9	20/28
K0141.08X	M8	30	15	12	18	11	11	25/32
K0141.10X	M10	35	18	14	18,5	11	12	30

Rändelmuttern mit Schnellspannfunktion



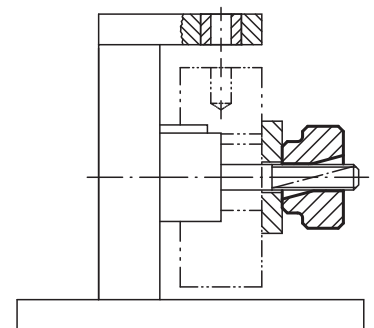
Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0139.08

Hinweis:
Rändelmuttern mit Schnellspannfunktion finden ihre Anwendung bei allen Vorrichtungen, wo keine großen Spannkkräfte benötigt werden. Die Funktion wird über ein halbseitiges Gewinde erreicht.

Zeichnungshinweis:
X: Der Gewindebolzen sollte einige mm länger sein als die Höhe „H“

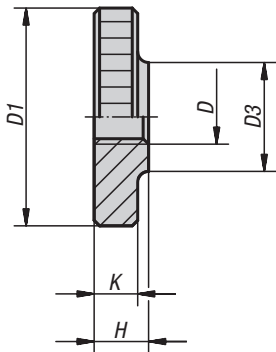


KIPP Rändelmuttern mit Schnellspannfunktion

Bestellnummer	D	D1	D3	D4	H	K
K0139.05	M5	20	14	5,2	12	8
K0139.06	M6	24	16	6,2	14	10
K0139.08	M8	30	20	8,2	17	12
K0139.10	M10	36	28	10,3	20	14
K0139.12	M12	40	32	12,3	24	16

Rändelmuttern flach

aus Stahl und Edelstahl DIN 467



Werkstoff:
Automatenstahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0144.042

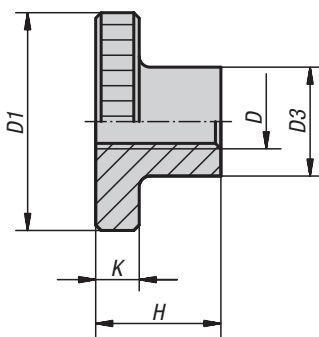
Hinweis:
Rändelmuttern flach M12 sind auf dem amtlichen Normblatt nicht vorgesehen.

KIPP Rändelmuttern flach aus Stahl und Edelstahl DIN 467

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D3	H	K
K0144.04	K0144.042	M4	16	8	4	3,5
K0144.05	K0144.052	M5	20	10	5	4
K0144.06	K0144.062	M6	24	12	6	5
K0144.08	K0144.082	M8	30	16	8	6
K0144.10	K0144.102	M10	36	20	10	8
K0144.12	K0144.122	M12	36	20	10	8

Rändelmuttern hoch

aus Stahl und Edelstahl DIN 466



Werkstoff:
Automatenstahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

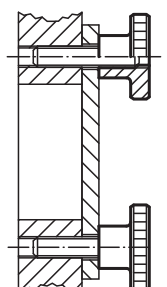
Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0143.04

Hinweis:
Rändelmuttern hoch M12 sind auf dem amtlichen Normblatt nicht vorgesehen.

KIPP Rändelmuttern hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 466

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D3	H	K
K0143.04	K0143.042	M4	16	8	9,5	3,5
K0143.05	K0143.052	M5	20	10	11,5	4
K0143.06	K0143.062	M6	24	12	15	5
K0143.08	K0143.082	M8	30	16	18	6
K0143.10	K0143.102	M10	36	20	23	8
K0143.12	K0143.122	M12	36	20	23	8



Rändelschrauben hoch

aus Stahl und Edelstahl DIN 464



Werkstoff:

Automatenstahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

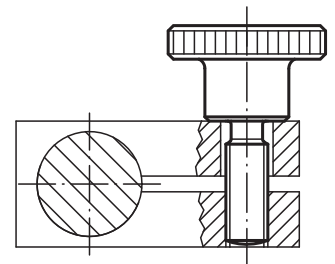
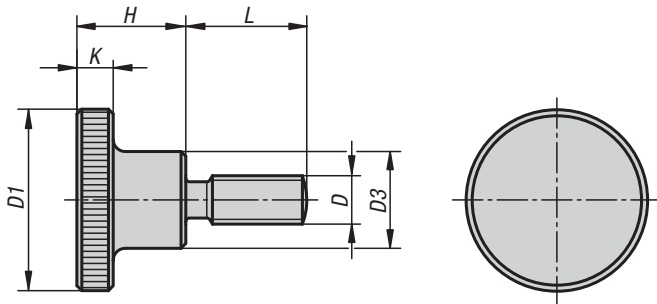
Automatenstahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0140.06X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

* Bei dieser Länge wird die Rändelschraube mit Schaft geliefert (Gewindereistich entfällt).

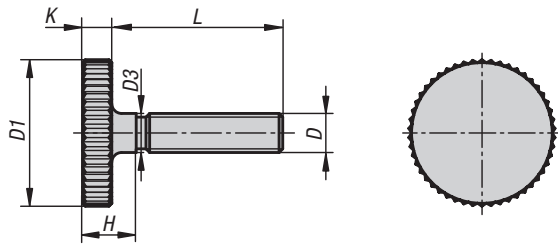


KIPP Rändelschrauben hoch aus Stahl und Edelstahl DIN 464

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D3	H	K	L
K0140.04X	K0140.042X	M4	16	8	9,5	3,5	10/16/20*
K0140.05X	K0140.052X	M5	20	10	11,5	4	10/16/20
K0140.06X	K0140.062X	M6	24	12	15	5	10/16/20/25*
K0140.08X	K0140.082X	M8	30	16	18	6	16/20/25/30*
K0140.10X	K0140.102X	M10	36	20	23	8	20/25/30/40*

Rändelschrauben niedrig

aus Stahl und Edelstahl DIN 653



KIPP Rändelschrauben niedrig aus Stahl und Edelstahl DIN 653

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D3	H	K	L
K1163.03X	Stahl	M3	12	3	4,5	2,5	10/12/16
K1163.04X	Stahl	M4	16	4	6,5	3,5	8/10/12/16/20
K1163.05X	Stahl	M5	20	5	7	4	10/12/16/20/25/30
K1163.06X	Stahl	M6	24	6	9	5	12/16/20/25/30/35/40
K1163.08X	Stahl	M8	30	8	11	6	16/20/25/30/35/40
K1163.10X	Stahl	M10	36	10	14	8	20/25/30/35/40
K1163.032X	Edelstahl	M3	12	3	4,5	2,5	10/12/16
K1163.042X	Edelstahl	M4	16	4	6,5	3,5	8/10/12/16/20
K1163.052X	Edelstahl	M5	20	5	7	4	10/12/16/20/25/30
K1163.062X	Edelstahl	M6	24	6	9	5	12/16/20/25/30/35/40
K1163.082X	Edelstahl	M8	30	8	11	6	16/20/25/30
K1163.102X	Edelstahl	M10	36	10	14	8	20/25/30/40

Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 1).

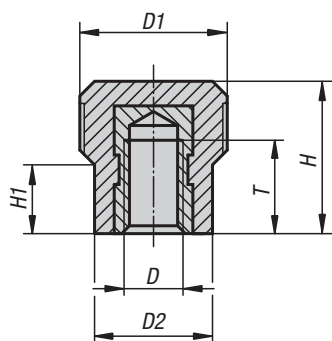
Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 5.8, blank.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1163.062X20 (Länge L mit angeben)

Rändelknöpfe



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse Messing.

Ausführung:

Gewindebuchse blank.

Bestellbeispiel:

K0142.11203

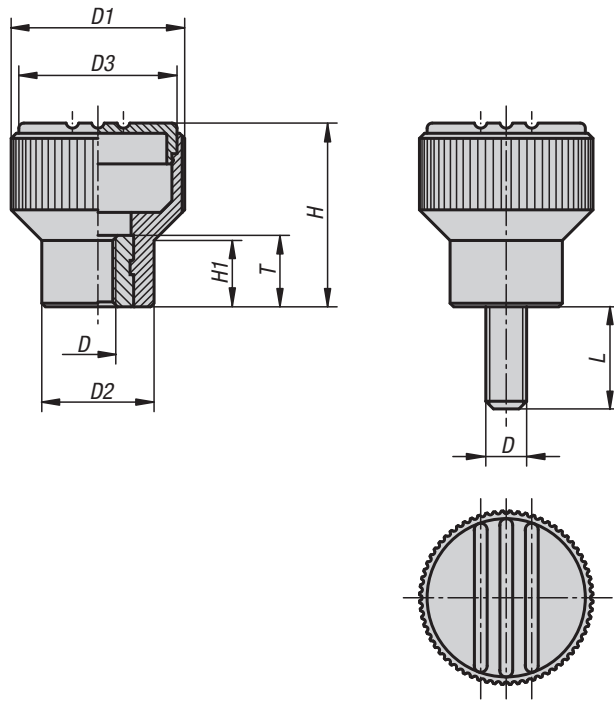
Auf Anfrage:

Weitere Farben.

KIPP Rändelknöpfe

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T
K0142.11203	M3	13	10	13,5	6	6
K0142.11204	M4	13	10	13,5	6	6
K0142.11504	M4	15	12	15,5	7	7
K0142.11505	M5	15	12	15,5	7	7
K0142.11506	M6	15	12	15,5	7	7

Rändelknöpfe



Die griffigen Rändelknöpfe leisten Erstaunliches zugleich: Optimale Ergonomie, eine autodynamisch wirkende Gürtelriffelung und optimiertes Design erschließen immer wieder neue Zielgruppen und stärken das ästhetische und sicherheitsspezifische Profil eines jeden Produkts.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

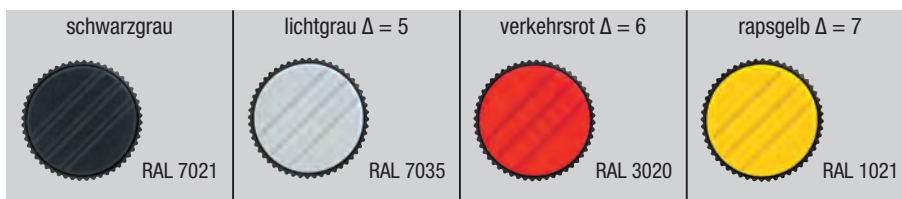
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0247.01056X20
(Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



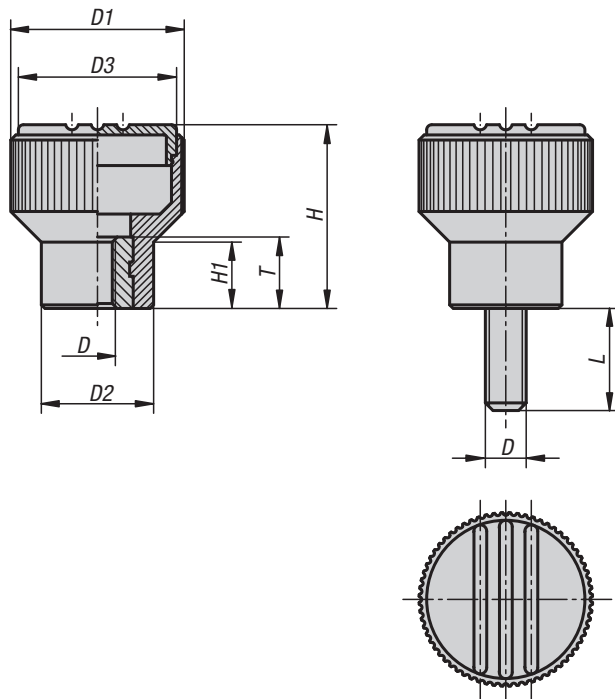
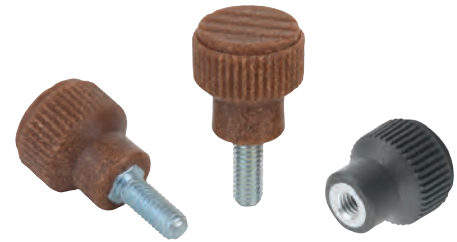
KIPP Rändelknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0247.104Δ	K0247.0104Δ	M4	21	14	19	22	8	10
K0247.105Δ	K0247.0105Δ	M5	21	14	19	22	8	10
K0247.106Δ	K0247.0106Δ	M6	21	14	19	22	8	10
K0247.208Δ	K0247.0208Δ	M8	26	18	23	26	9,5	14
K0247.308Δ	K0247.0308Δ	M8	34	22	31	36	13	14
K0247.310Δ	K0247.0310Δ	M10	34	22	31	36	13	14

KIPP Rändelknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0247.105ΔX	K0247.0105ΔX	M5	21	14	19	22	8	10/12/15/20/25
K0247.106ΔX	K0247.0106ΔX	M6	21	14	19	22	8	15/20/25/30
K0247.208ΔX	K0247.0208ΔX	M8	26	18	23	26	9,5	20/25/30/40
K0247.310ΔX	K0247.0310ΔX	M10	34	22	31	36	13	20/30/40

Rändelknöpfe Biopolymer



Werkstoff:

Biopolymer, Buche.
Buchse. bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Bestellbeispiel:

K0247.1010490

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei).
Schonung der endlichen fossilen Ressourcen.
Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

Merkmale:

Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).
Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).
Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).
Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen.
Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.

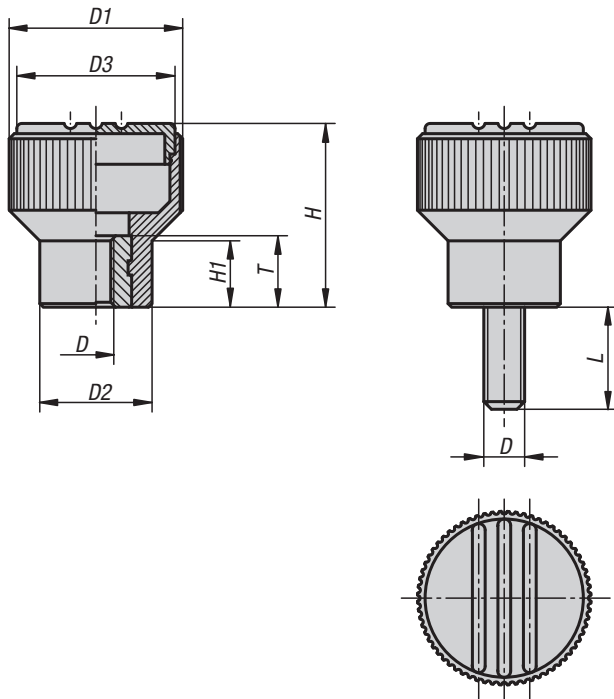
KIPP Rändelknöpfe Biopolymer Innengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0247.10104143	Buche natur	M4	21	14	19	22	8	10
K0247.10105143	Buche natur	M5	21	14	19	22	8	10
K0247.10106143	Buche natur	M6	21	14	19	22	8	10
K0247.1010490	schwarzgrau RAL 7021	M4	21	14	19	22	8	10
K0247.1010590	schwarzgrau RAL 7021	M5	21	14	19	22	8	10
K0247.1010690	schwarzgrau RAL 7021	M6	21	14	19	22	8	10

KIPP Rändelknöpfe Biopolymer Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0247.10105143X10	Buche natur	M5	21	14	19	22	8	10
K0247.10106143X15	Buche natur	M6	21	14	19	22	8	15
K0247.1010590X10	schwarzgrau RAL 7021	M5	21	14	19	22	8	10
K0247.1010690X15	schwarzgrau RAL 7021	M6	21	14	19	22	8	15

Rändelknöpfe antistatisch



Werkstoff:

Thermoplast, graphitschwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0247.1110624

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.
Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).
Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen.
Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.
Zur eindeutigen Identifikation ist das gelbe ESD-Logo seitlich am Produkt aufgedruckt.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.
Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können. Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.
Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.
Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

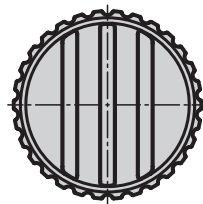
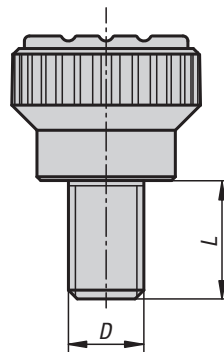
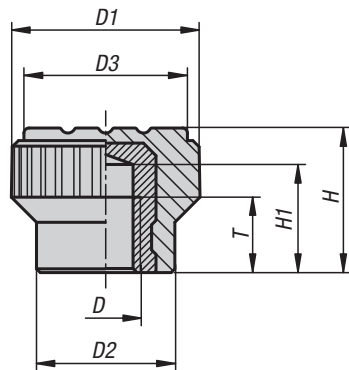
KIPP Rändelknöpfe antistatisch mit Innengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0247.1110624	M6	21	14	19	22	8	10

KIPP Rändelknöpfe antistatisch mit Außengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0247.1110624X15	M6	21	14	19	22	8	15

Rändelknöpfe



Werkstoff:

Griff Thermoplast, schwarzgrau.
 Buchse aus Messing oder Edelstahl 1.4305.
 Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0110.005X12 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:

Weitere Farben.

KIPP Rändelknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0110.003	Messing	M3	15	11	13	11,5	8,6	4,5
K0110.004	Messing	M4	15	11	13	11,5	8,6	6
K0110.005	Messing	M5	15	11	13	11,5	8,6	6
K0110.0003	Edelstahl	M3	15	11	13	11,5	8,6	4,5
K0110.0004	Edelstahl	M4	15	11	13	11,5	8,6	6
K0110.0005	Edelstahl	M5	15	11	13	11,5	8,6	6

KIPP Rändelknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	H	L
K0110.003X	Stahl	M3	15	11	13	11,5	8/10/12/15
K0110.004X	Stahl	M4	15	11	13	11,5	8/10/12/15
K0110.005X	Stahl	M5	15	11	13	11,5	10/12/15/20
K0110.006X	Stahl	M6	15	11	13	11,5	10/15/20/25
K0110.0003X	Edelstahl	M3	15	11	13	11,5	8/10/12/15
K0110.0004X	Edelstahl	M4	15	11	13	11,5	8/10/12/15
K0110.0005X	Edelstahl	M5	15	11	13	11,5	10/12/15/20
K0110.0006X	Edelstahl	M6	15	11	13	11,5	10/15/20/25

Rändelknöpfe Aluminium



Werkstoff:

Grundkörper Aluminium.
Deckel Thermoplast PA6.
Gewindestift Edelstahl.

Ausführung:

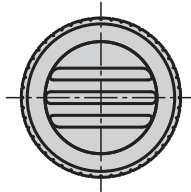
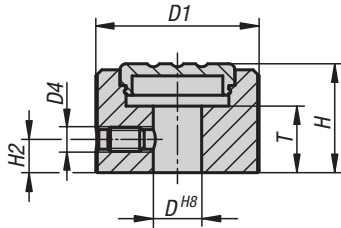
Grundkörper schwarz eloxiert.
Deckel lichtgrau RAL 7035.
Gewindestift blank.

Bestellbeispiel:

K1099.27085

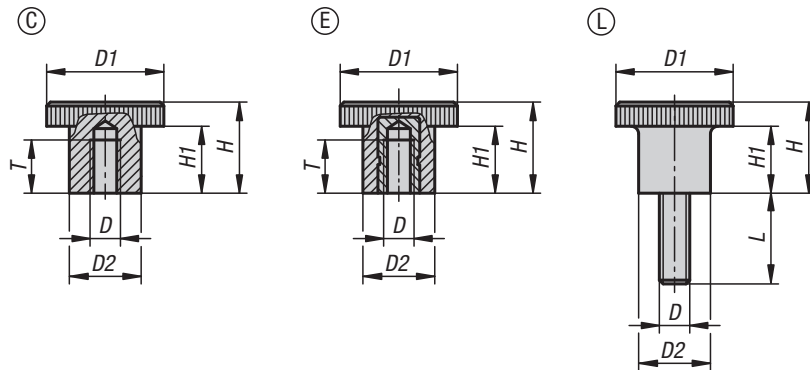
Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, Farben sowie
Sonderausführungen.



KIPP Rändelknöpfe Aluminium

Bestellnummer	D	D1	D4	H	H2	T
K1099.27085	8	27	M4	18	5,5	11
K1099.27105	10	27	M4	18	5,5	11
K1099.34105	10	34	M5	21	7	11
K1099.34125	12	34	M5	21	7	11
K1099.42125	12	42	M5	24,5	8,5	15
K1099.42145	14	42	M5	24,5	8,5	15



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
 Gewindebolzen Stahl.
 Gewindebuchse Stahl oder Messing.

Ausführung:

Gewindebolzen verzinkt.
 Gewindebuchse verzinkt oder Messing blank.

Bestellbeispiel:

K1223.302205X10

Zeichnungshinweis:

Form C: Gewindefackloch
 Form E: Gewindebuchse
 Form L: Außengewinde

KIPP Rändelknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K1223.102206	C	Kunststoff	M6	22	12	13	6	7,5
K1223.102606	C	Kunststoff	M6	26	17	20	14	9
K1223.212205	E	Messing	M5	22	12	13	6	6
K1223.202606	E	Stahl	M6	26	17	20	14	10
K1223.202608	E	Stahl	M8	26	17	20	14	12

KIPP Rändelknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	L
K1223.302205X	L	Stahl	M5	22	12	13	6	10/15/20
K1223.302206X	L	Stahl	M6	22	12	13	6	10/15/20/30
K1223.302606X	L	Stahl	M6	26	15	13	6	10/15/20/30
K1223.302608X	L	Stahl	M8	26	15	13	6	15/20/30

Rändelknöpfe für Schrauben

mit Außensechskant



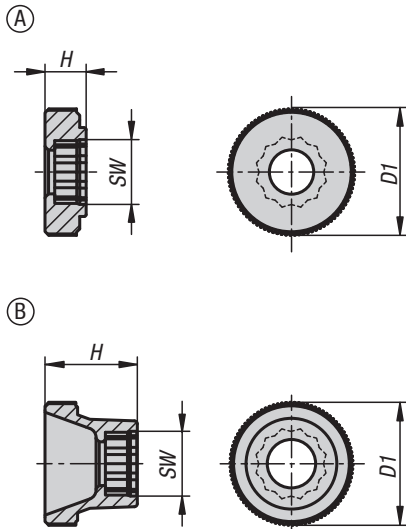
Werkstoff:
Thermoplast.

Ausführung:
schwarz oder orange.

Bestellbeispiel:
K1138.00040 (Rändelknopffarbe schwarz)
Farbkennziffer:
0=schwarz
1=orange

Hinweis:
Passende Schrauben ISO 4014.

Δ an dieser Stelle die gewünschte Rändelknopffarbe anfügen.



KIPP Rändelknöpfe für Schrauben mit Außensechskant

Bestellnummer	Form	für Schrauben	D1	H	SW
K1138.0Δ040	A	M4	17	5,5	7
K1138.0Δ050	A	M5	20	6,5	8
K1138.0Δ060	A	M6	25	8	10
K1138.0Δ080	A	M8	36	10	13
K1138.0Δ100	A	M10	36	10	17
K1138.1Δ040	B	M4	17	11,5	7
K1138.1Δ050	B	M5	20	15	8
K1138.1Δ060	B	M6	25	18	10
K1138.1Δ080	B	M8	36	23	13
K1138.1Δ100	B	M10	36	23	17

Rändelknöpfe

für Schrauben mit Innensechskant



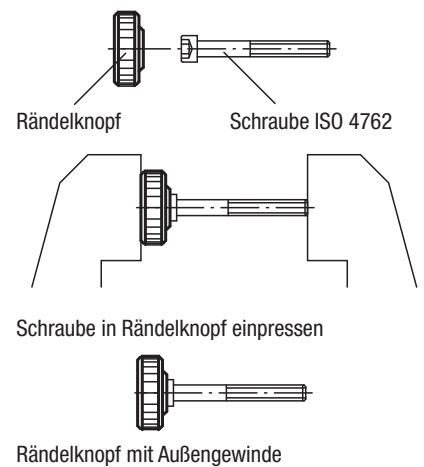
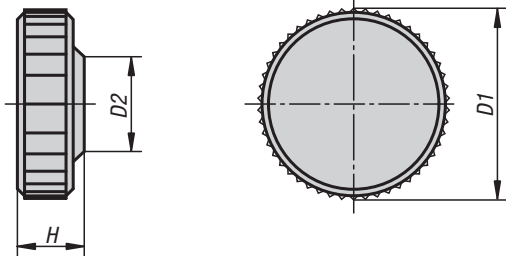
Werkstoff:
Thermoplast.

Ausführung:
schwarz, grau oder rot.

Bestellbeispiel:
K0680.0506 (Rändelknopffarbe rot)
Farbkennziffer:
5 = grau
6 = rot

Hinweis:
Passende Schrauben ISO 4762.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Rändelknopffarbe anfügen. Bei der Rändelknopffarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.

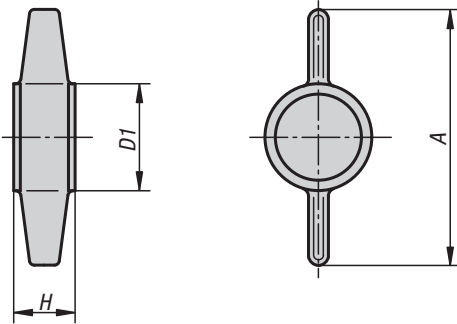


KIPP Rändelknöpfe für Schrauben mit Innensechskant

Bestellnummer	D1	D2	H	für Schrauben mit Innensechskant
K0680.030Δ	9,5	8,3	4,5	M3
K0680.040Δ	13	9,6	5	M4
K0680.050Δ	16	11,5	6,5	M5
K0680.060Δ	19	14	7,5	M6
K0680.061Δ	26	13	8	M6
K0680.080Δ	26	16	10	M8

Flügelgriffe

für Schrauben mit Innensechskant



Werkstoff:

Thermoplast.

Ausführung:

schwarz, grau oder rot.

Bestellbeispiel:

K0681.0506 (Flügelgrifffarbe rot)

Farbkennziffer:

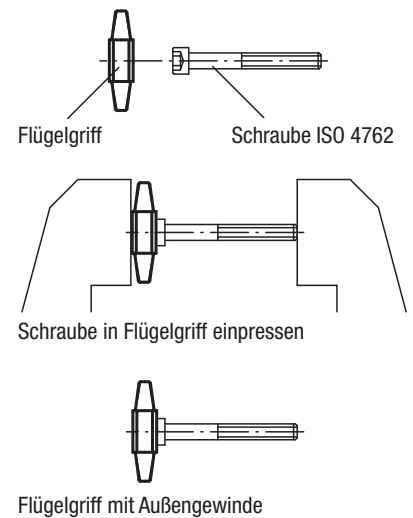
5 = grau

6 = rot

Hinweis:

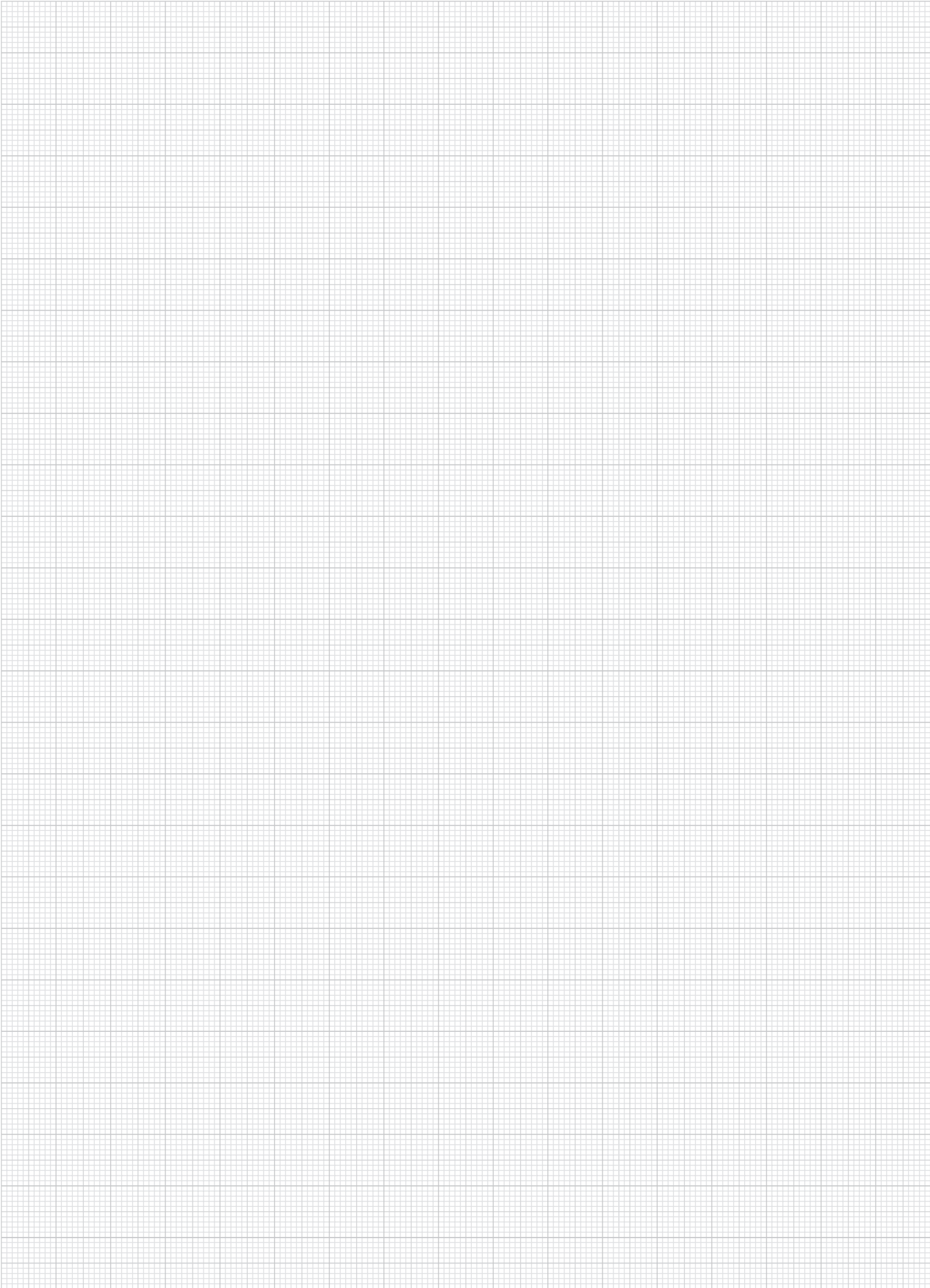
Passende Schrauben ISO 4762.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Flügelgrifffarbe anfügen. Bei der Flügelgrifffarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Flügelgriffe für Schrauben mit Innensechskant

Bestellnummer	A	D1	H	für Schrauben mit Innensechskant
K0681.050Δ	26	12	7	M5
K0681.060Δ	30	13,5	8	M6
K0681.080Δ	38	17	10	M8
K0681.100Δ	45	20	12,5	M10



Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335 aus Aluminium



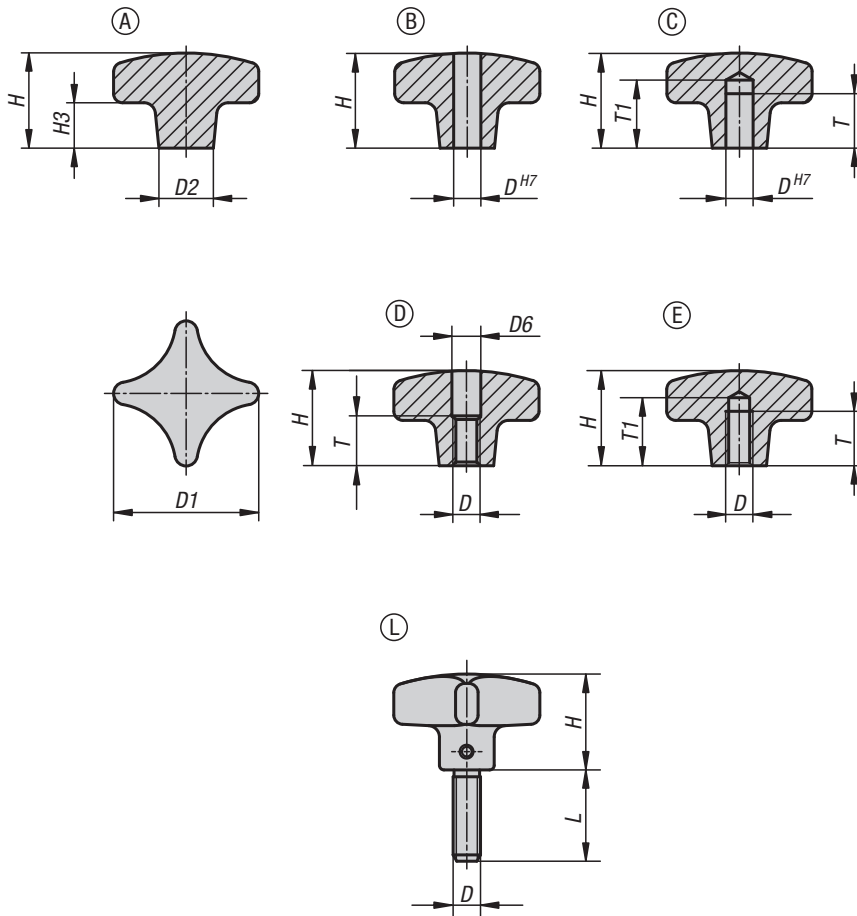
Werkstoff:
Aluminium.
Gewindestift Edelstahl 1.4305.
Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
gleitgeschliffen oder geschliffen und poliert.
Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:
K0145.604008X20 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Kreuzgriffe als Rohling (nicht gleitgeschliffen).

Zeichnungshinweis:
Form A: Rohling
Form B: durchgehende Bohrung
Form C: Sackloch
Form D: Gewinde aufgebohrt
Form E: Gewindegewinde
Form L: mit Außengewinde



KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 aus Aluminium

Bestellnummer	Form	Oberfläche Grundkörper	D1	D2	H	H3
K0145.104008	A	gleitgeschliffen	40	14	26	14
K0145.105010	A	gleitgeschliffen	50	18	34	20
K0145.106312	A	gleitgeschliffen	63	25	42	25
K0145.108016	A	gleitgeschliffen	80	25	52	30

Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335 aus Aluminium



KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 aus Aluminium

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H
K0145.204008	K0145.2040082	B	8	40	14	25
K0145.205010	K0145.2050102	B	10	50	18	32
K0145.206312	K0145.2063122	B	12	63	25	40
K0145.208016	K0145.2080162	B	16	80	25	50

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H	T	T1
K0145.304008	K0145.3040082	C	8	40	14	25	15	18
K0145.305010	K0145.3050102	C	10	50	18	32	18	21
K0145.306312	K0145.3063122	C	12	63	25	40	22	25
K0145.308016	K0145.3080162	C	16	80	25	50	28	32

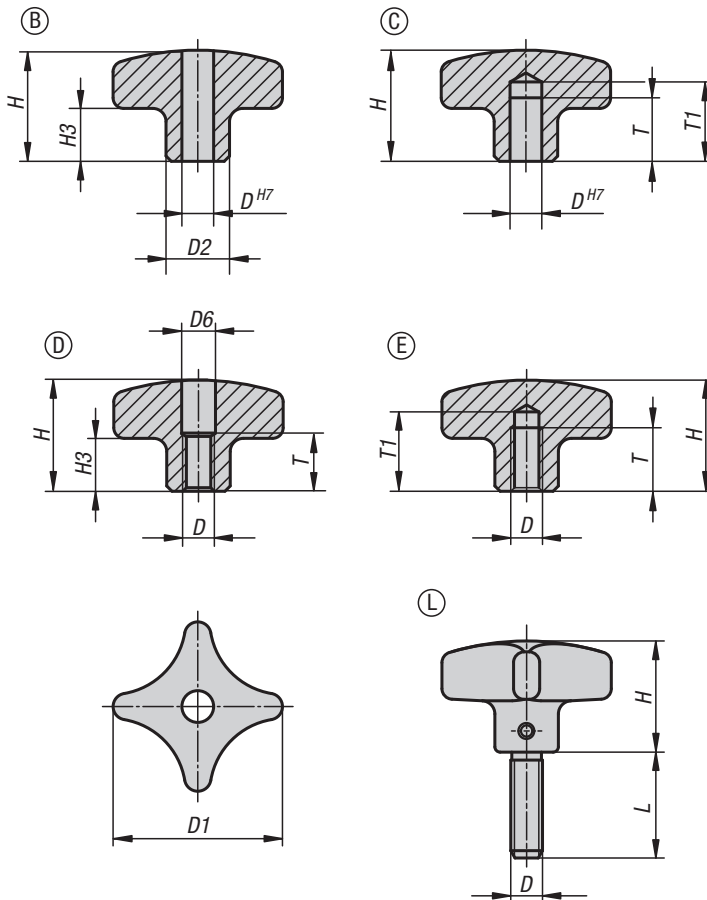
Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	D6	H	T
K0145.404008	K0145.4040082	D	M8	40	14	8,4	25	15
K0145.405010	K0145.4050102	D	M10	50	18	10,5	32	18
K0145.406312	K0145.4063122	D	M12	63	25	13	40	22
K0145.408016	K0145.4080162	D	M16	80	25	17	50	28

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H	T	T1
K0145.504008	K0145.5040082	E	M8	40	14	25	15	18
K0145.505010	K0145.5050102	E	M10	50	18	32	18	21
K0145.506312	K0145.5063122	E	M12	63	25	40	22	25
K0145.508016	K0145.5080162	E	M16	80	25	50	28	32

Bestellnummer	Form	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	H	L
K0145.604008X	L	gleitgeschliffen	M8	40	14	25	20/25/30/40/50
K0145.605010X	L	gleitgeschliffen	M10	50	18	32	20/25/30/40/50
K0145.606312X	L	gleitgeschliffen	M12	63	25	40	20/30/40/50

Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335 Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4308.
 Gewindestift Edelstahl 1.4305.
 Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

geschliffen und poliert oder gestraht.
 Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:

K0146.6032063X20 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

Form B: durchgehende Bohrung
 Form C: Sackloch
 Form D: Gewinde aufgebohrt
 Form E: Gewindegewinde
 Form L: mit Außengewinde

Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335 Edelstahl



KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335 Edelstahl

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0146.2032062	K0146.3032062	poliert	6	32	12	21	10	-/12	-/15
K0146.2040082	K0146.3040082	poliert	8	40	14	26	14	-/15	-/18
K0146.2050102	K0146.3050102	poliert	10	50	18	34	20	-/18	-/21
K0146.2063122	K0146.3063122	poliert	12	63	20	42	25	-/22	-/25
K0146.2032063	K0146.3032063	gestrahlt	6	32	12	21	10	-/12	-/15
K0146.2040083	K0146.3040083	gestrahlt	8	40	14	26	14	-/15	-/18
K0146.2050103	K0146.3050103	gestrahlt	10	50	18	34	20	-/18	-/21
K0146.2063123	K0146.3063123	gestrahlt	12	63	20	42	25	-/22	-/25

Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D6	H	H3	T	T1
K0146.4032062	K0146.5032062	poliert	M6	32	12	6,4/-	21	10	11/12	-/15
K0146.4040082	K0146.5040082	poliert	M8	40	14	8,4/-	26	14	14/15	-/18
K0146.4050102	K0146.5050102	poliert	M10	50	18	10,5/-	34	20	18	-/21
K0146.4063122	K0146.5063122	poliert	M12	63	20	13/-	42	25	22	-/25
K0146.4032063	K0146.5032063	gestrahlt	M6	32	12	6,4/-	21	10	11/12	-/15
K0146.4040083	K0146.5040083	gestrahlt	M8	40	14	8,4/-	26	14	14/15	-/18
K0146.4050103	K0146.5050103	gestrahlt	M10	50	18	10,5/-	34	20	18	-/21
K0146.4063123	K0146.5063123	gestrahlt	M12	63	20	13/-	42	25	22	-/25

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	L
K0146.6032063X	L	gestrahlt	M6	32	12	21	10	15/20/25/30/40/50
K0146.6040083X	L	gestrahlt	M8	40	14	26	14	20/25/30/40/50
K0146.6050103X	L	gestrahlt	M10	50	18	34	20	20/25/30/40/50
K0146.6063123X	L	gestrahlt	M12	63	20	42	25	20/30/40/50

Kreuzgriffe

DIN 6335 aus Grauguss



Werkstoff:

Grauguss GJL 200.
Gewindestift Edelstahl 1.4305.
Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

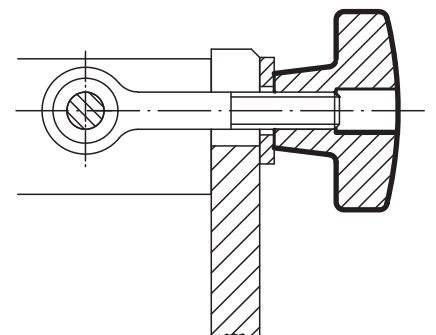
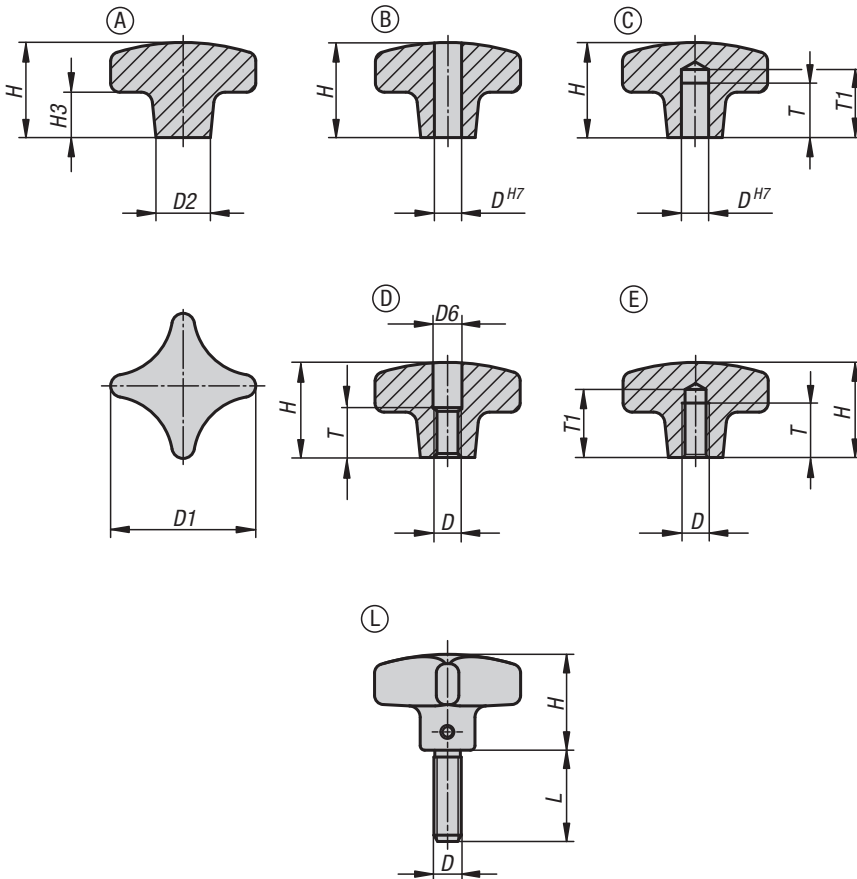
gleitgeschliffen, blank.
Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:

K0147.606X20 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

- Form A: Rohling
- Form B: durchgehende Bohrung
- Form C: Sackloch
- Form D: Gewinde aufgebohrt
- Form E: Gewindegewinde
- Form L: mit Außengewinde





KIPP Kreuzgriffe DIN 6335 aus Grauguss

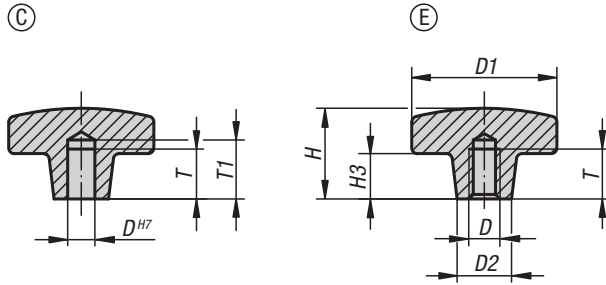
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Ausführung 1	D	D1	D2	H	H3
K0147.106	K0147.206	gleitgeschliffen	-/6	32	12	21/20	10
K0147.108	K0147.208	gleitgeschliffen	-/8	40	14	26/25	14
K0147.110	K0147.210	gleitgeschliffen	-/10	50	18	34/32	20
K0147.112	K0147.212	gleitgeschliffen	-/12	63	20	42/40	25
K0147.116	K0147.216	gleitgeschliffen	-/16	80	25	52/50	30
K0147.120	K0147.220	gleitgeschliffen	-/20	100	32	65/63	38

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	Ausführung 1	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0147.306	K0147.406	K0147.506	gleitgeschliffen	6 / M6 / M6	32	12	20	10	12/10/12	15/-/15
K0147.308	K0147.408	K0147.508	gleitgeschliffen	8 / M8 / M8	40	14	25	14	15/13/15	18/-/18
K0147.310	K0147.410	K0147.510	gleitgeschliffen	10 / M10 / M10	50	18	32	20	18/16/18	21/-/21
K0147.312	K0147.412	K0147.512	gleitgeschliffen	12 / M12 / M12	63	20	40	25	22/20/22	25/-/25
K0147.316	K0147.416	K0147.516	gleitgeschliffen	16 / M16 / M16	80	25	50	30	28/20/28	32/-/32
K0147.320	K0147.420	K0147.520	gleitgeschliffen	20 / M20 / M20	100	32	63	38	36/25/36	40/-/40

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	D	D1	H	L
K0147.606X	L	gleitgeschliffen	M6	32	20	15/20/25/30/40/50
K0147.608X	L	gleitgeschliffen	M8	40	25	20/25/30/40/50
K0147.610X	L	gleitgeschliffen	M10	50	32	20/25/30/40/50
K0147.612X	L	gleitgeschliffen	M12	63	40	20/30/40/50

Kreuzgriffe aus Grauguss

kunststoffbeschichtet nach DIN 6335



Werkstoff:
Grauguss GJL 200.

Ausführung:
kunststoffbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K0682.212

Hinweis:
Orange RAL 2004,
schwarz RAL 9005 matt.

Zeichnungshinweis:
Form C: Sackloch
Form E: Gewindesackloch

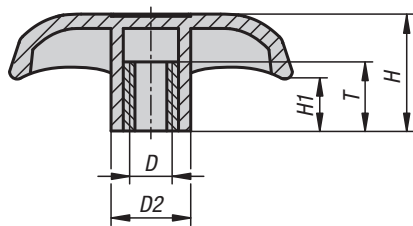
KIPP Kreuzgriffe aus Grauguss kunststoffbeschichtet nach DIN 6335

Bestellnummer orange	Bestellnummer schwarz	Form	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0682.108	K0682.208	C	8	40	14	26	14	15	18
K0682.110	K0682.210	C	10	50	18	34	20	18	21
K0682.112	K0682.212	C	12	63	20	42	25	22	25
K0682.116	K0682.216	C	16	80	25	52	30	28	32
K0682.308	K0682.408	E	M8	40	14	26	14	15	-
K0682.310	K0682.410	E	M10	50	18	34	20	18	-
K0682.312	K0682.412	E	M12	63	20	42	25	22	-
K0682.316	K0682.416	E	M16	80	25	52	30	28	-

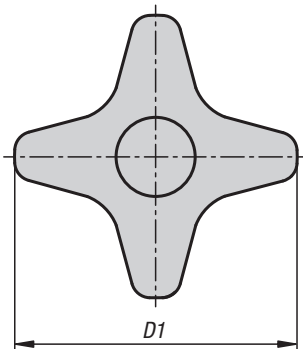
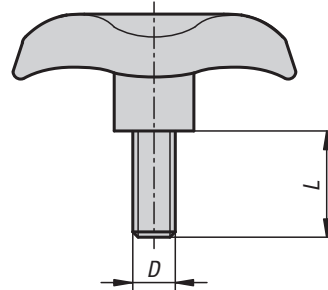
Kreuzgriffe soft



Ⓚ



Ⓛ



Werkstoff:

Grundkörper Thermoplast hart.
Ummantelung Thermoplast weich.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl 5.8.

Ausführung:

Grundkörper, Ummantelung schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0613.5108X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Kreuzgriffe mit weichkomponenten Grifffläche kombinieren die Stabilität von herkömmlichen Thermoplast Griffen und die angenehme Haptik der weichen Oberfläche.

Die weiche Ummantelung der Kreuzgriffe sorgt für eine besonders griffsympathische und rutschfeste Oberfläche. Dadurch sind auch höhere Spannkraften hautschonend erzielbar.

KIPP Kreuzgriffe soft mit Innengewinde

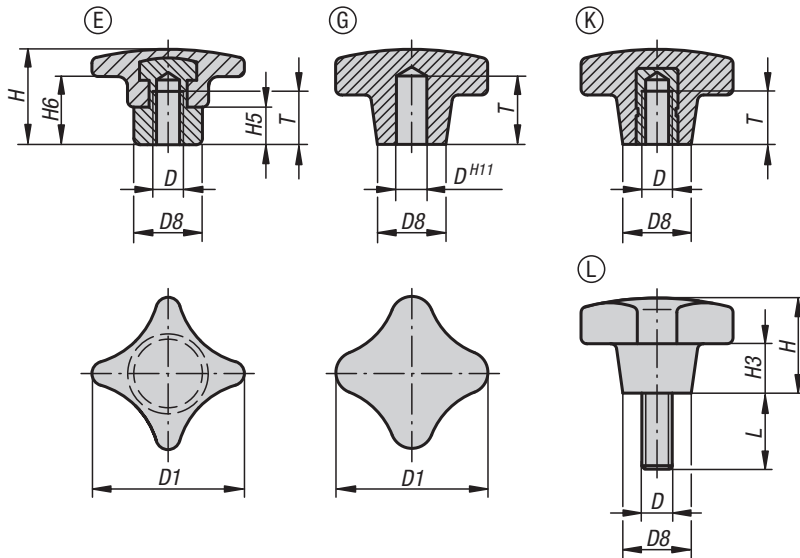
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0613.5108	K	M8	51	15	22	10	13
K0613.5110	K	M10	51	15	22	10	13
K0613.7608	K	M8	76	19,5	28	13,5	20
K0613.7610	K	M10	76	19,5	28	13,5	20
K0613.7612	K	M12	76	19,5	28	13,5	20

KIPP Kreuzgriffe soft mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0613.5108X	L	M8	51	15	23	10	20/40
K0613.5110X	L	M10	51	15	23	10	20/40
K0613.7608X	L	M8	76	19,5	30	13,5	20/40
K0613.7610X	L	M10	76	19,5	30	13,5	20/40
K0613.7612X	L	M12	76	19,5	30	13,5	20/30/40

Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Vorstehende Buchse Stahl.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0148.505X30 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

- Form E: vorstehende Stahlbuchse
- Form G: Sackloch
- Form K: Gewindebuchse
- Form L: Außengewinde



KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335, Form E

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H5	H6	T
K0148.306	E	M6	32	12	23	9	12	12
K0148.308	E	M8	40	14	26	10	13	15
K0148.310	E	M10	50	18	32	12	18	18
K0148.312	E	M12	63	20	40	14	23	22
K0148.316	E	M16	80	25	50	17	28	28

KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335, Form G

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0148.405	G	5	25	12	16	8	12
K0148.406	G	6	32	14	20	10	15
K0148.408	G	8	40	18	25	13	18
K0148.410	G	10	50	22	32	20	21
K0148.412	G	12	63	26	40	25	25

KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335, Form K

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0148.205	K	M5	25	12	16	8	9,5
K0148.206	K	M6	32	14	20	10	12
K0148.208	K	M8	40	18	25	13	14
K0148.210	K	M10	50	22	32	20	18
K0148.212	K	M12	63	26	40	25	22
K0148.216	K	M16	80	35	50	30	30

KIPP Kreuzgriffe ähnlich DIN 6335, Form L

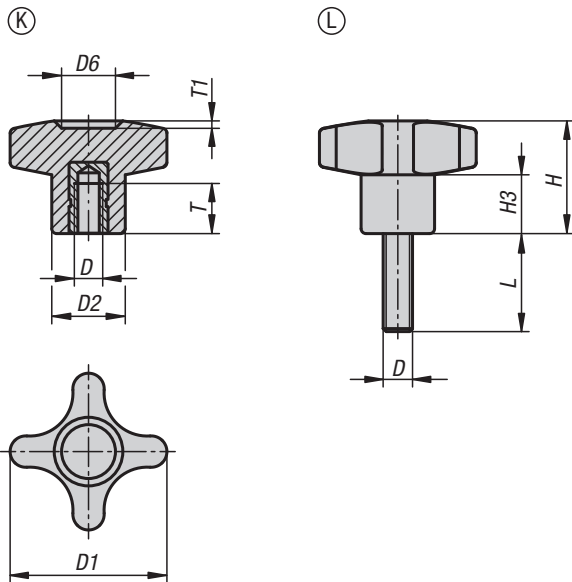
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0148.505X	L	M5	25	12	16	8	15/20/25/30/40/50
K0148.506X	L	M6	32	14	20	10	15/20/25/30/40/50
K0148.508X	L	M8	40	18	25	13	20/25/30/35/40/45/50
K0148.510X	L	M10	50	22	32	20	20/25/30/35/40/45/50
K0148.512X	L	M12	63	26	40	25	20/30/40/50/60



Werkstoff:
 Thermoplast glasfaserverstärkt.
 Gewindebuchse Messing.
 Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:
 Griff schwarz.
 Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:
 K1089.43205X30 (Länge L mit angeben)



KIPP Kreuzgriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T	T1
K1089.23205	K	M5	32	15	11	23	12	14	1,5
K1089.23206	K	M6	32	15	11	23	12	14	1,5
K1089.24008	K	M8	40	16	13	24,5	12,5	14	1,5
K1089.25010	K	M10	50	20	14	29	15	14	2
K1089.26012	K	M12	60	24	18	34	18,5	18	2

KIPP Kreuzgriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T1	L
K1089.43205X	L	M5	32	15	11	23	11	1,5	16/20
K1089.43206X	L	M6	32	15	11	23	11	1,5	16/20/30
K1089.43208X	L	M8	32	15	11	23	11	1,5	16/20/30/40
K1089.44006X	L	M6	40	15,7	12	24,5	12,5	1	20/30
K1089.44008X	L	M8	40	15,7	12	24,5	12,5	1	20/30/40/50
K1089.45008X	L	M8	50	20	14,5	29	15	1,5	20/30/40
K1089.45010X	L	M10	50	20	14,5	29	15	1,5	20/30/40/50
K1089.46010X	L	M10	60	24	18	34	18,5	1,5	20/30/40/50
K1089.46012X	L	M12	60	24	18	34	18,5	1,5	20/30/40/50

Kreuzgriffe

ähnlich DIN 6335 Stahlteile Edelstahl



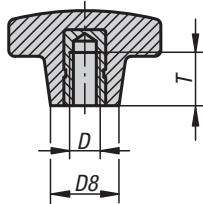
Werkstoff:
Duroplast PF31, schwarz.
Stahlteile aus Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
hochglanzpoliert, schwarz.

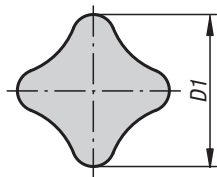
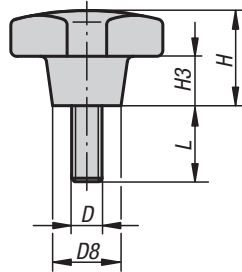
Bestellbeispiel:
K1017.22505 (Form K)
K1017.52505X15 (Form L)

Zeichnungshinweis:
Form K: Gewindebuchse
Form L: Außengewinde

(K)



(L)



KIPP Kreuzgriffe Stahlteile Edelstahl Form K

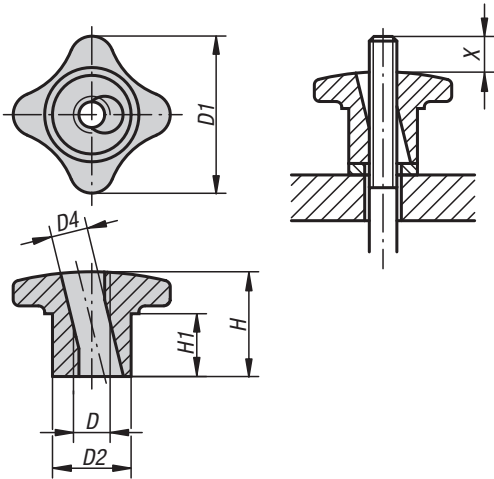
Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D8	H	H3	T
K1017.22505	K	Edelstahl	M5	25	12	16	8	9,5
K1017.23206	K	Edelstahl	M6	32	14	20	10	12
K1017.24008	K	Edelstahl	M8	40	18	25	13	14
K1017.25010	K	Edelstahl	M10	50	22	32	20	18
K1017.26312	K	Edelstahl	M12	63	26	40	25	22

KIPP Kreuzgriffe Stahlteile Edelstahl Form L

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D8	H	H3	L
K1017.52505X15	L	Edelstahl	M5	25	12	16	8	15
K1017.52505X20	L	Edelstahl	M5	25	12	16	8	20
K1017.53206X15	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	15
K1017.53206X20	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	20
K1017.53206X25	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	25
K1017.53206X30	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	30
K1017.53206X40	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	40
K1017.53206X50	L	Edelstahl	M6	32	14	20	10	50
K1017.54008X20	L	Edelstahl	M8	40	18	25	13	20
K1017.54008X25	L	Edelstahl	M8	40	18	25	13	25
K1017.54008X30	L	Edelstahl	M8	40	18	25	13	30
K1017.54008X40	L	Edelstahl	M8	40	18	25	13	40
K1017.54008X50	L	Edelstahl	M8	40	18	25	13	50

Kreuzgriffe mit Schnellspannfunktion

aus Grauguss



Werkstoff:

Grauguss GJL 300.

Ausführung:

gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:

K0683.08

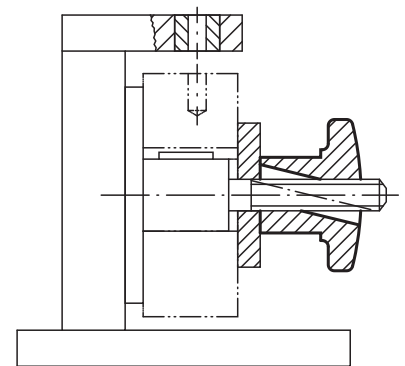
Hinweis:

Kreuzgriffe mit Schnellspannfunktion finden ihre Anwendung bei allen Vorrichtungen, wo keine großen Spannkkräfte benötigt werden.

Die Funktion wird über ein halbseitiges Gewinde erreicht.

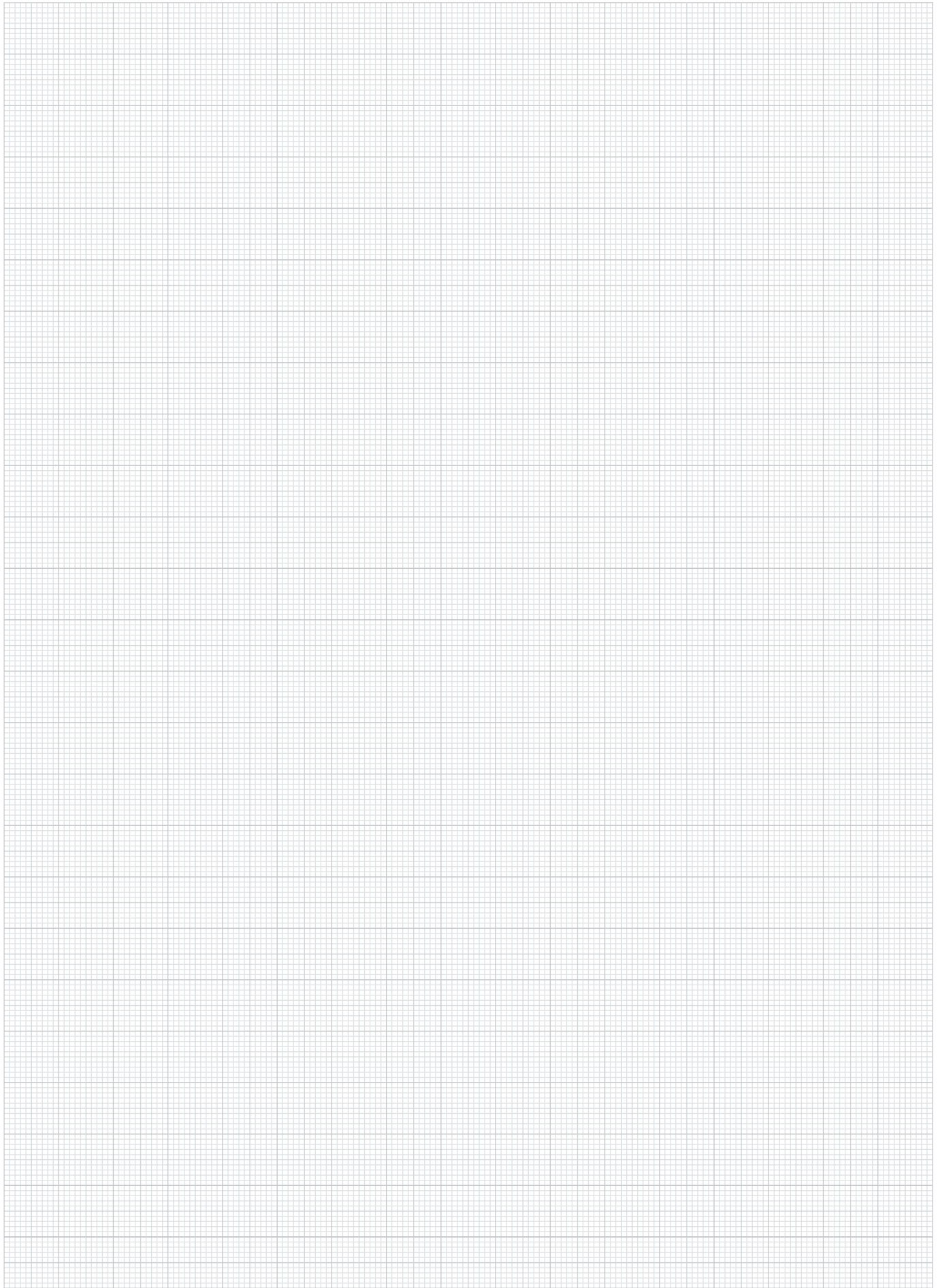
Zeichnungshinweis:

X: Der Gewindebolzen sollte einige mm länger sein als die Höhe „H“



KIPP Kreuzgriffe mit Schnellspannfunktion aus Grauguss

Bestellnummer	D	D1	D2	D4	H	H1
K0683.06	M6	30	15	7	20	10
K0683.08	M8	40	18	9,4	25	14
K0683.10	M10	50	21	11,3	30	16
K0683.12	M12	60	26	13,1	35	19
K0683.14	M14	70	30	15,6	40	22
K0683.16	M16	80	34	17,6	45	25



Sterngriffe

ähnlich DIN 6336 aus Aluminium



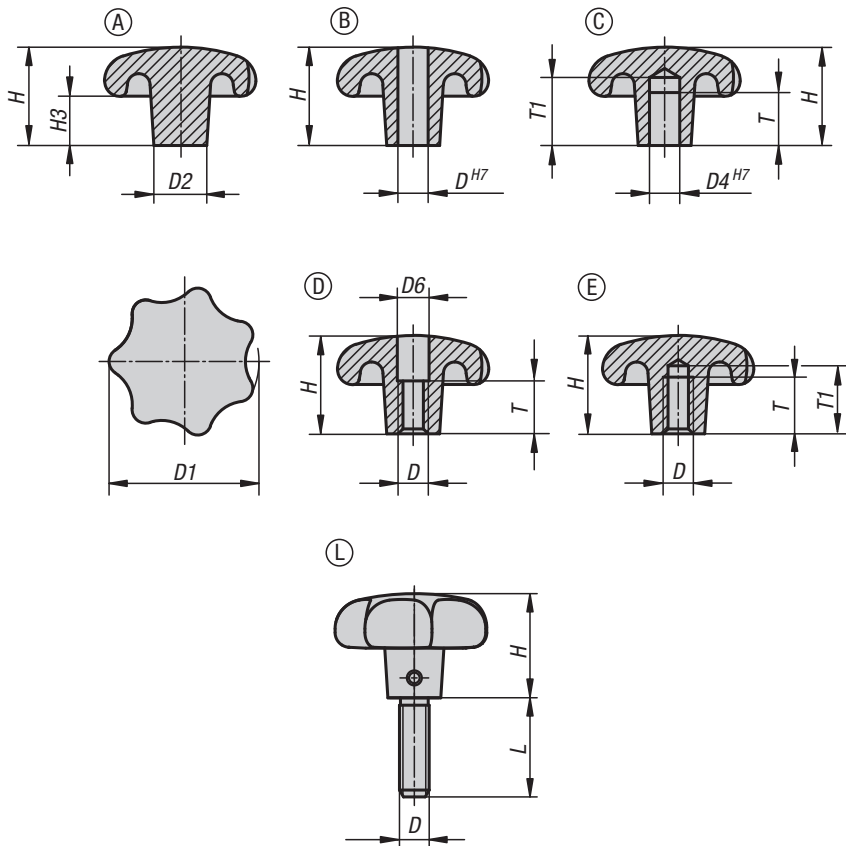
Werkstoff:
 Aluminium.
 Gewindestift Edelstahl 1.4305.
 Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
 gleitgeschliffen oder geschliffen und poliert.
 Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:
 K0149.64008X20 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
 Sterngriffe als Rohling (nicht gleitgeschliffen).

Zeichnungshinweis:
 Form A: Rohling
 Form B: durchgehende Bohrung
 Form C: Sackloch
 Form D: Gewinde aufgebohrt
 Form E: Gewindefackloch
 Form L: mit Außengewinde



KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 aus Aluminium

Bestellnummer	Form	Oberfläche Grundkörper	D1	D2	H	H3
K0149.14008	A	gleitgeschliffen	40	14	26	13
K0149.15010	A	gleitgeschliffen	50	18	34	17
K0149.16312	A	gleitgeschliffen	63	20	42	21
K0149.18016	A	gleitgeschliffen	80	25	52	25

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H
K0149.24008	K0149.240082	B	8	40	14	25
K0149.25010	K0149.250102	B	10	50	18	32
K0149.26312	K0149.263122	B	12	63	20	40
K0149.28016	K0149.280162	B	16	80	25	50

Sterngriffe

ähnlich DIN 6336 aus Aluminium



Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H	T	T1
K0149.34008	K0149.340082	C	8	40	14	25	15	18
K0149.35010	K0149.350102	C	10	50	18	32	18	21
K0149.36312	K0149.363122	C	12	63	20	40	22	25
K0149.38016	K0149.380162	C	16	80	25	50	28	32

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	D6	H	T
K0149.44008	K0149.440082	D	M8	40	14	8,4	25	12
K0149.45010	K0149.450102	D	M10	50	18	10,5	32	16
K0149.46312	K0149.463122	D	M12	63	20	13	40	20
K0149.48016	K0149.480162	D	M16	80	25	17	50	30

Bestellnummer gleitgeschliffen	Bestellnummer poliert	Form	D	D1	D2	H	T	T1
K0149.54008	K0149.540082	E	M8	40	14	25	15	18
K0149.55010	K0149.550102	E	M10	50	18	32	18	21
K0149.56312	K0149.563122	E	M12	63	20	40	22	25
K0149.58016	K0149.580162	E	M16	80	25	50	28	32

Bestellnummer	Form	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	H	L
K0149.64008X	L	gleitgeschliffen	M8	40	14	25	20/25/30/40
K0149.65010X	L	gleitgeschliffen	M10	50	18	32	25/30/40/50
K0149.66312X	L	gleitgeschliffen	M12	63	20	40	30/40/50/60

Sterngriffe

ähnlich DIN 6336 Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4308.
Gewindestift Edelstahl 1.4305.
Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

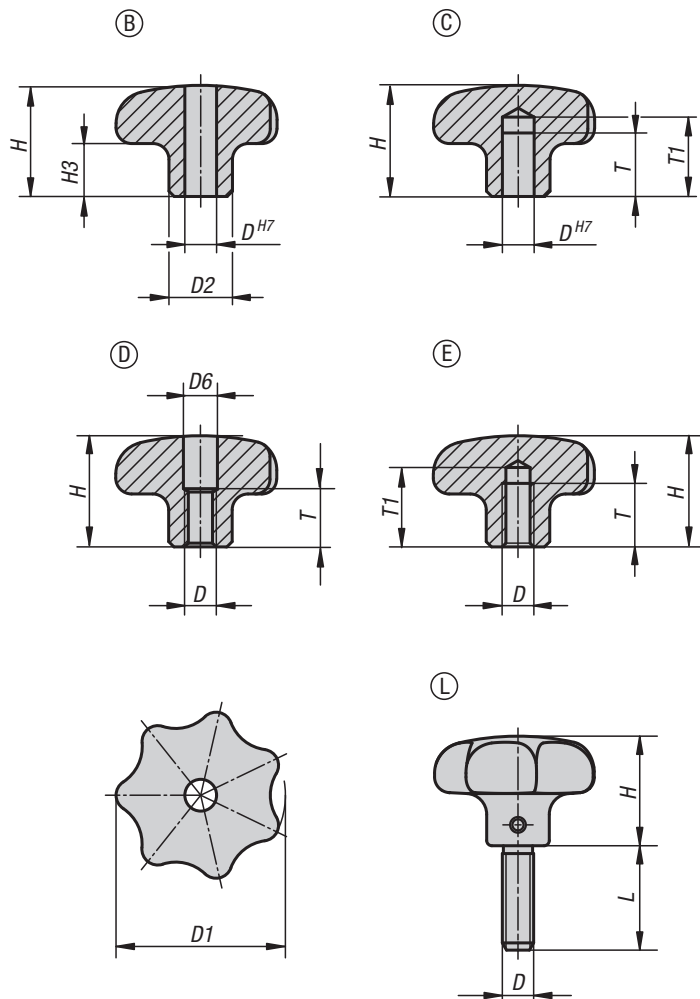
geschliffen und poliert oder gestrahlt.
Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:

K0150.632063X20 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

- Form B: durchgehende Bohrung
- Form C: Sackloch
- Form D: Gewinde aufgebohrt
- Form E: Gewindegewinde
- Form L: mit Außengewinde





KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Edelstahl

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0150.232062	K0150.332062	poliert	6	32	12	21	10	-/12	-/15
K0150.240082	K0150.340082	poliert	8	40	14	26	13	-/15	-/18
K0150.250102	K0150.350102	poliert	10	50	18	34	17	-/18	-/21
K0150.263122	K0150.363122	poliert	12	63	20	42	21	-/22	-/25
K0150.232063	K0150.332063	gestrahlt	6	32	12	21	10	-/12	-/15
K0150.240083	K0150.340083	gestrahlt	8	40	14	26	13	-/15	-/18
K0150.250103	K0150.350103	gestrahlt	10	50	18	34	17	-/18	-/21
K0150.263123	K0150.363123	gestrahlt	12	63	20	42	21	-/22	-/25

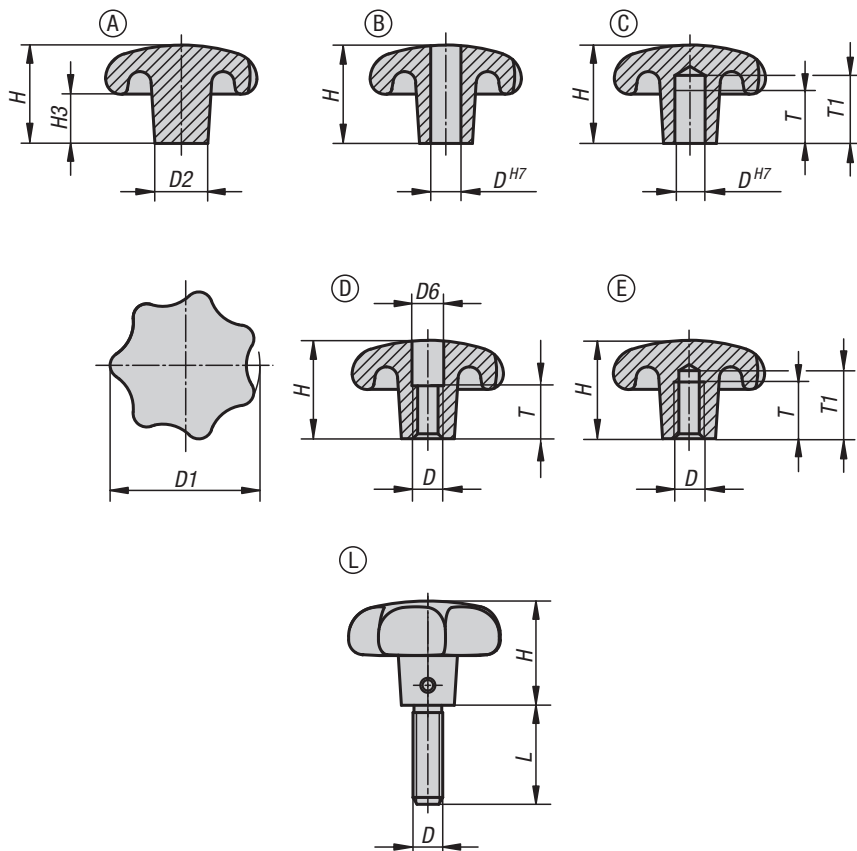
Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D6	H	H3	T
K0150.432062	D	poliert	M6	32	12	6,4	21	10	11
K0150.440082	D	poliert	M8	40	14	8,4	26	13	14
K0150.450102	D	poliert	M10	50	18	10,5	34	17	18
K0150.463122	D	poliert	M12	63	20	13	42	21	22
K0150.432063	D	gestrahlt	M6	32	12	6,4	21	10	11
K0150.440083	D	gestrahlt	M8	40	14	8,4	26	13	14
K0150.450103	D	gestrahlt	M10	50	18	10,5	34	17	18
K0150.463123	D	gestrahlt	M12	63	20	13	42	21	22

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0150.532062	E	poliert	M6	32	12	21	10	12	15
K0150.540082	E	poliert	M8	40	14	26	13	15	18
K0150.550102	E	poliert	M10	50	18	34	17	18	21
K0150.563122	E	poliert	M12	63	20	42	21	22	25
K0150.532063	E	gestrahlt	M6	32	12	21	10	12	15
K0150.540083	E	gestrahlt	M8	40	14	26	13	15	18
K0150.550103	E	gestrahlt	M10	50	18	34	17	18	21
K0150.563123	E	gestrahlt	M12	63	20	42	21	22	25

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	L
K0150.632063X	L	gestrahlt	M6	32	12	21	10	15/20/25/30
K0150.640083X	L	gestrahlt	M8	40	14	26	13	20/25/30/40
K0150.650103X	L	gestrahlt	M10	50	18	34	17	25/30/40/50
K0150.663123X	L	gestrahlt	M12	63	20	42	21	30/40/50/60

Sterngriffe

DIN 6336 aus Grauguss



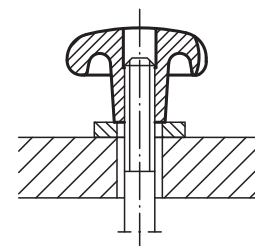
Werkstoff:
Grauguss GJL 200.
Gewindestift Edelstahl 1.4305.
Querstift Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
gleitgeschliffen, blank.
Gewindestift und Querstift blank.

Bestellbeispiel:
K0151.606X20 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Sterngriffe aus Grauguss kunststoffbeschichtet.

Zeichnungshinweis:
Form A: Rohling
Form B: durchgehende Bohrung
Form C: Sackloch
Form D: Gewinde aufgebohrt
Form E: Gewindefackloch
Form L: mit Außengewinde



KIPP Sterngriffe DIN 6336 aus Grauguss

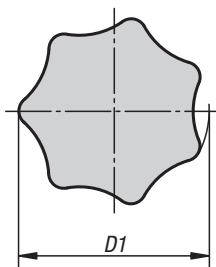
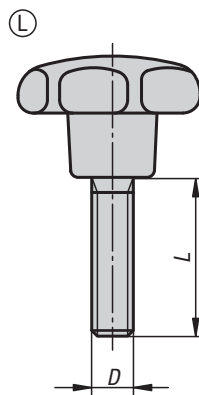
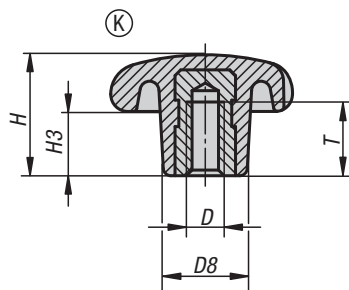
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3
K0151.106	K0151.206	gleitgeschliffen	-/6	32	12	21/20	10
K0151.108	K0151.208	gleitgeschliffen	-/8	40	14	26/25	13
K0151.110	K0151.210	gleitgeschliffen	-/10	50	18	34/32	17
K0151.112	K0151.212	gleitgeschliffen	-/12	63	20	42/40	21
K0151.116	K0151.216	gleitgeschliffen	-/16	80	25	52/50	25

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	H3	T	T1
K0151.306	K0151.406	K0151.506	gleitgeschliffen	6 / M6 / M6	32	12	20	10	12/10/12	15/-/15
K0151.308	K0151.408	K0151.508	gleitgeschliffen	8 / M8 / M8	40	14	25	13	15/13/15	18/-/18
K0151.310	K0151.410	K0151.510	gleitgeschliffen	10 / M10 / M10	50	18	32	17	18/16/18	21/-/21
K0151.312	K0151.412	K0151.512	gleitgeschliffen	12 / M12 / M12	63	20	40	21	22/20/22	25/-/25
K0151.316	K0151.416	K0151.516	gleitgeschliffen	16 / M16 / M16	80	25	50	25	28/20/28	32/-/32

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	H	L
K0151.606X	L	gleitgeschliffen	M6	32	12	20	15/20/25/30
K0151.608X	L	gleitgeschliffen	M8	40	14	25	20/25/30/40
K0151.610X	L	gleitgeschliffen	M10	50	18	32	25/30/40/50
K0151.612X	L	gleitgeschliffen	M12	63	20	40	30/40/50/60

Sterngriffe

ähnlich DIN 6336



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl verzinkt, blau passiviert.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0152.42505X15 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Bei der Ausführung K0152.22004 ist die Buchse aus Messing.

Auf Anfrage:

Weitere Farben.

Zeichnungshinweis:

Form K: Gewindebuchse

Form L: Außengewinde

KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336, Innengewinde, Form K

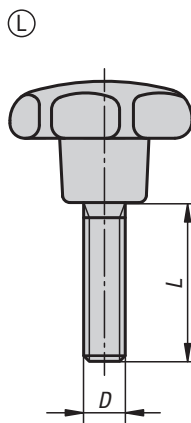
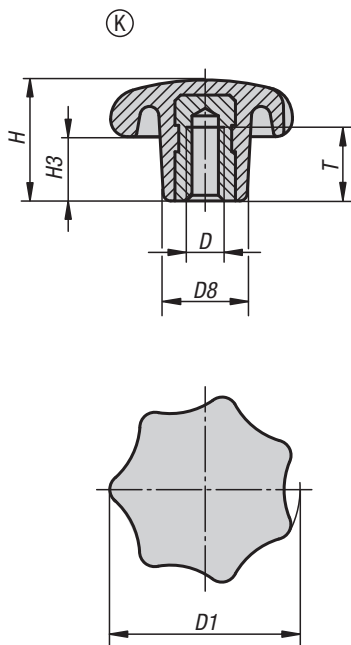
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0152.22004	K	M4	20	10	13	7	6,5
K0152.22505	K	M5	25	12	16	8	9,5
K0152.23206	K	M6	32	14	20	10	12
K0152.24008	K	M8	40	18	25	13	14
K0152.25010	K	M10	50	22	32	17	18
K0152.26312	K	M12	63	26	40	21	22
K0152.28016	K	M16	80	35	50	25	30

KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336, Außengewinde, Form L

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0152.42505X	L	M5	25	12	16	8	15/20/25
K0152.43206X	L	M6	32	14	20	10	15/20/25/30
K0152.44008X	L	M8	40	18	25	13	20/25/30/35/40
K0152.45010X	L	M10	50	22	32	17	25/30/35/40/50
K0152.46312X	L	M12	63	26	40	21	30/35/40/50/60
K0152.48016X	L	M16	80	35	50	25	30/40/50/60

Sterngriffe

ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.

Buchse bzw. Gewindebolzen Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1016.24008

Auf Anfrage:

Weitere Farben.

Zeichnungshinweis:

Form K: Gewindebuchse

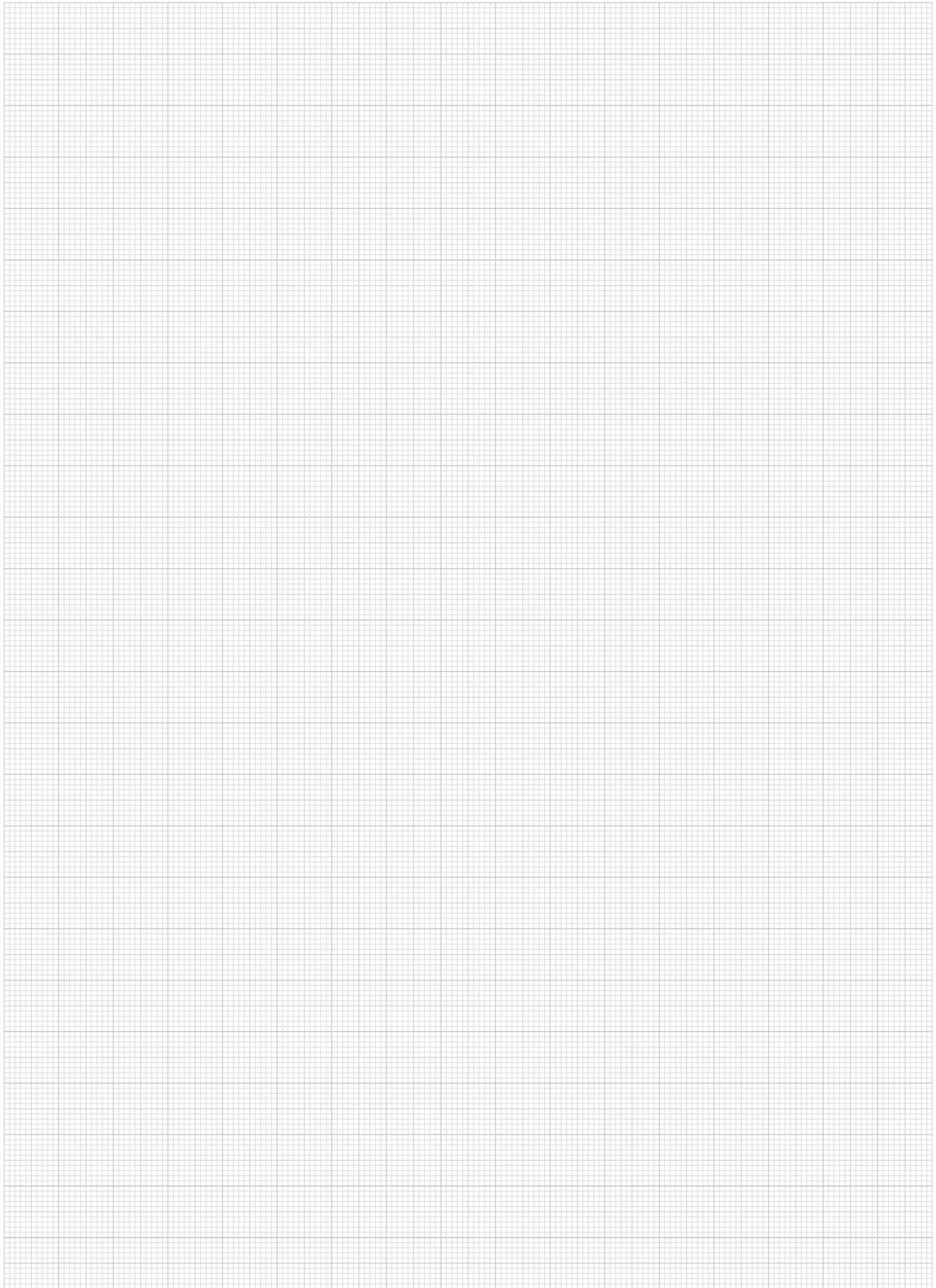
Form L: Außengewinde

KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Innengewinde mit Deckel, Form K

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K1016.23206	K	M6	32	14	20	10	12
K1016.24008	K	M8	40	18	25	13	14
K1016.25010	K	M10	50	22	32	17	18
K1016.26312	K	M12	63	26	40	21	22

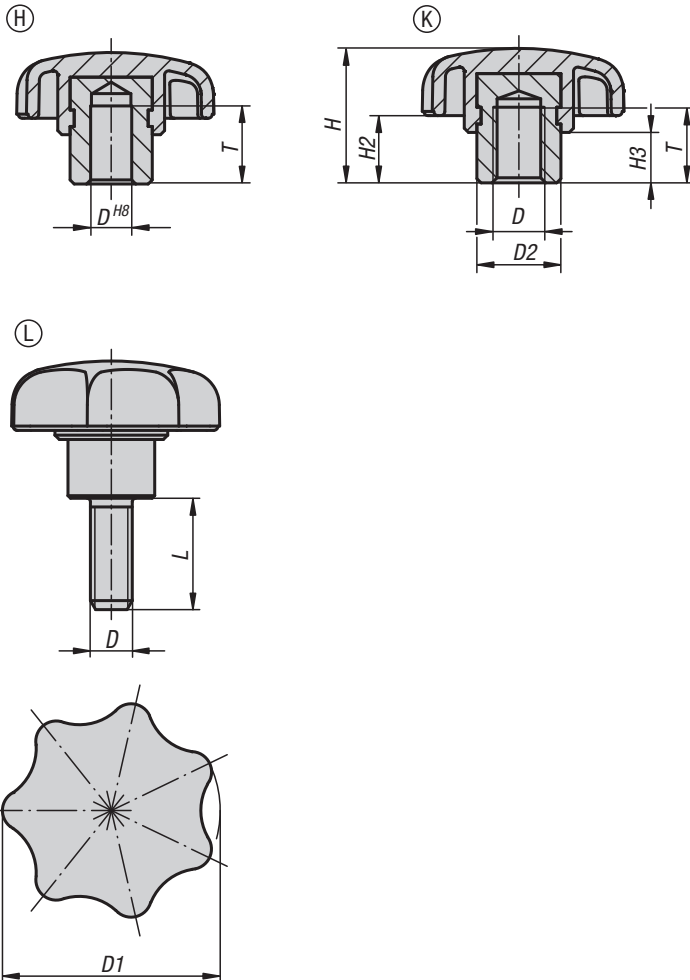
KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Außengewinde, Form L

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K1016.43206X15	L	M6	32	14	20	10	15
K1016.43206X20	L	M6	32	14	20	10	20
K1016.43206X25	L	M6	32	14	20	10	25
K1016.43206X30	L	M6	32	14	20	10	30
K1016.44008X20	L	M8	40	18	25	13	20
K1016.44008X25	L	M8	40	18	25	13	25
K1016.44008X30	L	M8	40	18	25	13	30
K1016.44008X40	L	M8	40	18	25	13	40



Sterngriffe

mit vorstehender Stahlbuchse



Werkstoff:

Thermoplast, schwarz.

Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0153.405X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Sterngriffe mit vorstehender Stahlbuchse eignen sich als Sackloch- oder Innengewindeausführung besonders für Querstiftverbindungen.

Zeichnungshinweis:

Form H: Buchse mit Sackloch

Form K: Gewindebuchse

Form L: Außengewinde

KIPP Sterngriffe mit vorstehender Stahlbuchse, Form H

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H2	H3	T
K0153.105	H	Stahl	5	25	10	17	9	7	9,5
K0153.106	H	Stahl	6	32	13,5	21	11	9,5	12,5
K0153.1061	H	Stahl	6	40	13,5	25	13	10	12,5
K0153.108	H	Stahl	8	40	13,5	25	13	10	12,5
K0153.1081	H	Stahl	8	50	19	32	17	12	19,5
K0153.110	H	Stahl	10	50	19	32	17	12	19,5
K0153.1101	H	Stahl	10	63	19	37	18	12	19,5
K0153.112	H	Stahl	12	63	19	37	18	12	19,5
K0153.116	H	Stahl	16	63	23	40	21	15	24,5



KIPP Sterngriffe mit vorstehender Stahlbuchse, Form K

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	H	H2	H3	T
K0153.205	K0153.305	K	M5	25	10	17	9	7	9
K0153.206	K0153.306	K	M6	32	13,5	21	11	9,5	12
K0153.2061	K0153.3061	K	M6	40	13,5	25	13	10	12
K0153.208	K0153.308	K	M8	40	13,5	25	13	10	12
K0153.2081	K0153.3081	K	M8	50	19	32	17	12	17
K0153.210	K0153.310	K	M10	50	19	32	17	12	17
K0153.2101	K0153.3101	K	M10	63	19	37	18	12	17
K0153.212	K0153.312	K	M12	63	19	37	18	12	17
K0153.216	K0153.316	K	M16	63	23	40	21	15	23

KIPP Sterngriffe, Außengewinde, Form L

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	H	H2	H3	L
K0153.405X	K0153.505X	L	M5	25	10	17	9	7	10/15/20
K0153.406X	K0153.506X	L	M6	32	13,5	21	11	9,5	10/15/20/25/30
K0153.408X	K0153.508X	L	M8	40	13,5	25	13	10	15/20/25/30/40/50
K0153.410X	K0153.510X	L	M10	50	19	32	17	12	20/25/30/40/50/60
K0153.412X	K0153.512X	L	M12	63	19	37	18	12	20/25/30/40/50/60

Sterngriffe

mit verlängertem Bund



Werkstoff:

Thermoplast schwarz.

Verlängerungsstück Automatenstahl 1.0718.

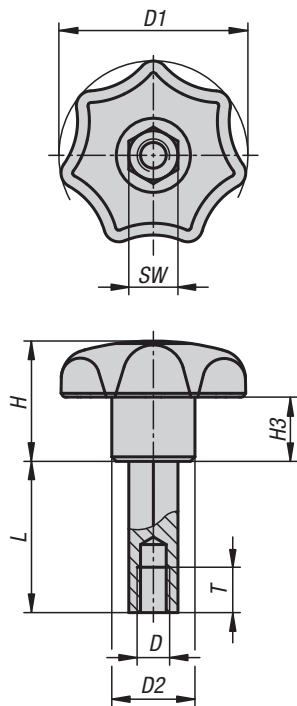
Ausführung:

Verlängerungsstück, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

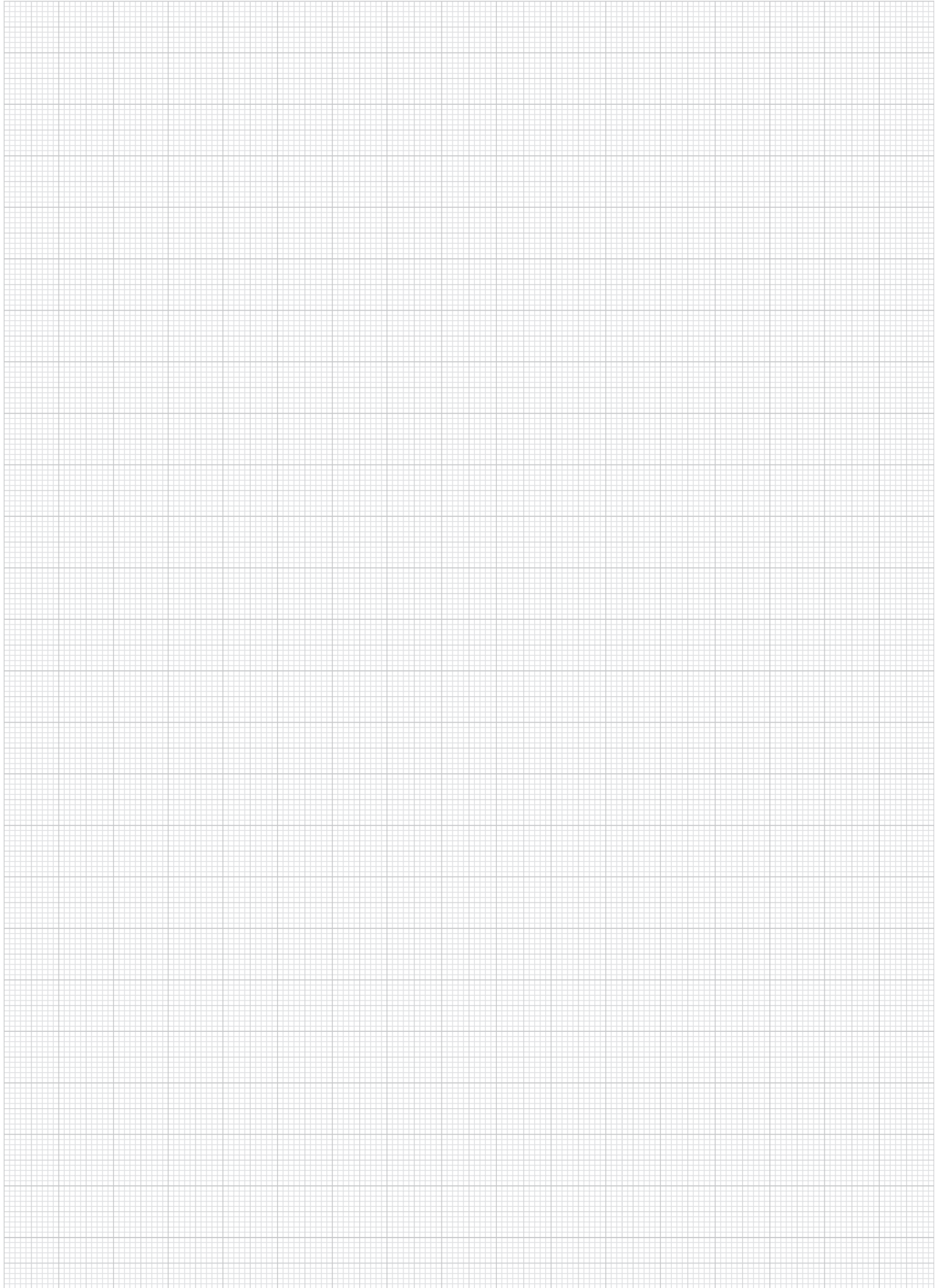
K1291.320508020

(Länge L mit angeben, z.B. 020 für L = 20 mm)



KIPP Sterngriffe mit verlängertem Bund

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H3	L	SW	T
K1291.320508***	M5	32	14	20	10	20/25/30	8	8
K1291.400610***	M6	40	18	25	13	20/25/30/40/50	10	9
K1291.500813***	M8	50	22	32	17	20/25/30/40/50/80	13	12
K1291.631016***	M10	63	26	40	21	25/30/40/50/80/100	16	15



Sterngriffe

ähnlich DIN 6336



Werkstoff:

Thermoplast schwarz, Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0155.4127X30

(Deckelfarbe rapsgelb; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.

Auf Anfrage:

Weitere Farben bzw. Beschriftungen wie Firmenlogos oder Symbole.

Zeichnungshinweis:

Form D: Gewindebuchse, ohne Deckel

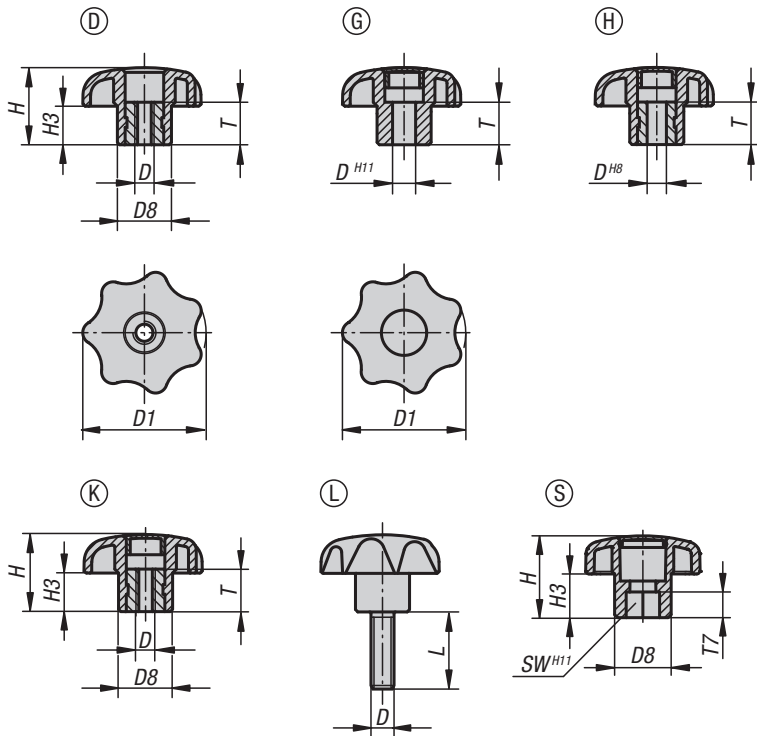
Form G: ohne Buchse

Form H: mit Passbuchse

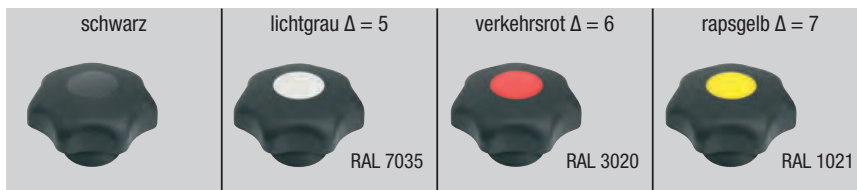
Form K: Gewindebuchse, mit Deckel

Form L: Außengewinde

Form S: Sechskant



Beispiele der Deckelgestaltung



KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0155.504	D	M4	25	12	16	8	10
K0155.505	D	M5	25	12	16	8	10
K0155.5061	D	M6	25	12	16	8	10
K0155.5051	D	M5	32	14	20	10	10
K0155.506	D	M6	32	14	20	10	10
K0155.508	D	M8	40	18	25	13	14
K0155.5101	D	M10	40	18	25	13	14
K0155.5081	D	M8	50	22	32	17	14
K0155.510	D	M10	50	22	32	17	14
K0155.5121	D	M12	50	22	32	17	18
K0155.5102	D	M10	63	26	40	21	14
K0155.512	D	M12	63	26	40	21	18
K0155.516	D	M16	63	26	40	21	18

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D8	H	H3	T
K0155.305Δ	K0155.105Δ	5	25	12	16	8	10
K0155.306Δ	K0155.106Δ	6	32	14	20	10	10
K0155.308Δ	K0155.108Δ	8	40	18	25	13	14
K0155.310Δ	K0155.110Δ	10	50	22	32	17	14
-	K0155.1101Δ	10	63	26	40	21	14
K0155.312Δ	K0155.112Δ	12	63	26	40	21	18

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0155.204Δ	K	M4	25	12	16	8	10
K0155.205Δ	K	M5	25	12	16	8	10
K0155.2061Δ	K	M6	25	12	16	8	10
K0155.2051Δ	K	M5	32	14	20	10	10
K0155.206Δ	K	M6	32	14	20	10	10
K0155.208Δ	K	M8	40	18	25	13	14
K0155.2101Δ	K	M10	40	18	25	13	14
K0155.2081Δ	K	M8	50	22	32	17	14
K0155.210Δ	K	M10	50	22	32	17	14
K0155.2121Δ	K	M12	50	22	32	17	18
K0155.2102Δ	K	M10	63	26	40	21	14
K0155.212Δ	K	M12	63	26	40	21	18
K0155.216Δ	K	M16	63	26	40	21	18

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0155.405ΔX	L	M5	25	12	16	8	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.406ΔX	L	M6	25	12	16	8	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.4061ΔX	L	M6	32	14	20	10	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.408ΔX	L	M8	32	14	20	10	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.4081ΔX	L	M8	40	18	25	13	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.410ΔX	L	M10	40	18	25	13	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.4101ΔX	L	M10	50	22	32	17	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.412ΔX	L	M12	50	22	32	17	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.4102ΔX	L	M10	63	26	40	21	20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.4121ΔX	L	M12	63	26	40	21	20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.416ΔX	L	M16	63	26	40	21	30/35/40/45/50/60

Bestellnummer	Form	D1	D8	H	H3	SW	T7
K0155.808	S	32	14	20	10	8	5
K0155.810	S	40	18	25	13	10	10
K0155.813	S	50	22	32	17	13	10
K0155.816	S	63	26	40	21	16	15

Sterngriffe Biopolymer

ähnlich DIN 6336



Werkstoff:

Biopolymer. Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt, blau passiviert.
Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Bestellbeispiel:

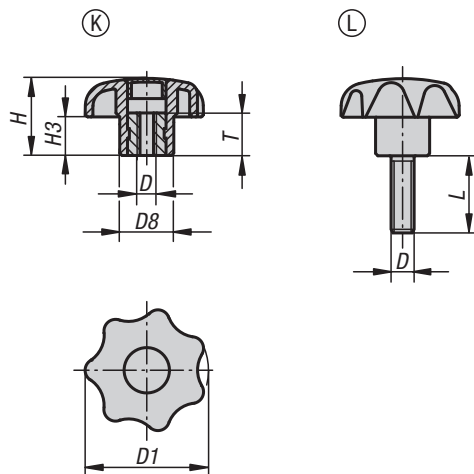
K0155.10406190X15

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei).
Schonung der endlichen fossilen Ressourcen.
Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

Merkmale:

Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).
Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).
Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).
Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen.
Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.





KIPP Sterngriffe Biopolymer ähnlich DIN 6336, Innengewinde

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D8	H	H3	T
K0155.102051143	K	Buche natur	M5	32	14	20	10	10
K0155.10206143	K	Buche natur	M6	32	14	20	10	10
K0155.10208143	K	Buche natur	M8	40	18	25	13	14
K0155.102081143	K	Buche natur	M8	50	22	32	17	14
K0155.102101143	K	Buche natur	M10	40	18	25	13	14
K0155.10210143	K	Buche natur	M10	50	22	32	17	14
K0155.102121143	K	Buche natur	M12	50	22	32	17	18
K0155.10205190	K	schwarzgrau RAL 7021	M5	32	14	20	10	10
K0155.1020690	K	schwarzgrau RAL 7021	M6	32	14	20	10	10
K0155.1020890	K	schwarzgrau RAL 7021	M8	40	18	25	13	14
K0155.10208190	K	schwarzgrau RAL 7021	M8	50	22	32	17	14
K0155.10210190	K	schwarzgrau RAL 7021	M10	40	18	25	13	14
K0155.1021090	K	schwarzgrau RAL 7021	M10	50	22	32	17	14
K0155.10212190	K	schwarzgrau RAL 7021	M12	50	22	32	17	18

KIPP Sterngriffe Biopolymer ähnlich DIN 6336, Außengewinde

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	D1	D8	H	H3	L
K0155.104061143X15	L	Buche natur	M6	32	14	20	10	15
K0155.10408143X20	L	Buche natur	M8	32	14	20	10	20
K0155.104081143X25	L	Buche natur	M8	40	18	25	13	25
K0155.10410143X25	L	Buche natur	M10	40	18	25	13	25
K0155.104101143X25	L	Buche natur	M10	50	22	32	17	25
K0155.10412143X25	L	Buche natur	M12	50	22	32	17	25
K0155.10406190X15	L	schwarzgrau RAL 7021	M6	32	14	20	10	15
K0155.1040890X20	L	schwarzgrau RAL 7021	M8	32	14	20	10	20
K0155.10408190X25	L	schwarzgrau RAL 7021	M8	40	18	25	13	25
K0155.1041090X25	L	schwarzgrau RAL 7021	M10	40	18	25	13	25
K0155.10410190X25	L	schwarzgrau RAL 7021	M10	50	22	32	17	25
K0155.1041290X25	L	schwarzgrau RAL 7021	M12	50	22	32	17	25

Sterngriffe antibakteriell

ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0154.12408144X25

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

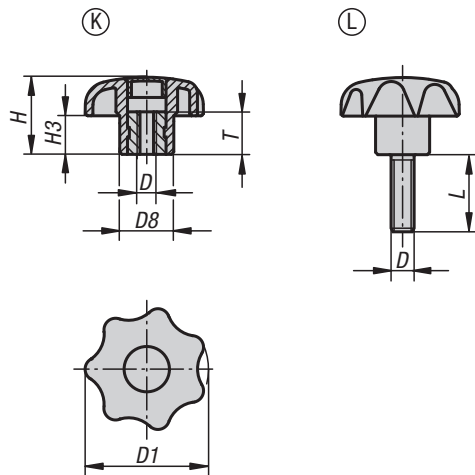
Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).



KIPP Sterngriffe antibakteriell ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Innengewinde, Form K

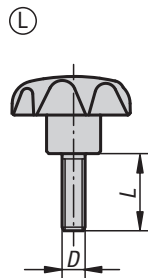
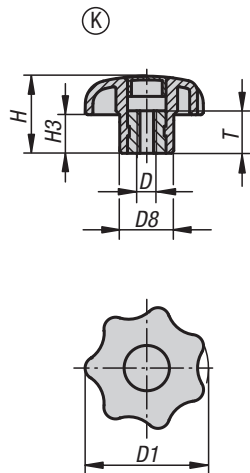
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0154.12208144	K	M8	40	18	25	13	14

KIPP Sterngriffe antibakteriell ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Außengewinde, Form L

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0154.12408144X25	L	M8	40	18	25	13	25

Sterngriffe antistatisch

ähnlich DIN 6336



Zeichnungshinweis:
Form K: Gewindebuchse, mit Deckel
Form L: Außengewinde

Werkstoff:
Thermoplast, graphitschwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:
Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K0155.1120824

Anwendung:
Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden. Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.). Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen. Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar. Zur eindeutigen Identifikation ist das gelbe ESD-Logo seitlich am Produkt aufgedruckt.

Sicherheit:
Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar. Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können. Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen. Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:
Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.
Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

KIPP Sterngriffe antistatisch ähnlich DIN 6336, Innengewinde, Form K

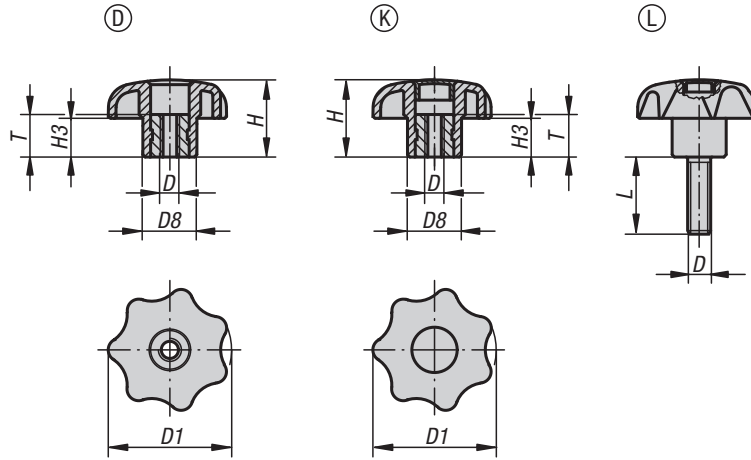
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0155.1120824	K	M8	40	18	25	13	14

KIPP Sterngriffe antistatisch ähnlich DIN 6336, Außengewinde, Form L

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0155.11408124X25	L	M8	40	18	25	13	25

Sterngriffe

ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast schwarz, Buchse bzw. Gewindebolzen
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0154.4067X30
(Deckelfarbe rapsgelb; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.

Auf Anfrage:

Weitere Farben bzw. Beschriftungen wie Firmenlogos oder Symbole.

Zeichnungshinweis:

Form D: Gewindebuchse, ohne Deckel

Form K: Gewindebuchse, mit Deckel

Form L: Außengewinde



KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Innengewinde ohne Deckel, Form D

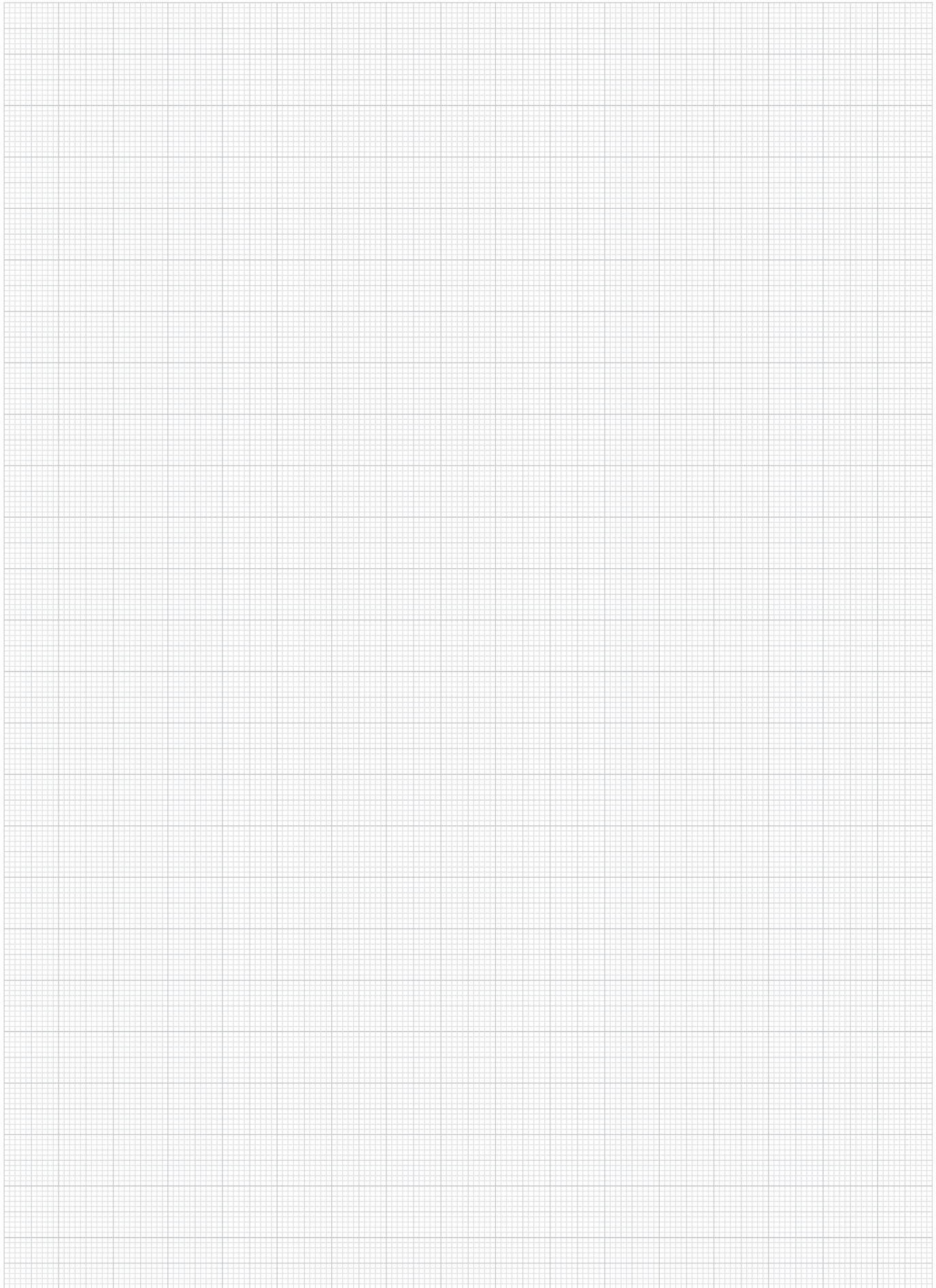
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0154.505	D	M5	25	12	16	8	10
K0154.506	D	M6	32	14	20	10	10
K0154.508	D	M8	40	18	25	13	14
K0154.510	D	M10	50	22	32	17	14
K0154.512	D	M12	63	26	40	21	18

KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Innengewinde mit Deckel, Form K

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	T
K0154.205Δ	K	M5	25	12	16	8	10
K0154.206Δ	K	M6	32	14	20	10	10
K0154.208Δ	K	M8	40	18	25	13	14
K0154.210Δ	K	M10	50	22	32	17	14
K0154.212Δ	K	M12	63	26	40	21	18

KIPP Sterngriffe ähnlich DIN 6336 Stahlteile Edelstahl, Außengewinde, Form L

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	L
K0154.405ΔX	L	M5	25	12	16	8	15/20
K0154.406ΔX	L	M6	32	14	20	10	20/30
K0154.408ΔX	L	M8	40	18	25	13	15/20/25/30/40/60
K0154.410ΔX	L	M10	50	22	32	17	25/30/40/50/60





Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.
Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:

Griff schwarz.
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:

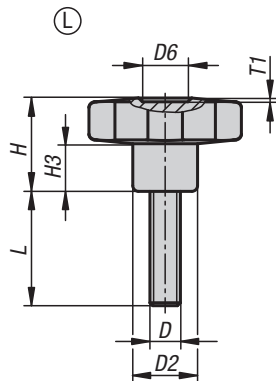
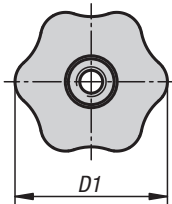
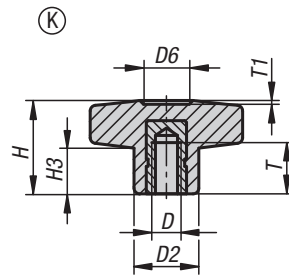
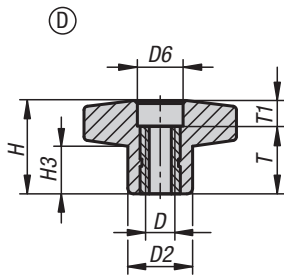
K1090.43006X16 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

Form D: mit Gewindebuchse ohne Deckel

Form K: mit Gewindebuchse

Form L: mit Außengewinde





KIPP Form D, mit Gewindebuchse, ohne Deckel

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T	T1
K1090.53005	D	M5	30	15	11	22	11	18	4
K1090.53006	D	M6	30	15	11	22	11	18	4
K1090.53008	D	M8	30	15	11	22	11	18	4
K1090.54006	D	M6	40	17	12,5	24,5	12,5	18	6
K1090.54008	D	M8	40	17	12,5	24,5	12,5	18	6
K1090.54010	D	M10	40	17	12,5	24,5	12,5	18	6
K1090.55008	D	M8	50	20	14	29	15,5	18	11
K1090.55010	D	M10	50	20	14	29	15,5	18	11
K1090.55012	D	M12	50	20	14	29	14	18	11
K1090.56010	D	M10	60	24	16,5	34	18	18	16
K1090.56012	D	M12	60	24	16,5	34	18	18	16

KIPP Form K, mit Gewindebuchse

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T	T1
K1090.23005	K	M5	30	15	9	22	11	14	1,5
K1090.23006	K	M6	30	15	9	22	11	10	1,5
K1090.24006	K	M6	40	17	12	24,5	12	16	1
K1090.24008	K	M8	40	17	12	24,5	12	14	1
K1090.24010	K	M10	40	17	12	24,5	12	14	1
K1090.25008	K	M8	50	20	14,5	29	15,5	14	1,5
K1090.25010	K	M10	50	20	14,5	29	15,5	14	1,5
K1090.25012	K	M12	50	20	14,5	29	15,5	18	1,5
K1090.26010	K	M10	60	24	18	34	18	21	1,5
K1090.26012	K	M12	60	24	18	34	18	18	1,5

KIPP Form L, mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T1	L
K1090.43006X	L	M6	30	15	9	22	11	1,5	16/20/30
K1090.43008X	L	M8	30	15	9	22	11	1,5	16/20/30/40
K1090.44006X	L	M6	40	17	12	24,5	12,5	1	16/20/30/40
K1090.44008X	L	M8	40	17	12	24,5	12,5	1	20/30/40/50
K1090.45008X	L	M8	50	20	14,5	29	15	1,5	20/30/40
K1090.45010X	L	M10	50	20	14,5	29	15	1,5	20/30/40/50
K1090.46010X	L	M10	60	24	18	34	18	1,5	20/30/40/50
K1090.46012X	L	M12	60	24	18	34	18	1,5	20/30/40/50

Sterngriffe mit Sicherungsband

ähnlich DIN 6336



Werkstoff:

Sterngriff aus Thermoplast.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl.
Sicherungsband aus elastischem TPU.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0155.7056X15
(Deckelfarbe: verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.

Durch das Sicherungsband kann der Sterngriff unverlierbar an einem Grundkörper befestigt werden. Der Sterngriff verbleibt in unmittelbarer Umgebung am Gegenstand. Dadurch kann die Montage / Demontage des Sterngriffes vereinfacht und verlustsicherer durchgeführt werden.

Montage:

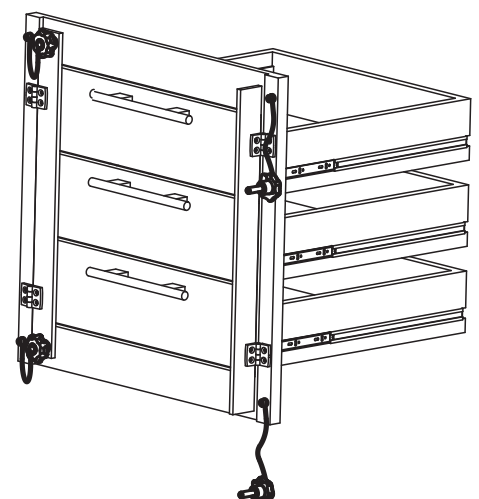
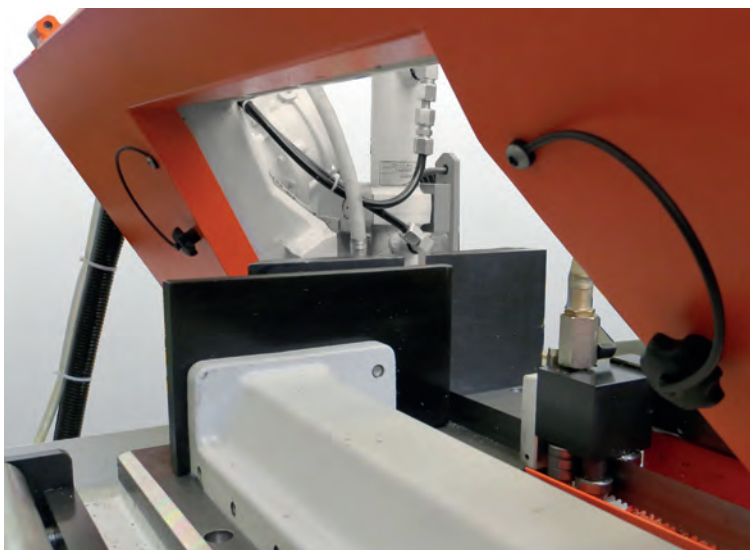
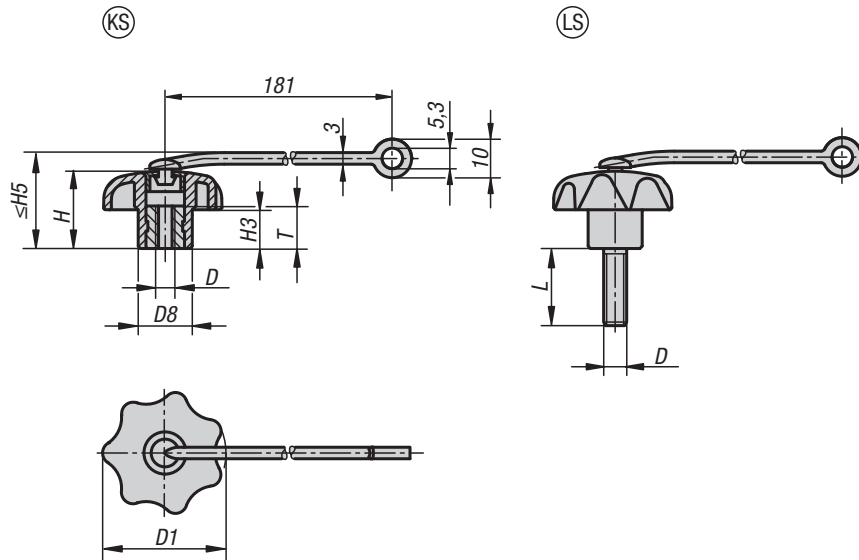
Montage im nicht gespannten Zustand des Bandes ausführen.
Ein- wie ausgeschraubter Zustand ist zu beachten.

Zubehör:

Das Sicherungsband kann auch im Zubehör erworben werden siehe K0743.04190.

Zeichnungshinweis:

Form KS: Gewindebuchse, mit Deckel
Form LS: Außengewinde



Sterngriffe mit Sicherungsband

ähnlich DIN 6336



KIPP Sterngriffe mit Sicherungsband, Stahl, Innengewinde, Form KS

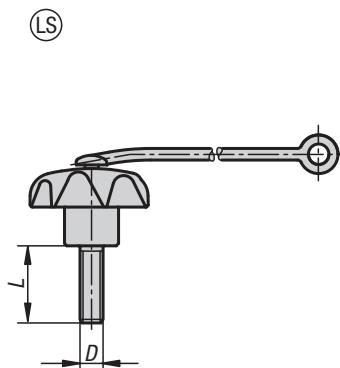
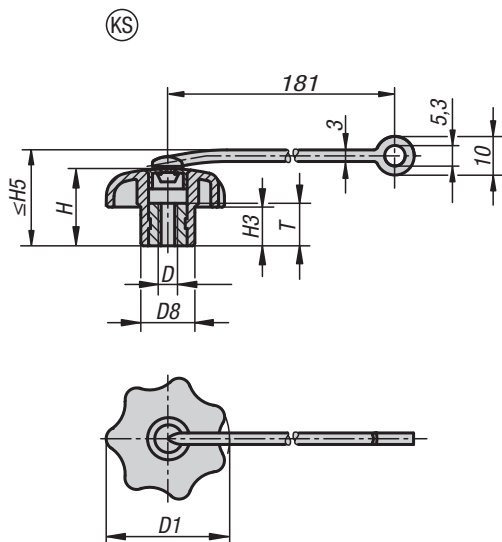
Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	H5 max.	T
K0155.604Δ	KS	M4	25	12	16	8	22	10
K0155.605Δ	KS	M5	25	12	16	8	22	10
K0155.6061Δ	KS	M6	25	12	16	8	22	10
K0155.6051Δ	KS	M5	32	14	20	10	26	10
K0155.606Δ	KS	M6	32	14	20	10	26	10
K0155.608Δ	KS	M8	40	18	25	13	31	14
K0155.6101Δ	KS	M10	40	18	25	13	31	14
K0155.6081Δ	KS	M8	50	22	32	17	38	14
K0155.610Δ	KS	M10	50	22	32	17	38	14
K0155.6121Δ	KS	M12	50	22	32	17	38	14
K0155.6102Δ	KS	M10	63	26	40	21	46	14
K0155.612Δ	KS	M12	63	26	40	21	46	14
K0155.616Δ	KS	M16	63	26	40	21	46	14

KIPP Sterngriffe mit Sicherungsband, Stahl, Außengewinde, Form LS

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	H5 max.	L
K0155.705ΔX	LS	M5	25	12	16	8	22	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.706ΔX	LS	M6	25	12	16	8	22	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.7061ΔX	LS	M6	32	14	20	10	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.708ΔX	LS	M8	32	14	20	10	26	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.7081ΔX	LS	M8	40	18	25	13	31	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.710ΔX	LS	M10	40	18	25	13	31	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.7101ΔX	LS	M10	50	22	32	17	38	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.712ΔX	LS	M12	50	22	32	17	38	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.7102ΔX	LS	M10	63	26	40	21	46	20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.7121ΔX	LS	M12	63	26	40	21	46	20/25/30/35/40/45/50/60
K0155.716ΔX	LS	M16	63	26	40	21	46	30/35/40/45/50/60

Sterngriffe mit Sicherungsband

ähnlich DIN 6336 Stahlteile aus Edelstahl



Werkstoff:

Sterngriff aus Thermoplast.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.
Sicherungsband aus elastischem TPU.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0154.7056X15
(Deckelfarbe: verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarz ist kein Farbcode erforderlich.

Durch das Sicherungsband kann der Sterngriff unverlierbar an einem Grundkörper befestigt werden. Der Sterngriff verbleibt in unmittelbarer Umgebung am Gegenstand.

Dadurch kann die Montage / Demontage des Sterngriffes vereinfacht und verlustsicherer durchgeführt werden.

Montage:

Montage im nicht gespannten Zustand des Bandes ausführen.
Ein- wie ausgeschraubter Zustand ist zu beachten.

Zubehör:

Das Sicherungsband kann auch im Zubehör erworben werden siehe K0743.04190.

Zeichnungshinweis:

Form KS: Gewindebuchse, mit Deckel
Form LS: Außengewinde

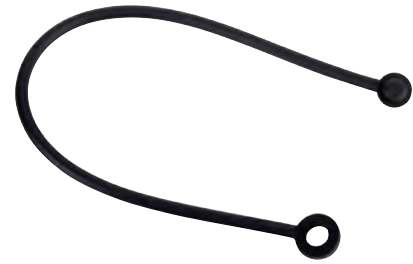


KIPP Sterngriffe mit Sicherungsband, Stahlteile Edelstahl, Innengewinde, Form KS

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	H5 max.	T
K0154.605Δ	KS	M5	25	12	16	8	22	10
K0154.606Δ	KS	M6	32	14	20	10	26	10
K0154.608Δ	KS	M8	40	18	25	13	31	14
K0154.610Δ	KS	M10	50	22	32	17	38	14
K0154.612Δ	KS	M12	63	26	40	21	46	18

KIPP Sterngriffe mit Sicherungsband, Stahlteile Edelstahl, Außengewinde, Form LS

Bestellnummer	Form	D	D1	D8	H	H3	H5 max.	L
K0154.705ΔX	LS	M5	25	12	16	8	22	15/20
K0154.706ΔX	LS	M6	32	14	20	10	26	20/30
K0154.708ΔX	LS	M8	40	18	25	13	31	15/20/25/30/40/60
K0154.710ΔX	LS	M10	50	22	32	17	38	25/30/40/50/60

**Werkstoff:**

Thermoplastisches Urethan TPU.

Bestellbeispiel:

K0743.04190

Hinweis:

Das Sicherungsband zeichnet sich durch seine hohe Bruchdehnung und gute Rückparallelizität aus.

Es wurde speziell für die Sterngriffe K0154, K0155 als unverlierbares Bedienteil konzipiert.

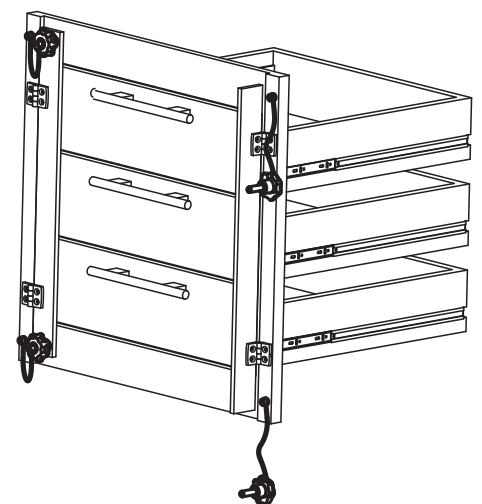
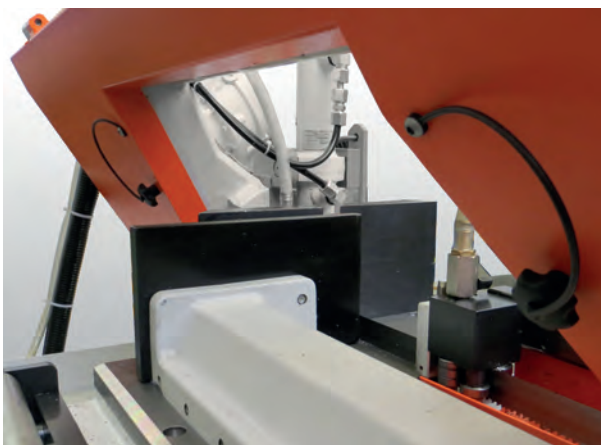
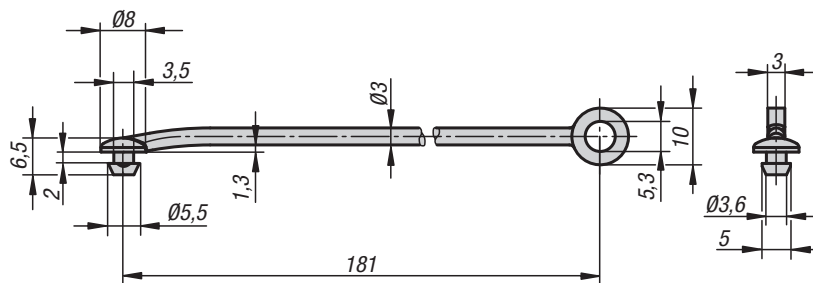
Eine Nachrüstung bestehender Sterngriffe K0154, K0155 sowie Rändelräder K0260/K0261 und Rändelknöpfe K0247 aus unserem Sortiment ist mit diesem Sicherungsband möglich.

Montage:

Empfohlener Öffnungsdurchmesser 3,8^{-0,1}; Öffnungsdurchmesser sollte gratfrei sein. Zur Vereinfachung der Montage wird ein Gleitmittel auf Teflonbasis empfohlen.

Auf Anfrage:

In Kombination mit weiteren Produkten.

**KIPP Sicherungsband**

Bestellnummer

Abmessungen

K0743.04190

siehe Zeichnung

Sterngriffe mit Schnellspannfunktion



Werkstoff:

Thermoplast schwarz, Buchse Stahl.

Ausführung:

Buchse verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

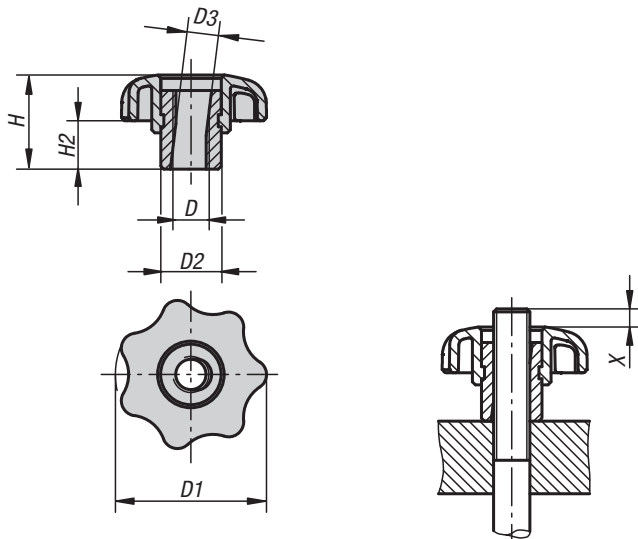
K0156.06

Hinweis:

Sterngriffe mit Schnellspannfunktion finden ihre Anwendung bei allen Vorrichtungen, wo keine großen Spannkkräfte benötigt werden. Die Funktion wird über ein halbseitiges Gewinde erreicht.

Zeichnungshinweis:

X: Der Gewindebolzen sollte einige mm länger sein als die Höhe „H1“



KIPP Sterngriffe mit Schnellspannfunktion

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	H	H2
K0156.05	M5	25	10	5,2	16,6	9
K0156.06	M6	32	13,5	6,2	20,6	11
K0156.08	M8	40	13,5	8,3	24,5	13
K0156.10	M10	50	19	10,3	31,2	17
K0156.12	M12	63	19	12,7	39,3	21

Sterngriffe

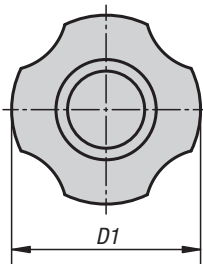
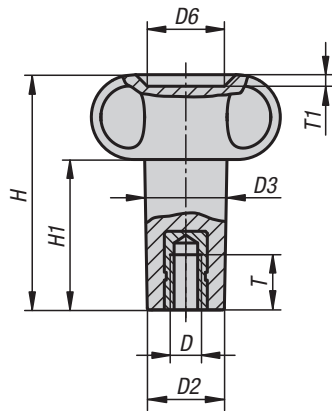
mit verlängerter Nabe



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1088.2410685



KIPP Sterngriffe mit verlängerter Nabe

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D6	H	H1	T	T1
K1088.2410685	M6	41	14,8	15,5	12	85	66	18	3
K1088.2520861	M8	52	17,5	19	14	61	39	15	2,5
K1088.2521071	M10	52	18	20,5	14	71	49	15	2,5

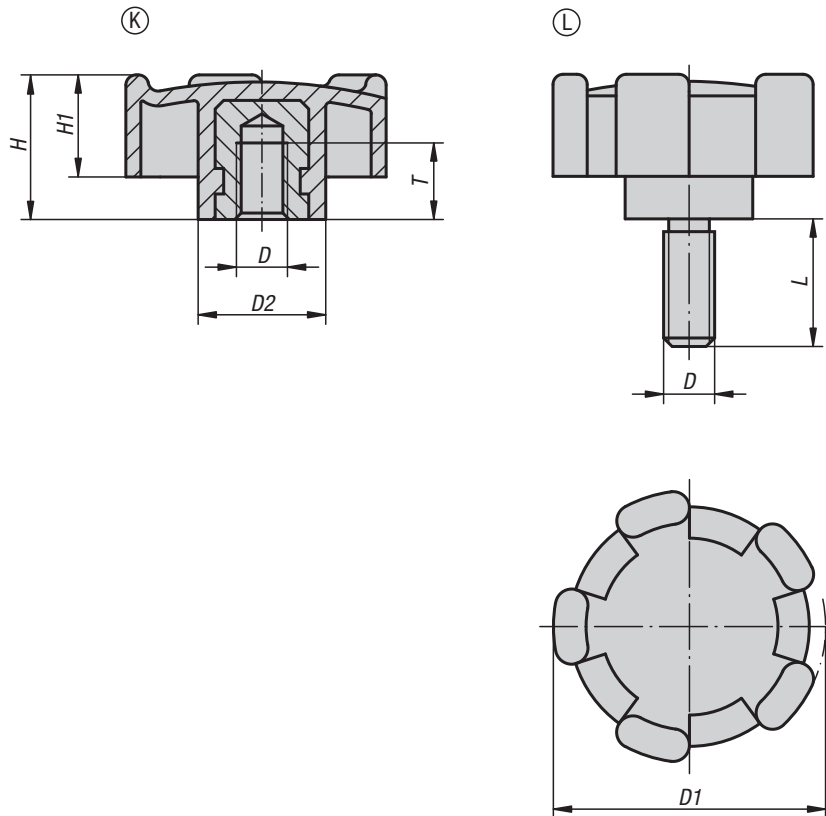
Fünfsterngriffe



Werkstoff:
Griff Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse Stahl oder Messing.
Gewindebolzen Stahl 5.8.

Ausführung:
Stahlbuchse verzinkt.
Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K0276.3206



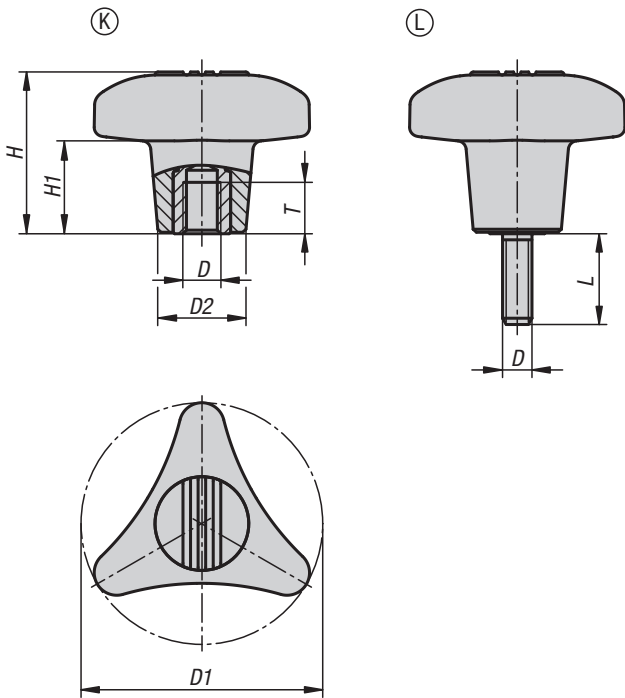
KIPP Fünfsterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0276.3206	K	M6	32	15	17	12	9
K0276.4008	K	M8	40	18	20,5	14,5	11
K0276.5010	K	M10	50	20	25	18	14

KIPP Fünfsterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0276.320615	L	M6	32	15	17	12	15
K0276.400816	L	M8	40	18	20,5	14,5	16
K0276.501020	L	M10	50	20	25	18	20

Dreisterngriffe



Werkstoff:

Griff aus glaskugerverstärktem Thermoplast.
Deckel aus Thermoplast.
Stahlteile Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

Griff und Deckel schwarzgrau (RAL 7021).
Stahlteile blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K1020.18010X15 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:

Weitere Schraubenlängen und Farben.
Stahlteile in Edelstahl.

KIPP Dreisterngriffe, Innengewinde

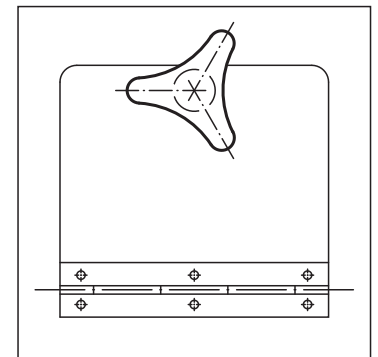
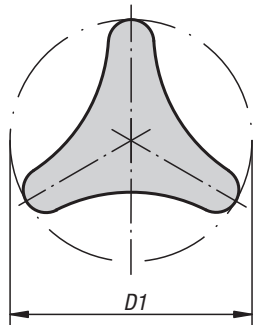
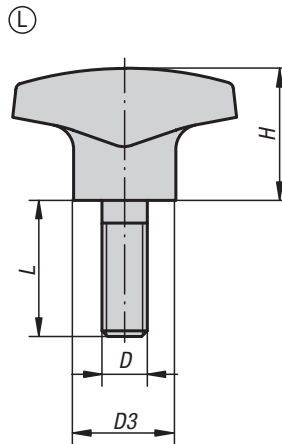
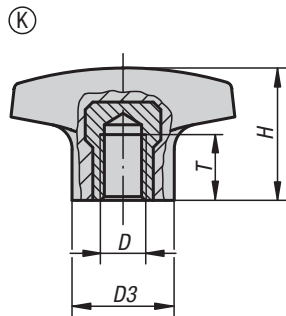
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K1020.18008	K	M8	80	29,2	53,5	31	17
K1020.18010	K	M10	80	29,2	53,5	31	17
K1020.18012	K	M12	80	29,2	53,5	31	17

KIPP Dreisterngriffe, Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K1020.18008X	L	M8	80	29,2	53,5	31	15/20/30/40/50
K1020.18010X	L	M10	80	29,2	53,5	31	15/20/30/40/50
K1020.18012X	L	M12	80	29,2	53,5	31	15/20/30/40/50

Dreisterngriffe

mit hohem Bund



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz. Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl, verzinkt oder Edelstahl, blank.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0183.14008X20

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Farben.

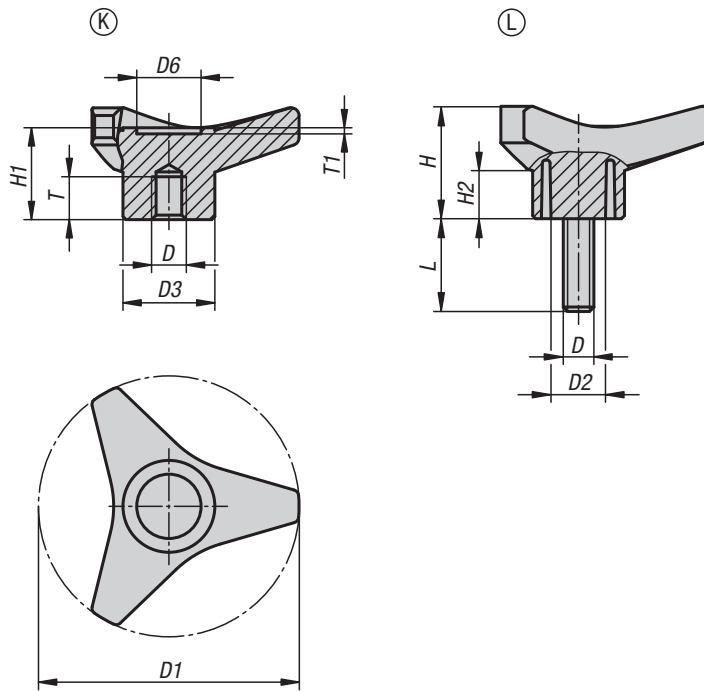
KIPP Dreisterngriffe mit hohem Bund, Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D3	H	T
K0183.14006	K	Stahl	M6	40	14	22	12
K0183.15008	K	Stahl	M8	50	18	28	14
K0183.16210	K	Stahl	M10	62	22	35	14
K0183.24006	K	Edelstahl	M6	40	12	22	9
K0183.25008	K	Edelstahl	M8	50	15	28	13
K0183.26210	K	Edelstahl	M10	62	18	35	13

KIPP Dreisterngriffe mit hohem Bund, Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D3	H	L
K0183.14006X15	L	Stahl	M6	40	14	22	15
K0183.14008X20	L	Stahl	M8	40	14	22	20
K0183.15008X20	L	Stahl	M8	50	18	28	20
K0183.15010X25	L	Stahl	M10	50	22	28	25
K0183.16210X25	L	Stahl	M10	62	22	35	25
K0183.24006X20	L	Edelstahl	M6	40	12	22	20
K0183.24008X20	L	Edelstahl	M8	40	12	22	20
K0183.25008X20	L	Edelstahl	M8	50	15	28	20
K0183.25010X30	L	Edelstahl	M10	50	15	28	30
K0183.26210X30	L	Edelstahl	M10	62	18	35	30

Dreisterngriffe



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.
Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:
Griff schwarz.
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1083.48510X20

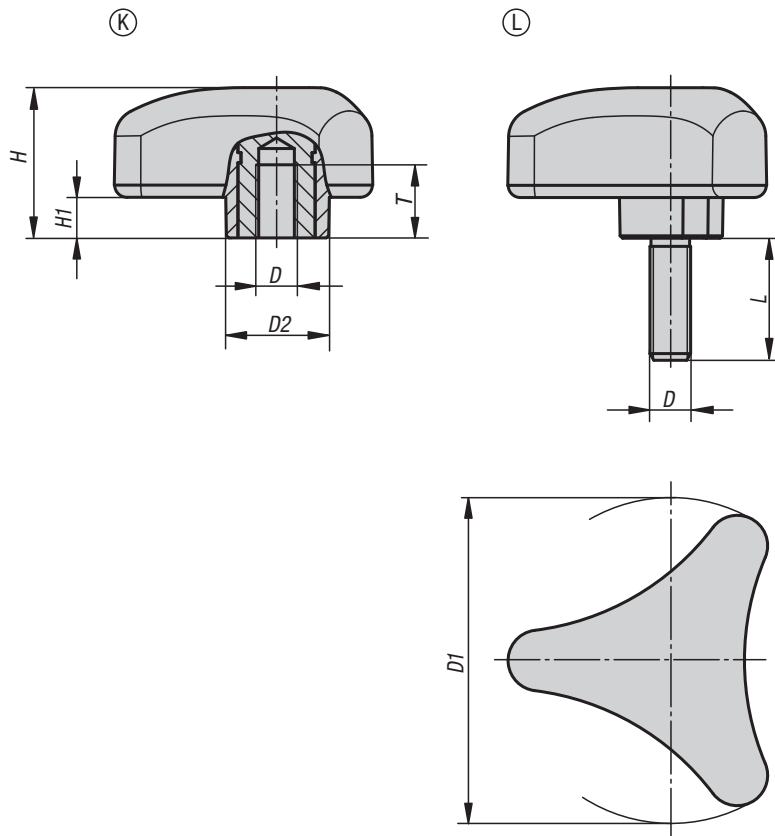
KIPP Dreisterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	D6	H	H1	H2	T	T1
K1083.24506	K	M6	45	16	11	21	18	10	9	1
K1083.26508	K	M8	65	22	15,5	28	23,5	11,5	11	1,5
K1083.26510	K	M10	65	22	15,5	28	23,5	11,5	11	1,5
K1083.28510	K	M10	85	30	21	37	30,5	16	14	2
K1083.28512	K	M12	85	30	21	37	30,5	16	19	2
K1083.210512	K	M12	105	35	25	46	37,5	19	17	2
K1083.210514	K	M14	105	35	25	46	37,5	19	19	2

KIPP Dreisterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D6	H	H1	H2	L	T1
K1083.48508X20	L	M8	85	18	30	21	37	30,5	16	20	2
K1083.48508X30	L	M8	85	18	30	21	37	30,5	16	30	2
K1083.48510X20	L	M10	85	18	30	21	37	30,5	16	20	2
K1083.48510X30	L	M10	85	18	30	21	37	30,5	16	30	2
K1083.48512X20	L	M12	85	18	30	21	37	30,5	16	20	2
K1083.48512X40	L	M12	85	18	30	21	37	30,5	16	40	2
K1083.410512X30	L	M12	105	20	35	25	46	37,5	19	30	2
K1083.410512X50	L	M12	105	20	35	25	46	37,5	19	50	2

Dreisterngriffe ergonomisch



Werkstoff:

Hartkomponente aus glasfaserverstärktem Kunststoff.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl
Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0785.8008X20

Hinweis:

Es wird die Farbkombination
schwarzgrau RAL 7021 (Hartkomponente) und
schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente)
serienmäßig geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Ausführungen.

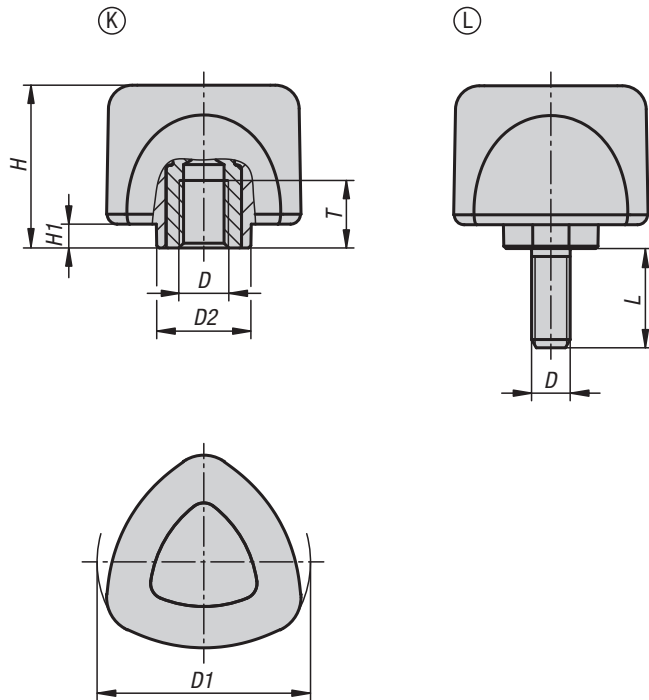
KIPP Dreisterngriffe ergonomisch mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K0785.8008	K	Stahl	M8	80	26	37	10	17
K0785.8010	K	Stahl	M10	80	26	37	10	17
K0785.8012	K	Stahl	M12	80	26	37	10	17
K0785.08008	K	Edelstahl	M8	80	26	37	10	17
K0785.08010	K	Edelstahl	M10	80	26	37	10	17
K0785.08012	K	Edelstahl	M12	80	26	37	10	17

KIPP Dreisterngriffe ergonomisch mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	L
K0785.8008X	L	Stahl	M8	80	26	37	10	20/25/30/40
K0785.8010X	L	Stahl	M10	80	26	37	10	30/40/50
K0785.8012X	L	Stahl	M12	80	26	37	10	30/40/50/60
K0785.08008X	L	Edelstahl	M8	80	26	37	10	20/25/30/40
K0785.08010X	L	Edelstahl	M10	80	26	37	10	30/40/50
K0785.08012X	L	Edelstahl	M12	80	26	37	10	30/40/50/60

Dreisterngriffe 2K ergonomisch



Werkstoff:

Hartkomponente aus glasfaserverstärktem Kunststoff.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl
Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0980.5008X20

Hinweis:

Es wird die Farbkombination graphitschwarz RAL 9011 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Durch die Weichkomponente wird eine griffige Haptik des Bedienteils erreicht. Die geschlossene Bauform bietet ausreichend Schutz gegen Verschmutzung.

Auf Anfrage:

Weitere Farbkombinationen.

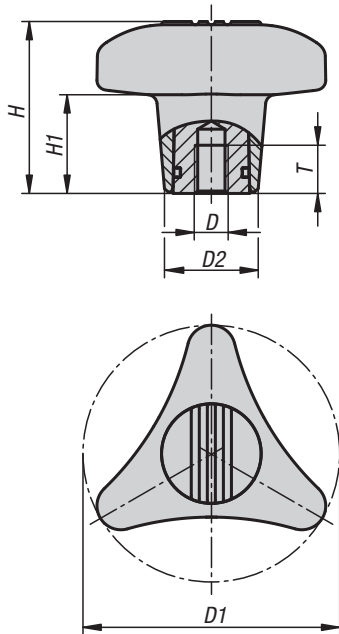
KIPP Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K0980.5008	K	Stahl	M8	53,8	23,9	41	6	17
K0980.5010	K	Stahl	M10	53,8	23,9	41	6	17
K0980.6308	K	Stahl	M8	67,7	23,9	36	6	17
K0980.6310	K	Stahl	M10	67,7	23,9	36	6	17
K0980.05008	K	Edelstahl	M8	53,8	23,9	41	6	17
K0980.05010	K	Edelstahl	M10	53,8	23,9	41	6	17
K0980.06308	K	Edelstahl	M8	67,7	23,9	36	6	17
K0980.06310	K	Edelstahl	M10	67,7	23,9	36	6	17

KIPP Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	L
K0980.5008X	L	Stahl	M8	53,8	23,9	41	6	20/25/30/40
K0980.5010X	L	Stahl	M10	53,8	23,9	41	6	20/25/30/40
K0980.6308X	L	Stahl	M8	67,7	23,9	36	6	20/25/30/40
K0980.6310X	L	Stahl	M10	67,7	23,9	36	6	20/25/30/40
K0980.05008X	L	Edelstahl	M8	53,8	23,9	41	6	20/25/30/40
K0980.05010X	L	Edelstahl	M10	53,8	23,9	41	6	20/25/30/40
K0980.06308X	L	Edelstahl	M8	67,7	23,9	36	6	20/25/30/40
K0980.06310X	L	Edelstahl	M10	67,7	23,9	36	6	20/25/30/40

Drehmoment-Dreisterngriffe



Werkstoff:

Griff aus glaskugelverstärktem Thermoplast.
Deckel aus Thermoplast.
Stahlteile Edelstahl, gehärtet.

Ausführung:

Griff und Deckel schwarzgrau (RAL 7021).
Edelstahlteile elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K1019.180105

Hinweis:

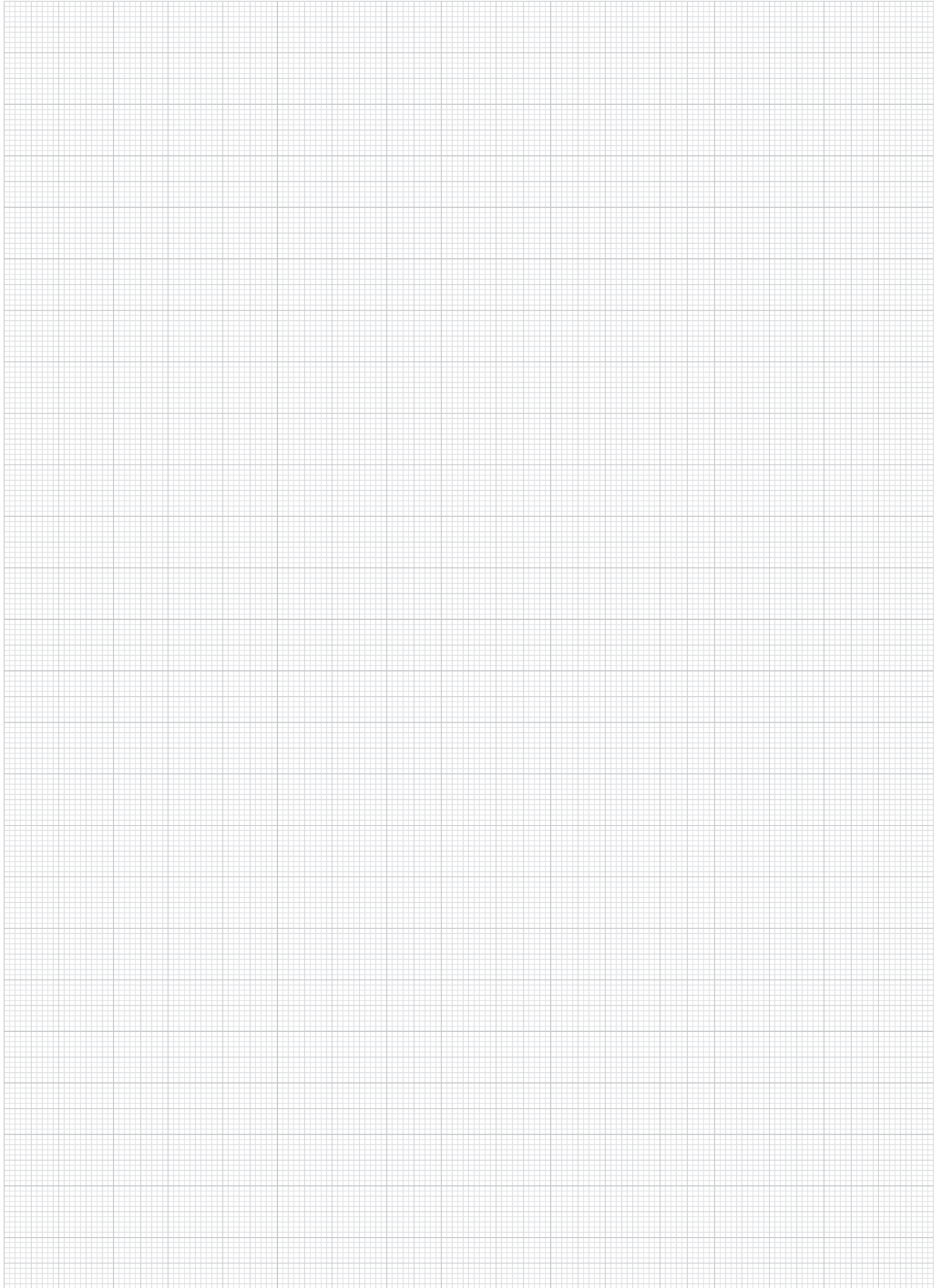
Das Erreichen des maximalen Drehmoments wird durch ein hörbares Klicken signalisiert. Der Griff kann nur mit dem in der Tabelle angegebenen maximalen Drehmoment angezogen werden.

Auf Anfrage:

Weitere Innengewinde, maximale Drehmomente und Farben.

KIPP Drehmoment-Dreisterngriffe

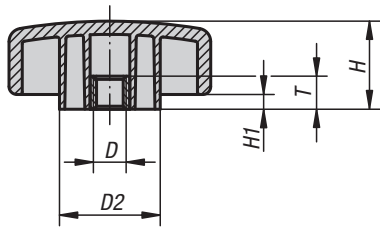
Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T	Drehmoment Nm
K1019.180085	M8	80	29,2	53,5	31	13	5
K1019.180105	M10	80	29,2	53,5	31	13	5
K1019.180125	M12	80	29,2	53,5	31	13	5



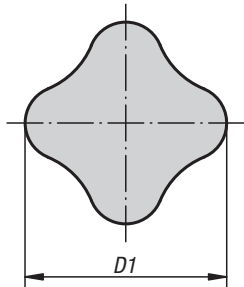
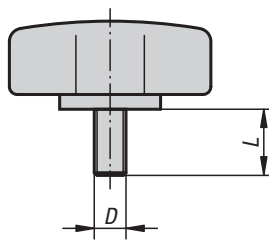
Viersterngriffe flach



Ⓚ



Ⓛ



Hervorragende Griffsicherheit, verbunden mit einem ansprechenden Design, sind Faktoren für eine ausgezeichnete Funktionalität. Die flache Bauweise eignet sich für niedrige Einbauträume.

Werkstoff, Ausführung:

Grundkörper Thermoplast hart, schwarz.

Ummantelung Thermoplast weich, schwarz.

Innengewinde Messing verzinkt.

Außengewinde Stahl Festigkeitsklasse 5.8 verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0278.3506X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

SYMPA TOUCH Viersterngriffe flach sind in 5 Größen mit Innen- und Außengewinde lieferbar.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Ausführungen und Farben.

Viersterngriffe flach



KIPP Viersterngriffe flach mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0278.3505	K	M5	35,5	14,2	15,5	2,8	12,5
K0278.3506	K	M6	35,5	14,2	15,5	2,8	12,5
K0278.4405	K	M5	44,5	17,5	19,3	3,3	12,5
K0278.4406	K	M6	44,5	17,5	19,3	3,3	12,5
K0278.4408	K	M8	44,5	17,5	19,3	3,3	12,5
K0278.4410	K	M10	44,5	17,5	19,3	3,3	12,5
K0278.5005	K	M5	50,8	23,6	22,1	3,8	12,5
K0278.5006	K	M6	50,8	23,6	22,1	3,8	12,5
K0278.5008	K	M8	50,8	23,6	22,1	3,8	12,5
K0278.5010	K	M10	50,8	23,6	22,1	3,8	12,5
K0278.6306	K	M6	63,5	31,7	27,7	4,6	12,5
K0278.6308	K	M8	63,5	31,7	27,7	4,6	12,5
K0278.6310	K	M10	63,5	31,7	27,7	4,6	12,5
K0278.6312	K	M12	63,5	31,7	27,7	4,6	12,5
K0278.7608	K	M8	76,2	38,1	33,3	5,6	12,5
K0278.7610	K	M10	76,2	38,1	33,3	5,6	12,5
K0278.7612	K	M12	76,2	38,1	33,3	5,6	12,5

KIPP Viersterngriffe flach mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0278.3506X	L	M6	35,5	14,2	15,5	2,8	15/20/25/35
K0278.4406X	L	M6	44,5	17,5	19,3	3,3	15/20/25/35
K0278.4408X	L	M8	44,5	17,5	19,3	3,3	16/25/35
K0278.4410X	L	M10	44,5	17,5	19,3	3,3	20/30/40/50
K0278.5006X	L	M6	50,8	23,6	22,1	3,8	15/20/25/35
K0278.5008X	L	M8	50,8	23,6	22,1	3,8	16/25/35
K0278.5010X	L	M10	50,8	23,6	22,1	3,8	30/40/50
K0278.6306X	L	M6	63,5	31,7	27,7	4,6	15/20/25/35
K0278.6308X	L	M8	63,5	31,7	27,7	4,6	16/25/35
K0278.6310X	L	M10	63,5	31,7	27,7	4,6	30/40/50
K0278.7608X	L	M8	76,2	38,1	33,3	5,6	16/25/35
K0278.7610X	L	M10	76,2	38,1	33,3	5,6	30/40/50

Viersterngriffe



Werkstoff:

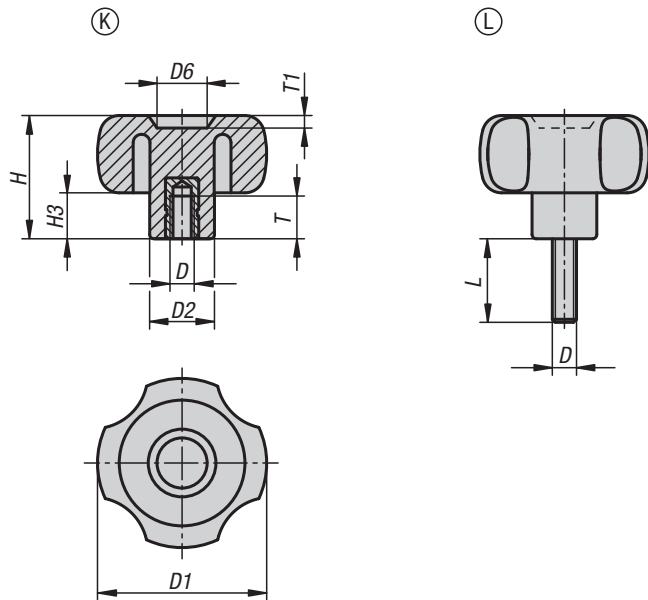
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.
Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:

Griff schwarz.
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1093.43006X20 (Länge L mit angeben)



KIPP Viersterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T	T1
K1093.23006	K	M6	30	15	12	23	9,5	10	2
K1093.24006	K	M6	40,5	15,5	12	29,5	11	10	3
K1093.24008	K	M8	40,5	15	12	27,5	11	14	3
K1093.25208	K	M8	50	20,5	14,5	32,5	11	14	2,5
K1093.25210	K	M10	50	20,5	14,5	32,5	11	13	2,5
K1093.26010	K	M10	59	23	24	40	15	14	4
K1093.26012	K	M12	59	23	24	40	15	18	4

KIPP Viersterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D6	H	H3	T1	L
K1093.43006X	L	M6	30	15	12	23	9,5	2	16/20/30/40/50
K1093.44006X	L	M6	40,5	15,5	12	29,5	11	3	16/20
K1093.44008X	L	M8	40,5	15	12	29,5	11	3	20/30/40
K1093.45208X	L	M8	50	20,5	14,5	32,5	11	2,5	16/20/30/40/50
K1093.46010X	L	M10	59	23	24	40	15	4	20/30/40/50
K1093.46012X	L	M12	59	23	24	40	15	4	50
K1093.48010X	L	M10	79	30	21	41	17	3	30/50
K1093.48012X	L	M12	79	30	21	41	17	3	50

Fünfsterngriffe

mit Innengewinde



Werkstoff:

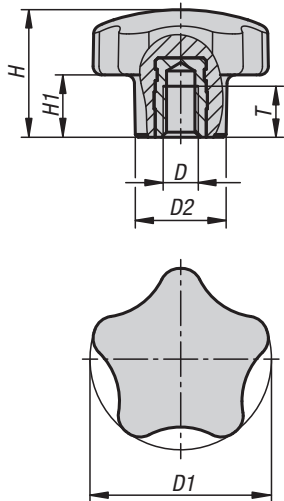
Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1297.3205



KIPP Fünfsterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	H1	T
K1297.3205	K1297.13205	M5	32	16	22,5	11	7,5
K1297.3206	K1297.13206	M6	32	16	22,5	11	9
K1297.4006	K1297.14006	M6	40	20	28	14	9
K1297.4008	K1297.14008	M8	40	20	28	14	12
K1297.4010	K1297.14010	M10	40	20	28	14	15
K1297.5008	K1297.15008	M8	50	25	35	17,5	12
K1297.5010	K1297.15010	M10	50	25	35	17,5	15
K1297.6012	K1297.16012	M12	60	30	37	18,5	18

Fünfsterngriffe

mit Außengewinde



Werkstoff:

Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

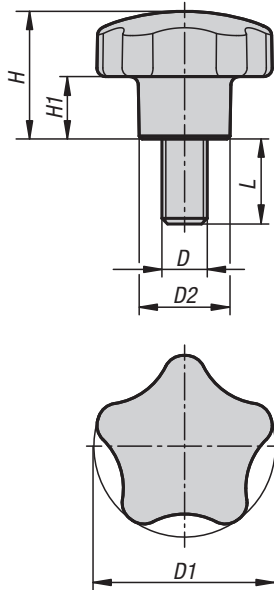
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1298.3206X10 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:

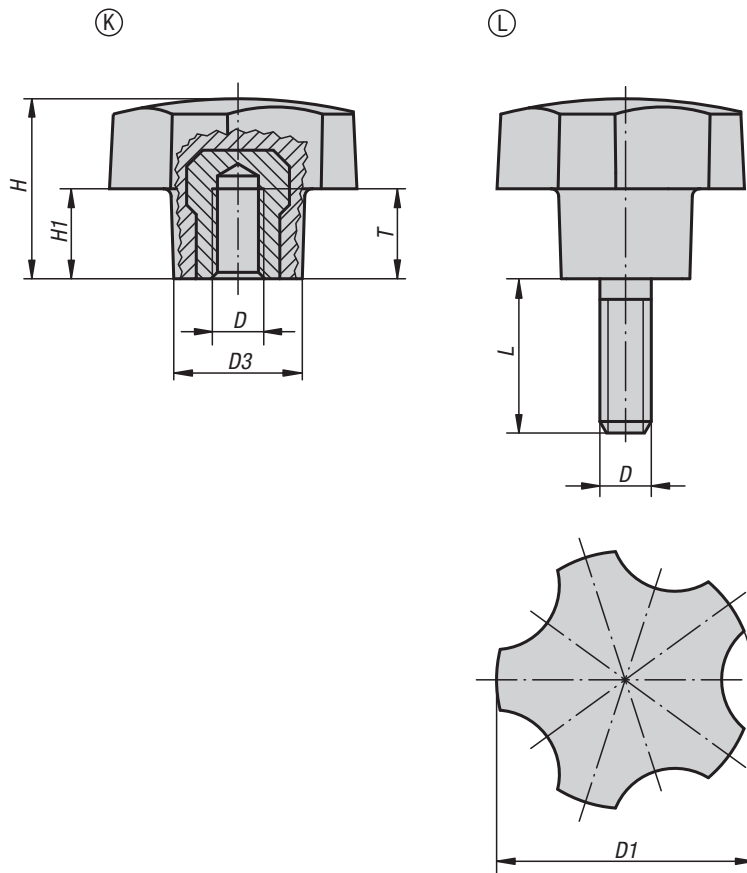
Weitere Schraubenlängen.



KIPP Fünfsterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	H1	L
K1298.3206X	K1298.13206X	M6	32	16	22,5	11	10/15/20/35
K1298.3208X	K1298.13208X	M8	32	16	22,5	11	15/25
K1298.4006X	K1298.14006X	M6	40	20	28	14	15
K1298.4008X	K1298.14008X	M8	40	20	28	14	15/20/25/30/35/45
K1298.4010X	K1298.14010X	M10	40	20	28	14	30
K1298.5008X	K1298.15008X	M8	50	25	35	17,5	15/25
K1298.5010X	K1298.15010X	M10	50	25	35	17,5	20/30/40/50
K1298.6012X	K1298.16012X	M12	60	30	37	18,5	30/40/50

Fünfsterngriffe



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0185.3206X12 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Bei den Ausführungen K0185.3205 und K0185.3206 ist die Buchse aus Messing.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Farben.

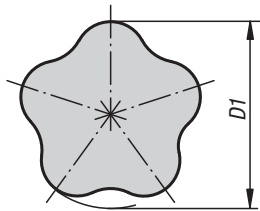
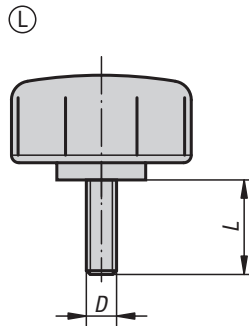
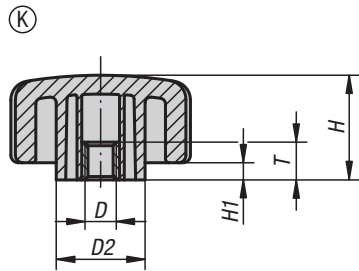
KIPP Fünfsterngriffe, Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	H	H1	T
K0185.3205	K	M5	32	16	22,4	11,2	10
K0185.3206	K	M6	32	16	22,4	11,2	9
K0185.4006	K	M6	40	20	28	14	12
K0185.4008	K	M8	40	20	28	14	14
K0185.4010	K	M10	40	20	28	14	14
K0185.5008	K	M8	50	25	35	17,5	14
K0185.5010	K	M10	50	25	35	17,5	14

KIPP Fünfsterngriffe, Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	H	H1	L
K0185.3206X	L	M6	32	16	22,4	11,2	12/18
K0185.3208X	L	M8	32	16	22,4	11,2	16/24
K0185.4006X	L	M6	40	20	28	14	18
K0185.4008X	L	M8	40	20	28	14	16/20/24
K0185.4010X	L	M10	40	20	28	14	30
K0185.5008X	L	M8	50	25	35	17,5	16/24
K0185.5010X	L	M10	50	25	35	17,5	20/30

Fünfsterngriffe



Natürlichen und sicheren Greiffeffekt, bedingt durch Material und Formgebung, zeichnen diese Griffe besonders aus.

Werkstoff, Ausführung:

Grundkörper Thermoplast hart, schwarz.

Ummantelung Thermoplast weich, schwarz.

Innengewinde Messing.

Außengewinde Stahl Festigkeitsklasse 5.8 verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0279.4006X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

SYMPA TOUCH Fünfsterngriffe sind in 3 Größen mit Innen- und Außengewinde lieferbar.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Ausführungen und Farben.

KIPP Fünfsterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0279.4005	K	M5	40	19	27,7	4,6	12,5
K0279.4006	K	M6	40	19	27,7	4,6	12,5
K0279.4008	K	M8	40	19	27,7	4,6	12,5
K0279.4010	K	M10	40	19	27,7	4,6	12,5
K0279.5006	K	M6	50	23,5	27,7	4,6	12,5
K0279.5008	K	M8	50	23,5	27,7	4,6	12,5
K0279.5010	K	M10	50	23,5	27,7	4,6	12,5
K0279.6006	K	M6	60	31,8	27,7	4,6	12,5
K0279.6008	K	M8	60	31,8	27,7	4,6	12,5
K0279.6010	K	M10	60	31,8	27,7	4,6	12,5

KIPP Fünfsterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0279.4006X	L	M6	40	19	27,7	4,6	15/20/25/35
K0279.4008X	L	M8	40	19	27,7	4,6	16/25/35
K0279.4010X	L	M10	40	19	27,7	4,6	20/30/40/50
K0279.5006X	L	M6	50	23,5	27,7	4,6	15/20/25/35
K0279.5008X	L	M8	50	23,5	27,7	4,6	16/25/35
K0279.5010X	L	M10	50	23,5	27,7	4,6	30/40/50
K0279.6006X	L	M6	60	31,8	27,7	4,6	15/20/25/35
K0279.6008X	L	M8	60	31,8	27,7	4,6	16/25/35
K0279.6010X	L	M10	60	31,8	27,7	4,6	20/30/40/50

Fünfsterngriffe ergonomisch



Werkstoff:

Hartkomponente aus glasfaserverstärktem Kunststoff.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl
Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

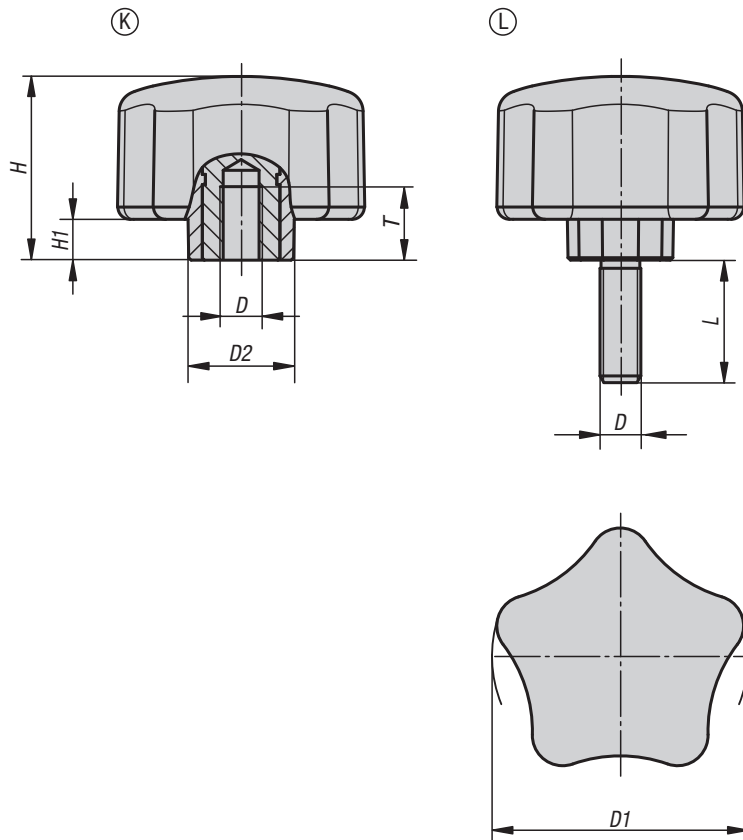
K0786.6308X20

Hinweis:

Es wird die Farbkombination schwarzgrau RAL 7021 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Ausführungen.



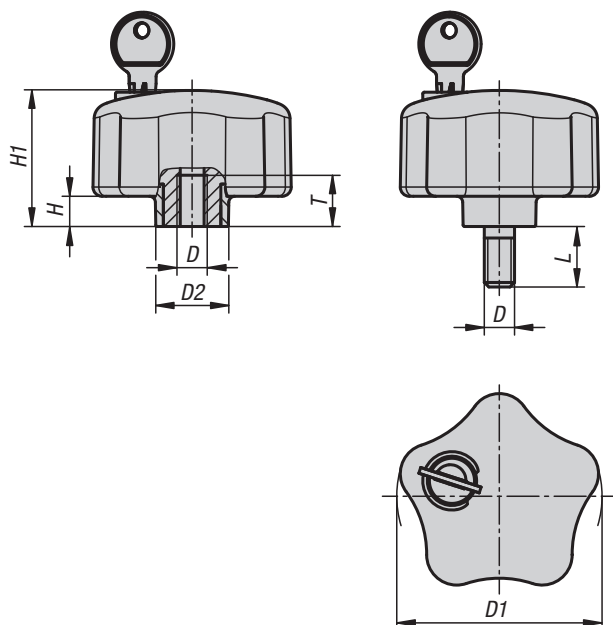
KIPP Fünfsterngriffe ergonomisch mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K0786.6308	K	Stahl	M8	63	26	45	10	17
K0786.6310	K	Stahl	M10	63	26	45	10	17
K0786.06308	K	Edelstahl	M8	63	26	45	10	17
K0786.06310	K	Edelstahl	M10	63	26	45	10	17

KIPP Fünfsterngriffe ergonomisch mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	L
K0786.6308X	L	Stahl	M8	63	26	45	10	20/25/30/40
K0786.6310X	L	Stahl	M10	63	26	45	10	30/40/50
K0786.06308X	L	Edelstahl	M8	63	26	45	10	20/25/30/40
K0786.06310X	L	Edelstahl	M10	63	26	45	10	30/40/50

Fünfsterngriffe Kunststoff abschließbar



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl.

Ausführung:

Griff schwarz.
Stahlteile blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K1378.6810X20

Hinweis:

Fünfsterngriffe abschließbar verhindern ein unberechtigtes Lösen der Verschraubung. Über den Schließzylinder wird eine formschlüssige Verbindung zwischen Griff und Gewindeteil hergestellt oder diese unterbrochen. Besteht keine formschlüssige Verbindung dreht der Griff ohne den Gewindeteil anzutreiben. Ein unberechtigtes Öffnen der Schraubverbindung wird somit verhindert.

Die abschließbaren Fünfsterngriffe werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

Auf Anfrage:

Weitere Ausführungen.



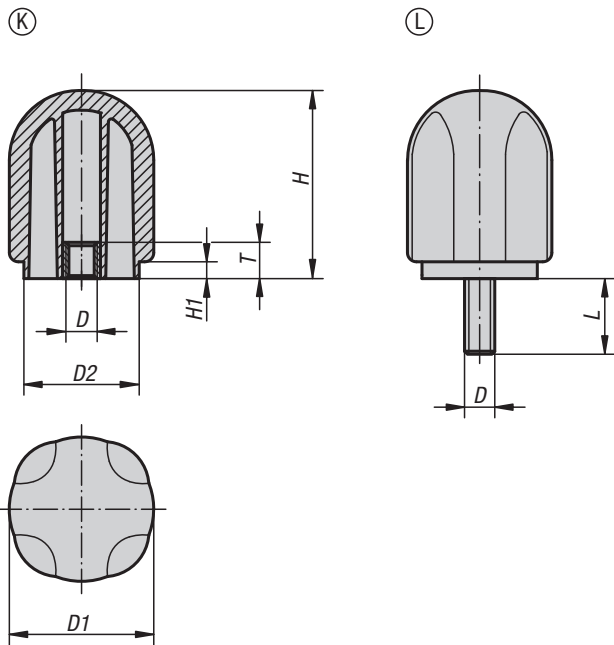
KIPP Fünfsterngriffe Kunststoff abschließbar mit Innengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T
K1378.6806	M6	68	24	10	45,5	17
K1378.6808	M8	68	24	10	45,5	17
K1378.6810	M10	68	24	10	45,5	17

KIPP Fünfsterngriffe Kunststoff abschließbar mit Außengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	L
K1378.6808X20	M8	68	24	10	45,5	20
K1378.6810X20	M10	68	24	10	45,5	20

Spanngriffe hoch



Diese Spanngriffe bestehen durch ihre außergewöhnliche Form. Durch die hohe Bauweise sind auch höhere Spannkraften handschonend erzielbar.

Werkstoff, Ausführung:

Grundkörper Thermoplast hart, schwarz.
Ummantelung Thermoplast weich, schwarz.
Innengewinde Messing.
Außengewinde Stahl Festigkeitsklasse 5.8 verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0280.4206X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

SYMPA TOUCH Spanngriffe hoch sind in 2 Größen mit Innen- und Außengewinde lieferbar.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Ausführungen und Farben.

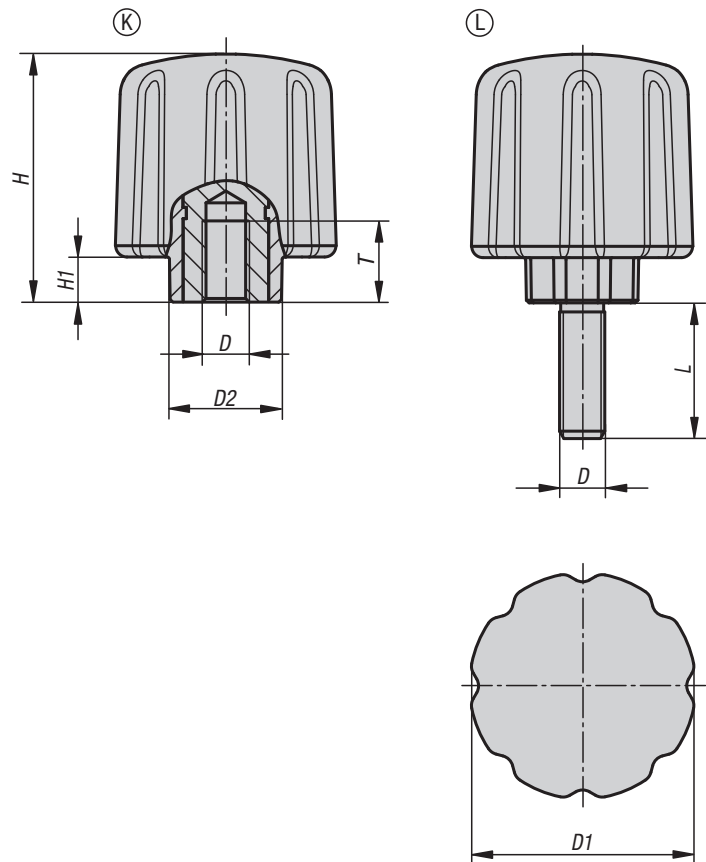
KIPP Spanngriffe hoch mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0280.4206	K	M6	42,7	34	55,6	4,8	12,5
K0280.4208	K	M8	42,7	34	55,6	4,8	12,5
K0280.4210	K	M10	42,7	34	55,6	4,8	12,5
K0280.4212	K	M12	42,7	34	55,6	4,8	12,5
K0280.4706	K	M6	47,8	38,1	62,2	5,6	12,5
K0280.4708	K	M8	47,8	38,1	62,2	5,6	12,5
K0280.4710	K	M10	47,8	38,1	62,2	5,6	12,5
K0280.4712	K	M12	47,8	38,1	62,2	5,6	12,5

KIPP Spanngriffe hoch mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0280.4206X	L	M6	42,7	34	55,6	4,8	15/20/25/35
K0280.4208X	L	M8	42,7	34	55,6	4,8	16/25/35
K0280.4210X	L	M10	42,7	34	55,6	4,8	20/30/40/50
K0280.4706X	L	M6	47,8	38,1	62,2	5,6	20/35
K0280.4708X	L	M8	47,8	38,1	62,2	5,6	35
K0280.4710X	L	M10	47,8	38,1	62,2	5,6	40/50

Spanngriffe ergonomisch



Werkstoff:

Hartkomponente aus glasfaserverstärktem Kunststoff.
Weichkomponente aus thermoplastischem Elastomer.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl
Festigkeitsklasse 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0779.5006X20

Hinweis:

Es wird die Farbkombination schwarzgrau RAL 7021 (Hartkomponente) und schwarzgrau RAL 7021 (Weichkomponente) serienmäßig geliefert.

Auf Anfrage:

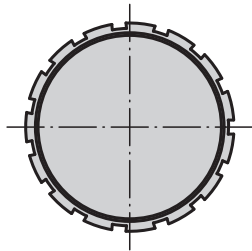
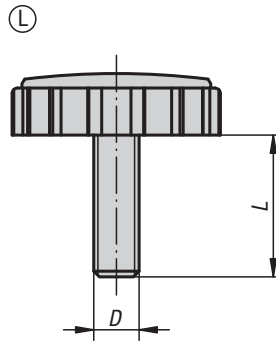
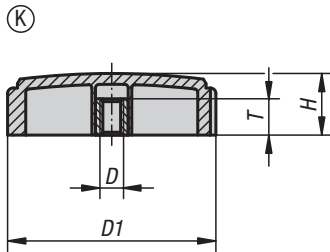
Weitere Ausführungen.

KIPP Spanngriffe ergonomisch mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K0779.5006	K	Stahl	M6	50	26	55	10	17
K0779.5008	K	Stahl	M8	50	26	55	10	17
K0779.5010	K	Stahl	M10	50	26	55	10	17
K0779.05006	K	Edelstahl	M6	50	26	55	10	17
K0779.05008	K	Edelstahl	M8	50	26	55	10	17
K0779.05010	K	Edelstahl	M10	50	26	55	10	17

KIPP Spanngriffe ergonomisch mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	L
K0779.5006X	L	Stahl	M6	50	26	55	10	15/20/25/30
K0779.5008X	L	Stahl	M8	50	26	55	10	20/25/30/40
K0779.5010X	L	Stahl	M10	50	26	55	10	30/40/50
K0779.05006X	L	Edelstahl	M6	50	26	55	10	15/20/25/30
K0779.05008X	L	Edelstahl	M8	50	26	55	10	20/25/30/40
K0779.05010X	L	Edelstahl	M10	50	26	55	10	30/40/50



Durch die extrem niedere Bauhöhe finden diese Griffe auch bei beengtem Spannraum ihre Anwendung. Die am Umfang angebrachten Nuten unterstützen die Griffbarkeit.

Werkstoff, Ausführung:

Grundkörper Thermoplast hart, schwarz.
Ummantelung Thermoplast weich, schwarz.
Innengewinde Messing.
Außengewinde Stahl Festigkeitsklasse 5.8 verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0281.5706X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

SYMPA TOUCH Rändelschrauben sind in einer Größe mit Innen- und Außengewinde lieferbar.

Auf Anfrage:

Weitere Außengewinde, Schraubenlängen, Ausführungen und Farben.

KIPP Rändelschrauben mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	H	T
K0281.5705	K	M5	57,4	17	12,5
K0281.5706	K	M6	57,4	17	12,5
K0281.5708	K	M8	57,4	17	12,5
K0281.5710	K	M10	57,4	17	12,5

KIPP Rändelschrauben mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	H	L
K0281.5706X	L	M6	57,4	17	15/20/25/35
K0281.5708X	L	M8	57,4	17	16/25/30/35
K0281.5710X	L	M10	57,4	17	30/40/50

Fünfsterngriffe



Die Technik und das völlig neu entwickelte Design entlasten bedien- und klemmtechnische Vorgänge. Völlig neue Freiräume des Einsatzes und der damit verbundenen Kreativität tragen dazu bei, die Bedürfnisse der Menschen und die geforderte Sicherheit beim Greifen in Einklang zu bringen.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

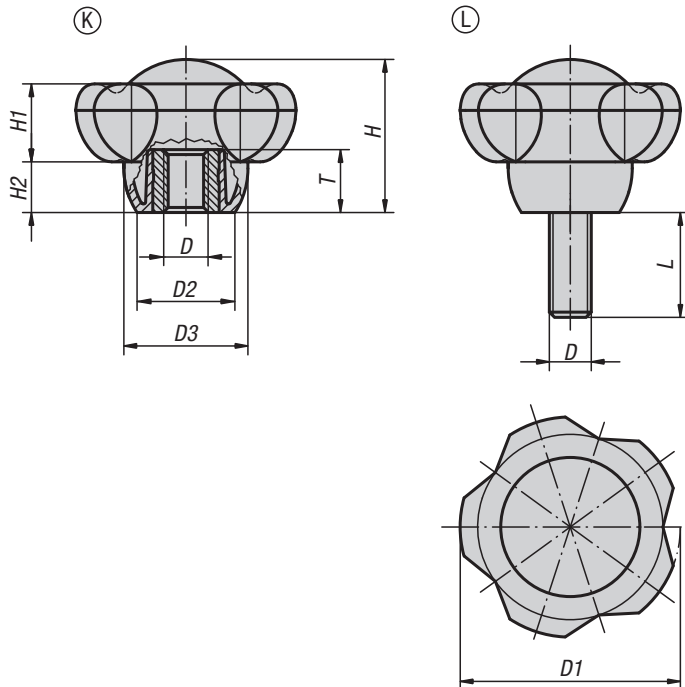
Bestellbeispiel:

K0255.50106X30
(Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Die Schraubenlängen 15, 35 und 45 sind in Edelstahl nicht erhältlich.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Fünfsterngriffe mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	T
K0255.5008Δ	K0255.50081Δ	K	M8	50	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	14
K0255.5010Δ	K0255.50101Δ	K	M10	50	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	14
K0255.5012Δ	K0255.50121Δ	K	M12	50	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	18
K0255.6310Δ	K0255.63101Δ	K	M10	63	28	35,5	44	22,5	14,5	14
K0255.6312Δ	K0255.63121Δ	K	M12	63	28	35,5	44	22,5	14,5	18
K0255.6316Δ	-	K	M16	63	28	35,5	44	22,5	14,5	18

KIPP Fünfsterngriffe mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L
K0255.5010ΔX	K0255.50101ΔX	L	M10	50	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0255.5012ΔX	-	L	M12	50	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	15/20/25/30/35/40/45/50/60
K0255.6310ΔX	K0255.63101ΔX	L	M10	63	28	35,5	44	22,5	14,5	20/25/30/35/40/45/50/60
K0255.6312ΔX	-	L	M12	63	28	35,5	44	22,5	14,5	20/25/30/35/40/45/50/60

Fünfsterngriffe antibakteriell

Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0255.1263101144X20

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

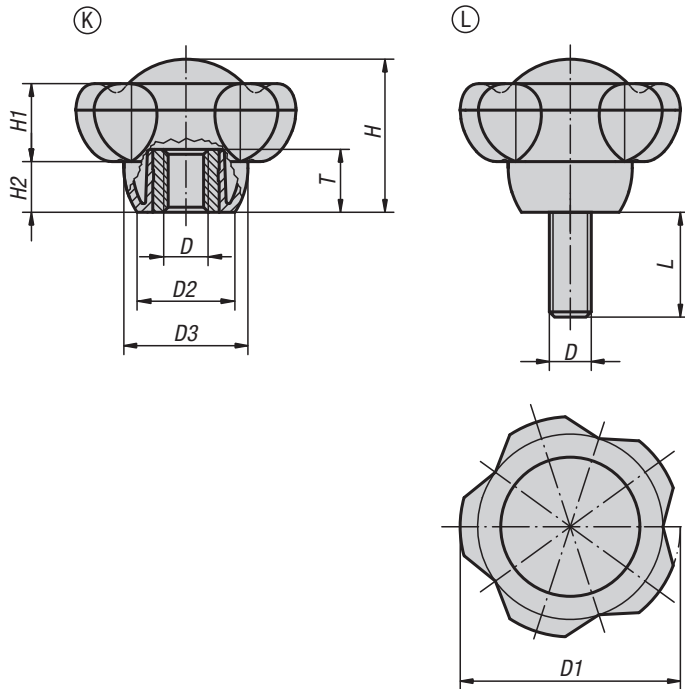
Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).



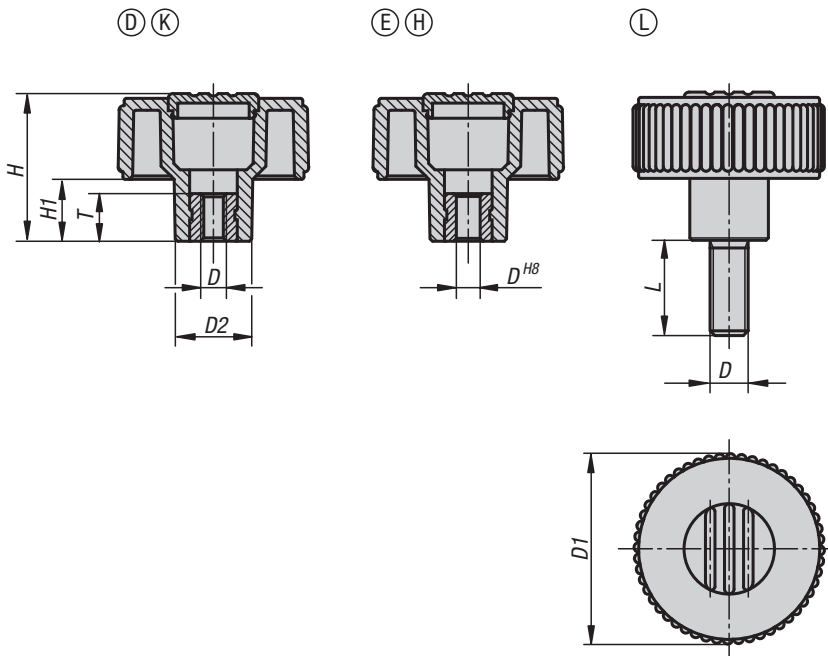
KIPP Fünfsterngriffe antibakteriell Stahlteile Edelstahl, Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	T
K0255.1263101144	K	M10	63	28	35,5	44	22,5	14,5	14

KIPP Fünfsterngriffe antibakteriell Stahlteile Edelstahl, Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L
K0255.1263101144X20	L	M10	63	28	35,5	44	22,5	14,5	20

Rändelräder



Die Rändelräder der NOVO grip Reihe zeichnen sich besonders gut durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und ihr herausstechendes Design aus. Das ergonomisch geformte Rändelrad sorgt für ein absolut sicheres und perfektes Handling.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0260.41067
(Deckelfarbe rapsgelb)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:

- Form D: Gewindebuchse, ohne Deckel
- Form K: Gewindebuchse, mit Deckel
- Form E: Passbuchse, ohne Deckel
- Form H: Passbuchse, mit Deckel
- Form L: Außengewinde



KIPP Rändelräder Form D, mit Gewindebuchse, ohne Deckel

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0260.1105	D	M5	40	16,5	30	13	10
K0260.1106	D	M6	40	16,5	30	13	10
K0260.1108	D	M8	40	16,5	30	13	14
K0260.1208	D	M8	50	18	35	15	14
K0260.1210	D	M10	50	18	35	15	14
K0260.1310	D	M10	63	22	40	17	14
K0260.1312	D	M12	63	22	40	17	18



KIPP Rändelräder Form K, mit Gewindebuchse, mit Deckel

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0260.2105Δ	K	M5	40	16,5	31	13	10
K0260.2106Δ	K	M6	40	16,5	31	13	10
K0260.2108Δ	K	M8	40	16,5	31	13	14
K0260.2208Δ	K	M8	50	18	36	15	14
K0260.2210Δ	K	M10	50	18	36	15	14
K0260.2310Δ	K	M10	63	22	41	17	14
K0260.2312Δ	K	M12	63	22	41	17	18

KIPP Rändelräder Form E, mit Passbuchse, ohne Deckel

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0260.3106	E	6	40	16,5	30	13	10
K0260.3208	E	8	50	18	35	15	14
K0260.3310	E	10	63	22	40	17	14

KIPP Rändelräder Form H, mit Passbuchse, mit Deckel

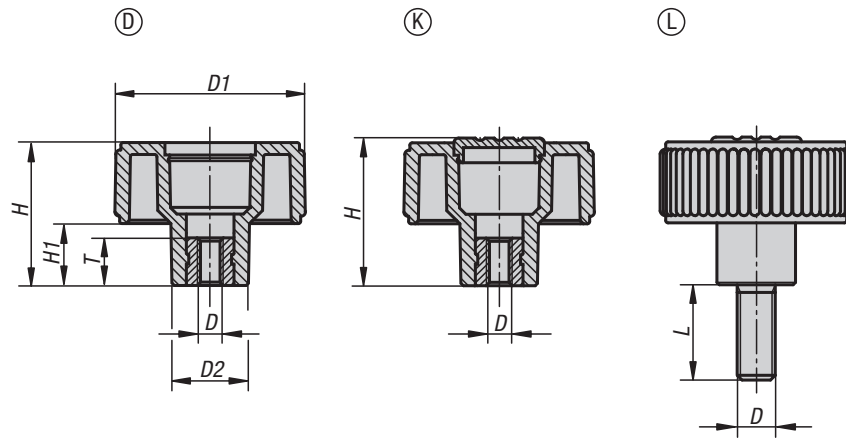
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0260.4106Δ	H	6	40	16,5	31	13	10
K0260.4208Δ	H	8	50	18	36	15	14
K0260.4310Δ	H	10	63	22	41	17	14

KIPP Rändelräder Form L, mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0260.5105ΔX	L	M5	40	16,5	31	13	10/20/40
K0260.5106ΔX	L	M6	40	16,5	31	13	10/20/40
K0260.5108ΔX	L	M8	40	16,5	31	13	15/30/60
K0260.5208ΔX	L	M8	50	18	36	15	15/30/60
K0260.5210ΔX	L	M10	50	18	36	15	20/30/60
K0260.5310ΔX	L	M10	63	22	41	17	20/30/60
K0260.5312ΔX	L	M12	63	22	41	17	30/60

Rändelräder

Stahlteile aus Edelstahl



Die Rändelräder der NOVO grip Reihe zeichnen sich besonders gut durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten und ihr herausstechendes Design aus. Das ergonomisch geformte Rändelrad sorgt für ein absolut sicheres und perfektes Handling.

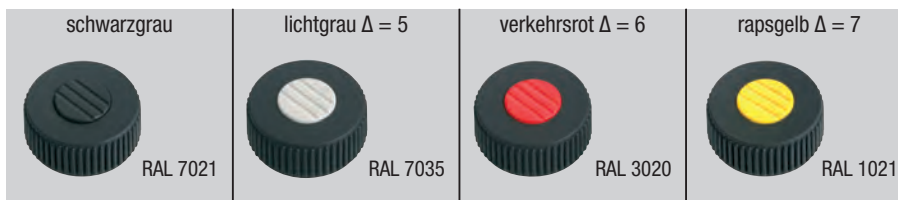
Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0261.51056X10
(Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:
Form D: Gewindebuchse, ohne Deckel
Form K: Gewindebuchse, mit Deckel
Form L: Außengewinde



KIPP Rändelräder, Stahlteile aus Edelstahl, Form D, mit Gewindebuchse, ohne Deckel

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0261.1105	D	M5	40	16,5	30	13	10
K0261.1106	D	M6	40	16,5	30	13	10
K0261.1108	D	M8	40	16,5	30	13	14
K0261.1208	D	M8	50	18	35	15	14
K0261.1210	D	M10	50	18	35	15	14
K0261.1310	D	M10	63	22	40	17	14
K0261.1312	D	M12	63	22	40	17	18

Rändelräder

Stahlteile aus Edelstahl



KIPP Rändelräder, Stahlteile aus Edelstahl, Form K, mit Gewindebuchse, mit Deckel

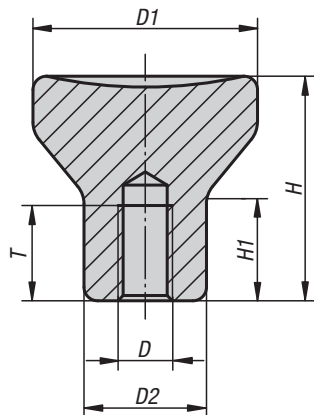
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	T
K0261.2105Δ	K	M5	40	16,5	31	13	10
K0261.2106Δ	K	M6	40	16,5	31	13	10
K0261.2108Δ	K	M8	40	16,5	31	13	14
K0261.2208Δ	K	M8	50	18	36	15	14
K0261.2210Δ	K	M10	50	18	36	15	14
K0261.2310Δ	K	M10	63	22	41	17	14
K0261.2312Δ	K	M12	63	22	41	17	18

KIPP Rändelräder, Stahlteile aus Edelstahl, Form L, mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	L
K0261.5105ΔX	L	M5	40	16,5	31	13	10/20
K0261.5106ΔX	L	M6	40	16,5	31	13	10/20/40
K0261.5108ΔX	L	M8	40	16,5	31	13	15/30/60
K0261.5208ΔX	L	M8	50	18	36	15	15/30/60
K0261.5210ΔX	L	M10	50	18	36	15	20/30/60
K0261.5310ΔX	L	M10	63	22	41	17	20/30/60

Pilzknöpfe

mit Innengewinde



Werkstoff:
Stahl, Edelstahl oder Aluminium.

Ausführung:
Stahl, verzinkt und blau passiviert.
Edelstahl, elektrolytisch poliert oder gestrahlt.
Aluminium, naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0250.104

Auf Anfrage:
Pilzknöpfe mit Außengewinde.

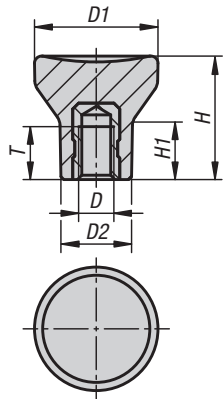
KIPP Pilzknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Grundkörper	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	H	H1	T
K0250.0902	Stahl	blau-passiviert	M2	14	8	14	6,7	4
K0250.0003	Stahl	blau-passiviert	M3	18	10	18	8,6	7,5
K0250.0104	Stahl	blau-passiviert	M4	21	12	21	10	10
K0250.0105	Stahl	blau-passiviert	M5	21	12	21	10	12,5
K0250.0206	Stahl	blau-passiviert	M6	25	14	25	12	12
K0250.0308	Stahl	blau-passiviert	M8	33	18	33	16	16
K0250.0410	Stahl	blau-passiviert	M10	40	24	40	18,7	20
K0250.902	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M2	14	8	14	6,7	4
K0250.003	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M3	18	10	18	8,6	7,5
K0250.104	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M4	21	12	21	10	10
K0250.105	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M5	21	12	21	10	12,5
K0250.206	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M6	25	14	25	12	12
K0250.308	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M8	33	18	33	16	16
K0250.410	Edelstahl	elektrolytisch poliert	M10	40	24	40	18,7	20
K0250.1902	Aluminium	eloxiert	M2	14	8	14	6,7	4
K0250.1003	Aluminium	eloxiert	M3	18	10	18	8,6	7,5
K0250.1104	Aluminium	eloxiert	M4	21	12	21	10	10
K0250.1105	Aluminium	eloxiert	M5	21	12	21	10	12,5
K0250.1206	Aluminium	eloxiert	M6	25	14	25	12	12
K0250.1308	Aluminium	eloxiert	M8	33	18	33	16	16
K0250.1410	Aluminium	eloxiert	M10	40	24	40	18,7	20
K0250.2902	Edelstahl	gestrahlt	M2	14	8	14	6,7	4
K0250.2003	Edelstahl	gestrahlt	M3	18	10	18	8,6	7,5
K0250.2104	Edelstahl	gestrahlt	M4	21	12	21	10	10
K0250.2105	Edelstahl	gestrahlt	M5	21	12	21	10	12,5
K0250.2206	Edelstahl	gestrahlt	M6	25	14	25	12	12
K0250.2308	Edelstahl	gestrahlt	M8	33	18	33	16	16
K0250.2410	Edelstahl	gestrahlt	M10	40	24	40	18,7	20

K1286

Pilzknöpfe

mit Innengewinde



Werkstoff:
Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1286.104

Hinweis:
Bei der Ausführung K1286.104 ist die Buchse aus Messing.

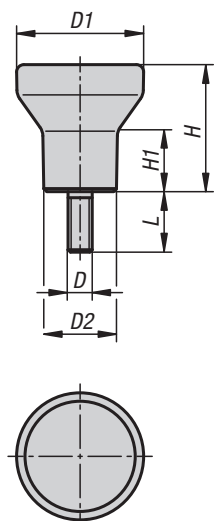
KIPP Pilzknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	H	H1	T
K1286.104	Messing	M4	21	12	21	10	6
K1286.105	Automatenstahl	M5	21	12	21	10	7,5
K1286.206	Automatenstahl	M6	25	14	25	12	9
K1286.308	Automatenstahl	M8	33	18	33	16	12
K1286.1104	Edelstahl	M4	21	12	21	10	6
K1286.1105	Edelstahl	M5	21	12	21	10	7,5
K1286.1206	Edelstahl	M6	25	14	25	12	9
K1286.1308	Edelstahl	M8	33	18	33	16	12

K1287

Pilzknöpfe

mit Außengewinde



Werkstoff:
Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1287.104X10

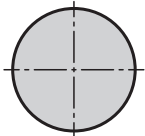
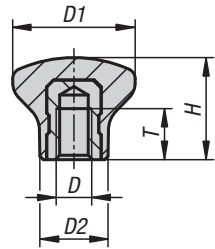
Auf Anfrage:
Weitere Schraubenlängen.

KIPP Pilzknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	H1	L
K1287.104X10	K1287.1104X10	M4	21	12	21	10	10
K1287.105X10	K1287.1105X10	M5	21	12	21	10	10
K1287.206X10	K1287.1206X10	M6	25	14	25	12	10
K1287.308X15	K1287.1308X15	M8	33	18	33	16	15

Pilzknöpfe

mit Innengewinde



Werkstoff:
Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

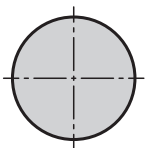
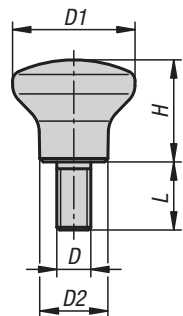
Bestellbeispiel:
K1288.1805

KIPP Pilzknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	T
K1288.1805	K1288.11805	M5	18	10	15	7,5
K1288.2106	K1288.12106	M6	21	12	17	9
K1288.2506	K1288.12506	M6	25	14	21	9
K1288.3308	K1288.13308	M8	33	18	29	12

Pilzknöpfe

mit Außengewinde



Werkstoff:
Duroplast PF 31.
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1289.1805X10

Auf Anfrage:
Weitere Schraubenlängen.

KIPP Pilzknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	L
K1289.1805X10	K1289.11805X10	M5	18	10	15	10
K1289.2106X10	K1289.12106X10	M6	21	12	17	10
K1289.2506X10	K1289.12506X10	M6	25	14	21	10
K1289.3308X15	K1289.13308X15	M8	33	18	29	15

Pilzknöpfe mit Innengewinde mit hohem Bund

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1308.2004

Hinweis:

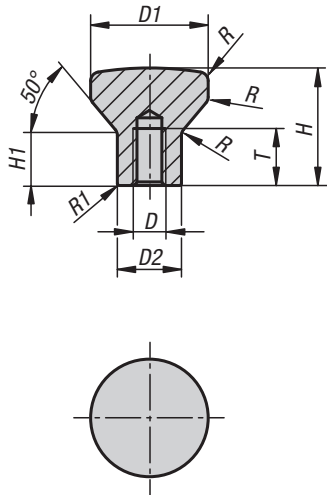
Durch den hohen Bund ist der Pilzknopf ideal für manuelle Zug- und Druckbewegungen konzipiert. Die Oberfläche ist komplett auf Hochglanz poliert und weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Die Kontur ist mit großzügigen Radien, Übergängen und Rundungen hergestellt. Egal in welcher Einbaulage der Pilzknopf eingebaut wird, können Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist daher sichergestellt. Zum Abdichten der Schraubstelle kommen die Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process zum Einsatz. Der Schaft des Pilzknopfes ist speziell auf diese Dichtung abgestimmt. Es entsteht eine nahezu tottraumfreie Abdichtung der Schraubstelle, welche die hygienischen Anforderungen erfüllt.

Auf Anfrage:

Zollgewinde, Gewindetiefe, Formvarianten.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen.



KIPP Pilzknöpfe mit Innengewinde, mit hohem Bund, für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T	R	R1
K1308.2004	M4	20	10,8	19	8	10	3	0,45
K1308.2105	M5	21	11,8	21	10	12	3	0,5
K1308.2506	M6	25	14,2	25	12	12	3	0,55
K1308.3308	M8	33	18	33	15	16	4	0,7
K1308.4010	M10	40	22,3	40	19	20	4	0,8

Pilzknöpfe mit Außengewinde mit hohem Bund

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1309.2004X8

Hinweis:

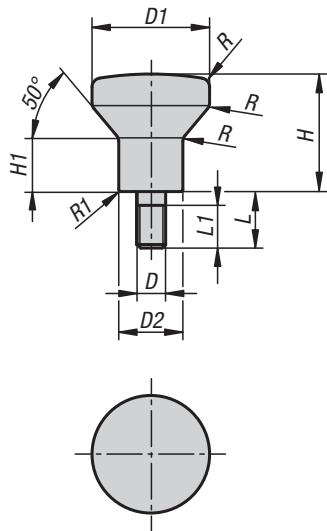
Durch den hohen Bund ist der Pilzknopf ideal für manuelle Zug- und Druckbewegungen konzipiert. Die Oberfläche ist komplett auf Hochglanz poliert und weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Die Kontur ist mit großzügigen Radien, Übergängen und Rundungen hergestellt. Egal in welcher Einbaulage der Pilzknopf eingebaut wird, können Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist daher sichergestellt. Zum Abdichten der Schraubstelle kommen die Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process zum Einsatz. Der Schaft des Pilzknopfes ist speziell auf diese Dichtung abgestimmt. Es entsteht eine nahezu tottraumfreie Abdichtung der Schraubstelle, welche die hygienischen Anforderungen erfüllt.

Auf Anfrage:

Zollgewinde, Gewindelänge, Formvarianten.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen.



KIPP Pilzknöpfe mit Außengewinde, mit hohem Bund, für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	L	L1	R	R1
K1309.2004X8	M4	20	10,8	19	8	8	7	3	0,45
K1309.2105X10	M5	21	11,8	21	10	10	9	3	0,5
K1309.2506X12	M6	25	14,2	25	12	12	11	3	0,55
K1309.3308X16	M8	33	18	33	15	16	15	4	0,7
K1309.4010X20	M10	40	22,3	40	19	20	19	4	0,8

Pilzknöpfe

mit Innengewinde



Pilzknöpfe von NOVO grip stellen die besondere Art des Greifens dar: Absolut sicher, schnell und leicht. Die neue Dimension des Greifens, die NOVO grip Pilzknöpfe auszeichnet, ist einzigartig. Das Beste ist, wenn Sie selbst zugreifen.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

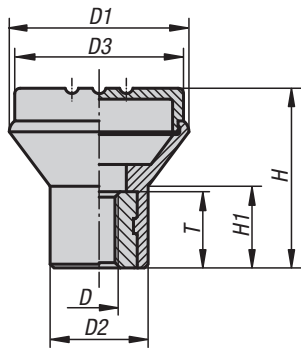
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0251.046 (Deckelfarbe verkehrsrot)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Pilzknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0251.04Δ	K0251.004Δ	M4	21	12	19	21	10	10
K0251.05Δ	K0251.005Δ	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.06Δ	K0251.006Δ	M6	25	14	23	25	12	10
K0251.08Δ	K0251.008Δ	M8	33	19	31	33	15	14

Pilzknöpfe

mit Außengewinde



Pilzknöpfe von NOVO grip stellen die besondere Art des Greifens dar: **Absolut sicher, schnell und leicht.** Die neue Dimension des Greifens, die NOVO grip Pilzknöpfe auszeichnet, ist **einzigartig.** Das Beste ist, wenn Sie selbst zugreifen.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

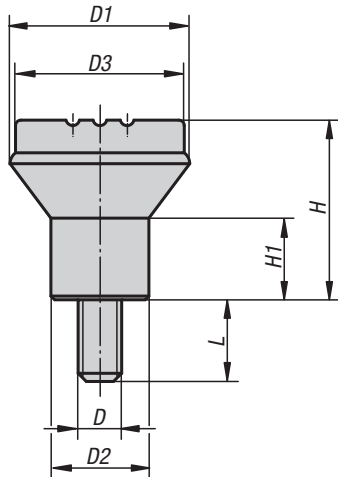
Stahl blau passiviert oder
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0251.046X10 (Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

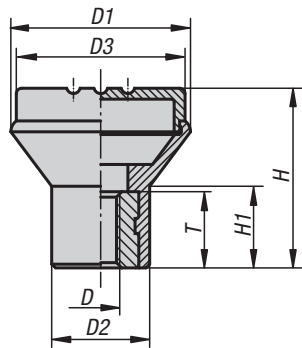


KIPP Pilzknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0251.04ΔX	K0251.004ΔX	M4	21	12	19	21	10	10
K0251.05ΔX	K0251.005ΔX	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.06ΔX	K0251.006ΔX	M6	25	14	23	25	12	15
K0251.08ΔX	K0251.008ΔX	M8	33	19	31	33	15	15

Pilzknöpfe Biopolymer

mit Innengewinde



Werkstoff:

Biopolymer, Buche.
Buchse Stahl 5.8

Ausführung:

Buchse verzinkt und blau passiviert.
Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Bestellbeispiel:

K0251.1005143

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei).
Schonung der endlichen fossilen Ressourcen.
Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

Merkmale:

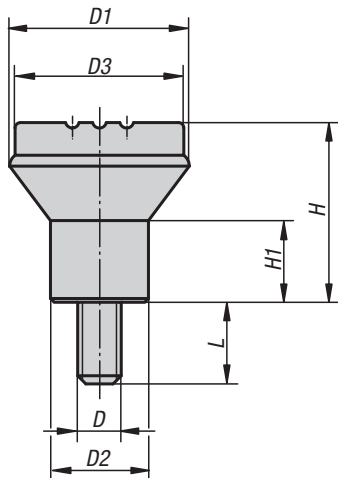
Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).
Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).
Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).
Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen.
Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.

KIPP Pilzknöpfe Biopolymer mit Innengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	Gewindeart	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0251.1005143	Buche natur	Innengewinde	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.1006143	Buche natur	Innengewinde	M6	25	14	23	25	12	10
K0251.1008143	Buche natur	Innengewinde	M8	33	19	33	33	15	14
K0251.100590	schwarzgrau RAL 7021	Innengewinde	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.100690	schwarzgrau RAL 7021	Innengewinde	M6	25	14	23	25	12	10
K0251.100890	schwarzgrau RAL 7021	Innengewinde	M8	33	19	33	33	15	14

Pilzknöpfe Biopolymer

mit Außengewinde



Werkstoff:

Biopolymer, Buche.
Gewindebolzen Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen verzinkt und blau passiviert.
Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Bestellbeispiel:

K0251.100590X10

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei).
Schonung der endlichen fossilen Ressourcen.
Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

Merkmale:

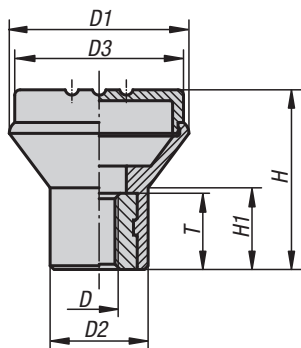
Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).
Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).
Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).
Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen.
Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.

KIPP Pilzknöpfe Biopolymer mit Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0251.1005143X10	Buche natur	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.1006143X15	Buche natur	M6	25	14	23	25	12	15
K0251.1008143X15	Buche natur	M8	33	19	33	33	15	15
K0251.100590X10	schwarzgrau RAL 7021	M5	21	12	19	21	10	10
K0251.100690X15	schwarzgrau RAL 7021	M6	25	14	23	25	12	15
K0251.100890X15	schwarzgrau RAL 7021	M8	33	19	33	33	15	15

Pilzknöpfe antibakteriell

mit Innengewinde Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.
Buchse aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0251.12005144

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).

KIPP Pilzknöpfe antibakteriell mit Innengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0251.12005144	Edelstahl	M5	21	12	19	21	10	10

Pilzknöpfe antibakteriell

mit Außengewinde Stahlteile Edelstahl


Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.
Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0251.12005144X10

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

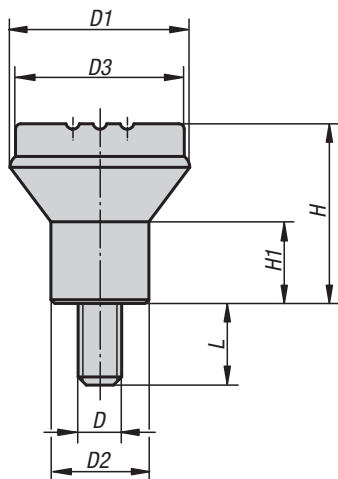
Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).

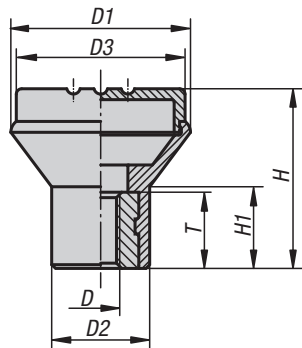


KIPP Pilzknöpfe antibakteriell mit Außengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0251.12005144X10	Edelstahl	M5	21	12	19	21	10	10

Pilzknöpfe antistatisch

mit Innengewinde



Werkstoff:

Thermoplast, graphitschwarz.
Buchse aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Buchse blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0251.110524

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen.

Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

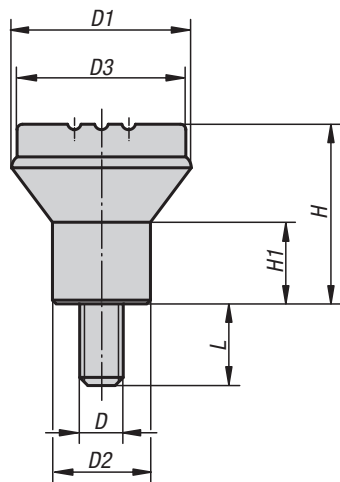
Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

KIPP Pilzknöpfe antistatisch mit Innengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	T
K0251.110524	graphitschwarz RAL 9011	M5	21	12	19	21	10	10

Pilzknöpfe antistatisch

mit Außengewinde



Werkstoff:

Thermoplast, graphitschwarz.
Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0251.110524X10

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen.

Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u.

Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

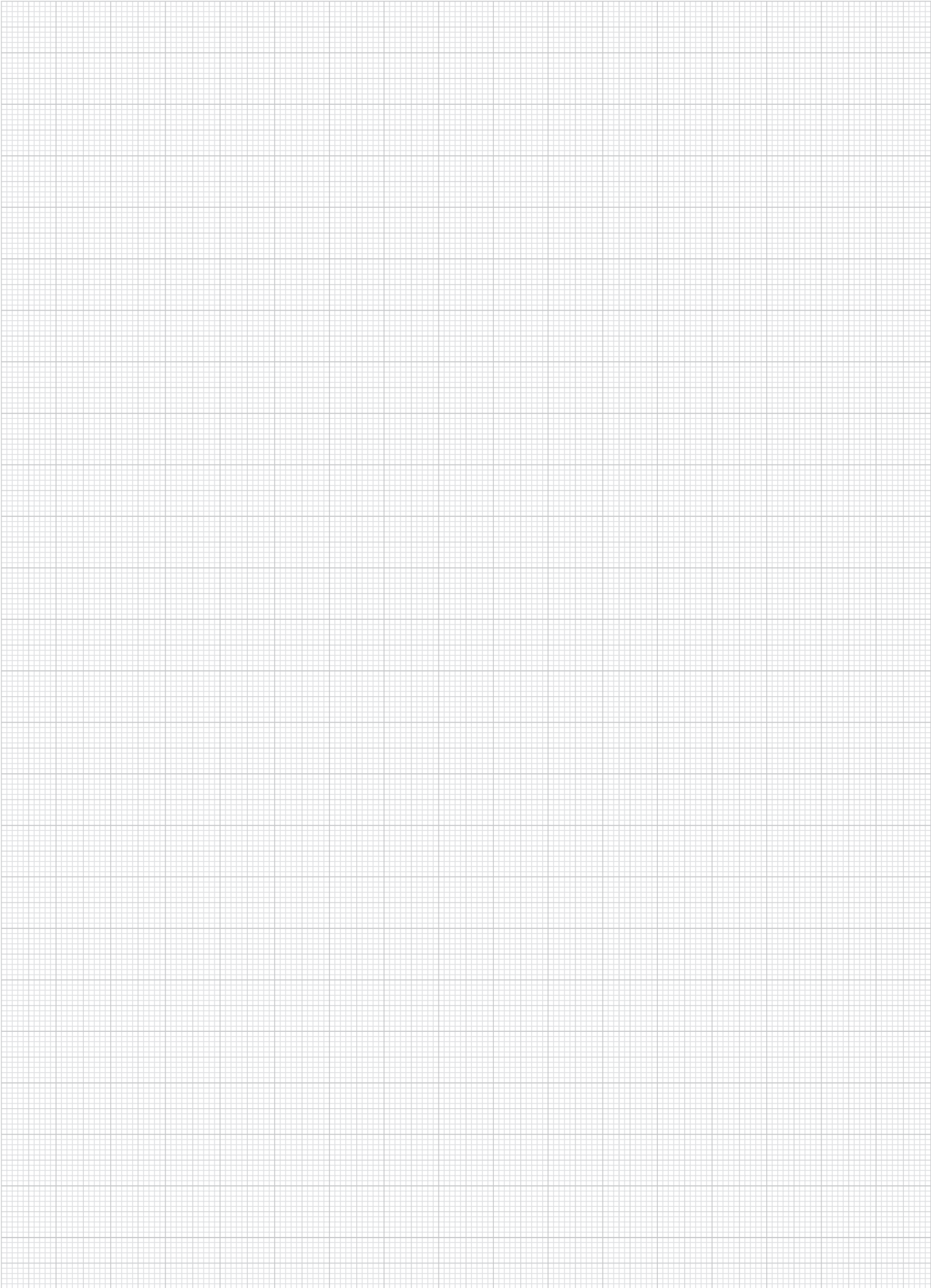
Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

KIPP Pilzknöpfe antistatisch mit Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	L
K0251.110524X10	graphitschwarz RAL 9011	M5	21	12	19	21	10	10



**Werkstoff:**

Edelstahl 1.4308.

Ausführung:

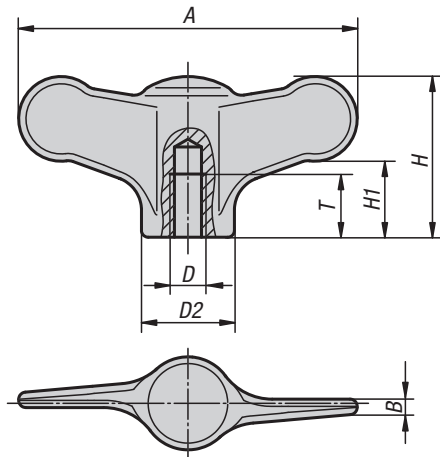
poliert und gestrahlt.

Bestellbeispiel:

K0273.105

Auf Anfrage:

Flügelgriffe mit Außengewinde.

**KIPP Flügelgriffe Edelstahl mit Innengewinde**

Bestellnummer	Oberfläche	A	B	D	D2	H	H1	T
K0273.904	poliert	38	1,7	M4	10,5	18	8,5	9
K0273.905	poliert	38	1,7	M5	10,5	18	8,5	9
K0273.906	poliert	38	1,7	M6	10,5	18	8,5	9
K0273.105	poliert	50	2,3	M5	14	24	11,5	12
K0273.106	poliert	50	2,3	M6	14	24	11,5	12
K0273.208	poliert	75	3,4	M8	21	35	16,5	15
K0273.210	poliert	75	3,4	M10	21	35	16,5	15
K0273.9041	gestrahlt	38	1,7	M4	10,5	18	8,5	9
K0273.9051	gestrahlt	38	1,7	M5	10,5	18	8,5	9
K0273.9061	gestrahlt	38	1,7	M6	10,5	18	8,5	9
K0273.1051	gestrahlt	50	2,3	M5	14	24	11,5	12
K0273.1061	gestrahlt	50	2,3	M6	14	24	11,5	12
K0273.2081	gestrahlt	75	3,4	M8	21	35	16,5	15
K0273.2101	gestrahlt	75	3,4	M10	21	35	16,5	15

Flügelmuttern

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1312.2004

Hinweis:

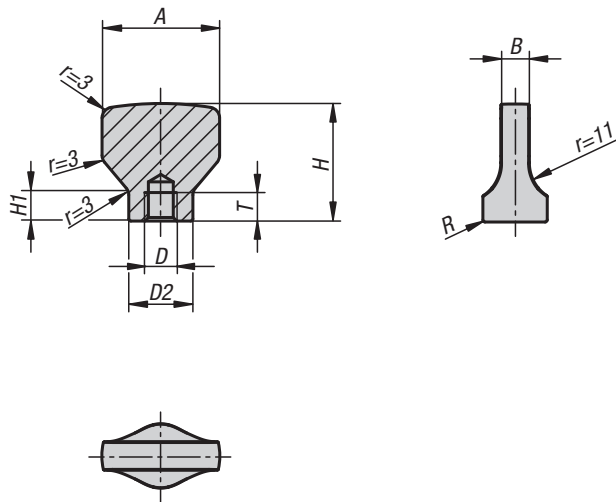
Mit der Flügelmutter sind einfache Schraubverbindungen hervorragend realisierbar. Ohne Werkzeug lassen sich diese problemlos öffnen und wiederverschließen. Die Oberfläche ist komplett auf Hochglanz poliert und weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Die Kontur ist mit großzügigen Radien, Übergängen und Rundungen hergestellt. Egal in welcher Einbaulage die Flügelmutter eingebaut wird, können Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist daher sichergestellt. Zum Abdichten der Schraubstelle kommen die Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process zum Einsatz. Der Schaft der Flügelmutter ist speziell auf diese Dichtung abgestimmt. Es entsteht eine nahezu tottraumfreie Abdichtung der Schraubstelle, welche die hygienischen Anforderungen erfüllt.

Auf Anfrage:

Andere Gewindetiefen, Zollgewinde.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen.



KIPP Flügelmuttern für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals

Bestellnummer	A	B	D	D2	H	H1	R	T
K1312.2004	20	4	M4	10,8	19	5,3	0,45	6
K1312.2105	21	5	M5	11,8	21	6	0,5	6
K1312.2506	25	6	M6	14,2	25	7	0,55	7
K1312.3308	33	8	M8	18	33	8,4	0,7	9
K1312.4010	40	10	M10	22,3	40	10	0,8	11

Flügelschrauben

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Stahlteile Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1313.2004X8

Hinweis:

Mit der Flügelschraube sind einfache Schraubverbindungen hervorragend realisierbar. Ohne Werkzeug lassen sich diese problemlos öffnen und wiederverschließen.

Die Oberfläche ist komplett auf Hochglanz poliert und weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Die Kontur ist mit großzügigen Radien, Übergängen und Rundungen hergestellt. Egal in welcher Einbaulage die Flügelschraube eingebaut wird, können Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist daher sichergestellt.

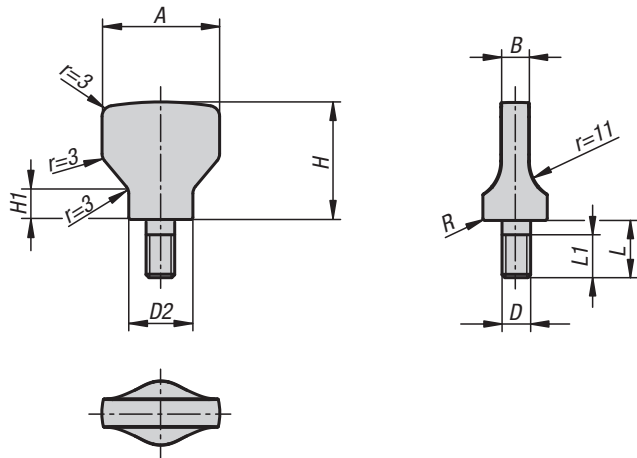
Zum Abdichten der Schraubstelle kommen die Dicht – und Unterlegscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process zum Einsatz. Der Schaft der Flügelschraube ist speziell auf diese Dichtung abgestimmt. Es entsteht eine nahezu tottraumfreie Abdichtung der Schraubstelle, welche die hygienischen Anforderungen erfüllt.

Auf Anfrage:

Andere Gewindelängen, Zollgewinde.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen.

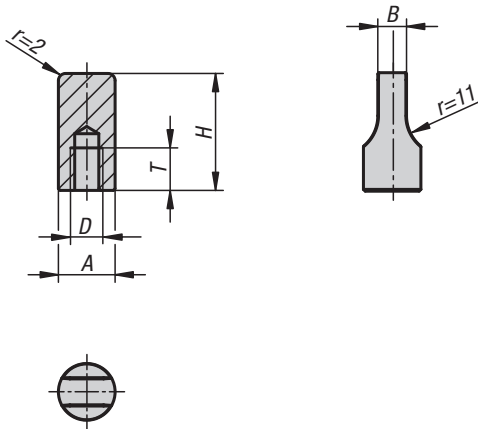


KIPP Flügelschrauben für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals

Bestellnummer	A	B	D	D2	H	H1	L	L1	R
K1313.2004X8	20	4	M4	10,8	19	5,3	8	7	0,45
K1313.2105X10	21	5	M5	11,8	21	6	10	9	0,5
K1313.2506X12	25	6	M6	14,2	25	7	12	11	0,55
K1313.3308X16	33	8	M8	18	33	8,4	16	15	0,7
K1313.4010X20	40	10	M10	22,3	40	10	20	19	0,8

Flügelmuttern schmal

im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1314.04

Hinweis:

Mit der Flügelmutter sind einfache Schraubverbindungen realisierbar. Ohne Werkzeug lassen sich diese problemlos öffnen und wiederverschließen.

Die Oberfläche ist komplett poliert und weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Die Kontur ist mit Radien und sanften Übergängen versehen. Durch die polierte Oberfläche können Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist sichergestellt.

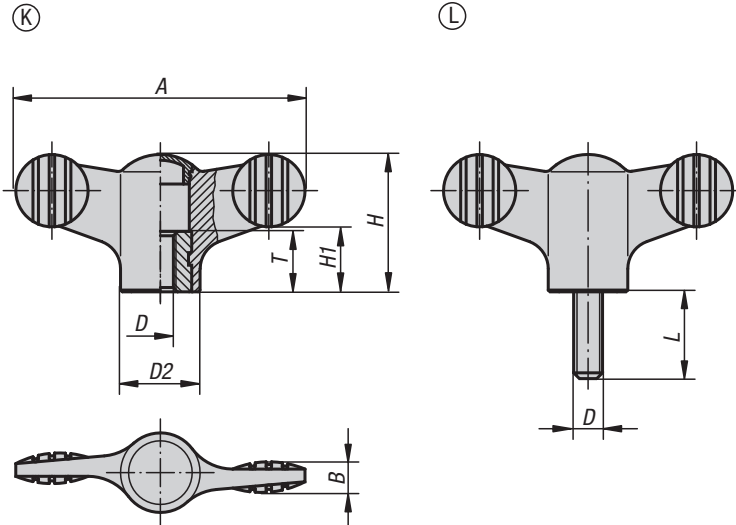
Auf Anfrage:

Zollgewinde, Außengewinde.

KIPP Flügelmuttern schmal im Hygienic DESIGN

Bestellnummer	A	B	D	H	T
K1314.04	9	4,5	M4	20	6
K1314.05	10	4,5	M5	22	6
K1314.06	12	5,5	M6	22	7
K1314.08	16	8	M8	25	9
K1314.10	20	10	M10	30	11

Flügelgriffe



Der moderne Novo-Grip Flügelgriff ist für viele das gestalterisch und technisch optimale Resultat für ein absolut „natürliches“ Greifen. Er ermöglicht angenehmeres Handling als je zuvor.

Werkstoff:

Griff Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

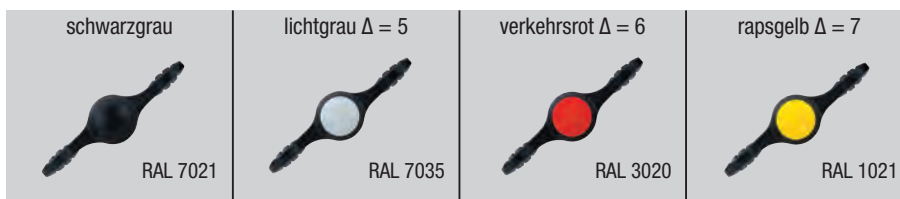
Buchse bzw. Gewindebolzen blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0274.1057X20 (Deckelfarbe rapsgelb; Länge L mit angeben)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Flügelgriffe mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	D	D2	H	H1	T
K0274.904Δ	K0274.0904Δ	38	4,5	M4	12	18	8,5	10
K0274.905Δ	K0274.0905Δ	38	4,5	M5	12	18	8,5	10
K0274.906Δ	K0274.0906Δ	38	4,5	M6	12	18	8,5	10
K0274.105Δ	K0274.0105Δ	50	5	M5	14	24	11,5	10
K0274.106Δ	K0274.0106Δ	50	5	M6	14	24	11,5	10
K0274.208Δ	K0274.0208Δ	75	7	M8	21	35,6	16,5	14
K0274.210Δ	K0274.0210Δ	75	7	M10	21	35,6	16,5	14

KIPP Flügelgriffe mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	D	D2	H	H1	L
K0274.904ΔX	K0274.0904ΔX	38	4,5	M4	12	18	8,5	10/15
K0274.905ΔX	K0274.0905ΔX	38	4,5	M5	12	18	8,5	15/20/30
K0274.906ΔX	K0274.0906ΔX	38	4,5	M6	12	18	8,5	20/30/40
K0274.105ΔX	K0274.0105ΔX	50	5	M5	14	24	11,5	15/20
K0274.106ΔX	K0274.0106ΔX	50	5	M6	14	24	11,5	20/30/40
K0274.108ΔX	K0274.0108ΔX	50	5	M8	14	24	11,5	20/30/40
K0274.208ΔX	K0274.0208ΔX	75	7	M8	21	35,6	16,5	20/30/40
K0274.210ΔX	K0274.0210ΔX	75	7	M10	21	35,6	16,5	20/30/40/50

Flügelgriffe antibakteriell

Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.

Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0274.120106144X20

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

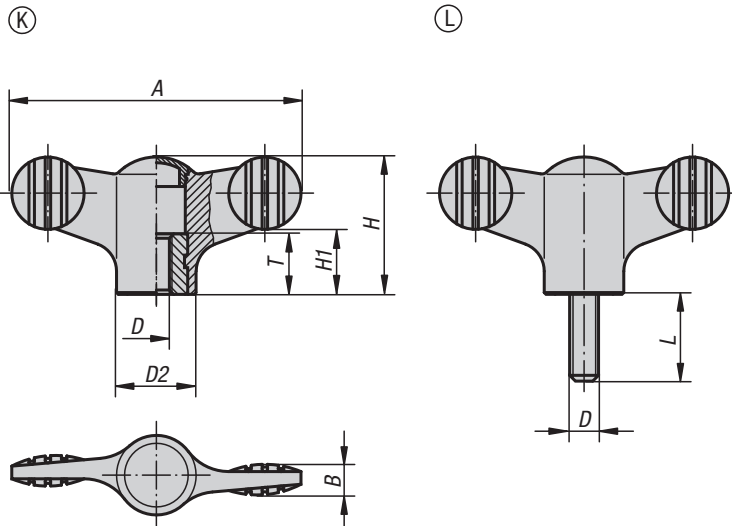
An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor). Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).



KIPP Flügelgriffe antibakteriell mit Innengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Form	D	A	B	D2	H	H1	T
K0274.120106144	K	M6	50	5	14	24	11,5	10

KIPP Flügelgriffe antibakteriell mit Außengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Form	D	A	B	D2	H	H1	L
K0274.120106144X20	L	M6	50	5	14	24	11,5	20

Flügelgriffe antistatisch



Werkstoff:

Thermoplast, graphitschwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0274.1110624X20

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen. Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

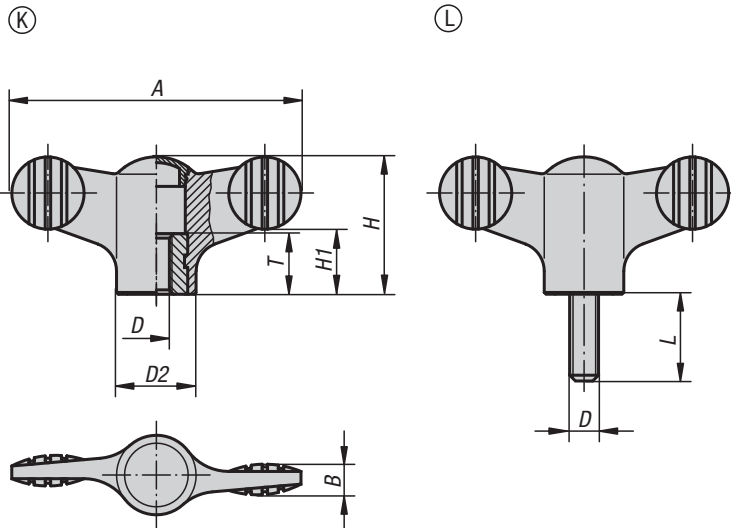
Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.



KIPP Flügelgriffe antistatisch mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D2	H	H1	T
K0274.1110624	K	50	5	M6	14	24	11,5	10

KIPP Flügelgriffe antistatisch mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D2	H	H1	L
K0274.1110624X20	L	50	5	M6	14	24	11,5	20

Flügelgriffe

mit durchgehendem Innengewinde



Der moderne Novo-Grip Flügelgriff ist für viele das gestalterisch und technisch optimale Resultat für ein absolut „natürliches“ Greifen. Er ermöglicht angenehmeres Handling als je zuvor.

Werkstoff:

Griff Thermoplast.

Buchse aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

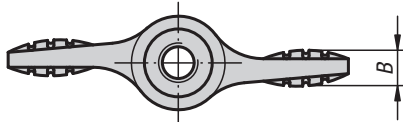
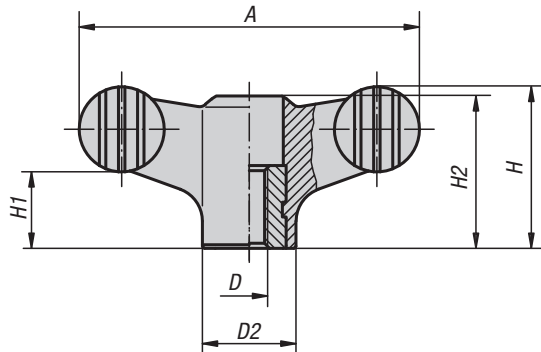
Ausführung:

Griff schwarzgrau.

Buchse aus Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0274.1904



KIPP Flügelgriffe mit durchgehendem Innengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	A	B	D	D2	H	H1	H2
K0274.1904	Stahl	38	4,5	M4	12	18	8,5	16,1
K0274.1905	Stahl	38	4,5	M5	12	18	8,5	16,1
K0274.1906	Stahl	38	4,5	M6	12	18	8,5	16,1
K0274.1105	Stahl	50	5	M5	14	24	11,5	22
K0274.1106	Stahl	50	5	M6	14	24	11,5	22
K0274.1208	Stahl	75	7	M8	21	35,6	17	33,3
K0274.1210	Stahl	75	7	M10	21	35,6	17	33,3
K0274.10904	Edelstahl	38	4,5	M4	12	18	8,5	16,1
K0274.10905	Edelstahl	38	4,5	M5	12	18	8,5	16,1
K0274.10906	Edelstahl	38	4,5	M6	12	18	8,5	16,1
K0274.10105	Edelstahl	50	5	M5	14	24	11,5	22
K0274.10106	Edelstahl	50	5	M6	14	24	11,5	22
K0274.10208	Edelstahl	75	7	M8	21	35,6	17	33,3
K0274.10210	Edelstahl	75	7	M10	21	35,6	17	33,3



Werkstoff:

Griff: Polyamid glaskugelverstärkt.
 Buchse: Messing oder Stahl.
 Gewindebolzen: Stahl.

Ausführung:

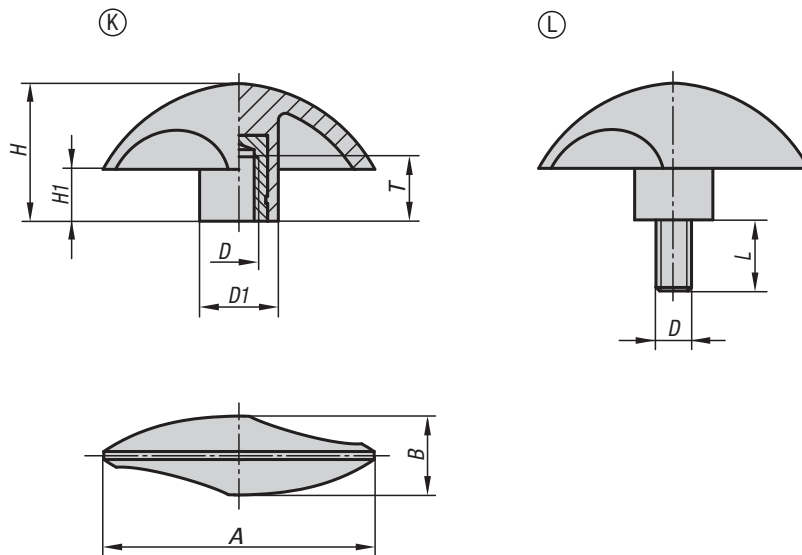
Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0783.15006

Hinweis:

Temperaturbeständigkeit von -50 °C bis 130 °C.
 Beständig gegen gewöhnliche Chemikalien und Öl.



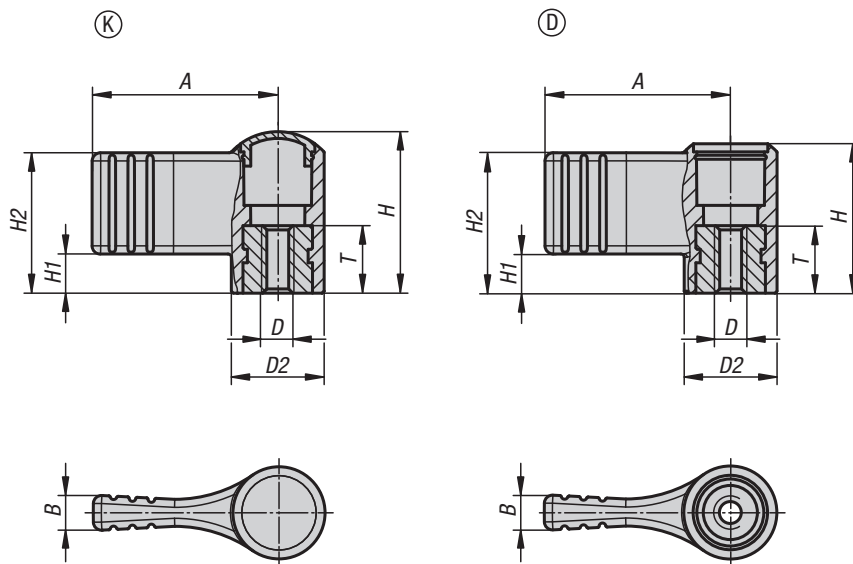
KIPP Flügelgriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D1	H	H1	T
K0783.15006	K	51	15	M6	15	25,5	9,5	14
K0783.16008	K	61,5	18	M8	18	31	11,5	14
K0783.17510	K	76	22	M10	22	38,5	14,5	14

KIPP Flügelgriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D1	H	H1	L
K0783.25006X15	L	51	15	M6	15	25,5	9,5	15
K0783.26008X20	L	61,5	18	M8	18	31	11,5	20
K0783.27510X20	L	76	22	M10	22	38,5	14,5	20

Flügelgriffe einseitig



Werkstoff:
Thermoplast.
Buchse aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
schwarzgrau.
Buchse blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0608.09046 (Buchse M4 aus Edelstahl, Deckel verkehrsröt)

Hinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:
Form K mit Deckel.
Form D ohne Deckel.



KIPP Flügelgriffe einseitig ohne Deckel

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	A	B	D	D2	H	H1	H2	T
K0608.1904	K0608.10904	D	22	4,4	M4	12	16,1	4,5	15,5	10
K0608.1905	K0608.10905	D	22	4,4	M5	12	16,1	4,5	15,5	10
K0608.1906	K0608.10906	D	22	4,4	M6	12	16,1	4,5	15,5	10
K0608.1105	K0608.10105	D	27,5	5,1	M5	14	22,1	5,8	20,8	10
K0608.1106	K0608.10106	D	27,5	5,1	M6	14	22,1	5,8	20,8	10
K0608.1208	K0608.10208	D	37,5	6,3	M8	21	33,3	8,5	30,5	14
K0608.1210	K0608.10210	D	37,5	6,3	M10	21	33,3	8,5	30,5	14

KIPP Flügelgriffe einseitig mit Deckel

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D2	A	B	H	H1	H2	T
K0608.904Δ	K0608.0904Δ	K	M4	12	22	4,4	18	4,5	15,5	10
K0608.905Δ	K0608.0905Δ	K	M5	12	22	4,4	18	4,5	15,5	10
K0608.906Δ	K0608.0906Δ	K	M6	12	22	4,4	18	4,5	15,5	10
K0608.105Δ	K0608.0105Δ	K	M5	14	27,5	5,1	24	5,8	20,8	10
K0608.106Δ	K0608.0106Δ	K	M6	14	27,5	5,1	24	5,8	20,8	10
K0608.208Δ	K0608.0208Δ	K	M8	21	37,5	6,3	36	8,5	30,5	14
K0608.210Δ	K0608.0210Δ	K	M10	21	37,5	6,3	36	8,5	30,5	14

Flügelgriffe „Miniwing“



Technische Emotion spielte bei der Entwicklung dieses kleindimensionierten Flügelgriffs eine wesentliche Rolle. Als Resultat ist Miniwing weit mehr als Mittel zum Zweck. Er ist ein vernunftbetontes Bedien- und Arbeitsteil mit einer fingerspezifischen Ergonomie.

Werkstoff:

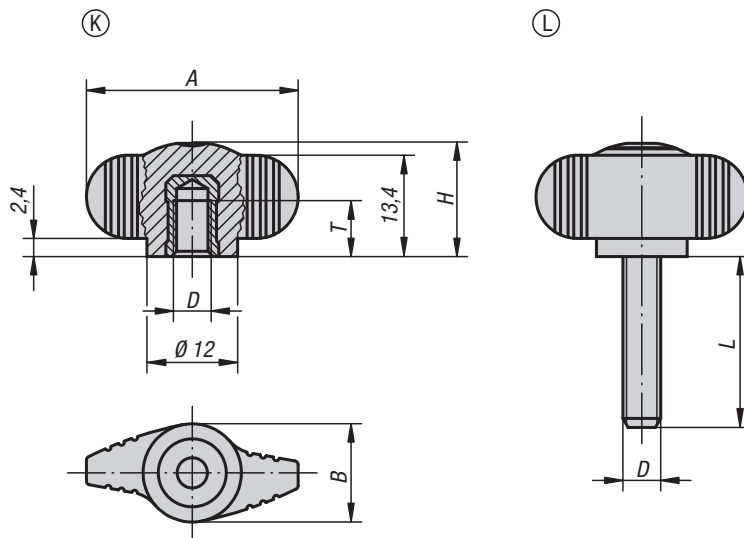
Griff Thermoplast, schwarzgrau.
 Buchse aus Messing oder Edelstahl 1.4305.
 Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0274.005X10 (Länge L mit angeben)



KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	Material Komponente	A	B	D	H	T
K0274.004	K	Messing	28	13	M4	15	6
K0274.005	K	Messing	28	13	M5	15	7,5
K0274.006	K	Messing	28	13	M6	15	9
K0274.0004	K	Edelstahl	28	13	M4	15	6
K0274.0005	K	Edelstahl	28	13	M5	15	7,5
K0274.0006	K	Edelstahl	28	13	M6	15	9

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	A	B	D	H	L
K0274.004X	K0274.0004X	L	28	13	M4	15	8
K0274.005X	K0274.0005X	L	28	13	M5	15	10/15/20
K0274.006X	K0274.0006X	L	28	13	M6	15	10/15/20/25/30
K0274.008X	K0274.0008X	L	28	13	M8	15	20/25/30/40

Flügelgriffe „Miniwing“ Biopolymer



Werkstoff:

Biopolymer, Buche.

Buchse aus Messing bzw. Gewindebolzen Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen verzinkt und blau passiviert.

Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei). Schonung der endlichen fossilen Ressourcen. Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

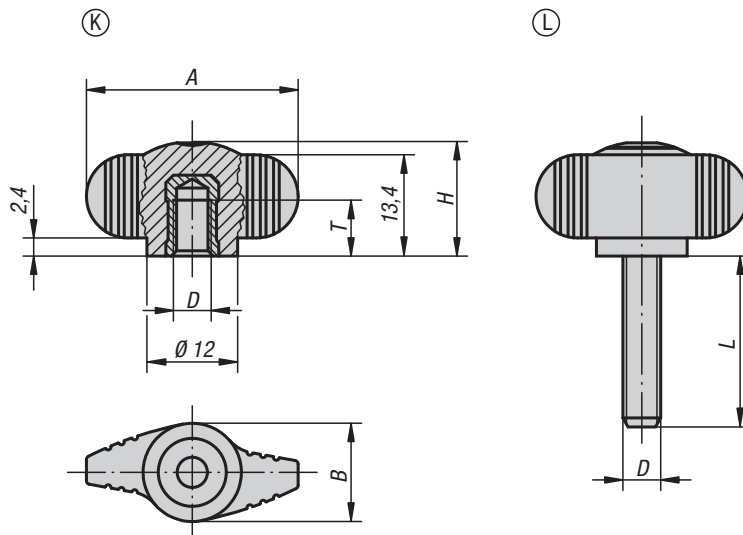
Merkmale:

Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).

Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).

Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).

Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen. Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.



KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ mit Innengewinde

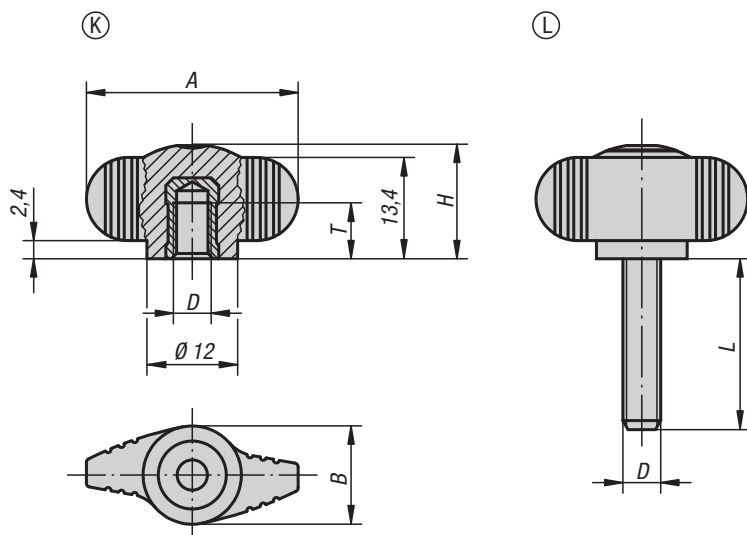
Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	D	A	B	H	T
K0274.1000490	K	schwarzgrau RAL 7021	M4	28	13	15	6
K0274.10004143	K	Buche natur	M4	28	13	15	6
K0274.1000590	K	schwarzgrau RAL 7021	M5	28	13	15	7,5
K0274.10005143	K	Buche natur	M5	28	13	15	7,5
K0274.1000690	K	schwarzgrau RAL 7021	M6	28	13	15	9
K0274.10006143	K	Buche natur	M6	28	13	15	9

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L
K0274.1000490X8	L	schwarzgrau RAL 7021	28	13	M4	15	8
K0274.10004143X8	L	Buche natur	28	13	M4	15	8
K0274.1000590X15	L	schwarzgrau RAL 7021	28	13	M5	15	15
K0274.10005143X15	L	Buche natur	28	13	M5	15	15
K0274.1000690X15	L	schwarzgrau RAL 7021	28	13	M6	15	15
K0274.10006143X15	L	Buche natur	28	13	M6	15	15
K0274.1000890X20	L	schwarzgrau RAL 7021	28	13	M8	15	20
K0274.10008143X20	L	Buche natur	28	13	M8	15	20

Flügelgriffe „Miniwing“ antibakteriell

Stahlteile Edelstahl



Werkstoff:

Thermoplast, schiefergrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen blank.

Bestellbeispiel:

K0274.120006144

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ antibakteriell mit Innengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	D	H	T
K0274.120006144	K	28	13	M6	15	9

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ antibakteriell mit Außengewinde, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	D	H	L
K0274.120006144X15	L	28	13	M6	15	15

Flügelgriffe „Miniwing“ antistatisch

**Werkstoff:**

Thermoplast, graphitschwarz.

Buchse aus Messing bzw. Gewindebolzen Stahl 5.8.

Ausführung:

Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0274.1100624X15

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen. Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können.

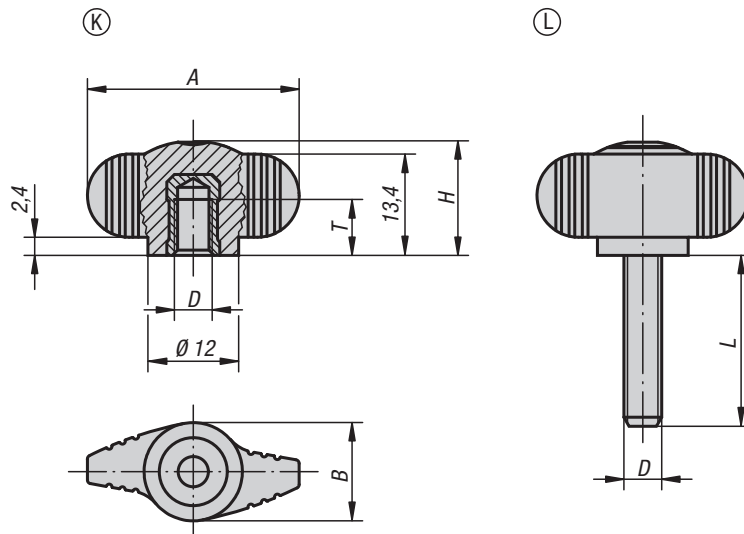
Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.



KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ antistatisch mit Innengewinde

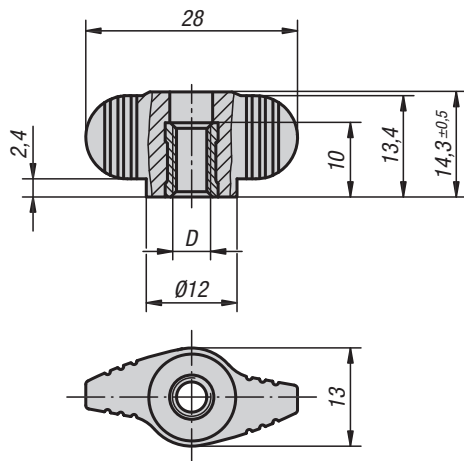
Bestellnummer	A	B	D	H	T
K0274.1100624	28	13	M6	15	9

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ antistatisch mit Außengewinde

Bestellnummer	A	B	D	H	L
K0274.1100624X15	28	13	M6	15	15

Flügelgriffe „Miniwing“

mit durchgehendem Innengewinde



Technische Emotion spielte bei der Entwicklung dieses kleindimensionierten Flügelgriffs eine wesentliche Rolle. Als Resultat ist Miniwing weit mehr als Mittel zum Zweck. Er ist ein vernunftbetontes Bedien- und Arbeitsteil mit einer fingerspezifischen Ergonomie.

Werkstoff:

Griff Thermoplast.

Buchse aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griff schwarzgrau.

Stahl blau passiviert.

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0658.1004

KIPP Flügelgriffe „Miniwing“ mit durchgehendem Innengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D
K0658.1004	Stahl	M4
K0658.1005	Stahl	M5
K0658.1006	Stahl	M6
K0658.10004	Edelstahl	M4
K0658.10005	Edelstahl	M5
K0658.10006	Edelstahl	M6



Werkstoff:

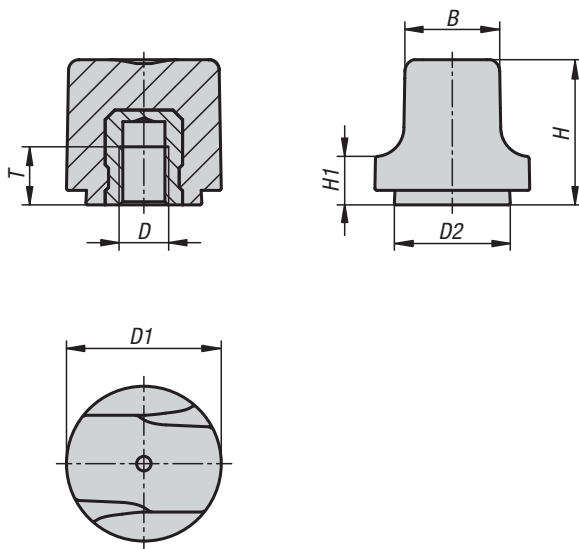
Thermoplast schwarz, Buchse Stahl, Edelstahl oder Messing.

Ausführung:

Buchse Stahl blau passiviert, Edelstahl und Messing blank.

Bestellbeispiel:

K1126.103



KIPP Griffmuttern

Bestellnummer	Material Komponente	B	D	D1	D2	H	H1	T
K1126.103	Messing	10	M3	16	12	15	5	4,5
K1126.104	Messing	10	M4	16	12	15	5	6
K1126.204	Messing	12,3	M4	20	15	18,5	6	6
K1126.205	Messing	12,3	M5	20	15	18,5	6	6
K1126.305	Stahl	15,3	M5	25	18,7	22,9	7,3	8,5
K1126.306	Stahl	15,3	M6	25	18,7	22,9	7,3	9
K1126.1003	Edelstahl	10	M3	16	12	15	5	4,5
K1126.1004	Edelstahl	10	M4	16	12	15	5	6
K1126.2004	Edelstahl	12,3	M4	20	15	18,5	6	6
K1126.2005	Edelstahl	12,3	M5	20	15	18,5	6	6
K1126.3005	Edelstahl	15,3	M5	25	18,7	22,9	7,3	8,5
K1126.3006	Edelstahl	15,3	M6	25	18,7	22,9	7,3	9



Werkstoff:

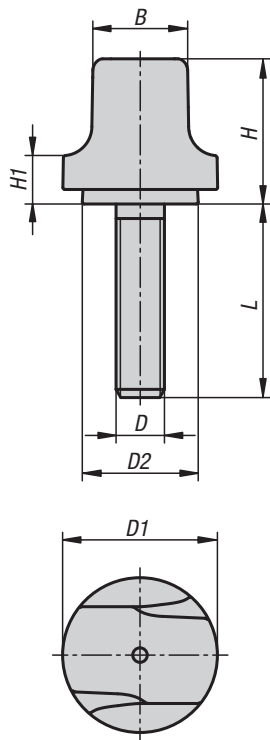
Thermoplast schwarz, Gewindebolzen Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Gewindebolzen Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1126.103X8 (Länge L mit angeben)

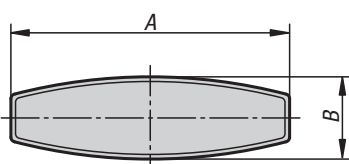
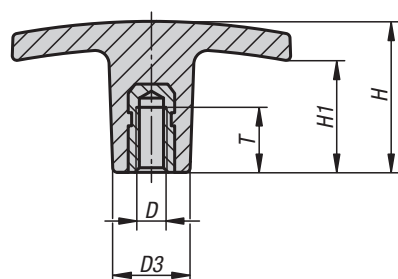


KIPP Griffschrauben

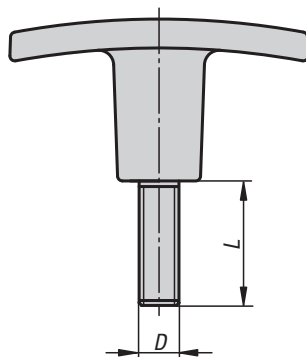
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	B	D	D1	D2	H	H1	L
K1126.103X	K1126.1003X	10	M3	16	12	15	5	8/10/12/15
K1126.104X	K1126.1004X	10	M4	16	12	15	5	10/15/20
K1126.105X	K1126.1005X	10	M5	16	12	15	5	10/15/20
K1126.204X	K1126.2004X	12,3	M4	20	15	18,5	6	10/15/20
K1126.205X	K1126.2005X	12,3	M5	20	15	18,5	6	10/15/20/25
K1126.206X	K1126.2006X	12,3	M6	20	15	18,5	6	10/15/20/25
K1126.305X	K1126.3005X	15,3	M5	25	18,7	22,9	7,3	10/15/20/25
K1126.306X	K1126.3006X	15,3	M6	25	18,7	22,9	7,3	10/15/20/25
K1126.308X	K1126.3008X	15,3	M8	25	18,7	22,9	7,3	15/20/25/30



Ⓚ



Ⓛ

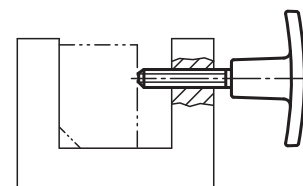


Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.
Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:
Griff schwarz.
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0180.25005X15 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Grifffarbe rot, gelb, grün, blau, weiß oder grau
(ab Stückzahl 500).



KIPP T-Griffe, Innengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D3	H	H1	T
K0180.14005	K	40	13	M5	13	30,5	20	10
K0180.15005	K	50	15	M5	14	24	16	10
K0180.16006	K	60	17	M6	16	31,5	23	12
K0180.17108	K	71	19,5	M8	20	36	19	20
K0180.17110	K	71	19,5	M10	20	36	19	20
K0180.18010	K	80	26	M10	26	39,5	26	25
K0180.18012	K	80	26	M12	26	39,5	26	25

KIPP T-Griffe, Außengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D3	H	H1	L
K0180.24005X	L	40	13	M5	13	30,5	20	15
K0180.25005X	L	50	15	M5	14	24	16	15/20
K0180.26006X	L	60	17	M6	16	31,5	23	20/25
K0180.27108X	L	71	19,5	M8	20	36	19	20/30
K0180.27110X	L	71	19,5	M10	20	36	19	20/30
K0180.28010X	L	80	26	M10	26	39,5	26	30
K0180.28012X	L	80	26	M12	26	39,5	26	40

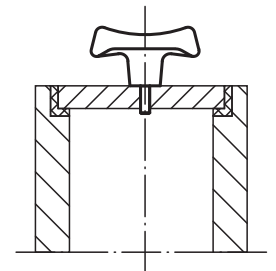
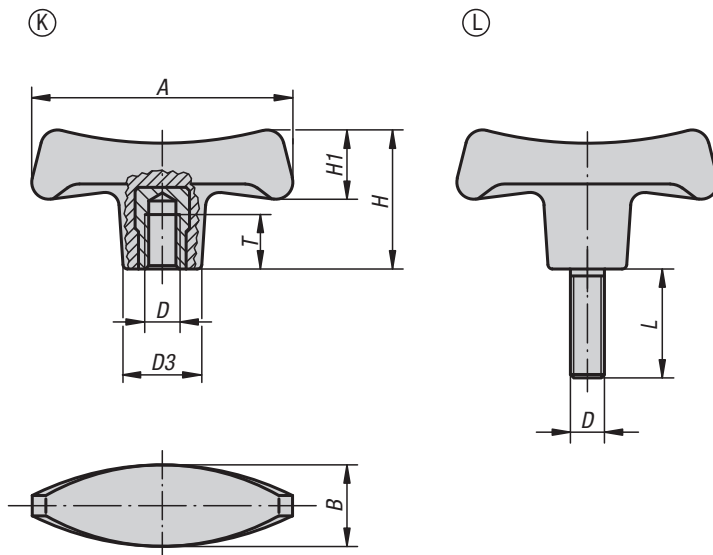


Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K0181.27006X18 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:
Weitere Außengewinde, Schraubenlängen und Farben.



KIPP T-Griffe, Innengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D3	H	H1	T
K0181.17006	K	70	22	M6	19,6	38,8	20,2	12
K0181.17008	K	70	22	M8	19,6	38,8	20,2	14
K0181.17010	K	70	22	M10	19,6	38,8	20,2	14
K0181.18008	K	80	25	M8	22,3	44	23	14
K0181.18010	K	80	25	M10	22,3	44	23	22
K0181.19010	K	90	28	M10	25	49,6	26	22
K0181.19012	K	90	28	M12	25	49,6	26	21

KIPP T-Griffe, Außengewinde

Bestellnummer	Form	A	B	D	D3	H	H1	L
K0181.27006X	L	70	22	M6	19,6	38,8	20,2	18
K0181.27008X	L	70	22	M8	19,6	38,8	20,2	24
K0181.28010X	L	80	25	M10	22,3	44	23	20/30
K0181.29010X	L	90	28	M10	25	49,6	26	30
K0181.29012X	L	90	28	M12	25	49,6	26	24

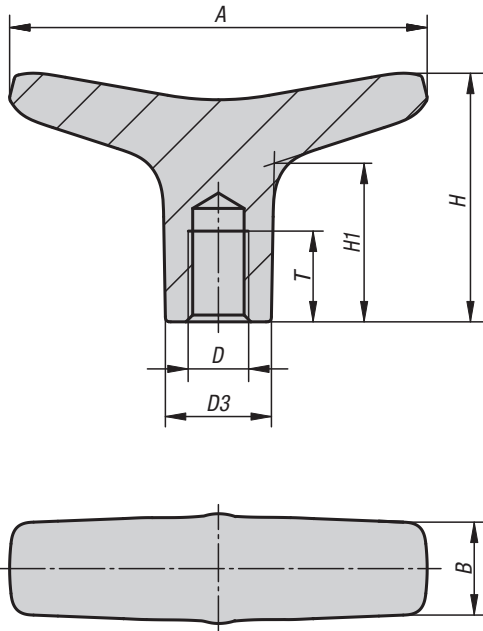
T-Griffe Edelstahl



Werkstoff:
Edelstahl 1.4308.

Ausführung:
elektrolytisch poliert oder gestrahlt.

Bestellbeispiel:
K1203.55061

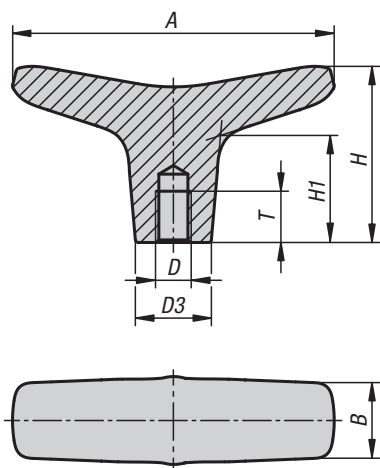


KIPP T-Griffe Edelstahl

Bestellnummer	Oberfläche Grundkörper	A	B	D	D3	H	H1	T
K1203.55061	gestrahlt	55,2	12,3	M6	14	32,9	21	12
K1203.55081	gestrahlt	55,2	12,3	M8	14	32,9	21	12
K1203.65061	gestrahlt	65,3	14	M6	16	37	22,7	16
K1203.65081	gestrahlt	65,3	14	M8	16	37	22,7	16
K1203.65101	gestrahlt	65,3	14	M10	16	37	22,7	16
K1203.75101	gestrahlt	75,3	17,8	M10	20	41,2	24,9	16
K1203.75121	gestrahlt	75,3	17,8	M12	20	41,2	24,9	16
K1203.55062	elektrolytisch poliert	55,2	12,3	M6	14	32,9	21	12
K1203.55082	elektrolytisch poliert	55,2	12,3	M8	14	32,9	21	12
K1203.65062	elektrolytisch poliert	65,3	14	M6	16	37	22,7	16
K1203.65082	elektrolytisch poliert	65,3	14	M8	16	37	22,7	16
K1203.65102	elektrolytisch poliert	65,3	14	M10	16	37	22,7	16
K1203.75102	elektrolytisch poliert	75,3	17,8	M10	20	41,2	24,9	16
K1203.75122	elektrolytisch poliert	75,3	17,8	M12	20	41,2	24,9	16

T-Griffe Edelstahl mit Innengewinde

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1515.5505

Hinweis:

Die Oberfläche ist komplett auf Hochglanz poliert und weist eine Rautiefe Ra 0,8 µm auf. So können Schmutz und Verunreinigungen kaum anhaften. Eine leichte Reinigung ist daher sichergestellt. Zum Abdichten der Schraubstelle werden die Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process verwendet. Der Schaft des T-Griffs ist speziell auf diese Dichtung abgestimmt. Es entsteht eine tottraumfreie Abdichtung der Schraubstelle, welche die hygienischen Anforderungen erfüllt.

Auf Anfrage:

Andere Gewindetiefen, Zollgewinde, Außengewinde.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen.

KIPP T-Griffe Edelstahl mit Innengewinde für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals

Bestellnummer	A	B	D	D3	H	H1	T
K1515.5505	55,2	12,3	M5	11,65	32,9	21	7,5
K1515.6506	65,3	14	M6	14	37	22,7	9
K1515.7508	75,3	17,7	M8	17,8	41,2	24,9	12

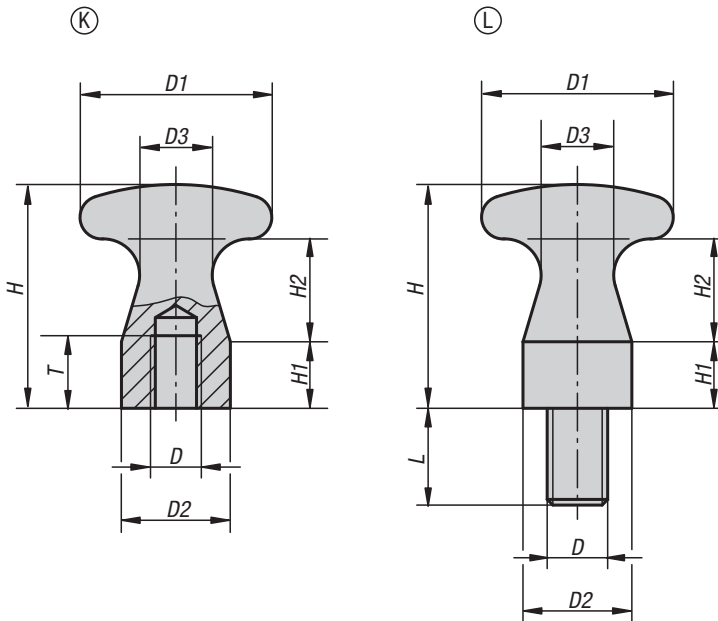
Knöpfe flach



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0157.08



KIPP Knöpfe flach, Innengewinde

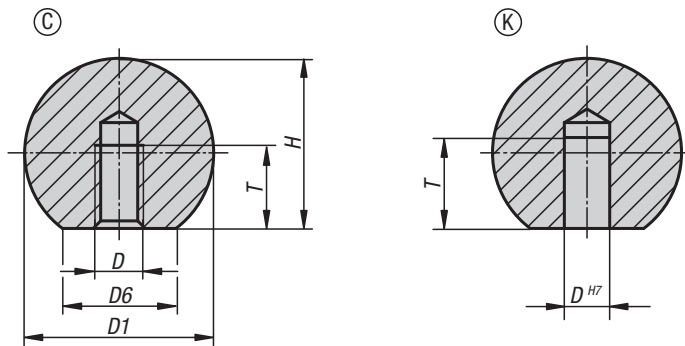
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	T
K0157.05	K	M5	16	10	6	18	5	9	7
K0157.06	K	M6	25	14	10	29	9	13	9
K0157.08	K	M8	32	18	12	37	11	17	12
K0157.10	K	M10	36	20	13	42	12	20	15

KIPP Knöpfe flach, Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L
K0157.06010	L	M6	16	10	6	18	5	9	10
K0157.08014	L	M8	25	14	10	29	9	13	14
K0157.10016	L	M10	32	18	12	37	11	17	16
K0157.12018	L	M12	36	20	13	42	12	20	18

Kugelknöpfe

Edelstahl oder Aluminium DIN 319



Werkstoff:

Edelstahl 1.4301, 1.4305 oder Aluminium.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K0650.116043

Zeichnungshinweis:

Form C: Gewinde

Form K: Bohrung

KIPP Kugelknöpfe, Edelstahl oder Aluminium DIN 319

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Stahlschlüssel	D	D1	D6	H	T
K0650.116044	C	Edelstahl	1.4301	M4	16	8	15	7,2
K0650.120054	C	Edelstahl	1.4301	M5	20	12	18	9,1
K0650.125064	C	Edelstahl	1.4301	M6	25	15	22,5	11
K0650.132084	C	Edelstahl	1.4301	M8	32	18	29	14,5
K0650.140104	C	Edelstahl	1.4301	M10	40	22	37	18
K0650.150124	C	Edelstahl	1.4301	M12	50	28	46	21
K0650.116042	C	Aluminium	-	M4	16	8	15	7,2
K0650.120052	C	Aluminium	-	M5	20	12	18	9,1
K0650.125062	C	Aluminium	-	M6	25	15	22,5	11
K0650.132082	C	Aluminium	-	M8	32	18	29	14,5
K0650.140102	C	Aluminium	-	M10	40	22	37	18
K0650.150122	C	Aluminium	-	M12	50	28	46	21

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Stahlschlüssel	D	D1	D6	H	T
K0650.316043	K	Edelstahl	1.4305	6	16	8	15	10
K0650.320053	K	Edelstahl	1.4305	8	20	12	18	12
K0650.325063	K	Edelstahl	1.4305	10	25	15	22,5	16
K0650.332083	K	Edelstahl	1.4305	12	32	18	29	20
K0650.340103	K	Edelstahl	1.4305	16	40	22	37	25
K0650.350123	K	Edelstahl	1.4305	20	50	28	46	32
K0650.316042	K	Aluminium	-	6	16	8	15	10
K0650.320052	K	Aluminium	-	8	20	12	18	12
K0650.325062	K	Aluminium	-	10	25	15	22,5	16
K0650.332082	K	Aluminium	-	12	32	18	29	20
K0650.340102	K	Aluminium	-	16	40	22	37	25
K0650.350122	K	Aluminium	-	20	50	28	46	32

Kugelknöpfe

Thermoplast DIN 319 erweitert



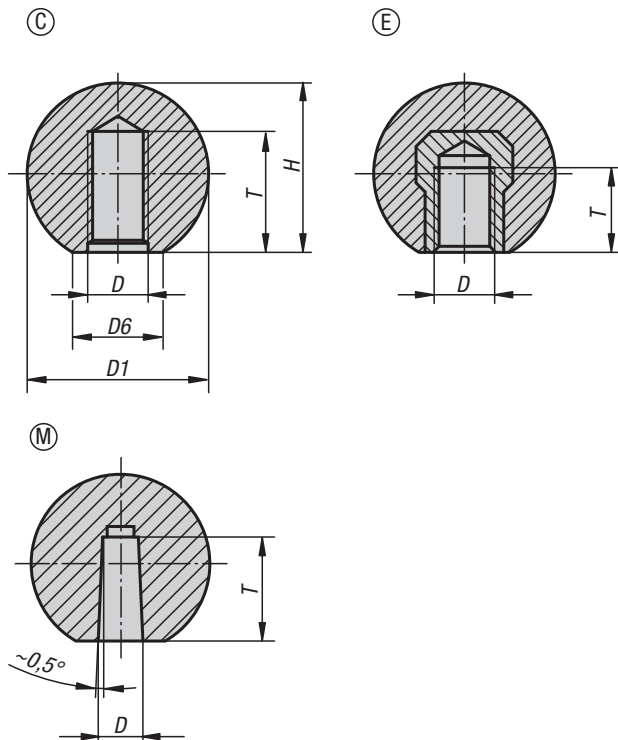
Werkstoff:
Thermoplast, schwarz.
Buchse Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0158.11604

Auf Anfrage:
Weitere Farben.

Zeichnungshinweis:
Form C: Kunststoffgewinde
Form E: Gewindebuchse
Form M: konische Bohrung



KIPP Kugelknöpfe Thermoplast DIN 319 erweitert

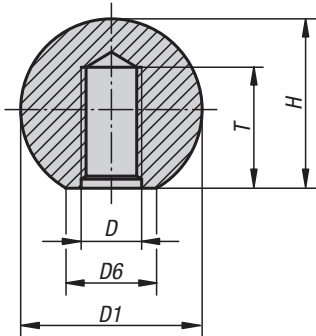
Bestellnummer	Form	D	D1	D6	H	T
K0158.11604	C	M4	16	8	15	6
K0158.11605	C	M5	16	8	15	7,5
K0158.12005	C	M5	20	12	18	7,5
K0158.12006	C	M6	20	12	18	9
K0158.12506	C	M6	25	15	22,5	9
K0158.12508	C	M8	25	15	22,5	12
K0158.13208	C	M8	32	18	29	12
K0158.13210	C	M10	32	18	29	15
K0158.14010	C	M10	40	22	37	15
K0158.14012	C	M12	40	22	37	15
K0158.22005	E	M5	20	12	18	7,5
K0158.22006	E	M6	20	12	18	7,5
K0158.22506	E	M6	25	15	22,5	9
K0158.22508	E	M8	25	15	22,5	9
K0158.23208	E	M8	32	18	29	12
K0158.23210	E	M10	32	18	29	12
K0158.32005	M	5	20	12	18	12
K0158.32506	M	6	25	15	22,5	15
K0158.32508	M	8	25	15	22,5	15
K0158.33208	M	8	32	18	29	15
K0158.33210	M	10	32	18	29	15
K0158.34010	M	10	40	22	37	20
K0158.34012	M	12	40	22	37	20

Kugelknöpfe glatt

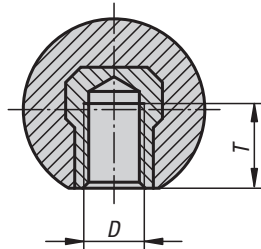
DIN 319 erweitert



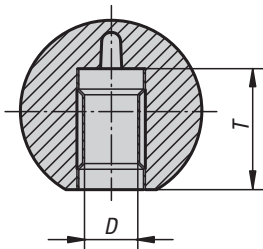
Ⓒ



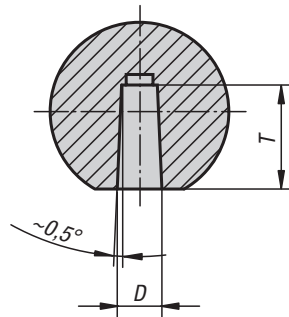
Ⓔ



Ⓕ



Ⓜ



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz. Buchse Stahl, verzinkt.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0159.11604

Hinweis:

Montage Form L: Die Kugelknöpfe werden durch leichte Hammerschläge fest aufgetrieben. Bitte nur einen Gummi- bzw. Kunststoffhammer bis zu einem Gewicht von 200 g verwenden!

Bei der Ausführung K0159.21604 ist die Buchse aus Messing.
Bei den Ausführungen K0159.23008, K0159.23508 und K0159.24008 ist die Buchse aus Stahl, verkupfert.

Auf Anfrage:

* Diese Ausführungen sind in dunkelrot gegen Aufpreis ab Lager lieferbar.

Schafttoleranz:

Kugelknöpfe mit Klemmhülse können auf handelsübliche Stangen mit Toleranz h9 aufgesteckt werden. Die mitgelieferte Klemmhülse gewährleistet einen festen und sicheren Sitz.

Zeichnungshinweis:

- Form C: Pressstoffgewinde
- Form E: Gewindebuchse
- Form L: Klemmhülse
- Form M: konische Bohrung

KIPP Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert, Form C, mit Pressstoffgewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D6	H	T
K0159.11604	C	M4	16	8	15	6
K0159.11605	C	M5	16	8	15	7,5
K0159.11606	C	M6	16	8	15	9
K0159.12005*	C	M5	20	12	18	7,5
K0159.12006	C	M6	20	12	18	9
K0159.12506*	C	M6	25	15	23	9
K0159.12508	C	M8	25	15	23	12
K0159.13008*	C	M8	30	16	28	12
K0159.13208*	C	M8	32	18	29	12
K0159.13210	C	M10	32	18	29	15
K0159.13508	C	M8	36	17	33	18
K0159.13510*	C	M10	36	17	33	15
K0159.14008	C	M8	40	20	37,5	12
K0159.14010*	C	M10	40	20	37,5	15
K0159.14012	C	M12	40	20	37,5	18
K0159.14510	C	M10	45	20	43	15
K0159.14512	C	M12	45	20	43	18
K0159.15010	C	M10	50	22	48	15
K0159.15012*	C	M12	50	28	48	18



KIPP Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert, Form E, mit Gewindebuchse

Bestellnummer	Form	D	D1	D6	H	T
K0159.21604	E	M4	16	8	15	6
K0159.22005*	E	M5	20	12	18	7,5
K0159.22006	E	M6	20	12	18	9
K0159.22506*	E	M6	25	15	23	9
K0159.22508	E	M8	25	15	23	12
K0159.23008*	E	M8	30	16	28	12
K0159.23208	E	M8	32	18	29	12
K0159.23210	E	M10	32	18	29	15
K0159.23508	E	M8	36	17	33	14
K0159.23510	E	M10	36	17	33	14
K0159.24008	E	M8	40	20	37,5	14
K0159.24010*	E	M10	40	20	37,5	15
K0159.24012	E	M12	40	20	37,5	18
K0159.24510	E	M10	45	20	43	22
K0159.24512	E	M12	45	20	43	21
K0159.25010	E	M10	50	22	48	15
K0159.25012*	E	M12	50	28	48	18

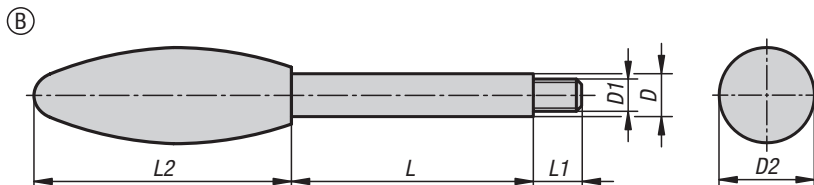
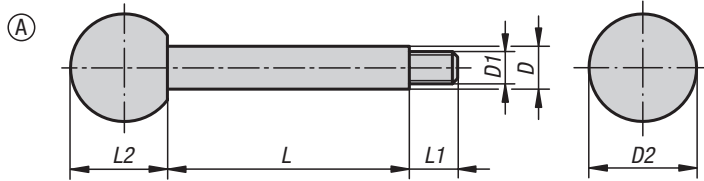
KIPP Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert, Form L, mit Klemmhülse

Bestellnummer	Form	D	D1	D6	H	T
K0159.42005	L	5	20	12	18	13
K0159.42506	L	6	25	15	23	16
K0159.42508	L	8	25	15	23	15
K0159.43208	L	8	32	18	29	15
K0159.43210	L	10	32	18	29	20
K0159.44010	L	10	40	20	37,5	20
K0159.44012	L	12	40	20	37,5	23
K0159.45012	L	12	50	28	48	20

KIPP Kugelknöpfe glatt DIN 319 erweitert, Form M, mit konischer Bohrung

Bestellnummer	Form	D	D1	D6	H	T
K0159.31604	M	4	16	8	15	9
K0159.32005	M	5	20	12	18	12
K0159.32506	M	6	25	15	23	15
K0159.32508	M	8	25	15	23	15
K0159.33208	M	8	32	18	29	15
K0159.33210	M	10	32	18	29	15
K0159.34010	M	10	40	20	37,5	20
K0159.34012	M	12	40	20	37,5	20
K0159.35012	M	12	50	28	48	22

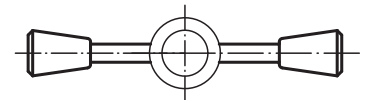
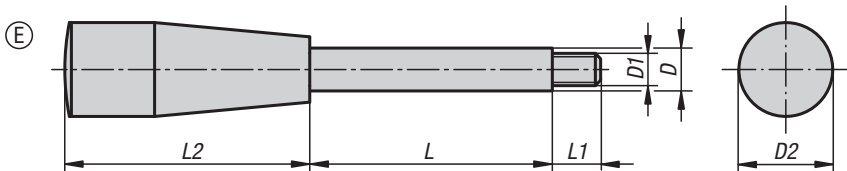
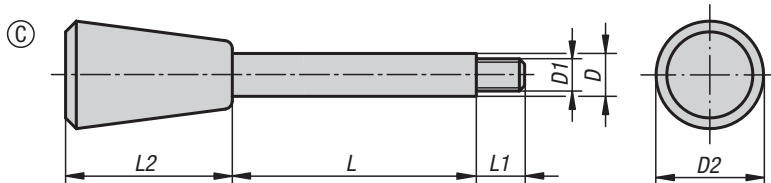
Griffstangen



Werkstoff:
Knöpfe Duroplast PF 31.
Stange Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl brüniert oder Edelstahl blank.

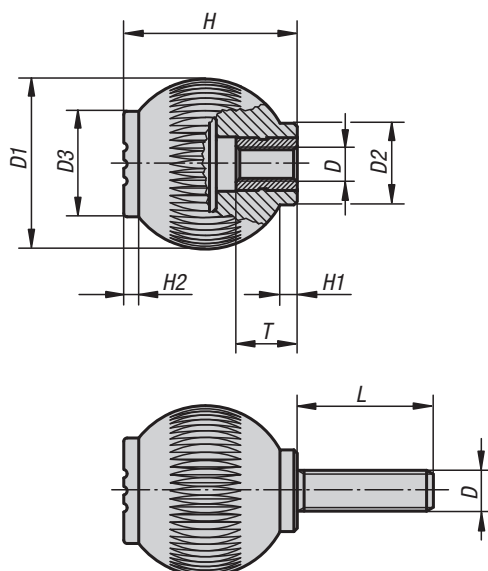
Bestellbeispiel:
K0179.208X35 (Länge L mit angeben)



KIPP Griffstangen

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	L	L1	L2
K0179.208X	K0179.1208X	A	8	M6	20	35/50/65	9	18
K0179.210X	K0179.1210X	A	10	M8	25	50/65/80/100	13	23
K0179.212X	K0179.1212X	A	12	M10	32	65/80/100/125	15	29
K0179.214X	K0179.1214X	A	14	M12	36	80/100/125/160	16	33
K0179.708X	K0179.1708X	B	8	M6	23	35/50/65	9	60
K0179.710X	K0179.1710X	B	10	M8	26	50/65/80/100	13	70
K0179.712X	K0179.1712X	B	12	M10	35	65/80/100/125	15	85
K0179.714X	K0179.1714X	B	14	M12	35	80/100/125/160	16	85
K0179.408X	K0179.1408X	C	8	M6	20	35/50/65	9	31
K0179.410X	K0179.1410X	C	10	M8	25	50/65/80/100	13	38
K0179.412X	K0179.1412X	C	12	M10	30	65/80/100/125	15	46
K0179.414X	K0179.1414X	C	14	M12	35	80/100/125/160	16	53
K0179.608X	K0179.1608X	E	8	M6	17	35/50/65	9	45
K0179.610X	K0179.1610X	E	10	M8	23	50/65/80/100	13	61
K0179.612X	K0179.1612X	E	12	M10	29	65/80/100/125	15	71
K0179.614X	K0179.1614X	E	14	M12	29	80/100/125/160	16	71

Griffkugeln



Ein ergonomisch perfektes Produkt für ein „dreidimensionales“ Greifen. Der „dritten Dimension“ wurde noch eine Längsriffelung zugeordnet. Dank computerunterstütztem Engineering-Design können damit die Anforderungen unterschiedlichster Branchen erfüllt werden.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0253.1066X15 (Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

Hinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



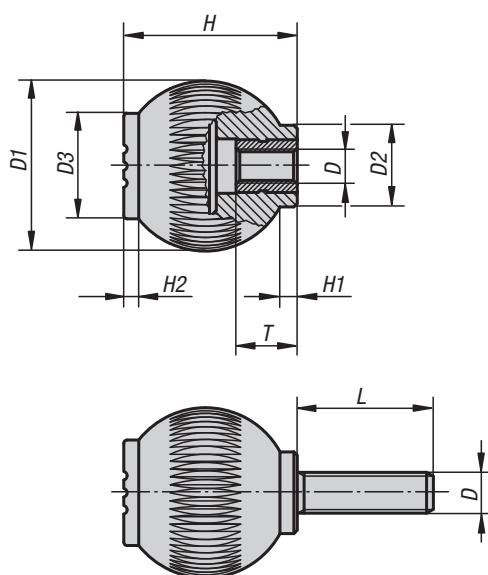
KIPP Griffkugeln mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	T
K0253.106Δ	K0253.0106Δ	M6	25	12	17	25	3	2	10
K0253.208Δ	K0253.0208Δ	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	14
K0253.310Δ	K0253.0310Δ	M10	40	19	23	41	4	3	14
K0253.410Δ	K0253.0410Δ	M10	50	24	31	51	5,5	4,5	14
K0253.412Δ	K0253.0412Δ	M12	50	24	31	51	5,5	4,5	18

KIPP Griffkugeln mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L
K0253.106ΔX	K0253.0106ΔX	M6	25	12	17	25	3	2	15/20/25/30
K0253.208ΔX	K0253.0208ΔX	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	20/25/30/40
K0253.310ΔX	K0253.0310ΔX	M10	40	19	23	41	4	3	20/30/40
K0253.410ΔX	K0253.0410ΔX	M10	50	24	31	51	5,5	4,5	20/30/40
K0253.412ΔX	K0253.0412ΔX	M12	50	24	31	51	5,5	4,5	20/30/40

Griffkugeln Biopolymer



Werkstoff:

Biopolymer, Buche.
Buchse. bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8

Ausführung:

Buchse bzw. Gewindebolzen verzinkt, blau passiviert.
Buche natur mit Buchefasern oder schwarzgrau eingefärbt.

Bestellbeispiel:

K0253.10106143X15

Vorteile:

Dieser Biokunststoff ist vollständig aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt (erdölfrei).
Schonung der endlichen fossilen Ressourcen.
Die Holzfasern stammen zu 100% aus heimischen, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern in Deutschland.

Merkmale:

Gute mechanische Festigkeit (geprüft, mit mindestens zweifacher Sicherheit).
Biokunststoff ist recyclingfähig (vergleichbar mit Thermoplasten).
Für Außenanwendungen geeignet (nicht biologisch abbaubar).
Gute Beständigkeit gegen starke Säuren und Laugen.
Kurzzeitig beständig gegen Alkohole, Kraftstoffe, Mineralöle, Fette.

KIPP Griffkugeln Biopolymer mit Innengewinde

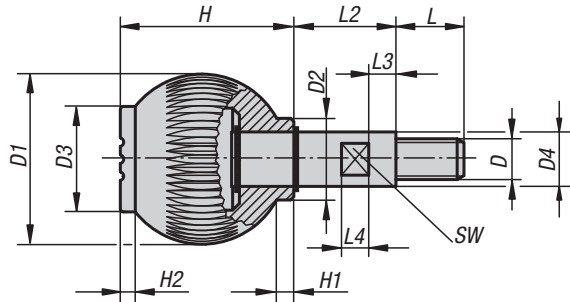
Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	T
K0253.10106143	Buche natur	M6	25	12	17	25	3	2	10
K0253.10208143	Buche natur	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	14
K0253.1010690	schwarzgrau RAL 7021	M6	25	12	17	25	3	2	10
K0253.1020890	schwarzgrau RAL 7021	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	14

KIPP Griffkugeln Biopolymer mit Außengewinde

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L
K0253.10106143X15	Buche natur	M6	25	12	17	25	3	2	15
K0253.10208143X20	Buche natur	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	20
K0253.1010690X15	schwarzgrau RAL 7021	M6	25	12	17	25	3	2	15
K0253.1020890X20	schwarzgrau RAL 7021	M8	32	15,5	19	33	3,5	2,6	20

Griffkugeln

drehbar



Ein ergonomisch perfektes Produkt für ein „dreidimensionales“ Greifen. Der „dritten Dimension“ wurde noch eine Längsriefelung zugeordnet. Dank computerunterstütztem Engineering-Design können damit die Anforderungen unterschiedlichster Branchen erfüllt werden.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.

Achse aus Stahl 5.8 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Sicherungsringe auch bei der Edelstahl-Ausführung verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0254.1066 (Deckelfarbe verkehrsrot)

Hinweis:

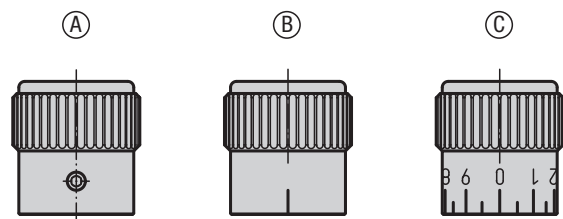
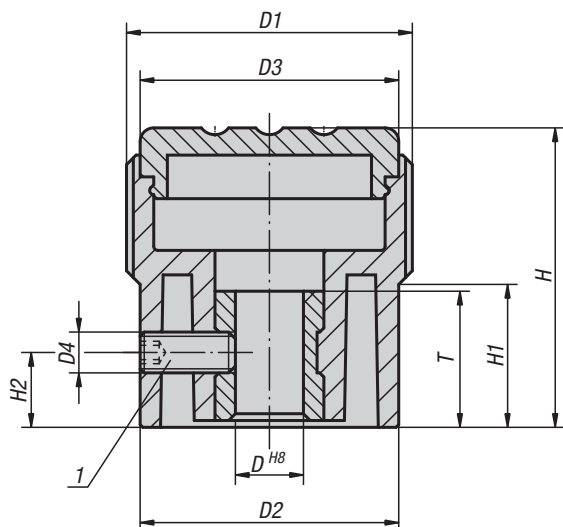
Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Griffkugeln drehbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	L	L2	L3	L4	SW
K0254.106Δ	K0254.0106Δ	M6	25	12	17	8	25	3	2	10	15	5	5	7
K0254.208Δ	K0254.0208Δ	M8	32	15,5	19	10	33	3,5	2,6	12	20	6	6	8
K0254.310Δ	K0254.0310Δ	M10	40	19	23	13	41	4	3	15	25	7	10	10
K0254.412Δ	K0254.0412Δ	M12	50	24	31	16	51	5,5	4,5	20	30	8	8	13

Rändelknöpfe



Die Rändelknöpfe von NOVO grip sorgen für ein präzises und reproduzierbares Anfahren der jeweiligen Position, eine optimale Ablesefähigkeit durch die perfekt eingearbeitete Skalierung sowie die problemlose und dauerhafte Befestigung auf der Welle durch den integrierten Gewindestift.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse aus Stahl.

Ausführung:
Buchse blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K0248.11055 (Deckelfarbe lichtgrau)

Hinweis:
Verfügbar in unskalierter Ausführung, mit einem Teilstrich oder aber mit 20teiliger Skalierung und 10 Ziffern.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Auf Anfrage:
Sonderskalierungen.

Zeichnungshinweis:
Form A: ohne Skalierung
Form B: mit Markierungsstrich
Form C: mit Standardskalierung

1) Gewindestift zur Befestigung
(bei Form C zwischen den Zahlen 5 und 6)



KIPP Rändelknöpfe

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	T
K0248.1105Δ	A	5	21	19	19	M3	22	10,5	5	10
K0248.1206Δ	A	6	26	23	23	M3	26	12	6	10
K0248.1308Δ	A	8	34	31	31	M4	36	17,5	7	14
K0248.2105Δ	B	5	21	19	19	M3	22	10,5	5	10
K0248.2206Δ	B	6	26	23	23	M3	26	12	6	10
K0248.2308Δ	B	8	34	31	31	M4	36	17,5	7	14
K0248.3105Δ	C	5	21	19	19	M3	22	10,5	5	10
K0248.3206Δ	C	6	26	23	23	M3	26	12	6	10
K0248.3308Δ	C	8	34	31	31	M4	36	17,5	7	14

Rändelknöpfe

mit Markierung



Mit dem NOVO grip Rändelknöpfe lassen sich unterschiedlichste Schaltpositionen äußerst leicht und übersichtlich einstellen. Der silberfarbene eingravierte Orientierungs- und Hinweisbereich sichert Konzentration auf das Wesentliche: Die richtige Stellposition.

Werkstoff:

Rändelknopf Thermoplast.
Scheibe Aluminium.

Ausführung:

Rändelknopf schwarzgrau.
Scheibe schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K0249.1055 (Deckelfarbe lichtgrau)

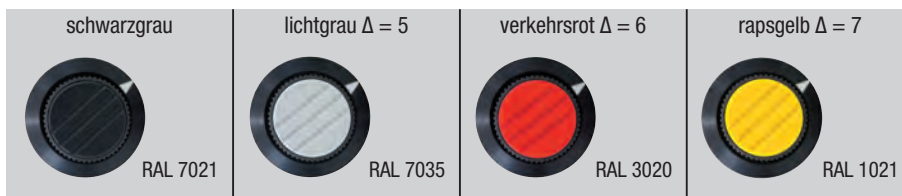
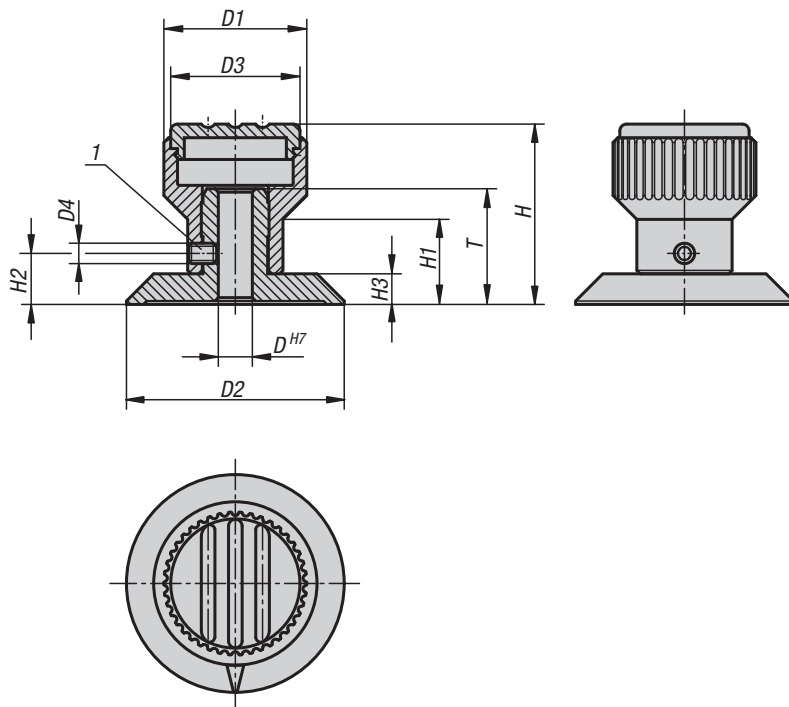
Hinweis:

Pfeilmarkierung wird nach dem Eloxieren graviert. Der Gewindestift zur Nabenbefestigung sichert zusätzlich die eingepresste Scheibe. Die Nabenbohrung H7 gewährt einen guten spielfreien Sitz auf der Welle.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:

1) Gewindestift zur Befestigung



KIPP Rändelknöpfe mit Markierung

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	T
K0249.105Δ	5	21	32	19	M3	26,5	12,5	7,5	4,5	17
K0249.206Δ	6	26	40	23	M4	31,5	15	9,5	5,5	20,5
K0249.308Δ	8	34	52	31	M4	43	20	12	7	22

Drehmoment-Rändelknöpfe



Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse und Bolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Buchse brüniert.
Bolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0277.2056X30
(Deckelfarbe verkehrsrot; Länge L mit angeben)

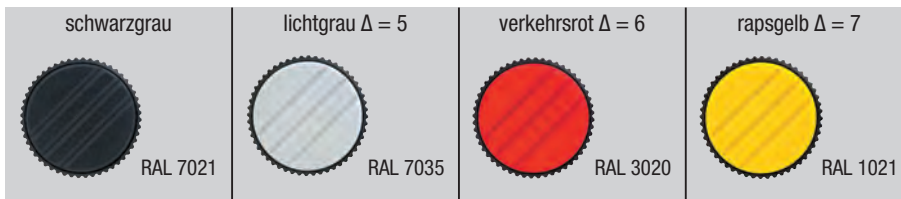
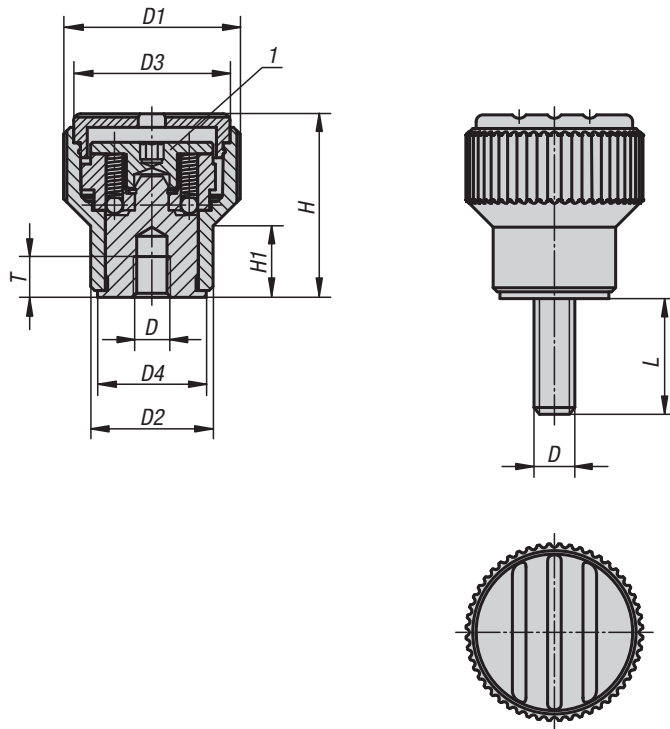
Hinweis:

Das erforderliche Drehmoment wird über eine Stellschraube eingestellt. Bei Erreichen des eingestellten Drehmoments dreht der Rändelknopf frei durch.

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:

1) Stellschraube zum Einstellen des Drehmoments



KIPP Drehmoment-Rändelknöpfe mit Innengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	T	Drehmoment Nm
K0277.205Δ	Stahl	M5	26	18	23	16	27	10,5	5	0,1 - 0,3
K0277.206Δ	Stahl	M6	26	18	23	16	27	10,5	6	0,1 - 0,3
K0277.306Δ	Stahl	M6	34	22	31	20	37,5	14,5	10	0,1 - 0,3
K0277.308Δ	Stahl	M8	34	22	31	20	37,5	14,5	14	0,1 - 0,3

KIPP Drehmoment-Rändelknöpfe mit Außengewinde

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	L	Drehmoment Nm
K0277.205ΔX	Stahl	M5	26	18	23	16	27	10,5	30/50	0,1 - 0,3
K0277.206ΔX	Stahl	M6	26	18	23	16	27	10,5	30/50	0,1 - 0,3
K0277.306ΔX	Stahl	M6	34	22	31	20	37,5	14,5	40/60	0,1 - 0,3
K0277.308ΔX	Stahl	M8	34	22	31	20	37,5	14,5	40/60	0,1 - 0,3

**Werkstoff:**

Edelstahl 1.4308 oder Stahl.

Ausführung:

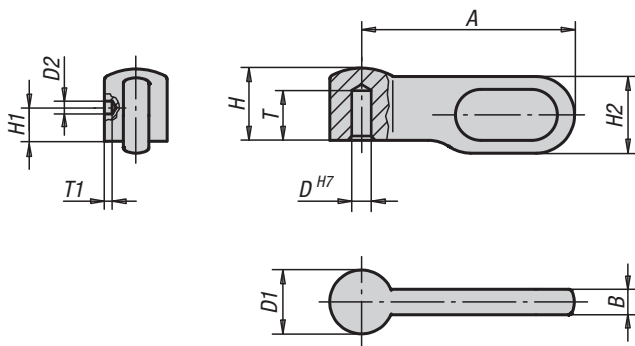
Edelstahl blank oder Stahl brüniert.

Bestellbeispiel:

K0178.1040

Hinweis:

Der Riegel kann individuell eingesetzt werden. Sein formgerechtes Design mit der leichten Griffmulde gibt den Fingern Halt und erfüllt die Voraussetzung heutiger Ansprüche. Es können leicht große Spannkraften übertragen werden. Durch die seitliche Zentrierung können verschiedene Befestigungsarten gewählt werden.

**KIPP Riegel**

Bestellnummer	Material Grundkörper	Größe	A	B	D	D1	D2	H	H1	H2	T	T1
K0178.1040	Edelstahl	1	25	3	4	7,5	1,5	8,5	3	9	5,5	0,5
K0178.2050	Edelstahl	2	30	3,6	5	9	2	10,2	4	10,8	6,5	1
K0178.3060	Edelstahl	3	40	4,8	6	12	2	13,6	5	14,4	8,7	1
K0178.4080	Edelstahl	4	50	6	8	15	3	17	6	18	10,2	1
K0178.1041	Stahl	1	25	3	4	7,5	1,5	8,5	3	9	5,5	0,5
K0178.2051	Stahl	2	30	3,6	5	9	2	10,2	4	10,8	6,5	1
K0178.3061	Stahl	3	40	4,8	6	12	2	13,6	5	14,4	8,7	1
K0178.4081	Stahl	4	50	6	8	15	3	17	6	18	10,2	1

Bügelgriffe, Rohrgriffe, Schalengriffe



Bügelgriffe Kunststoff, oval

**Werkstoff:**

Duroplast PF 31.
Gewindebuchse Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Duroplast schwarz, hochglanzpoliert.
Stahl blau passiviert oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

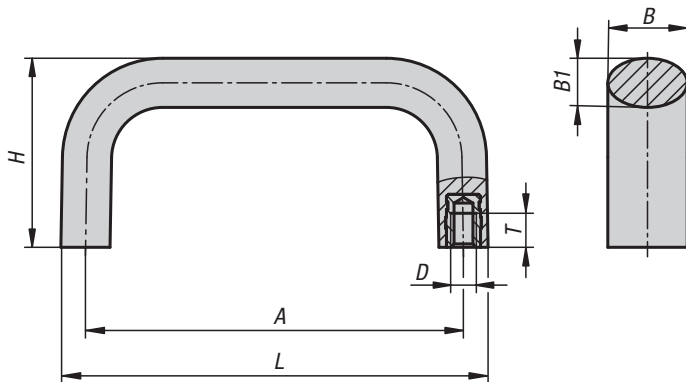
K1458.21280621

Temperaturbereich:

Dauergebrauchstemperatur 140 °C.
Kurzeitige Gebrauchstemperatur max. 160 °C.

Montage:

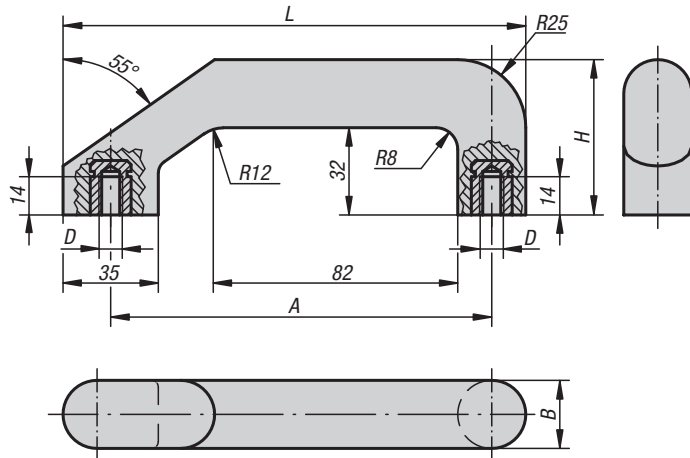
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe Kunststoff, oval

Bestellnummer	Material Komponente	A	B	B1	D	H	L	T	Tragkraft N
K1458.21000621	Stahl	100	21	13	M6	50	113	9	500
K1458.21200621	Stahl	120	21	13	M6	50	133	9	500
K1458.21280621	Stahl	128	21	13	M6	50	141	9	500
K1458.21600825	Stahl	160	25	17	M8	55	177	12	500
K1458.31000621	Edelstahl	100	21	13	M6	50	113	9	500
K1458.31200621	Edelstahl	120	21	13	M6	50	133	9	500
K1458.31280621	Edelstahl	128	21	13	M6	50	141	9	500
K1458.31600825	Edelstahl	160	25	17	M8	55	177	12	500

Bügelgriffe



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse Messing oder Stahl verzinkt.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

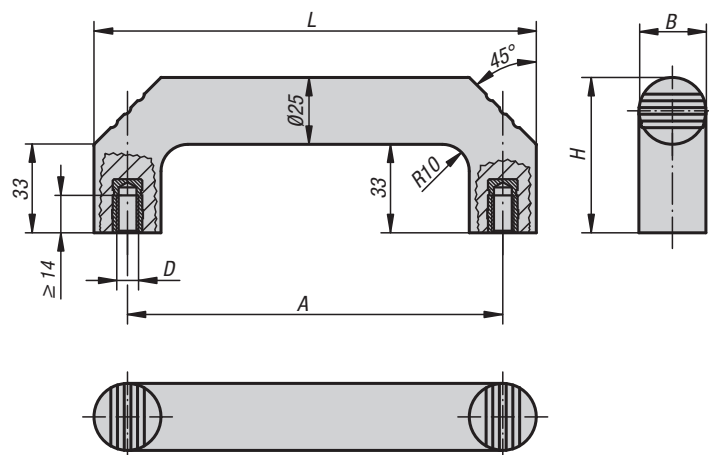
Bestellbeispiel:
K0187.101

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Material Komponente	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0187.101	Messing	140	25	M8	57	170	300
K0187.201	Stahl	140	25	M8	57	170	300

Bügelgriffe



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse Messing oder Stahl verzinkt.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K0188.114008

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Material Komponente	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0188.114008	Messing	140	25	M8	58	165	500
K0188.214008	Stahl	140	25	M8	58	165	500

Bügelgriffe Kunststoff

mit elektrischer Schaltfunktion



Werkstoff:
Kunststoff PA6.

Ausführung:
mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:
K1527.11601

Hinweis:
Drucktaster mit roter oder grüner LED.

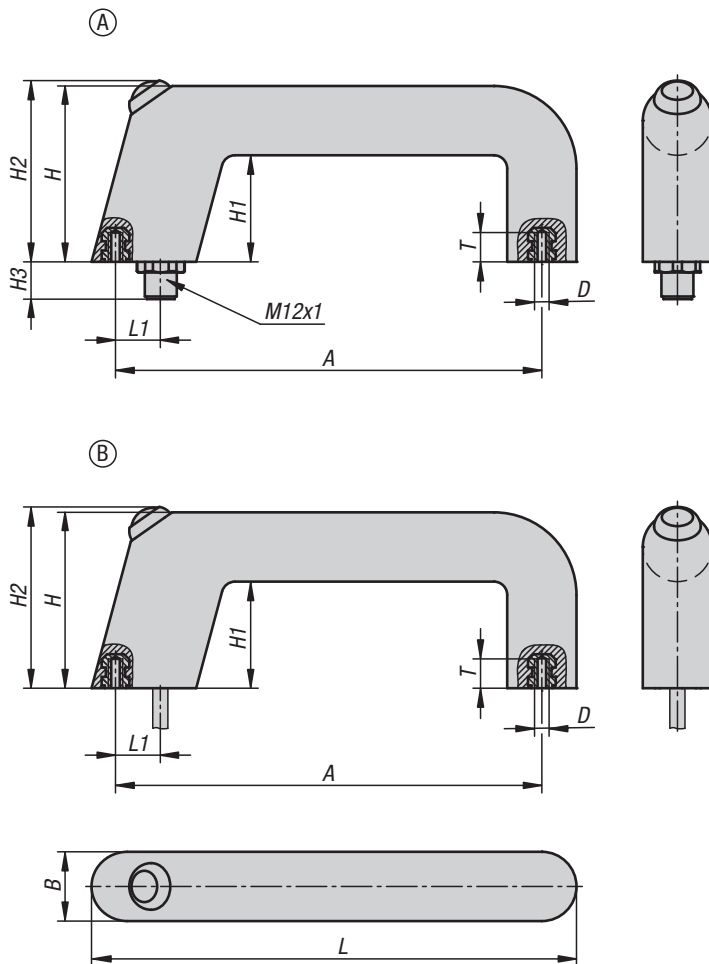
Form A:
Anschluss mit 8-poligem Stecker in der Anschraubfläche des Griffschenkels. (Steckverbinder (K1498) mit 10 m Leitung als Zubehör lieferbar. Muss separat bestellt werden.)

Form B:
Anschlussleitung mit 5 m Länge, die aus der Anschraubfläche des Griffschenkels herausführt.

Schutzart: IP65 (für Form A bei aufgeschraubtem Steckverbinder).

Montage:
Von der Rückseite.

Zeichnungshinweis:
Form A: mit Stecker
Form B: mit Kabel

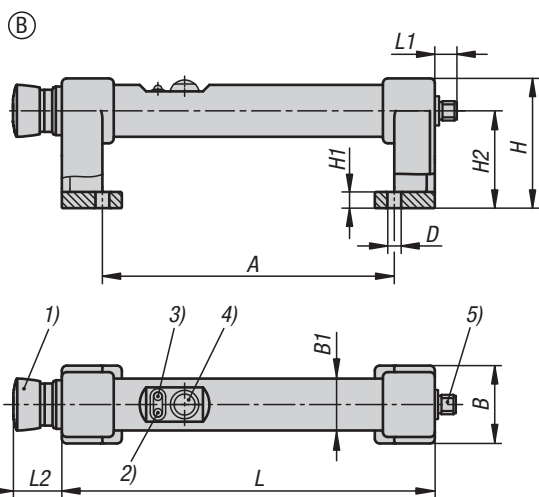
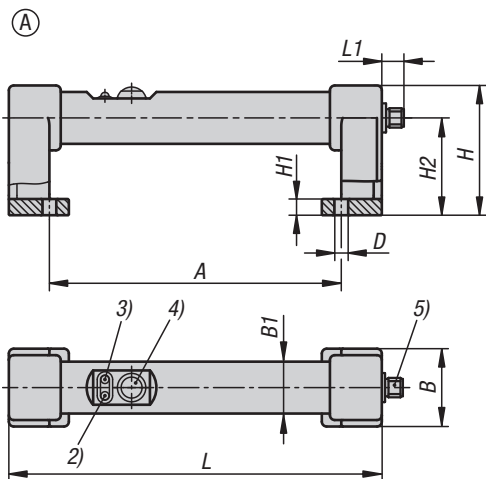


KIPP Bügelgriffe Kunststoff mit elektrischer Schaltfunktion

Bestellnummer	Form	Farbe Komponente	A	B	D	H	H1	H2 max.	H3	L	L1	T	Tragkraft N
K1527.11601	A	grün	160	26	M6	66	40	70	10	182	17	10	1000
K1527.11602	A	rot	160	26	M6	66	40	70	10	182	17	10	1000
K1527.21601	B	grün	160	26	M6	66	40	70	-	182	17	10	1000
K1527.21602	B	rot	160	26	M6	66	40	70	-	182	17	10	1000

Rohrgriffe Kunststoff

mit elektrischer Schaltfunktion



Werkstoff:

Griffschenkel Kunststoff PA6.
Verbindungsrohr Kunststoff PVC.

Ausführung:

Griffschenkel mit Feinstruktur, schwarz.
Verbindungsrohr gedreht, schwarz.

Bestellbeispiel:

K1529.180

Hinweis:

Form A:
Drucktaster (Wechsler)
2 LEDs
Stecker 8-polig

Form B:
Not-Halt (2 Öffner)
Drucktaster (Wechsler)
2 LEDs
Stecker 12-polig

Stecker montiert im Griffschenkel aus der unteren Rohrachse.
Steckverbinder (K1498) mit 10 m Leitung als Zubehör lieferbar. Muss separat bestellt werden.

Schutzart: IP65 bei aufgeschraubtem Steckverbinder.

Optisch passender Rohrgriff ohne elektrische Schaltfunktion (K1528) lieferbar.

Montage:

Von der Bedienseite.

Zeichnungshinweis:

- 1) Not-Halt
- 2) LED rot
- 3) LED grün
- 4) Drucktaster
- 5) Stecker, M12x1

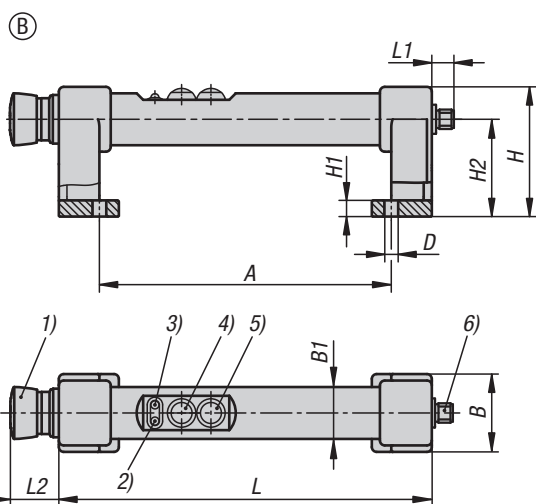
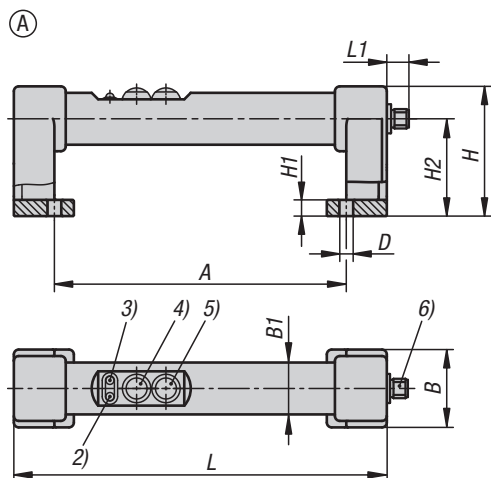


KIPP Rohrgriffe Kunststoff mit elektrischer Schaltfunktion

Bestellnummer	Form	A	B	B1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	Tragkraft N
K1529.180	A	180	48	32	8,5	80	10	60	230	13	-	1000
K1529.1180	B	180	48	32	8,5	80	10	60	230	13	30	1000

Rohrgriffe Kunststoff

mit elektrischer Schaltfunktion



Werkstoff:

Griffschenkel Kunststoff PA6.
Verbindungsrohr Kunststoff PVC.

Ausführung:

Griffschenkel mit Feinstruktur, schwarz.
Verbindungsrohr gedreht, schwarz.

Bestellbeispiel:

K1530.180

Hinweis:

Form A:

Drucktaster 1 (Wechsler)
Drucktaster 2 (Schließer)
2 LEDs
Stecker 8-polig

Form B:

Not-Halt (2 Öffner)
Drucktaster 1 (Wechsler)
Drucktaster 2 (Schließer)
2 LEDs
Stecker 12-polig

Stecker montiert im Griffschenkel aus der unteren Rohrachse.
Steckverbinder (K1498) mit 10 m Leitung als Zubehör lieferbar. Muss separat bestellt werden.

Schutzart: IP65 bei aufgeschraubtem Steckverbinder.

Optisch passender Rohrgriff ohne elektrische Schaltfunktion (K1528) lieferbar.

Montage:

Von der Bedienseite.

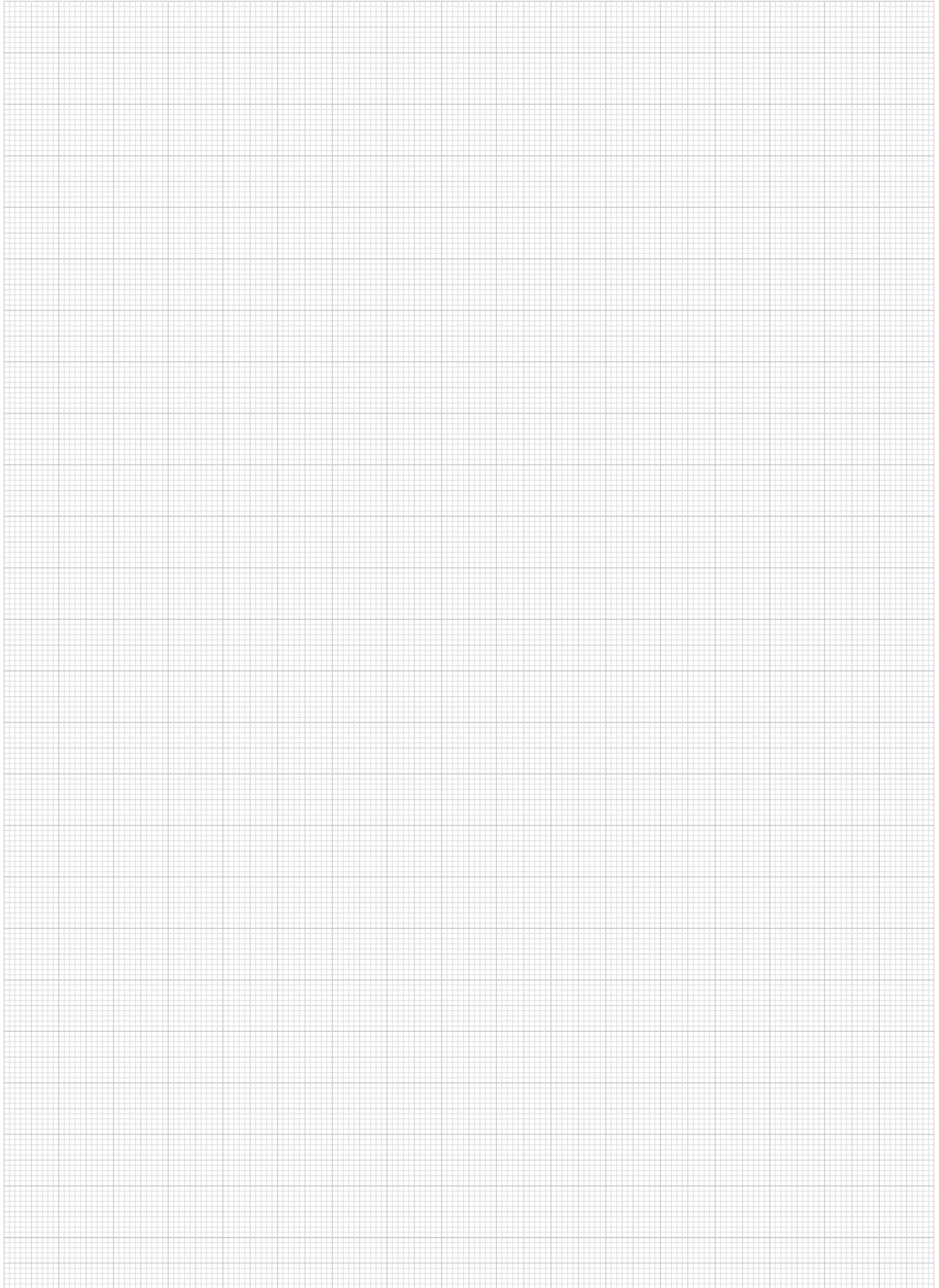
Zeichnungshinweis:

- 1) Not-Halt
- 2) LED rot
- 3) LED grün
- 4) Drucktaster 1
- 5) Drucktaster 2
- 6) Stecker, M12x1

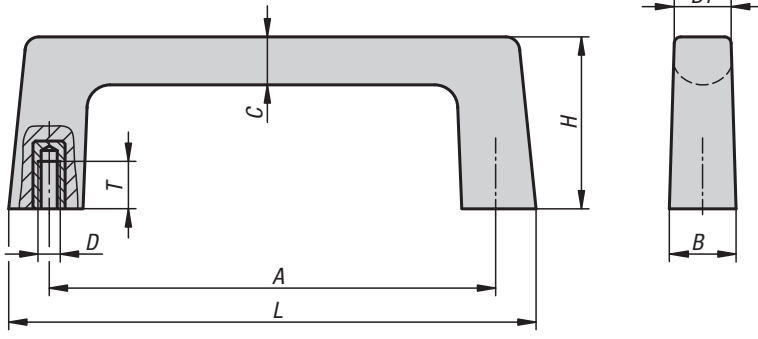


KIPP Rohrgriffe Kunststoff mit elektrischer Schaltfunktion

Bestellnummer	Form	A	B	B1	D	H	H1	H2	L	L1	L2	Tragkraft N
K1530.180	A	180	48	32	8,5	80	10	60	230	13	-	1000
K1530.1180	B	180	48	32	8,5	80	10	60	230	13	30	1000



Bügelgriffe



Werkstoff:
Duroplast FS 31.
Gewindeeinsatz Stahl.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1074.11005

Bestellhinweis:
Befestigungsschrauben werden mitgeliefert.

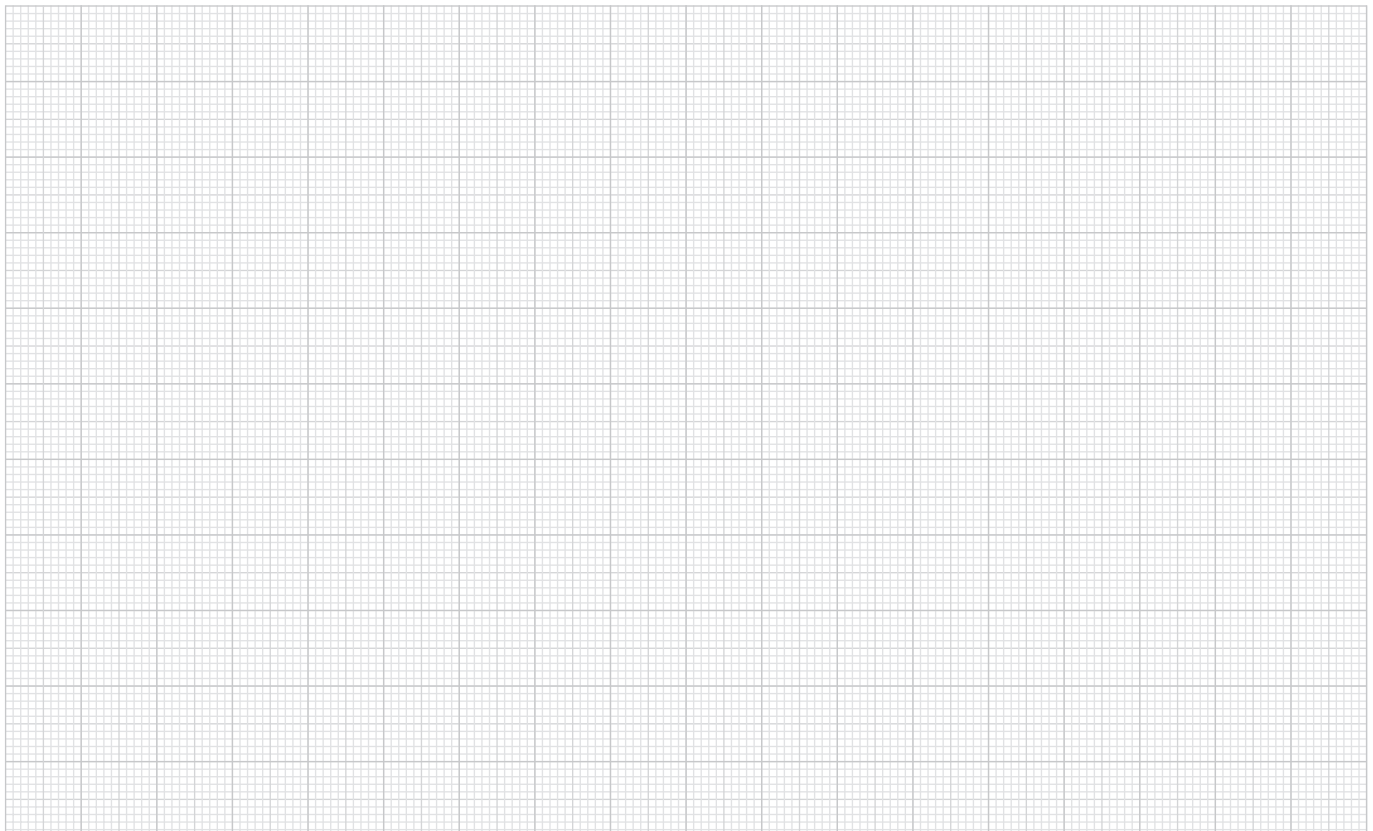
Hinweis:
Belastbarkeit max. 500 N.

Montage:
Von der Rückseite.

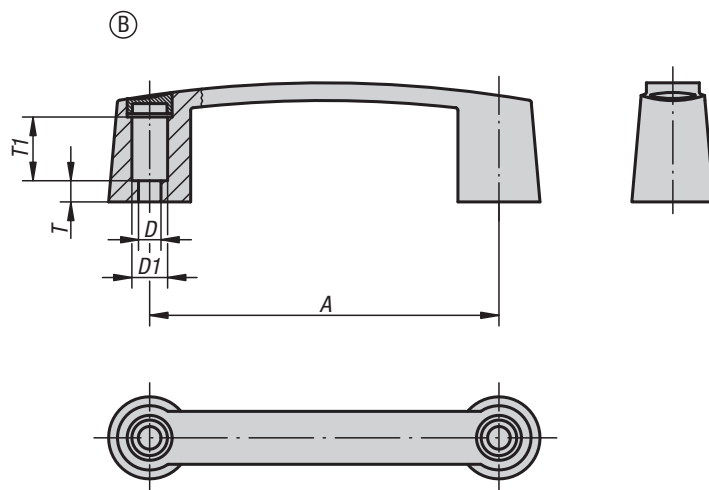
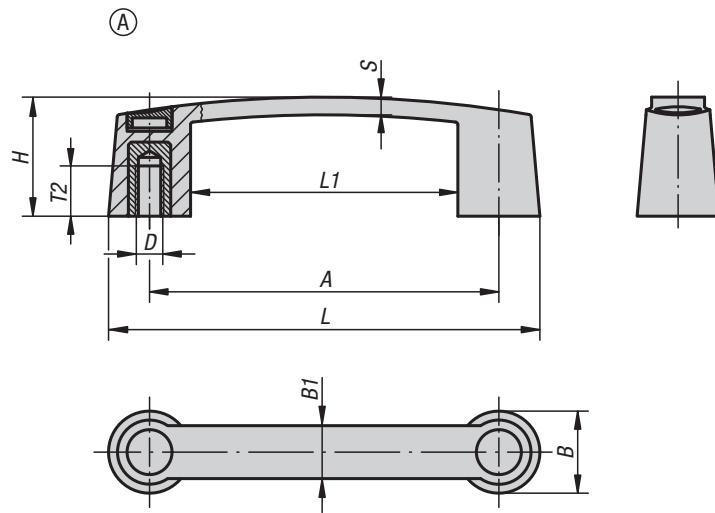
KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	B	B1	C	D	H	L	T	Tragkraft N
K1074.11005	Duroplast	110	16	14	12	M5	42	130	10	500

Für Notizen



Bügelgriffe



Werkstoff:
Thermoplast.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:
Bügelgriff und Deckel schwarz.

Bestellbeispiel:
K0189.109406

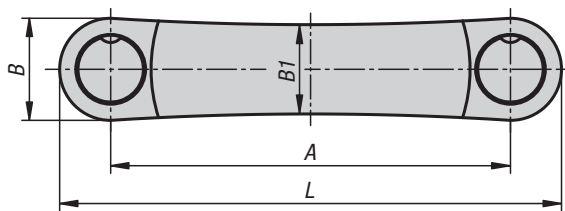
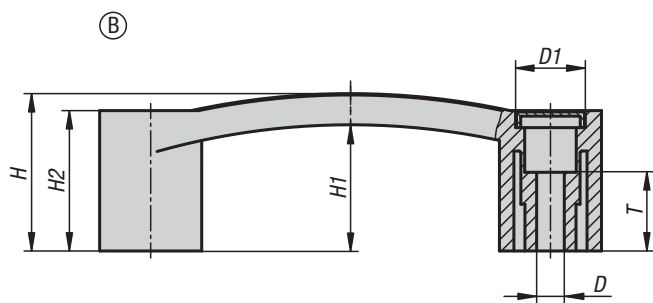
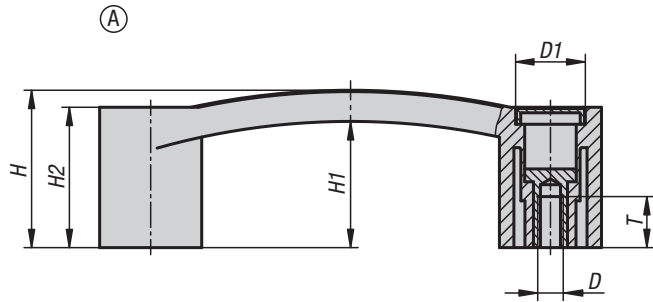
Montage:
Form A von der Rückseite.
Form B von der Bedienseite.

Auf Anfrage:
Andere Griff- bzw. Deckelfarben.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Form	A	B	B1	D	D1	H	L	L1	S	T	T1	T2	Tragkraft N
K0189.109406	A	93,5	26	17	M6	-	35	119,5	67,5	5,8	-	-	15,5	320
K0189.111706	A	117	29	19	M6	-	40	145	89	6,4	-	-	15,5	320
K0189.111708	A	117	29	19	M8	-	40	145	89	6,4	-	-	16	870
K0189.113206	A	132	31	20	M6	-	45	163	101	6,7	-	-	15,5	320
K0189.113208	A	132	31	20	M8	-	45	163	101	6,7	-	-	16	870
K0189.117910	A	179	35	22	M10	-	50	213	145	7,1	-	-	22	1200
K0189.209406	B	93,5	26	17	6,8	12	35	119,5	67,5	5,8	4,5	19	-	500
K0189.211708	B	117	29	19	8,5	13,5	40	145	89	6,4	8	23	-	950
K0189.213208	B	132	31	20	8,5	13,5	45	163	101	6,7	8	22	-	950
K0189.217908	B	179	35	22	8,5	13,5	50	213	145	7,1	12	22	-	950

Bügelgriffe



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:
schwarz.
Deckel grau.

Bestellbeispiel:
K1092.109406

Montage:
Form A von der Rückseite.
Form B von der Bedienseite.

Auf Anfrage:
Andere Griff- bzw. Deckelfarben.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Ausführung 1	Form	A	B	B1	D	D1	H	H1	H2	L	T	Tragkraft N
K1092.109406	Innengewinde	A	94	24	21	M6	16	37	30	33	118	12	2000
K1092.111706	Innengewinde	A	117	28	24	M6	18	40,5	31,5	34	145	12	3400
K1092.111708	Innengewinde	A	117	28	24	M8	18	40,5	31,5	34	145	12	3400
K1092.112006	Innengewinde	A	120	28	24	M6	18	40,5	31,5	34	148	12	3500
K1092.112008	Innengewinde	A	120	28	24	M8	18	40,5	31,5	34	148	12	3500
K1092.113208	Innengewinde	A	132	28	24	M8	18	43	34	36,5	160	12	3500
K1092.209406	mit Durchgangsbohrung	B	94	24	21	6,5	16	37	30	33	118	14	2500
K1092.211706	mit Durchgangsbohrung	B	117	28	24	6,5	18	40,5	31,5	34	145	15	3700
K1092.211708	mit Durchgangsbohrung	B	117	28	24	8,5	18	40,5	31,5	34	145	15	3700
K1092.212006	mit Durchgangsbohrung	B	120	28	24	6,5	18	40,5	31,5	34	148	15	2900
K1092.212008	mit Durchgangsbohrung	B	120	28	24	8,5	18	40,5	31,5	34	148	15	2900
K1092.213208	mit Durchgangsbohrung	B	132	28	24	8,5	18	43	34	36,5	160	15	3200



Werkstoff:

Thermoplast PA (Polyamid), glaskugelverstärkt oder PP (Polypropylen), glasfaserverstärkt.

Ausführung:

schwarzgrau.

Bestellbeispiel:

K0190.113208

Hinweis:

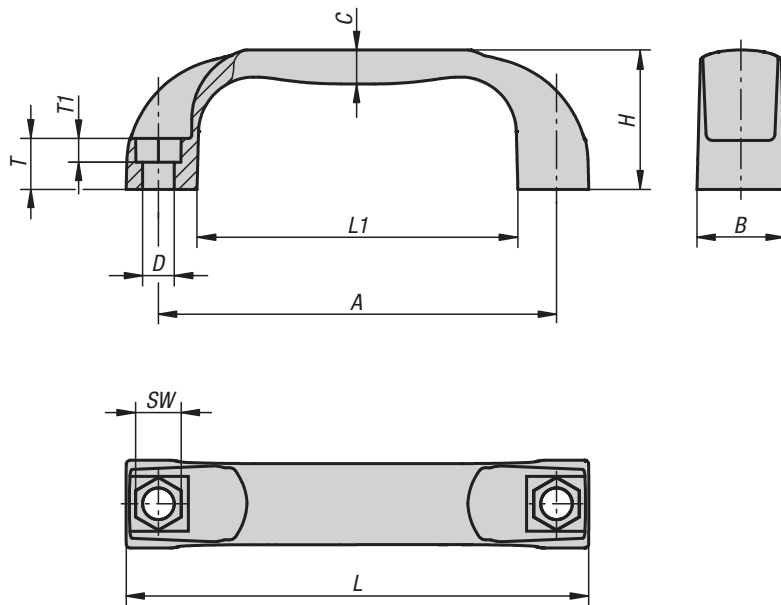
Die Befestigungsbohrung ist so ausgeführt, dass von der Bedienungsseite die Bügelgriffe mit einer Zylinderschraube oder einer Sechskantmutter befestigt werden können.

Montage:

Von der Bedienseite oder Rückseite.

Auf Anfrage:

Andere Grifffarben.

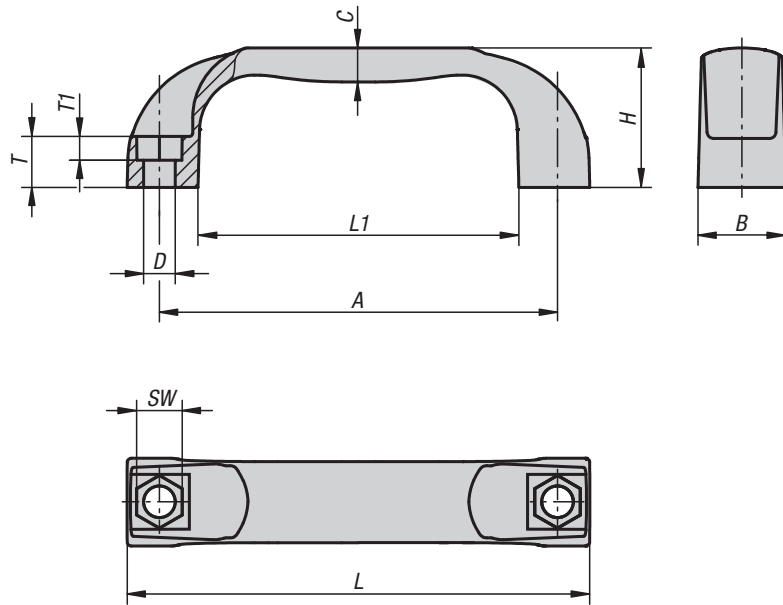


KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	B	C	D	H	L	L1	SW	T	T1	Tragkraft N
K0190.109406	Polyamid	94	21	8	6,6	36	109	76	10	13	6	1000
K0190.111708	Polyamid	117	26	10	9	41	136	94	13	15	8	1500
K0190.113208	Polyamid	132	27	11	9	44	154	112	13	16	8	1500
K0190.115008	Polyamid	150	27	11	9	44	172	132	13	16	8	1500
K0190.117908	Polyamid	179	28	11	9	50	197	156	13	17	8	1500
K0190.209406	Polypropylen	94	21	8	6,6	36	109	76	10	13	6	500
K0190.211708	Polypropylen	117	26	10	9	41	136	94	13	15	8	800
K0190.213208	Polypropylen	132	27	11	9	44	154	112	13	16	8	800
K0190.215008	Polypropylen	150	27	11	9	44	172	132	13	16	8	800
K0190.217908	Polypropylen	179	28	11	9	50	197	156	13	17	8	800

Bügelgriffe

hochtemperaturbeständig



Werkstoff:

Thermoplast PPA (hochtemperaturbeständig),
glasfaserverstärkt.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0190.311708

Hinweis:

Die Befestigungsbohrung ist so ausgeführt, dass von der Bedienseite die Bügelgriffe mit einer Zylinderschraube oder einer Sechskantmutter befestigt werden können.

Temperaturbereich:

Dauergebrauchstemperatur nach IEC 216

max. 150 °C - 160 °C.

Kurzzeitige Gebrauchstemperatur max. 250 °C.

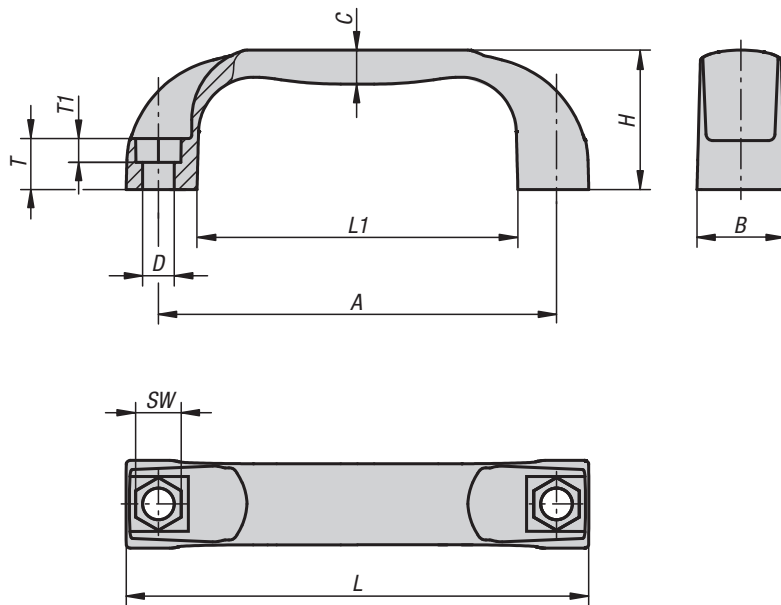
Montage:

Von der Bedienseite oder Rückseite.

KIPP Bügelgriffe hochtemperaturbeständig

Bestellnummer	A	B	C	D	H	L	L1	SW	T	T1	Tragkraft N
K0190.311708	117	26	10	9	41	136	94	13	15	8	1500
K0190.313208	132	27	11	9	44	154	112	13	16	8	1500
K0190.315008	150	27	11	9	44	172	132	13	16	8	1500

Bügelgriffe antibakteriell



Werkstoff:

Thermoplast PA (Polyamid) verstärkt.

Ausführung:

schiefergrau.

Bestellbeispiel:

K0190.1211708144

Hinweis:

Die Befestigungsbohrung ist so ausgeführt, dass von der Bediensseite die Bügelgriffe mit einer Zylinderschraube oder einer Sechskantmutter befestigt werden können.

Anwendung:

Die antibakteriellen KIPP MEDI grip-Produkte haben eine hohe Wirksamkeit gegen eine Vielzahl von schädlichen Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, u. a. auch multiresistente Bakterien (z.B. MRSA). In dem eingesetzten Kunststoff sind dauerhaft Mikrosilber-Partikel eingebunden die antibakteriell wirken, dadurch ist die Wirksamkeit über den kompletten Produktlebenszyklus gegeben.

Wirkungsweise:

An der Produktoberfläche wird mittels Silberionen das Wachstum von schädlichen Mikroorganismen wirksam gestört, dabei erfolgt eine kontinuierliche Reduzierung der vorhandenen Keime an den MEDI grip-Produkten (Prüfung und Bestätigung durch akkreditiertes Prüflabor).

Zwischen den Reinigungszyklen ist das Infektionsrisiko bei Kontakt mit diesen Produkten deutlich geringer.

Montage:

Von der Bediensseite oder Rückseite.

Vorteile:

Feuchtigkeits- und reinigungsmittelbeständig (bei Desinfektion), keine toxischen Nebenwirkungen.

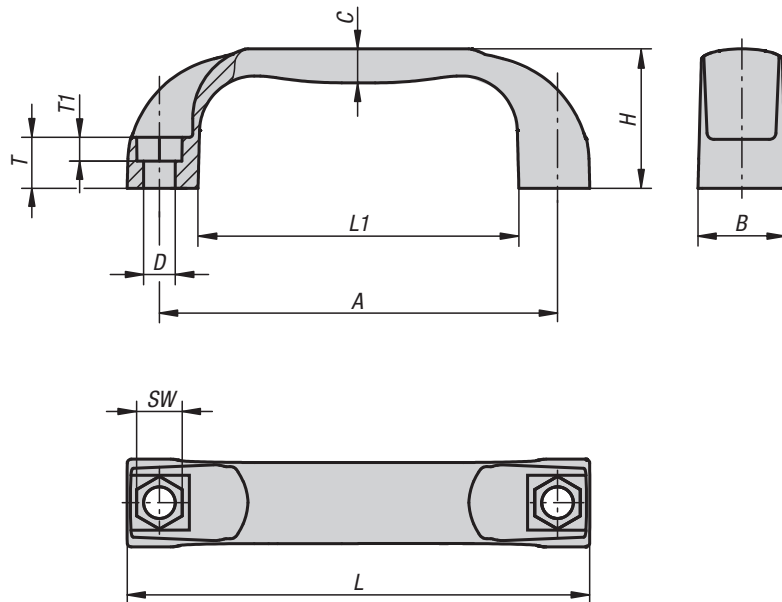
Verwendung:

Anbau an Maschinen, Geräten und Anlagen sowie in Einrichtungen, die in Bereichen mit erhöhten Hygieneanforderungen eingesetzt werden (z.B. in Krankenhäusern, Arztpraxen, Reha-Bereich, in der Lebensmittelproduktion), Verwendung in öffentlichen bzw. von Personen stark frequentierten Einrichtungen (z.B. Pflegeheime, Kindertagesstätten).

KIPP Bügelgriffe antibakteriell

Bestellnummer	A	B	C	D	H	L	L1	SW	T	T1	Tragkraft N
K0190.1211708144	117	26	10	9	41	136	94	13	15	8	1500
K0190.1215008144	150	27	11	9	44	172	132	13	16	8	1500

Bügelgriffe antistatisch



Werkstoff:

Thermoplast PA (Polyamid) verstärkt.

Ausführung:

graphitschwarz.

Bestellbeispiel:

K0190.111170824

Hinweis:

Die Befestigungsbohrung ist so ausgeführt, dass von der Bedienseite die Bügelgriffe mit einer Zylinderschraube oder einer Sechskantmutter befestigt werden können.

Anwendung:

Empfindliche elektrische- bzw. elektronische Bauteile, Komponenten u. Geräte (ESD-empfindliche Bauelemente) können aufgrund einer elektrostatischen Entladung in naher Umgebung (electrostatic discharge = ESD) beschädigt oder sogar zerstört werden.

Eine elektrostatische Entladung kann von Personen oder durch die Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen verursacht werden (z.B. bei Fertigung, Montage, Transport, Lagerung usw.).

Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, sind in der Elektronikumgebung elektrisch ableitfähige Produkte gefordert, welche der DIN EN 61340-5-1 entsprechen.

Diese Produkte sind für ESD-Anwendungen bzw. ESD-Schutzzonen (EPA) gemäß DIN EN 61340-5-1 einsetzbar. Zur eindeutigen Identifikation ist das gelbe ESD-Logo seitlich am Produkt aufgedruckt.

Montage:

Von der Bedienseite oder Rückseite.

Sicherheit:

Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar.

Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können. Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen.

Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.

Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

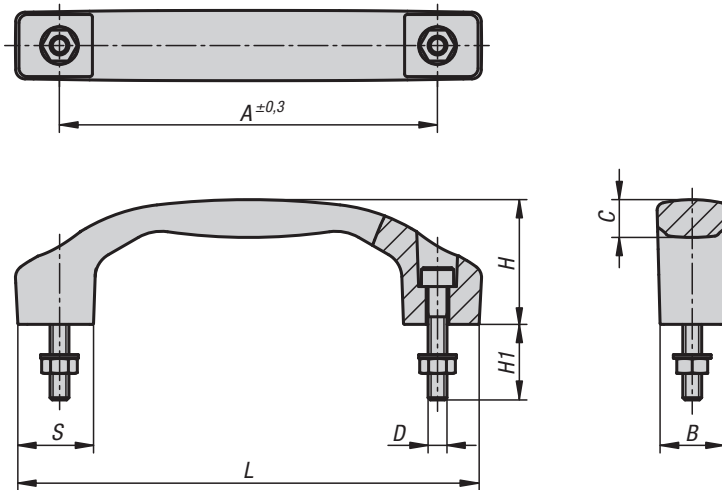
KIPP Bügelgriffe antistatisch

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	C	D	H	L	L1	SW	T	T1	Tragkraft N
K0190.111170824	graphitschwarz RAL 9011	117	26	10	9	41	136	94	13	15	8	1500
K0190.111500824	graphitschwarz RAL 9011	150	27	11	9	44	172	132	13	16	8	1500

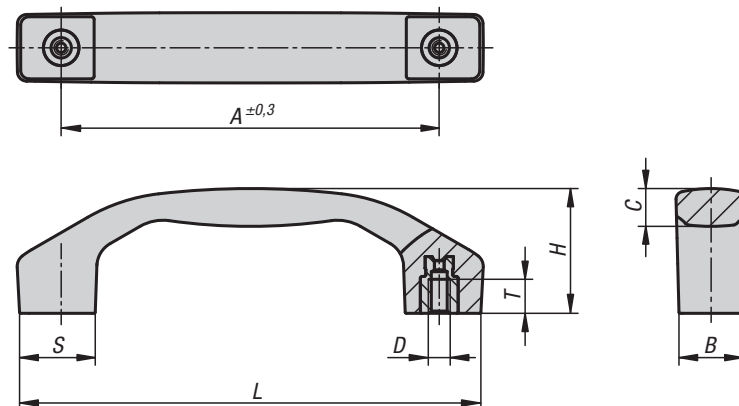
Bügelgriffe



Ⓐ



Ⓑ



Werkstoff:

Thermoplast PA (Polyamid), glaskugelverstärkt.
Buchsen, Befestigungsschrauben, Unterlegscheiben
und Muttern aus Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

schwarzgrau.

Bestellbeispiel:

K1060.1100051

Hinweis:

Dieser Bügelgriff zeichnet sich durch sein großes
Volumen und seine angenehme Haptik aus.

Form A beinhaltet Befestigungsschrauben sowie
passende Unterlegscheiben und Muttern.

Montage:

Form A von der Bedienseite.

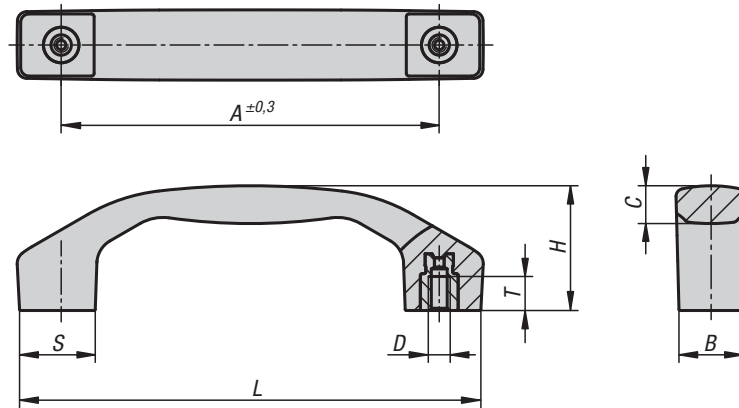
Form B von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Form	Material Komponente	A	B	C	D	H	H1	L	S	T	Tragkraft N
K1060.1100051	A	Stahl	100	17	9,5	M5	33	20	122	20	-	1000
K1060.1120061	A	Stahl	120	21	11,4	M6	39	25	146	24	-	1000
K1060.1140081	A	Stahl	140	24	14,2	M8	45	30	170	28	-	1000
K1060.1100052	A	Edelstahl	100	17	9,5	M5	33	20	122	20	-	1000
K1060.1120062	A	Edelstahl	120	21	11,4	M6	39	25	146	24	-	1000
K1060.1140082	A	Edelstahl	140	24	14,2	M8	45	30	170	28	-	1000
K1060.2100051	B	Stahl	100	17	9,5	M5	33	-	122	20	9	1000
K1060.2120061	B	Stahl	120	21	11,4	M6	39	-	146	24	12	1000
K1060.2140081	B	Stahl	140	24	14,2	M8	45	-	170	28	12	1000
K1060.2100052	B	Edelstahl	100	17	9,5	M5	33	-	122	20	9	1000
K1060.2120062	B	Edelstahl	120	21	11,4	M6	39	-	146	24	12	1000
K1060.2140082	B	Edelstahl	140	24	14,2	M8	45	-	170	28	12	1000

Bügelgriffe

hochtemperaturbeständig



Werkstoff:

Thermoplast PPA (hochtemperaturbeständig)
 glasfaserverstärkt.
 Buchse Edelstahl.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K1060.2100054

Hinweis:

Dieser Bügelgriff zeichnet sich durch sein großes Volumen und seine angenehme Haptik aus. Durch seine geschlossene, glatte Bauform gut zu reinigen (geeignet z. B. für die Lebensmittelproduktion, Medizintechnik).

Temperaturbereich:

Dauergebrauchstemperatur nach IEC 216 max. 160°C.
 Kurzzeitige Gebrauchstemperatur max. 250°C.
 Für Dampfsterilisation geeignet (Medizintechnik).

Montage:

Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe hochtemperaturbeständig

Bestellnummer	Form	A	B	C	D	H	L	S	T	Tragkraft N
K1060.2100054	B	100	17	10,3	M5	34	122,5	20	9	1000
K1060.2120064	B	120	21	12,4	M6	41	146	24	12	1000
K1060.2140084	B	140	24	15,4	M8	46,5	170	28	12	1000

Bügelgriffe



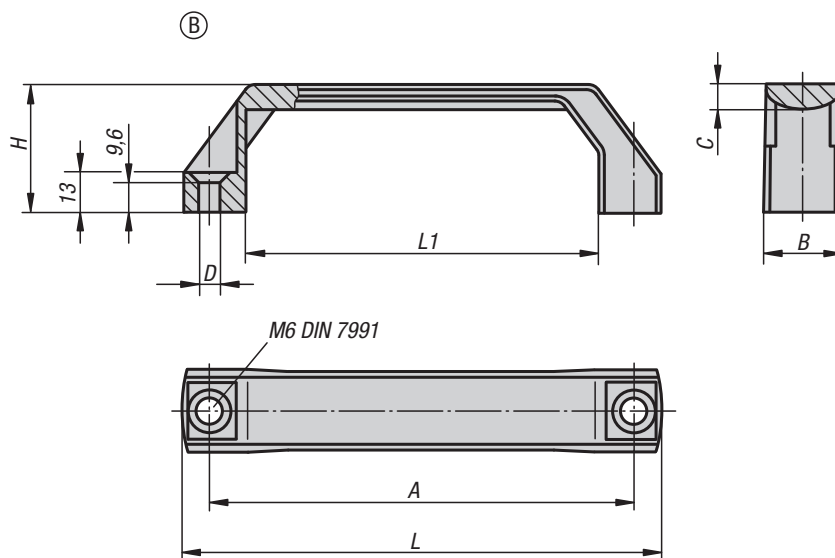
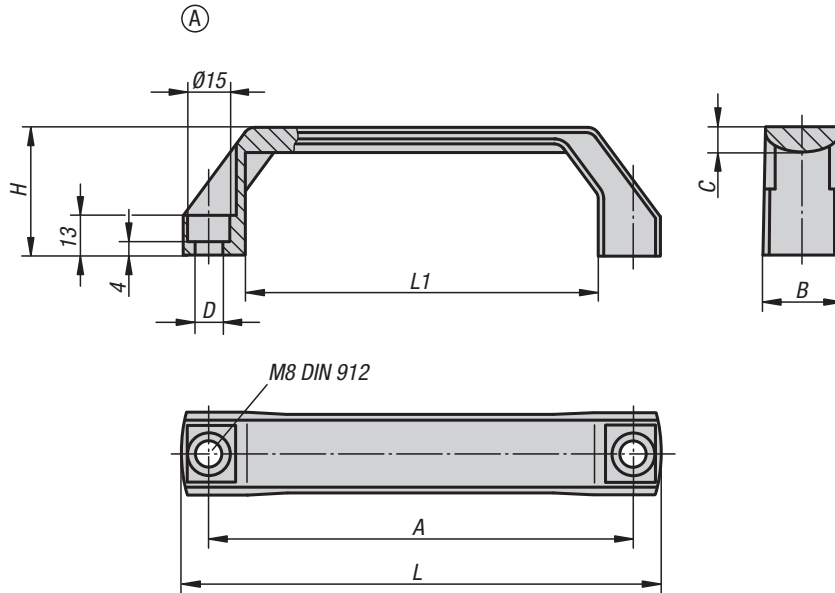
Werkstoff:
Thermoplast, glaskugelverstärkt.

Ausführung:
Mattschwarz RAL 7021 oder orange.

Bestellbeispiel:
K0191.1120081

Hinweis:
Das Anschraubmaß „A“ gilt nach der Griffmontage. Im unmontierten Zustand ist es durch die Biegespannung beim Entformen bis zu 2 mm kleiner.

Montage:
Von der Bedienseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarzgrau RAL 7021	Bestellnummer orange	Form	A	B	C	D	H	L	L1	Tragkraft N
K0191.1120081	K0191.1120082	A	120	26	8	9	42	138	96	1000
K0191.1140081	K0191.1140082	A	140	26	8	9	42	158	116	1000
K0191.1160081	K0191.1160082	A	160	28	9	9	45	178	136	1000
K0191.2120061	K0191.2120062	B	120	26	8	6,6	42	138	96	1000
K0191.2140061	K0191.2140062	B	140	26	8	6,6	42	158	116	1000
K0191.2160061	K0191.2160062	B	160	28	9	6,6	45	178	136	1000

Bügelgriffe



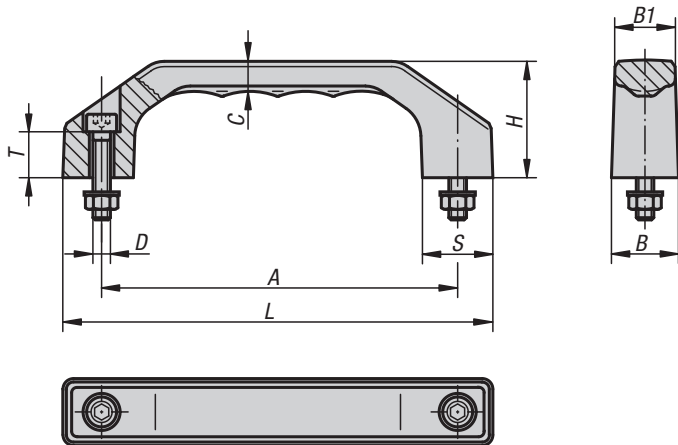
Werkstoff:
Thermoplast, glaskugelverstärkt.

Ausführung:
Mattschwarz mit feiner Kornstruktur.

Bestellbeispiel:
K0200.140082

Hinweis:
Die Griffe sind extrem verwindungsfest und bedienerfreundlich. Befestigungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben werden mitgeliefert. Für Nassbereiche werden die Befestigungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl mitgeliefert.

Montage:
Von der Bedienseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer -	Bestellnummer Nassbereich	A	B	B1	C	D	H	L	S	T	Tragkraft N
K0200.100051	K0200.100052	100	19	17	8,5	M5X22	35	122	20	13	1000
K0200.120061	K0200.120062	120	23	20,5	10,5	M6X25	39	146	24	15	1000
K0200.140081	K0200.140082	140	27	24	12	M8X30	45	170	28	16	1000
K0200.160081	K0200.160082	160	31	27,5	13,5	M8X35	52	194	32	20	1000
K0200.180081	K0200.180082	180	35	31	15,5	M10X40	58	218	36	20	1000

Bügelgriffe

einseitig anschraubbar



Werkstoff:

Thermoplast glaskugelverstärkt.
Befestigungsmaterial 1.4301.

Ausführung:

mattschwarz mit Feinstruktur.

Bestellbeispiel:

K0237.12805

Hinweis:

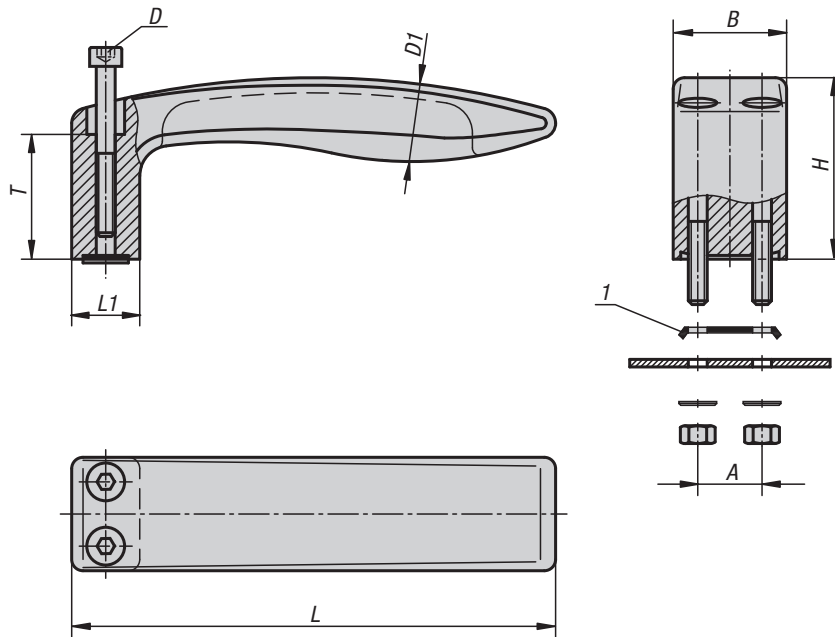
Die Bügelgriffe sind für einseitige Befestigung einsetzbar. Sie sind außerdem formstabil und hochbelastbar. Befestigungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben sowie Klemmblech als zusätzliche Verdrehsicherung werden mitgeliefert.

Montage:

Von der Bedienseite.

Zeichnungshinweis:

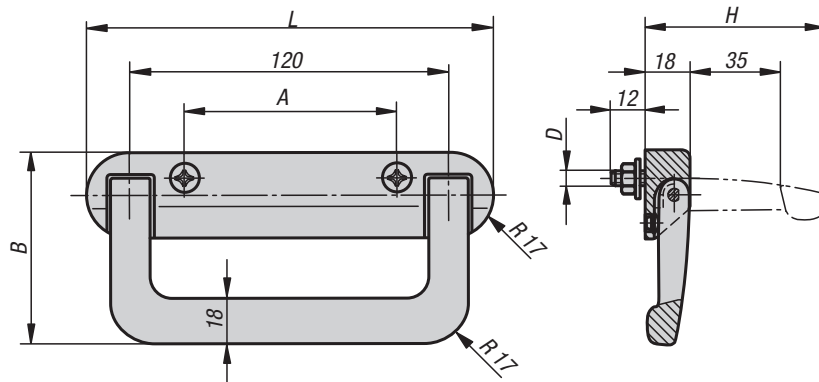
1) Klemmblech



KIPP Bügelgriffe einseitig anschraubbar

Bestellnummer	A	B	D	D1	H	L	L1	T	Tragkraft N
K0237.12805	17	30	M5x45	20	48	128	18	33	800
K0237.15606	20	36	M6x55	24	58	156	22	40	1000

Bügelgriffe klappbar



Werkstoff:

Halter und Griff Thermoplast glaskugelverstärkt.
Achse und Rückstellfeder Edelstahl.

Ausführung:

mattschwarz.

Bestellbeispiel:

K0241.080181

Hinweis:

Bügelgriffe klappbar selbsttätig rückfedernd. Auf Gehäusewand aufschraubbar.
Galvanisch schwarz verzinkte Senkschrauben mit Kreuzschlitz M6x30 DIN 965 sowie passende Unterlegscheiben und Muttern werden mitgeliefert.

KIPP Bügelgriffe klappbar

Bestellnummer	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0241.080181	80	77	M6	71	154	300

Bügelgriffe abgewinkelt



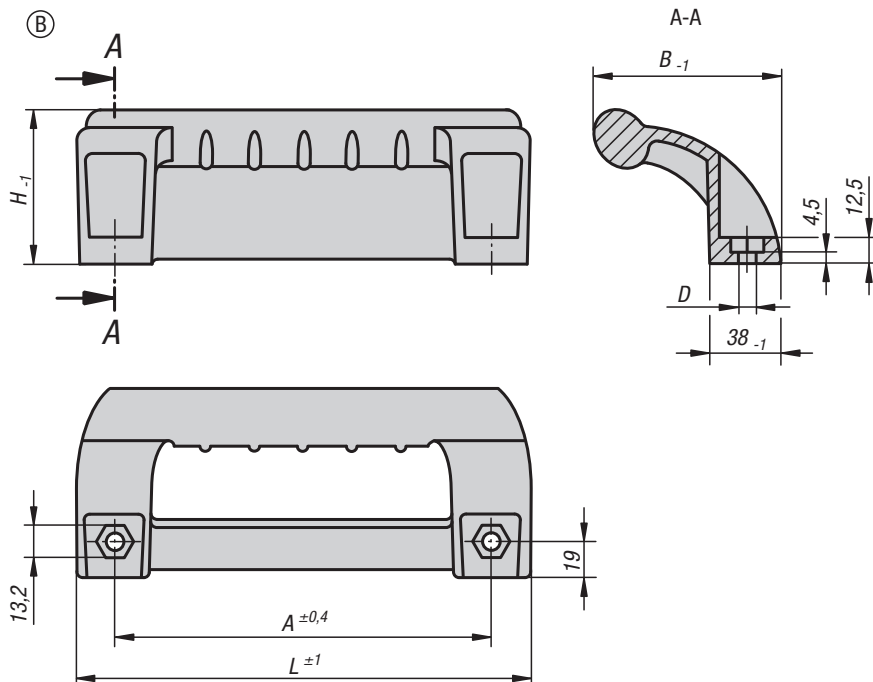
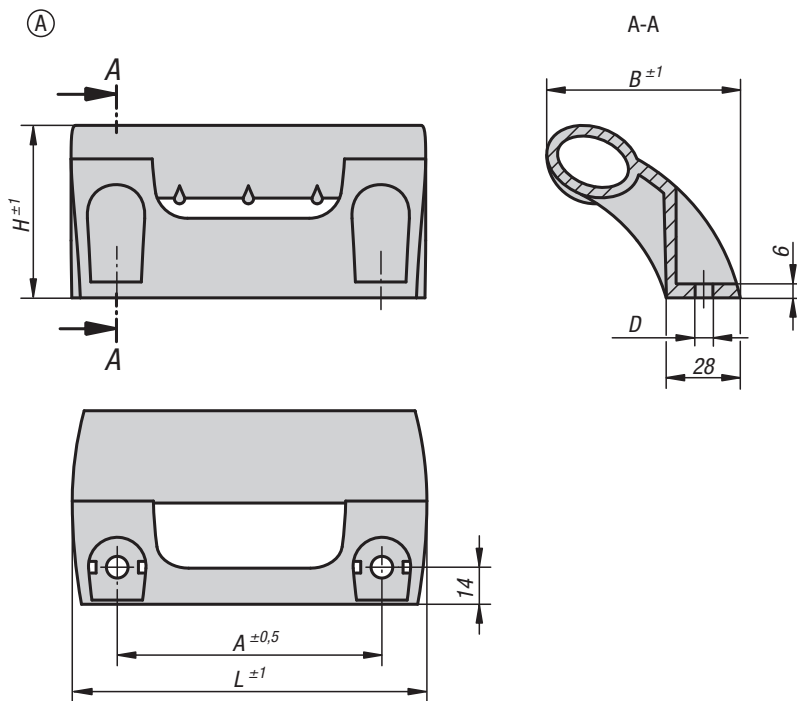
Werkstoff:
Thermoplast PA glaskugelverstärkt.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0244.100081
K0244.1 (1 Verpackungseinheit = 2 Stück)

Hinweis:
Bügelgriffe abgewinkelt mit ergonomischer Form und Durchgreifschutz für die Hände. Zur Montage auf Türen, Klappen und Aluminiumprofilen. Ideal für doppelflügelige Türen. Befestigung mit Sechskant- oder Zylinderschrauben M8.

Abdeckkappen sind im Lieferumfang nicht enthalten.



KIPP Bügelgriffe abgewinkelt

Bestellnummer	Form	A	B	D	H	L	Tragkraft N	Bestellnummer Abdeckkappen
K0244.100081	A	100	73	8,5	65	134	1000	K0244.1
K0244.198081	B	198	100	8,8	80	236	1000	K0244.3

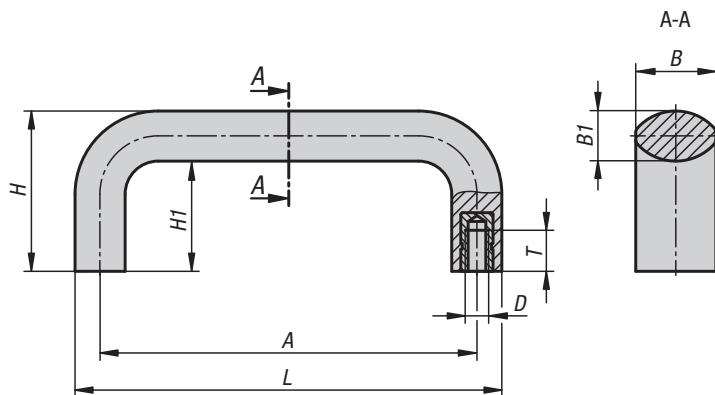


Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1087.08605

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	A	B	B1	D	H	H1	L	T	Tragkraft N
K1087.08605	86	20	12	M5	40	28	98,5	10	1000
K1087.08606	86	20	12	M6	40	28	98,5	9	1000
K1087.09405	94	20	12	M5	40	28	106,5	10	1000
K1087.09406	94	20	12	M6	40	28	106,5	9	1000
K1087.11705	117	25	16	M5	50	34	134	10	1000
K1087.11706	117	25	16	M6	50	34	134	9	1000
K1087.11708	117	25	16	M8	50	34	134	14	1000
K1087.12005	120	25	16	M5	50	34	134	10	1000
K1087.12006	120	25	16	M6	50	34	134	9	1000
K1087.12008	120	25	16	M8	50	34	134	14	1000
K1087.13205	132	25	16	M5	50	34	148	10	1000
K1087.13206	132	25	16	M6	50	34	148	9	1000
K1087.13208	132	25	16	M8	50	34	148	14	1000
K1087.15006	150	29	18	M6	58	40	168	15	1000
K1087.15008	150	29	18	M8	58	40	168	14	1000
K1087.15010	150	29	18	M10	58	40	168	14	1000
K1087.17908	179	29	18	M8	58	40	197	14	1000
K1087.17910	179	29	18	M10	58	40	197	14	1000

Bügelgriffe

mit Soft-Innenfläche



Werkstoff:

Hartkomponente aus Thermoplast, glaskugerverstärkt.
Weichkomponente aus SEBS.

Ausführung:

Hartkomponente mattschwarz, Weichkomponente basaltgrau.

Bestellbeispiel:

K0171.515008

Hinweis:

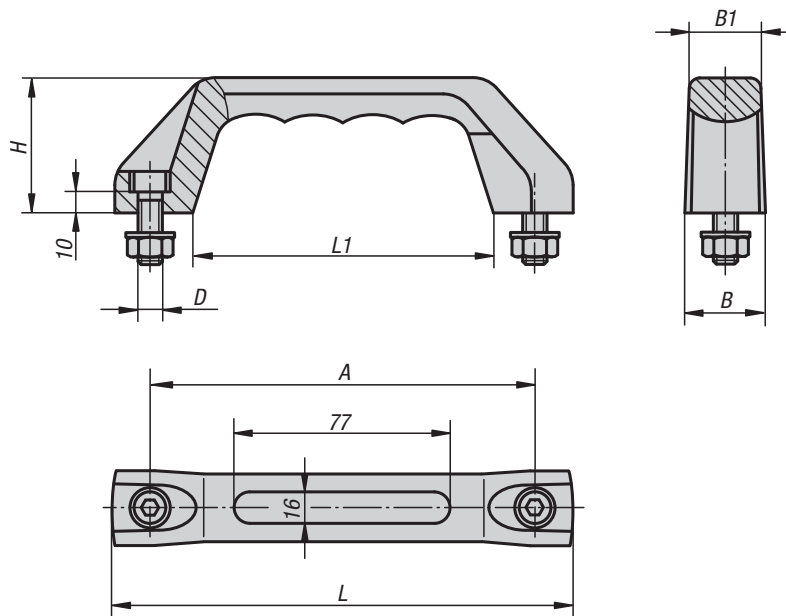
Hochbelastbarer Polyamidgriff. Sehr guter Trage- und Greifkomfort durch weiche Griffinnenfläche. Lieferung einschließlich schwarz verzinkter Zylinderschrauben, Muttern und Unterlegscheiben. Für Nassbereiche wird das Befestigungsmaterial aus Edelstahl (1.4301) mitgeliefert.

Montage:

Von der Bedienseite.

Auf Anfrage:

Mit individueller Beschriftung auf der Weichkomponente, geprägt oder erhaben. Hart- und Weichkomponente sind in allen RAL-Farbtönen erhältlich.

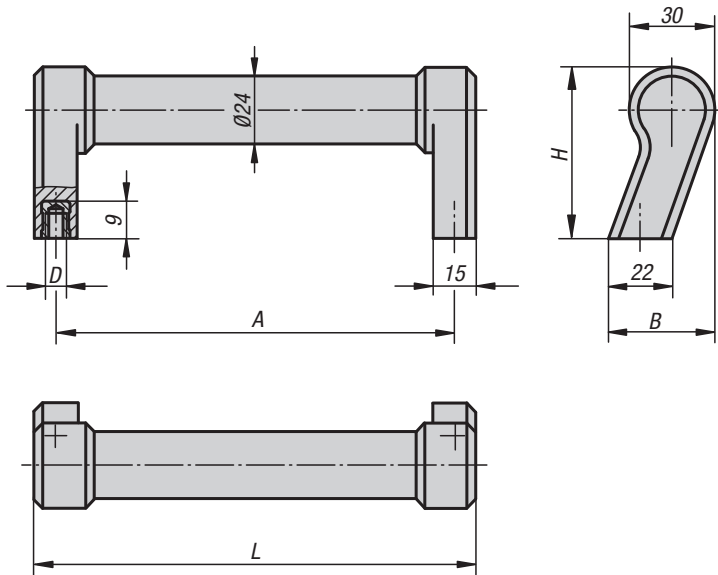


KIPP Bügelgriffe mit Soft-Innenfläche

Bestellnummer	Ausführung 2	A	B	B1	D	L	L1	H	Tragkraft N
K0171.515008	Standard	150	29	25,5	M8x25	178	118	53	500
K0171.615008	Nassbereich	150	29	25,5	M8x25	178	118	53	500

Bügelgriffe

schrägstehend



Werkstoff:

Griff Thermoplast, glaskugelverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:

schwarzgrau oder lichtgrau.

Bestellbeispiel:

K0197.140061

Hinweis:

Schrägstehender massiver Polyamidgriff. Griffrohr und Grifffuß sind eine Einheit. Durch seine abgeschrägte Auflageflächen ist eine Montage auch unter beengten Platzverhältnissen z.B. in Ecken möglich.

Montage:

Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe schrägstehend

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0197.140061	schwarzgrau RAL 7021	140	37	M6	60	155	1000
K0197.140062	lichtgrau RAL 7035	140	37	M6	60	155	1000

Bogengriffe



Werkstoff:
Thermoplast glaskugelverstärkt.

Ausführung:
mattschwarz.

Bestellbeispiel:
K0192.110006

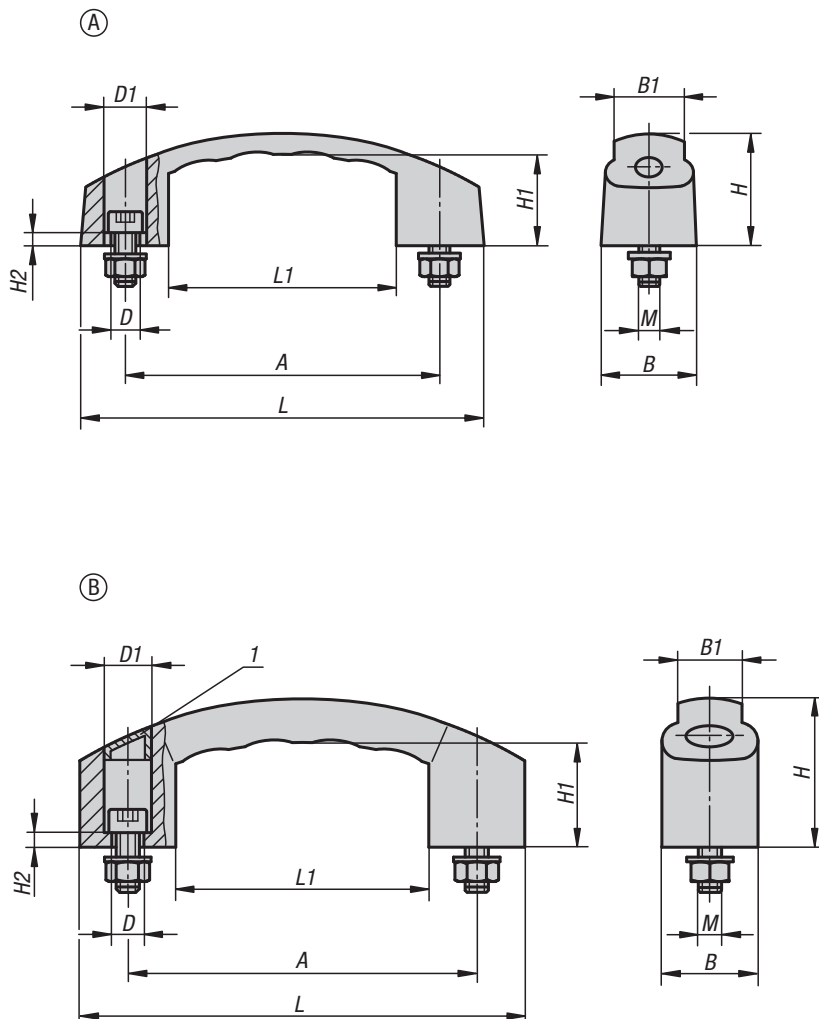
Hinweis:
Ergonomische und funktionelle Bogengriffe mit einer Temperaturbeständigkeit von -50 °C bis +130 °C.

Lieferung einschließlich Zylinderschrauben DIN 912 schwarz, Muttern DIN 934 und Unterlegscheiben DIN 125 verzinkt sowie Abdeckkappen.
Die Ausführungen K0192.110006 und K0192.112006 werden ohne Abdeckkappen geliefert.

Montage:
Von der Bedienseite.

Zeichnungshinweis:
Form A: ohne Abdeckkappen
Form B: mit Abdeckkappen

1) Abdeckkappe



KIPP Bogengriffe

Bestellnummer	Form	Ausführung	A	B	B1	D	D1	H	H1	H2	L	L1	M	Tragkraft N
K0192.110006	A	ohne Abdeckkappe	100	27	22	7	11	38	29	5	130	79	M6x25	600
K0192.112006	A	ohne Abdeckkappe	120	29	23	7	11	38	29	8	150	91	M6x25	600
K0192.212008	B	mit Abdeckkappe	120	33	22	9	14	51	36	5	153	87	M8x30	1000
K0192.214008	B	mit Abdeckkappe	140	38	26	9,5	15	59	42	6	178	101	M8x30	1000



Werkstoff:
Thermoplast glaskugelverstärkt.

Ausführung:
mattschwarz.

Bestellbeispiel:
K0193.110006

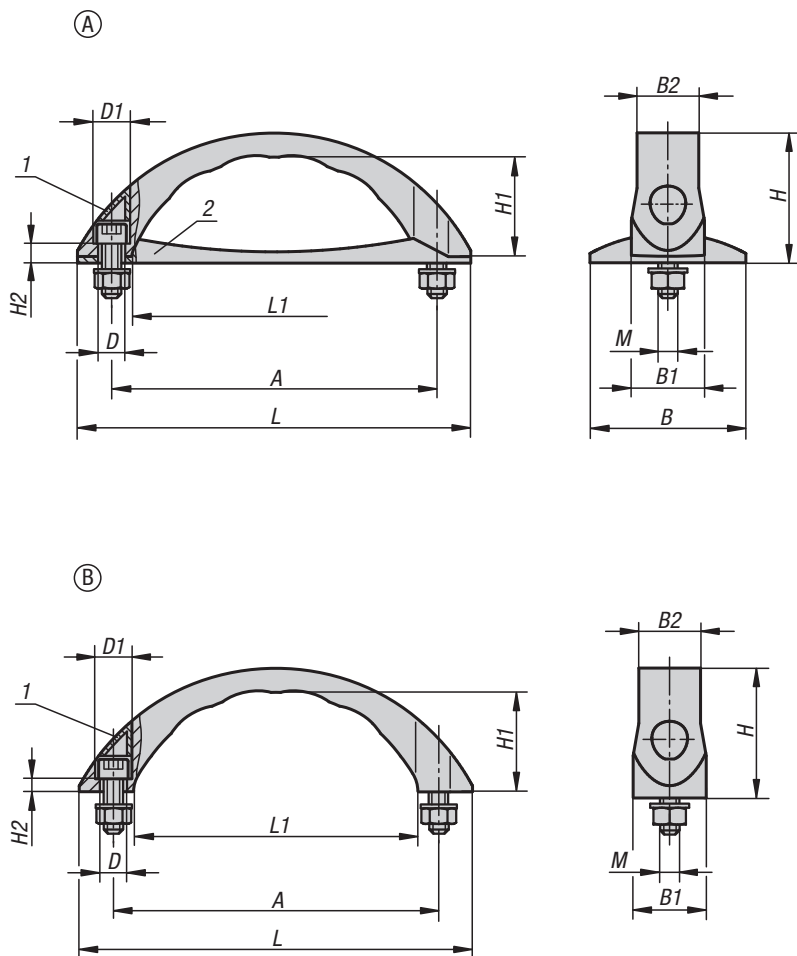
Hinweis:
Ergonomische und funktionelle Bogengriffe mit einer Temperaturbeständigkeit von -50 °C bis +130 °C.

Lieferung einschließlich Zylinderschrauben DIN 912 verzinkt, Muttern DIN 934 und Unterlegscheiben DIN 125 verzinkt sowie Abdeckkappen.
Die Ausführungen K0193.110006 und K0193.210006 werden ohne Abdeckkappen geliefert.

Montage:
Von der Bedienseite.

Zeichnungshinweis:
Form A: mit Grundplatte
Form B: ohne Grundplatte

- 1) Abdeckkappe
- 2) Grundplatte

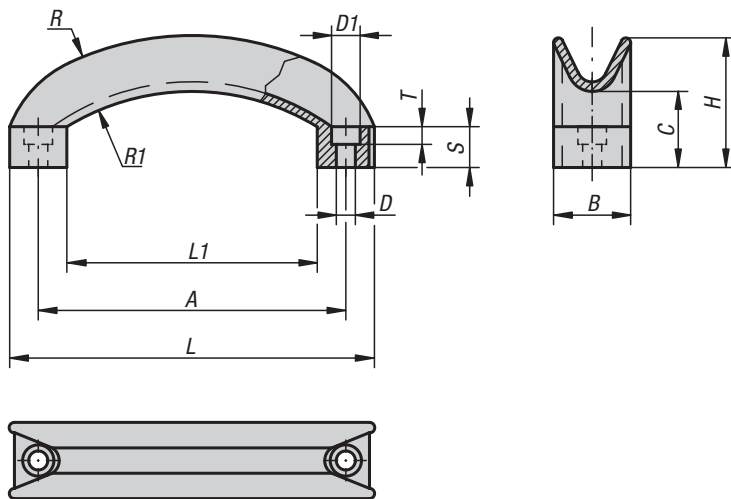


KIPP Bogengriffe

Bestellnummer	Form	Typ	Ausführung 1	A	B	B1	B2	D	D1	H	H1	H2	L	L1	M	Tragkraft N
K0193.110006	A	mit Grundplatte	ohne Abdeckkappe	100	48	23	19	7	11	40	29	6	121	84	M6x25	600
K0193.112006	A	mit Grundplatte	mit Abdeckkappe	120	57	28	23	7	12	52	36	7	152	104	M6x25	600
K0193.114008	A	mit Grundplatte	mit Abdeckkappe	140	62	31	25	9,5	16	56	37	7,5	177	122	M8x30	600
K0193.210006	B	ohne Grundplatte	ohne Abdeckkappe	100	-	23	19	7	11	38	31	4	121	84	M6x25	600
K0193.212006	B	ohne Grundplatte	mit Abdeckkappe	120	-	28	23	7	12	50	38	5	152	104	M6x25	600
K0193.214008	B	ohne Grundplatte	mit Abdeckkappe	140	-	31	25	9,5	16	54	39	5,5	177	122	M8x30	600

K0194

Bogengriffe



Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Bestellbeispiel:
K0194.11406

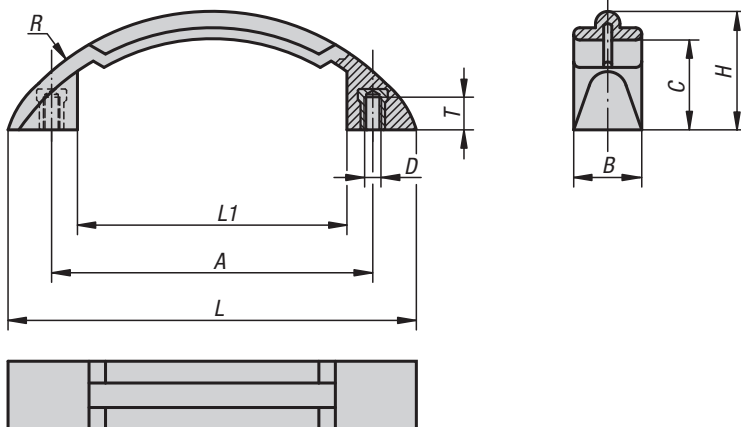
Montage:
Von der Bedienseite.

KIPP Bogengriffe

Bestellnummer	A	B	C	D	D1	H	L	L1	R	R1	S	T	Tragkraft N
K0194.11406	114	28	29	6,5	10,5	48	134	92	117	79	15	6,5	1000

K0196

Bogengriffe



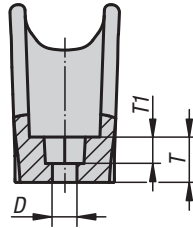
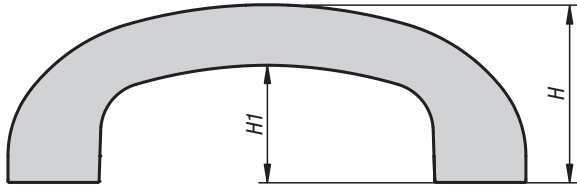
Werkstoff, Ausführung:
Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse aus Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0196.11906

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bogengriffe

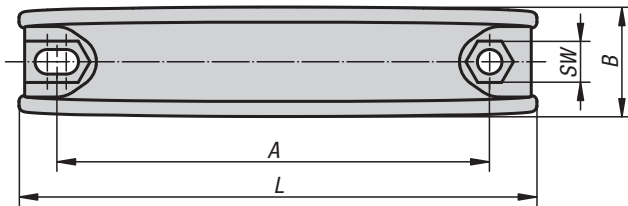
Bestellnummer	A	B	C	D	H	L	L1	R	T	Tragkraft N
K0196.11906	119	25	33	M6	43,5	150	98	94	10	1000



Werkstoff:
Thermoplast schwarz.

Bestellbeispiel:
K1217.09006

Montage:
Von der Bedienseite.



KIPP Bogengriffe

Bestellnummer	A	B	D	H	H1	L	T	T1	SW	Tragkraft N
K1217.09006	90-95	26,6	6,5	42	29	115	10	6,4	10,2	1000
K1217.11206	112-117	29	6,5	47	31	137	12	7	10,2	1000
K1217.17708	177-182	30	8,5	48,1	31	208	14	9	13,2	1000

Rohrgriffe Kunststoff



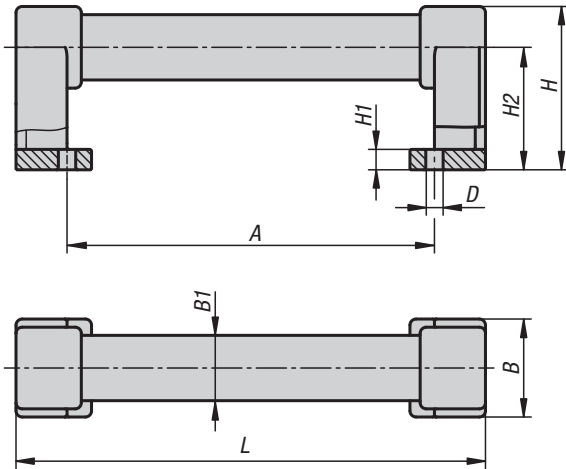
Werkstoff:
Griffschenkel Kunststoff PA6.
Verbindungsrohr Kunststoff PVC.

Ausführung:
Griffschenkel mit Feinstruktur, schwarz.
Verbindungsrohr gedreht, schwarz.

Bestellbeispiel:
K1528.180

Hinweis:
Optisch passend zu K1529 und K1530.

Montage:
Von der Bedienseite.



KIPP Rohrgriffe Kunststoff

Bestellnummer	A	B	B1	D	H	H1	H2	L	Tragkraft N
K1528.180	180	48	32	8,5	80	10	60	230	1000



Werkstoff:
Thermoplast, glaskugelverstärkt.

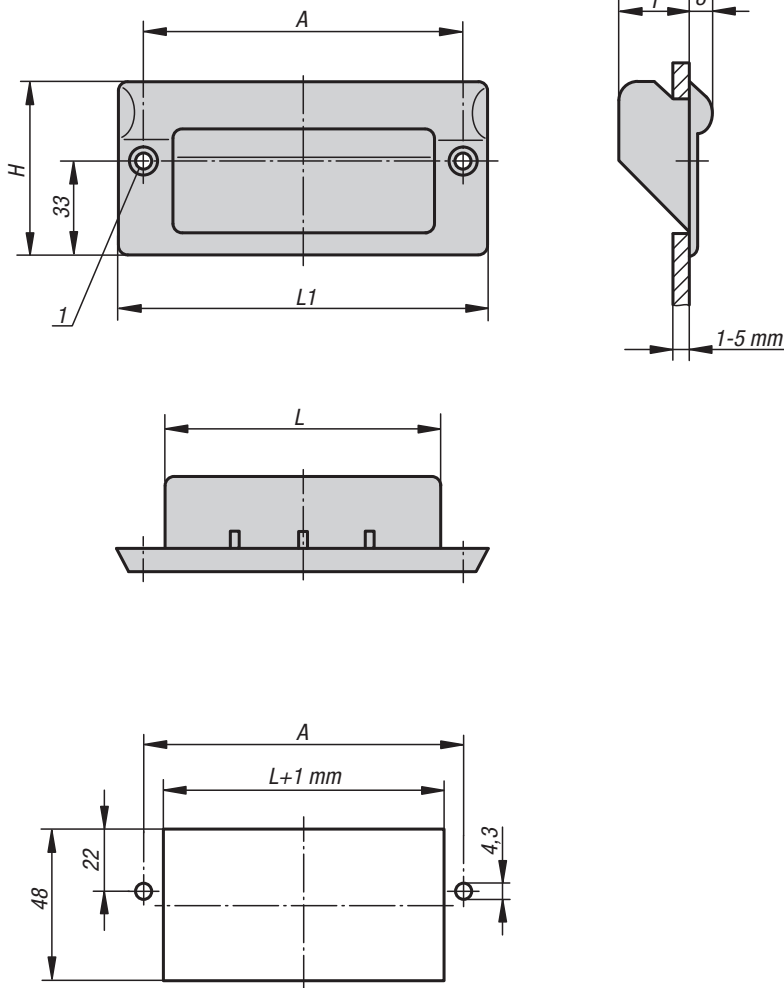
Ausführung:
halbmatt in schwarz oder lichtgrau.

Bestellbeispiel:
K0242.1082041

Hinweis:
Diese ergonomisch geformten Schalengriffe sind für Wandstärken von 1-5 mm geeignet.

Montage:
Der Griff wird in den Ausschnitt der Gehäusewand eingesetzt und anschließend frontseitig mit 2 Senkschrauben befestigt (im Lieferumfang nicht enthalten).

Zeichnungshinweis:
1) für Senkschrauben M4



KIPP Schalengriffe

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	H	L	L1	T	Tragkraft N
K0242.1082041	schwarz	82	61	67	100	25	1000
K0242.1112041	schwarz	112	61	97	130	25	1000
K0242.1082042	lichtgrau RAL 7035	82	61	67	100	25	1000
K0242.1112042	lichtgrau RAL 7035	112	61	97	130	25	1000

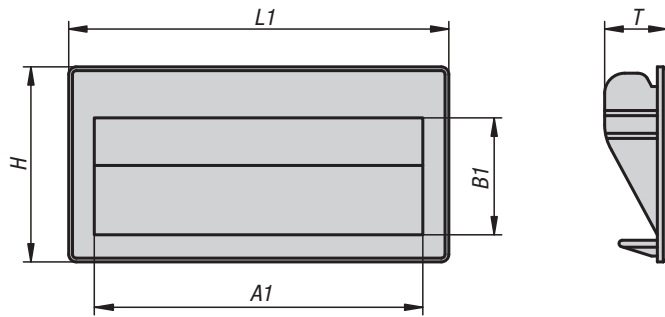


Werkstoff:
Thermoplast (ABS).

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1077.1101

Hinweis:
Dieser Griff kann bei einer Wandstärke von 0,75 bis 1,5 mm verwendet werden.
Die Haltekraft beträgt in Stahl und Blechgehäusen 750 N pro Paar.



KIPP Schalengriffe

Bestellnummer	Ausführung 2	A1	B1	H	L1	T	Montageöffnung	Tragkraft N
K1077.0901	steckbar	79	30	40	90	16	83 x 34	375
K1077.1101	steckbar	95	33,8	56,3	110	18	103 x 49	375

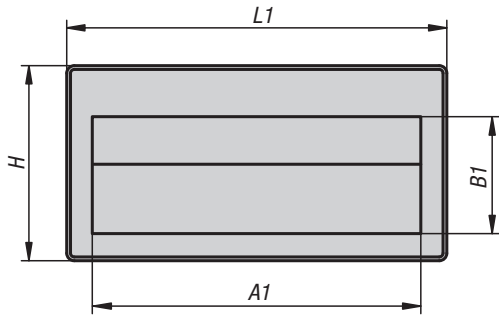


Werkstoff:
Thermoplast (ABS).

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1078.1871

Hinweis:
Dieser Griff kann bei einer Wandstärke von 1,5 bis 2 mm verwendet werden.
Die Haltekraft beträgt in Stahl und Blechgehäusen 750 N pro Paar.

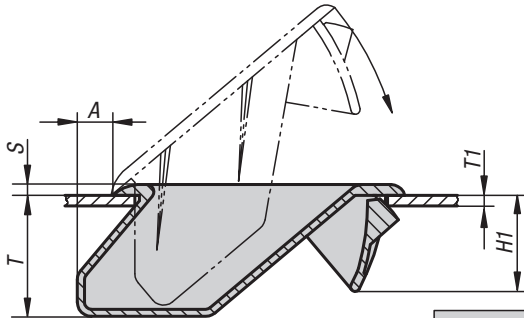


KIPP Schalengriffe

Bestellnummer	Ausführung 2	A1	B1	H	L1	T	Tragkraft N
K1078.1871	steckbar	164	54	79	187	22	375

Schalengriffe

einklipsbar



Werkstoff:
Polyamid.

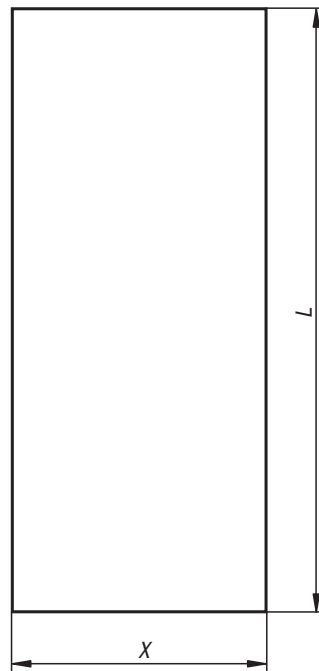
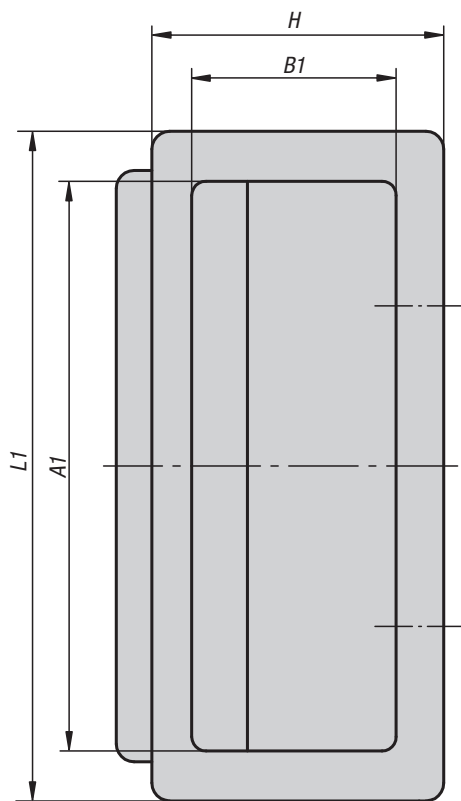
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1306.09441

Hinweis:
Griffschalen einklipsbar in Materialstärken von 0,75 bis 3,5 mm.

Die Maße der Einbauöffnungen für die verschiedenen Materialstärken finden Sie in der Zeichnung.

	T1	X	L
T1 = 0,75 - 2,2	0,75 - 0,79	34,8 +0,2	85,0 +0,2
	0,8 - 1,4	35,0 +0,2	85,0 +0,2
	1,5 - 2,2	36,0 +0,2	85,0 +0,2
T1 = 1,5 - 3,5	1,5 - 2,0	49,6 +0,2	100 -0,5
	2,0 - 3,2	50,3 +0,3	100 -0,5
	3,2 - 3,5	51,0 +0,3	100 -0,5



KIPP Schalengriffe, einklipsbar

Bestellnummer	A	A1	B1	H	H1	L1	S	T
K1306.09441	5	80	28,7	41	13,5	94	1,5	17
K1306.11057	10	94	40,3	57	18,65	110	2	26

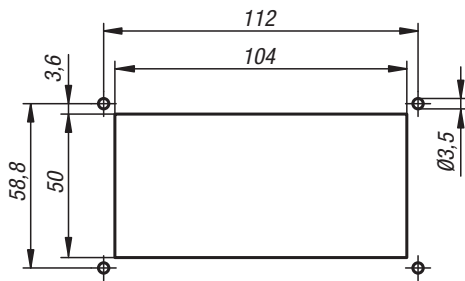
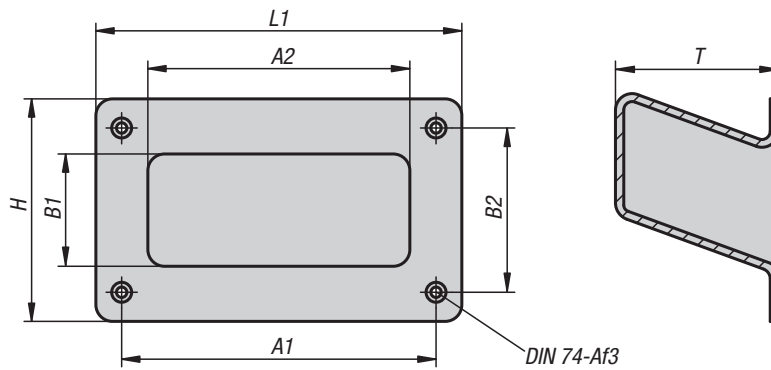


Werkstoff:
Thermoplast (ABS).

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1079.1121

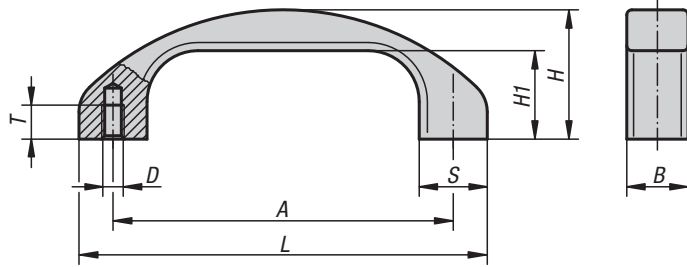
Hinweis:
Belastung max. 500 N/Pair.



KIPP Schalengriffe

Bestellnummer	Ausführung 2	A1	A2	B1	B2	H	L1	T	Tragkraft N
K1079.1121	anschraubbar	112	94	40	58,8	79	131	58	250

Bügelgriffe



Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
 hochwertige Eloxalausführung, glaskugelgestrahlt, halbgänzend.

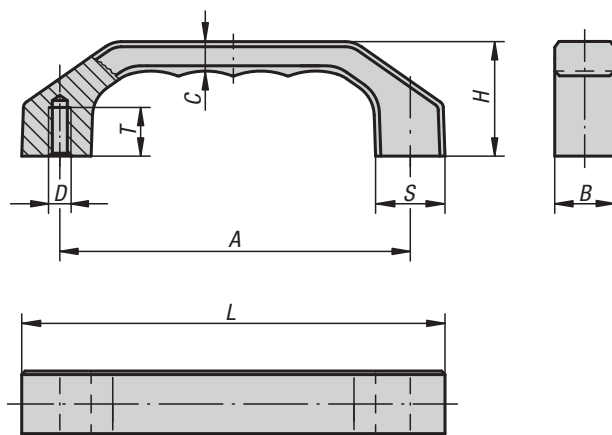
Bestellbeispiel:
 K0195.120061

Montage:
 Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	H1	L	S	T	Tragkraft N
K0195.120061	schwarz eloxiert	120	22	M6	46	31	144	24	12	1000
K0195.140081	schwarz eloxiert	140	25	M8	53	36	168	28	15	1000
K0195.120063	natur eloxiert	120	22	M6	46	31	144	24	12	1000
K0195.140083	natur eloxiert	140	25	M8	53	36	168	28	15	1000

Bügelgriffe



Werkstoff:
 EN AW-6060.

Ausführung:
 mattiert und eloxiert oder pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
 K0199.140082

Montage:
 Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer natur	Bestellnummer schwarz	Bestellnummer titan	A	B	C	D	H	L	S	T	Tragkraft N
K0199.120061	K0199.120062	K0199.120063	120	22	10,5	M6	39	146	24	15	1000
K0199.140081	K0199.140082	K0199.140083	140	25	12	M8	45	170	28	16	1000
K0199.160081	K0199.160082	K0199.160083	160	28	13,5	M8	52	194	32	16	1000

Bügelgriffe rund

19"



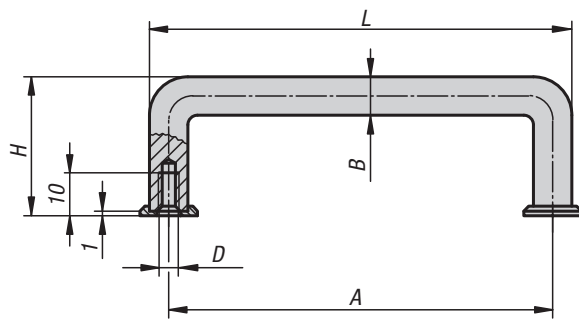
Werkstoff:
Rundaluminium.

Ausführung:
Oberfläche mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0201.055051

Hinweis:
Abschlusscheiben sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Montage:
Von der Rückseite.

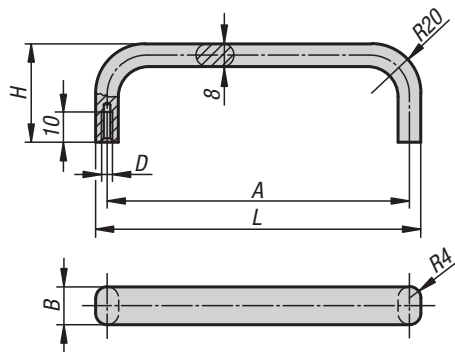


KIPP Bügelgriffe rund

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N	Bestellnummer Abschlusscheibe
K0201.055051	schwarz	55	10	M5	41	65	500	K0201.1
K0201.088051	schwarz	88	10	M5	41	98	500	K0201.1
K0201.100051	schwarz	100	10	M5	41	110	500	K0201.1
K0201.120051	schwarz	120	10	M5	41	130	500	K0201.1
K0201.180051	schwarz	180	10	M5	41	190	500	K0201.1
K0201.200051	schwarz	200	10	M5	41	210	500	K0201.1
K0201.235051	schwarz	235	10	M5	41	245	500	K0201.1
K0201.250051	schwarz	250	10	M5	41	260	500	K0201.1
K0201.055053	natur	55	10	M5	41	65	500	K0201.3
K0201.088053	natur	88	10	M5	41	98	500	K0201.3
K0201.100053	natur	100	10	M5	41	110	500	K0201.3
K0201.120053	natur	120	10	M5	41	130	500	K0201.3
K0201.180053	natur	180	10	M5	41	190	500	K0201.3
K0201.200053	natur	200	10	M5	41	210	500	K0201.3
K0201.235053	natur	235	10	M5	41	245	500	K0201.3
K0201.250053	natur	250	10	M5	41	260	500	K0201.3

Bügelgriffe oval

19"



KIPP Bügelgriffe oval

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0202.055051	K0202.055053	55	12	M5	40	63	500
K0202.088051	K0202.088053	88	12	M5	40	96	500
K0202.100051	K0202.100053	100	12	M5	40	108	500
K0202.120051	K0202.120053	120	12	M5	40	128	500
K0202.180051	K0202.180053	180	12	M5	40	188	500
K0202.200051	K0202.200053	200	12	M5	40	208	500
K0202.235051	K0202.235053	235	12	M5	40	243	500
K0202.250051	K0202.250053	250	12	M5	40	258	500



Werkstoff:
Ovalaluminium.

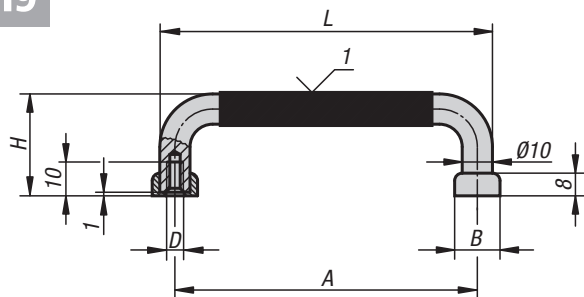
Ausführung:
Oberfläche mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0202.055051

Montage:
Von der Rückseite.

Bügelgriffe rund

19"



KIPP Bügelgriffe rund

Bestellnummer	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0203.05505	55	14	M5	41	65	1000
K0203.08805	88	14	M5	41	98	1000
K0203.10005	100	14	M5	41	110	1000
K0203.10205	102	14	M5	41	112	1000
K0203.11505	115	14	M5	41	125	1000
K0203.12005	120	14	M5	41	130	1000
K0203.13605	136	14	M5	41	146	1000
K0203.18005	180	14	M5	41	190	1000
K0203.20005	200	14	M5	41	210	1000
K0203.23505	235	14	M5	41	245	1000
K0203.25005	250	14	M5	41	260	1000



Werkstoff:
Rundstahl.

Ausführung:
Oberfläche feinstgeschliffen und mattglänzend verchromt. Griffsteg mit Kunststoffüberzug.

Bestellbeispiel:
K0203.05505

Hinweis:
Hochwertige Griffe für Frontplatten und ähnliche Einsatzbereiche.

Montage:
Von der Rückseite.

Zeichnungshinweis:
1) Kunststoffüberzug

**Werkstoff:**

Ovalaluminium EN AW-6060.

Ausführung:

schwarz bzw. rubinrot RAL 3003 pulverbeschichtet, naturfarben eloxiert oder blank gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:

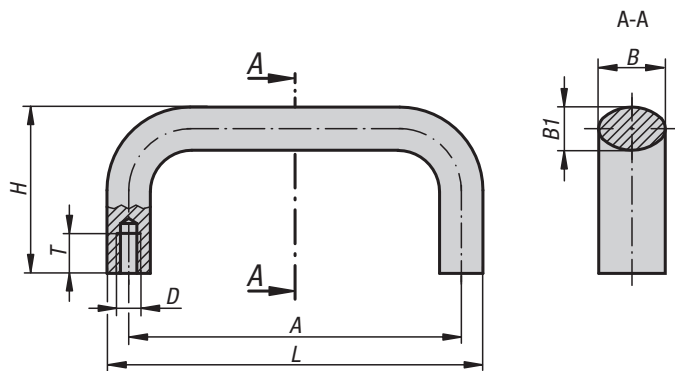
K0204.10001

Hinweis:

Diese Bügelgriffe sind besonders stabil und können auch dort eingesetzt werden, wo robuste Handhabung verlangt wird. Die Ausführung blank gleitgeschliffen kann nach der Montage lackiert oder beschichtet werden.

Montage:

Von der Rückseite.

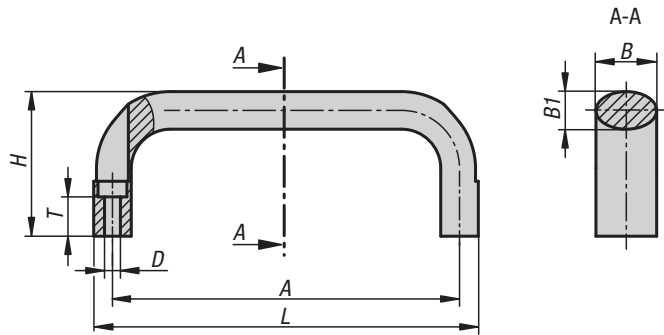


KIPP Bügelgriffe oval

Bestellnummer schwarz pulverbeschichtet	Bestellnummer natur eloxiert	Bestellnummer rot RAL3003 pulverbeschichtet	Bestellnummer blank	A	B	B1	D	H	T	L	Tragkraft N
K0204.10001	K0204.10003	K0204.10027	K0204.100	100	21/20/21/21	13	M6	50	12	113	1000
K0204.11201	K0204.11203	K0204.11227	K0204.112	112	21/20/21/21	13	M6	50	12	125	1000
K0204.1120108	K0204.1120308	K0204.1122708	K0204.11208	112	25/26/25/25	17	M8	55	14	129	1000
K0204.12001	K0204.12003	K0204.12027	K0204.120	120	21/20/21/21	13	M6	50	12	133	1000
K0204.1200108	K0204.1200308	K0204.1202708	K0204.12008	120	25/26/25/25	17	M8	55	14	137	1000
K0204.12801	K0204.12803	K0204.12827	K0204.128	128	21/20/21/21	13	M6	50	12	141	1000
K0204.1280108	K0204.1280308	K0204.1282708	K0204.12808	128	25/26/25/25	17	M8	55	14	145	1000
K0204.1600106	K0204.1600306	K0204.1602706	K0204.16006	160	21/20/21/21	13	M6	50	12	173	1000
K0204.16001	K0204.16003	K0204.16027	K0204.160	160	25/26/25/25	17	M8	55	14	177	1000
K0204.18001	K0204.18003	K0204.18027	K0204.180	180	25/26/25/25	17	M8	55	14	197	1000
K0204.19201	K0204.19203	K0204.19227	K0204.192	192	25/26/25/25	17	M8	55	14	209	1000
K0204.35001	K0204.35003	K0204.35027	K0204.350	350	25/26/25/25	17	M8	55	14	367	1000

Bügelgriffe oval

mit Außenbohrung



Werkstoff:

Ovalaluminium EN AW-6060.

Ausführung:

schwarz bzw. rubinrot RAL 3003, pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:

K0204.11120105

Montage:

Von der Bedienseite.

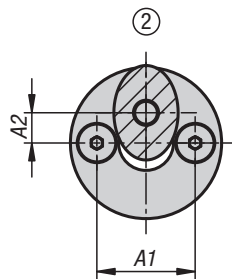
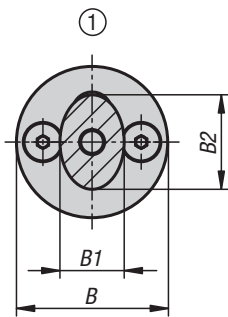
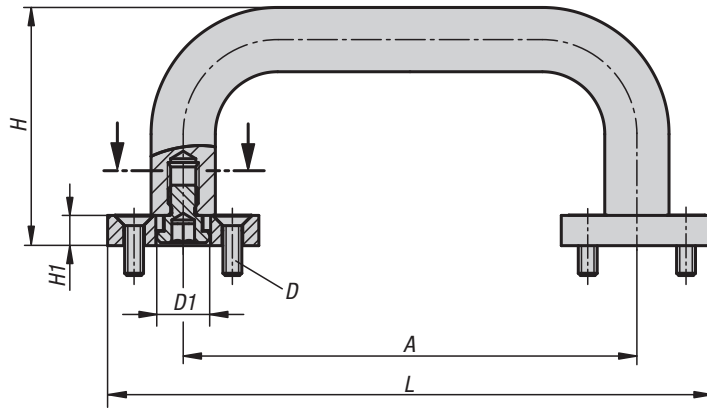
Zubehör:

Passende Schrauben zur Befestigung der Bügelgriffe:
- Zylinderschraube ISO 4762-M5/ M6.

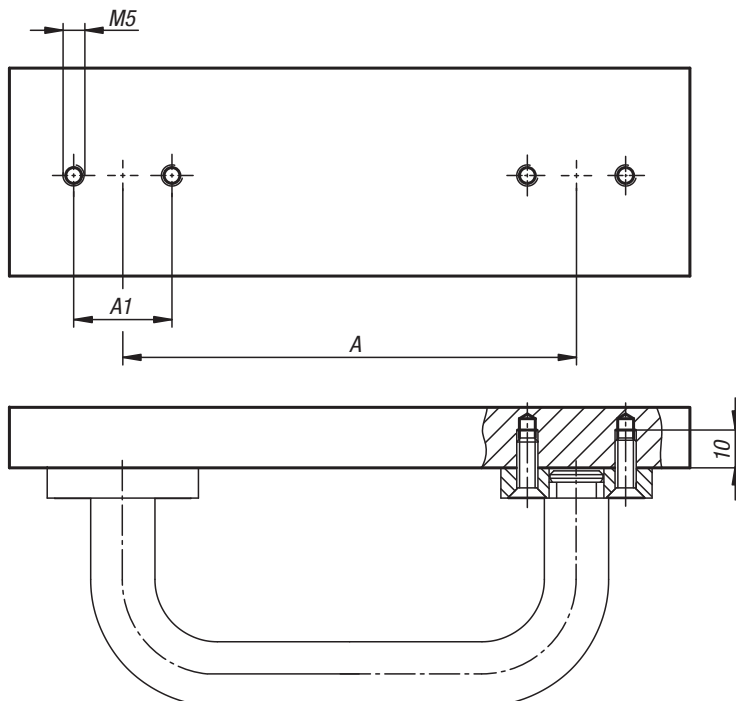
KIPP Bügelgriffe oval mit Außenbohrung

Bestellnummer schwarz pulverbeschichtet	Bestellnummer rot RAL3003 pulverbeschichtet	A	B	B1	D	H	L	T	Tragkraft N
K0204.11000105	K0204.11002705	100	21	13	5,5	50	113	13,6	1000
K0204.11120105	K0204.11122705	112	21	13	5,5	50	125	13,6	1000
K0204.11120106	K0204.11122706	112	25	17	6,6	55	129	11	1000
K0204.11200105	K0204.11202705	120	21	13	5,5	50	133	13,6	1000
K0204.11200106	K0204.11202706	120	25	17	6,6	55	137	11	1000
K0204.11280105	K0204.11282705	128	21	13	5,5	50	141	13,6	1000
K0204.11280106	K0204.11282706	128	25	17	6,6	55	145	11	1000
K0204.11600105	K0204.11602705	160	21	13	5,5	50	173	13,6	1000
K0204.11600106	K0204.11602706	160	25	17	6,6	55	177	11	1000
K0204.11800106	K0204.11802706	180	25	17	6,6	55	197	11	1000

Bügelgriffe oval abnehmbar



Montagehinweis:



Werkstoff:

Bügelgriff Ovalaluminium EN AW-6060.
 Aufnahmebolzen Automatenstahl 1.0718.
 Steckscheibe Automatenstahl 1.0718.

Ausführung:

Bügelgriff schwarz pulverbeschichtet.
 Aufnahmebolzen brüniert.
 Steckscheibe brüniert.

Bestellbeispiel:

K0204.10012001

Hinweis:

Die Bügelgriffe werden durch ein Stecksystem im Gegenstück befestigt.
 Die Demontage erfolgt in unbelastetem Zustand.

Anwendung:

Bügelgriff in die Öffnung stecken bis der Griff an der Steckscheibe anschlägt.
 Verriegeln durch paralleles Hochziehen des Griffs.
 Der Griff kann nur vertikal nach oben belastet werden.
 Das Lösen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

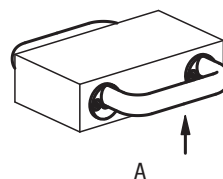
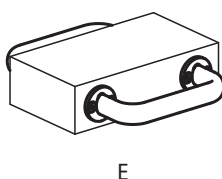
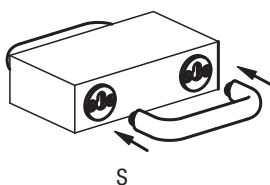
Montage:

Zur Befestigung der Steckscheibe müssen Vorarbeiten am Gegenstück erfolgen.
 Siehe Zeichnung Montagehinweis.

Zeichnungshinweis:

- 1) Position entriegelt
- 2) Position verriegelt

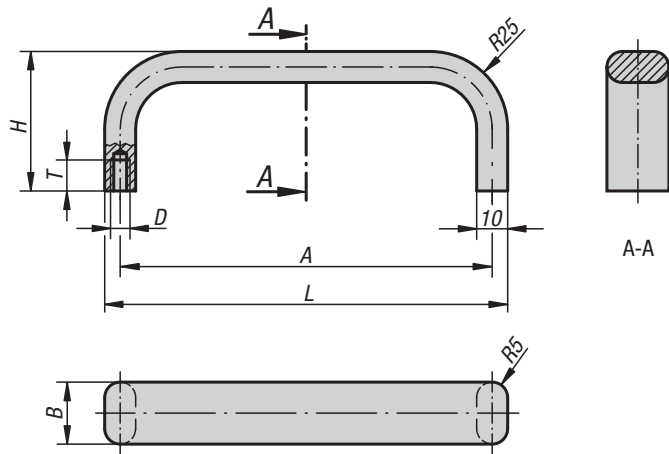
S = Stecken
 E = Einrasten
 A = Anheben



KIPP Bügelgriffe oval abnehmbar

Bestellnummer	A	A1	A2	B	B1	B2	D	D1	H	H1	L	Tragkraft N
K0204.10012001	100	24	7	35	13	21	M5x16	12	58	8	135	1000
K0204.11212001	112	24	7	35	13	21	M5x16	12	58	8	147	1000
K0204.11214001	112	26	8	40	15	25	M5x16	14	63	8	152	1000
K0204.12012001	120	24	7	35	13	21	M5x16	12	58	8	155	1000
K0204.12014001	120	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	160	1000
K0204.12812001	128	24	7	35	13	21	M5x16	12	58	8	163	1000
K0204.12814001	128	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	168	1000
K0204.16012001	160	24	7	35	13	21	M5x16	12	58	8	195	1000
K0204.16014001	160	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	200	1000
K0204.18014001	180	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	220	1000
K0204.19214001	192	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	232	1000
K0204.35014001	350	26	8	40	17	25	M5x16	14	63	8	390	1000

Bügelgriffe



Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
 mattiert und schwarz bzw. naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
 K0205.18001

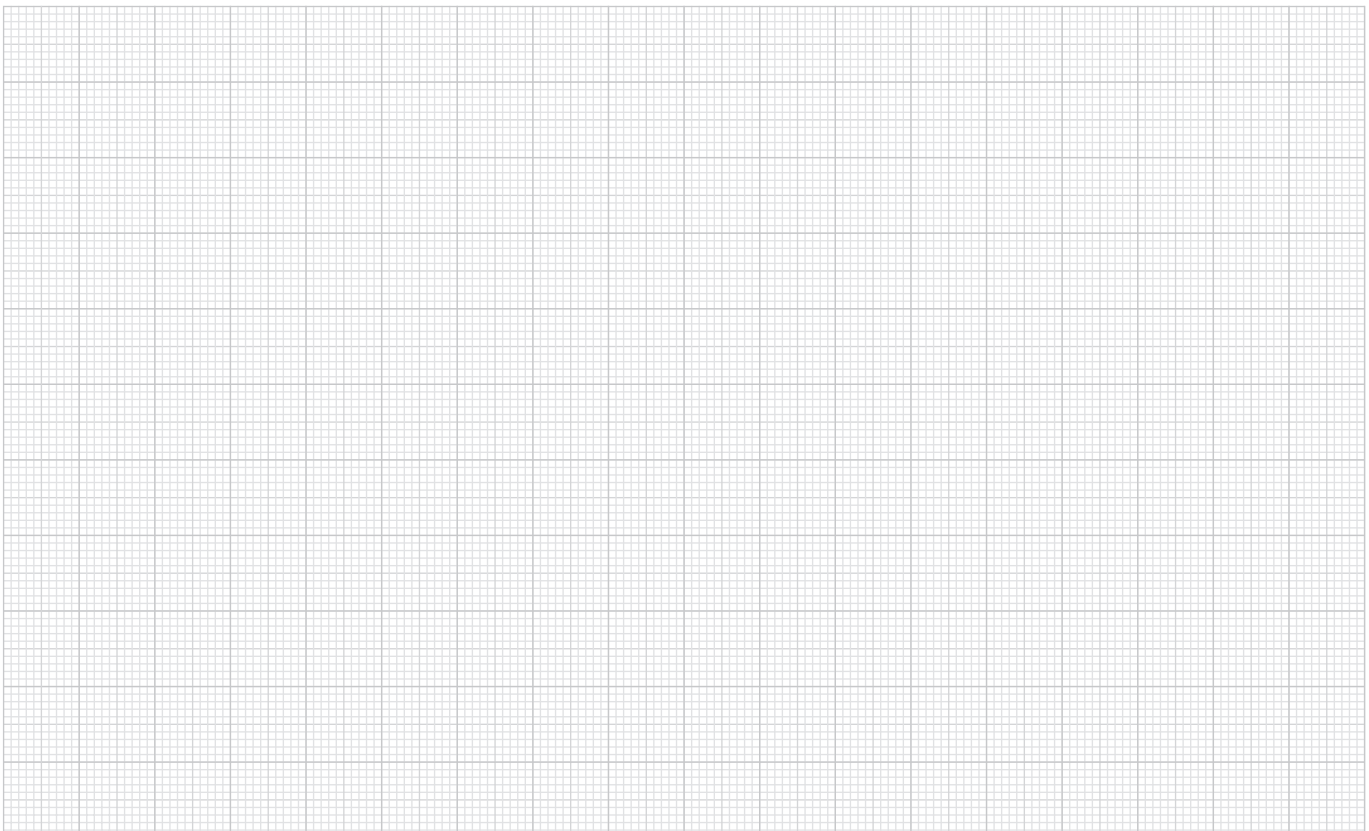
Hinweis:
 Die eleganten Bügelgriffe aus Flachprofil-Aluminium sind besonders geeignet für Maschinen, Geräte, Vorrichtungen, Apparate usw.

Montage:
 Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	T	Tragkraft N
K0205.12001	K0205.12003	120	20	M5	45	130	10	500
K0205.18001	K0205.18003	180	20	M5	45	190	10	500
K0205.20001	K0205.20003	200	20	M5	45	210	10	500
K0205.35001	K0205.35003	350	20	M6	45	360	12	500

Für Notizen



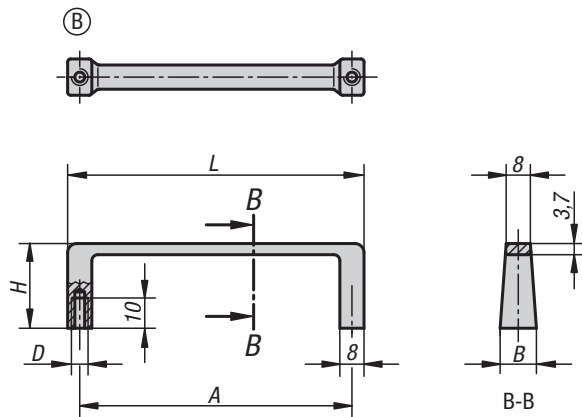
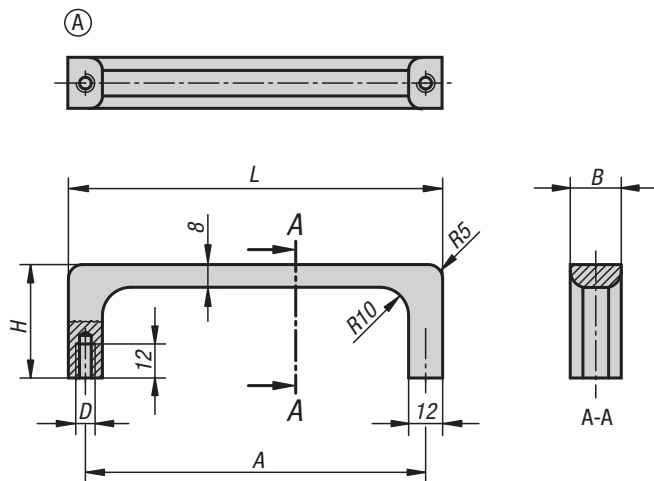


Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
 mattiert und schwarz bzw. naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
 K0213.12001

Montage:
 Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0213.12001	A	schwarz	120	18	M6	40	132	500
K0213.09001	B	schwarz	90	12	M5	28	98	300
K0213.12003	A	natur	120	18	M6	40	132	500
K0213.09003	B	natur	90	12	M5	28	98	300



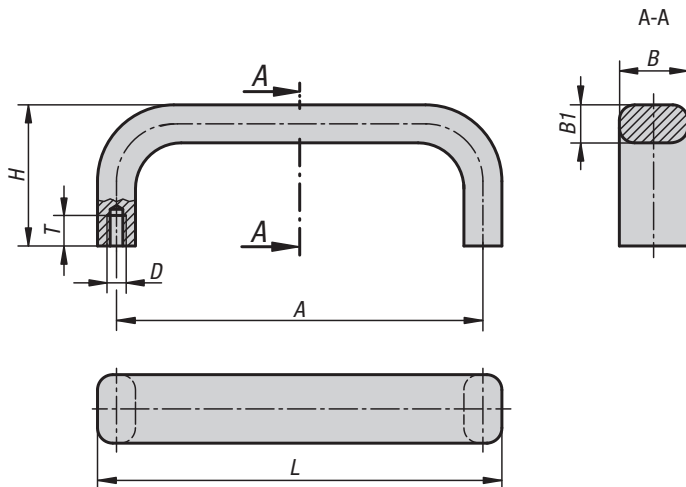
Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
mattiert und schwarz bzw. naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K1091.088053

Bestellhinweis:
Befestigungsschrauben werden mitgeliefert.

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer natur eloxiert	Bestellnummer schwarz eloxiert	A	B	B1	D	H	L	T	Tragkraft N
K1091.055053	K1091.055051	55	12	8	M5	29	63	10	750
K1091.088053	K1091.088051	88	12	8	M5	29	96	10	750
K1091.100053	K1091.100051	100	12	8	M5	39	108	10	750
K1091.120053	K1091.120051	120	15	10	M5	39	130	10	750
K1091.180053	K1091.180051	180	15	10	M5	39	190	10	750
K1091.235053	K1091.235051	235	15	10	M5	39	245	10	750

Bügelgriffe



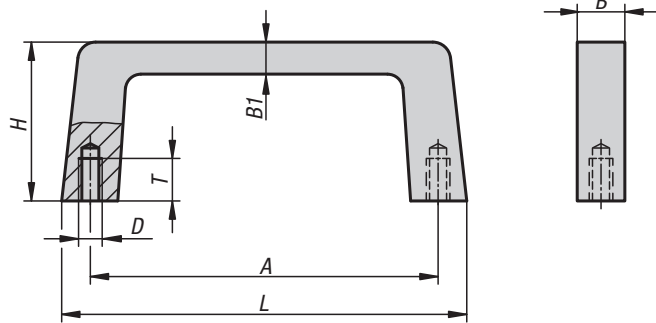
Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
mattiert und schwarz bzw. naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K1075.088053

Bestellhinweis:
Befestigungsschrauben werden mitgeliefert.

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer natur	Bestellnummer schwarz	A	B	B1	D	H	T	Tragkraft N
K1075.055053	K1075.055051	55	12,2	8	M5	40	10	750
K1075.088053	K1075.088051	88	12,2	8	M5	40	10	750
K1075.120053	K1075.120051	120	12,2	8	M5	40	10	750
K1075.180053	K1075.180051	180	12,2	8	M5	40	10	750
K1075.235053	-	235	12,2	8	M5	40	10	750

Bügelgriffe abgewinkelt

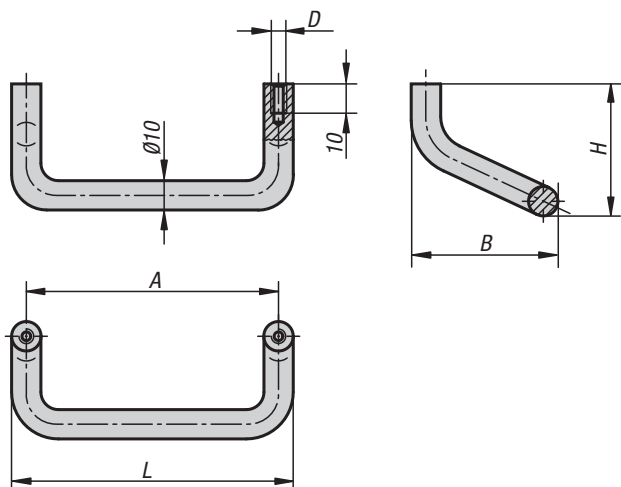


Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
mattiert und schwarz bzw. naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0219.12001

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe abgewinkelt

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0219.08601	K0219.08603	86	40	M5	45	96	500
K0219.12001	K0219.12003	120	40	M5	45	130	500
K0219.18001	K0219.18003	180	40	M5	45	190	500

Bügelgriffe abgewinkelt



Werkstoff:
Rundaluminium EN AW-6060.

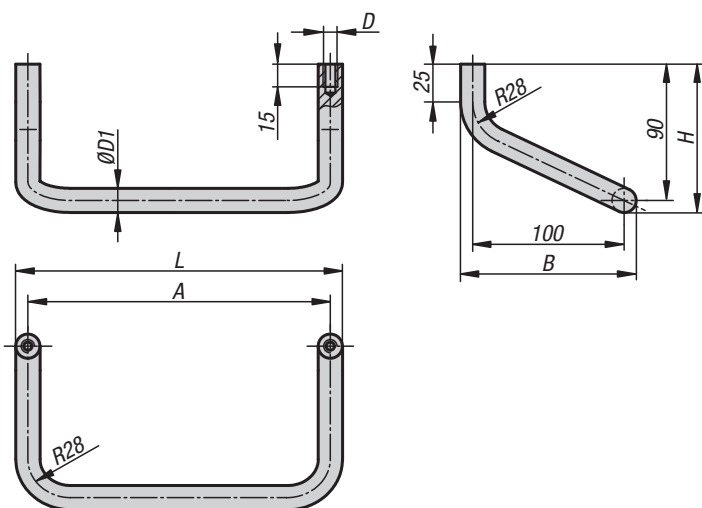
Ausführung:
geschliffen, glasgestrahlt und mattglänzend schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0229.20016

Hinweis:
Abschlusscheiben sind im Lieferumfang nicht enthalten.

Montage:
Von der Rückseite.

Auf Anfrage:
Beliebige Griffhöhen.

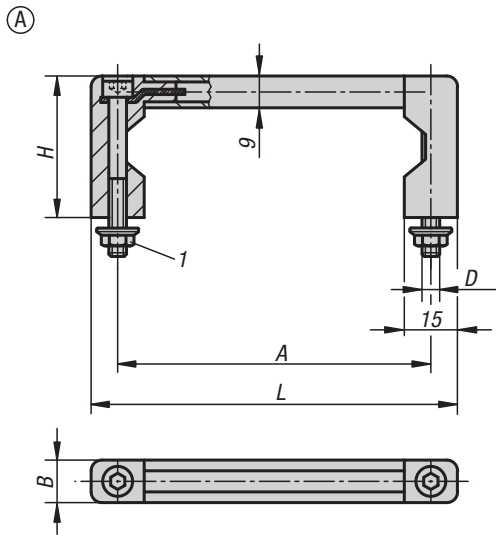


KIPP Bügelgriffe abgewinkelt

Bestellnummer	A	B	D	D1	H	L	Tragkraft N	Bestellnummer Abschlusscheibe
K0229.20016	200	116	M8	16	98	216	1000	K0229.16
K0229.25016	250	116	M8	16	98	266	1000	K0229.16
K0229.30016	300	116	M8	16	98	316	1000	K0229.16
K0229.40016	400	116	M8	16	98	416	1000	K0229.16
K0229.50018	500	118	M8	18	99	518	1000	K0229.18

Bügelgriffe

19"



Werkstoff:

Griffsteg Aluminium.

Griffschenkel aus Polyamid glaskugelverstärkt.

Ausführung:

Griffsteg mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Griffschenkel halbmatt mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:

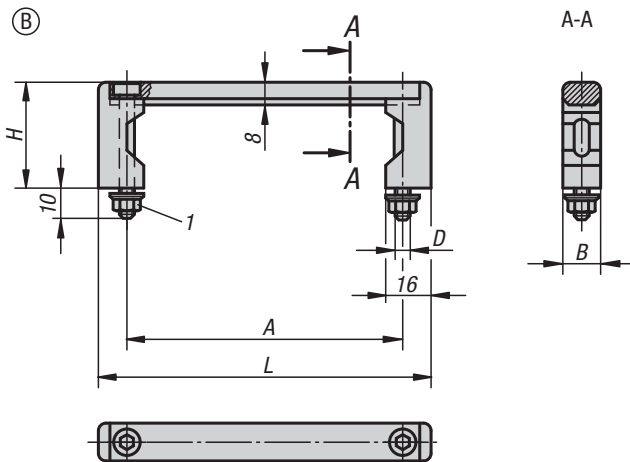
K0216.10001

Montage:

Von der Bedienseite.

Zeichnungshinweis:

1) Sperrzahnmutter

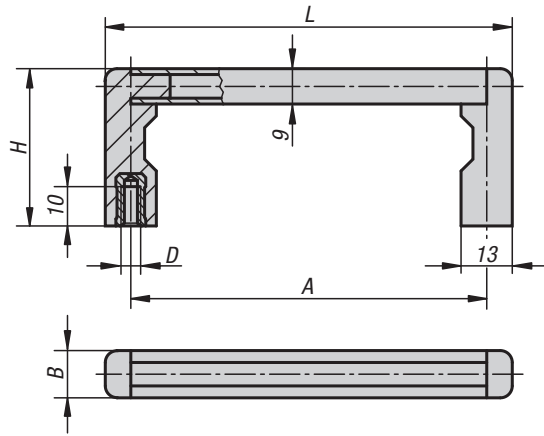


KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	Form	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0216.05501	K0216.05503	A	55	12	M5	40	70	1000
K0216.08801	K0216.08803	A	88	12	M5	40	103	1000
K0216.10001	K0216.10003	A	100	12	M5	40	115	1000
K0216.12001	K0216.12003	A	120	12	M5	40	135	1000
K0216.18001	K0216.18003	A	180	12	M5	40	195	1000
K0216.23501	K0216.23503	A	235	12	M5	40	250	1000
K0216.055101	K0216.055103	B	55	12	M5	40	75	1000
K0216.088101	K0216.088103	B	88	12	M5	40	108	1000
K0216.100101	K0216.100103	B	100	12	M5	40	120	1000
K0216.120101	K0216.120103	B	120	12	M5	40	140	1000
K0216.180101	K0216.180103	B	180	12	M5	40	200	1000
K0216.235101	K0216.235103	B	235	12	M5	40	255	1000

Bügelgriffe

19"



Werkstoff:
Griffsteg Aluminium.
Halteschenkel hochfester Kunststoff.

Ausführung:
Griffsteg naturfarben oder schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0217.05501

Hinweis:
Durch Kürzen des Griffsteges sind weitere Achsabstände erreichbar.

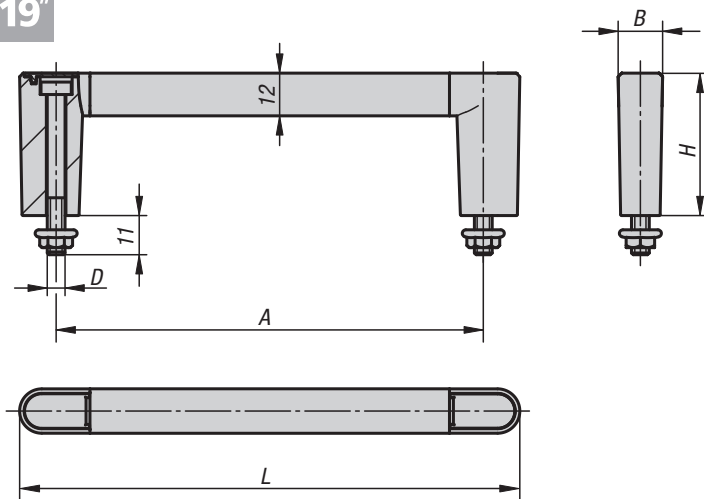
Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0217.05501	K0217.05503	55	12	M5	40	69	1000
K0217.08801	K0217.08803	88	12	M5	40	102	1000
K0217.10001	K0217.10003	100	12	M5	40	114	1000
K0217.12001	K0217.12003	120	12	M5	40	134	1000
K0217.18001	K0217.18003	180	12	M5	40	194	1000
K0217.23501	K0217.23503	235	12	M5	40	249	1000

Bügelgriffe

19"



Werkstoff:
Griffsteg Aluminium.
Griffschenkel und Deckel PA 6.
Schraube und Bundmutter Stahl.

Ausführung:
Griffsteg naturfarben oder schwarz eloxiert.
Schraube und Bundmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1127.120203

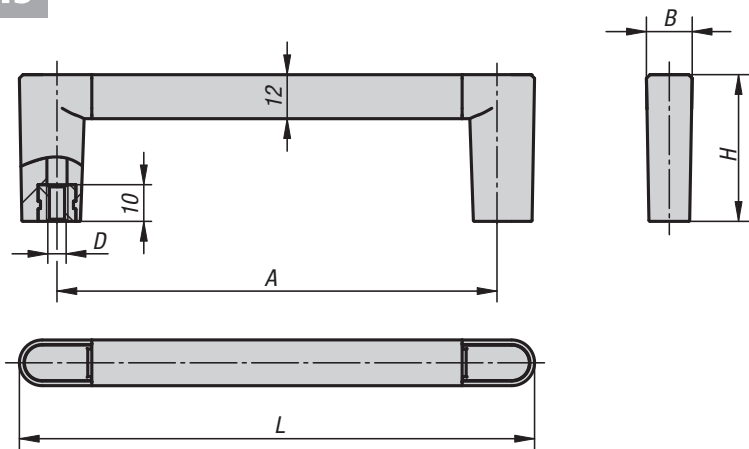
Hinweis:
- 19"
- geschlossenes Design
- einfache Montage
- die Montage des Deckels erfolgt mit einem Schonhammer

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K1127.055201	K1127.055203	55	12,5	M5	40	75,5	1000
K1127.088201	K1127.088203	88	12,5	M5	40	108,5	1000
K1127.100201	K1127.100203	100	12,5	M5	40	120,5	1000
K1127.120201	K1127.120203	120	12,5	M5	40	140,5	1000
K1127.180201	K1127.180203	180	12,5	M5	40	200,5	1000
K1127.235201	K1127.235203	235	12,5	M5	40	255,5	1000

Bügelgriffe

19"



Werkstoff:
Griffsteg Aluminium.
Griffschenkel und Deckel PA 6.
Gewindebuchse Stahl.

Ausführung:
Griffsteg naturfarben oder schwarz eloxiert.
Gewindebuchse verzinkt.

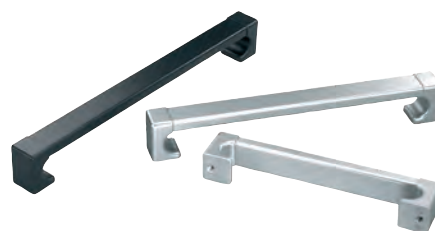
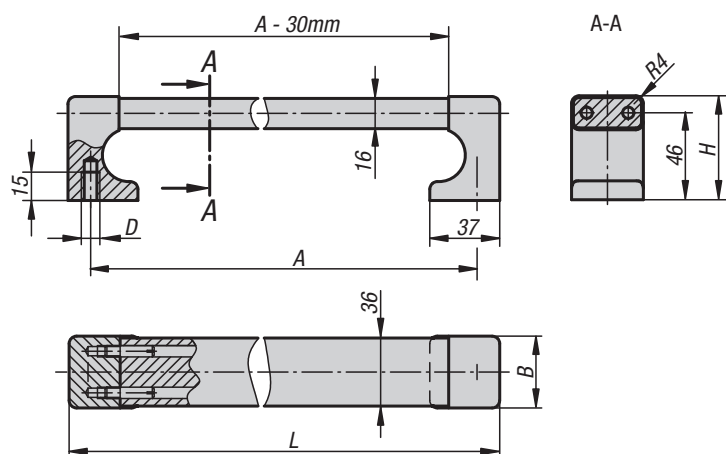
Bestellbeispiel:
K1128.120101

Hinweis:
- 19"
- geschlossenes Design
- einfache Montage
- die Montage des Deckels erfolgt mit einem Schonhammer

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K1128.055101	K1128.055103	55	12,5	M5	40	75,5	1000
K1128.088101	K1128.088103	88	12,5	M5	40	108,5	1000
K1128.100101	K1128.100103	100	12,5	M5	40	120,5	1000
K1128.120101	K1128.120103	120	12,5	M5	40	140,5	1000
K1128.180101	K1128.180103	180	12,5	M5	40	200,5	1000
K1128.235101	K1128.235103	235	12,5	M5	40	255,5	1000

Bügelgriffe



Werkstoff:
Griffschenkel und Griffsteg Aluminium EN AW-6060.
Verbindungsstifte aus Edelstahl.

Ausführung:
Griffschenkel und Griffsteg feingeschliffen, schwarz oder naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0228.250081

Hinweis:
Durch die massive Bauweise kann diese Griffserie auch als Kantenschutz verwendet werden.

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer schwarz eloxiert	Bestellnummer natur eloxiert	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0228.250081	K0228.250083	250	38	M8	55	274	1000
K0228.300081	K0228.300083	300	38	M8	55	324	1000
K0228.400081	K0228.400083	400	38	M8	55	424	1000
K0228.500081	K0228.500083	500	38	M8	55	524	1000
K0228.600081	K0228.600083	600	38	M8	55	624	1000



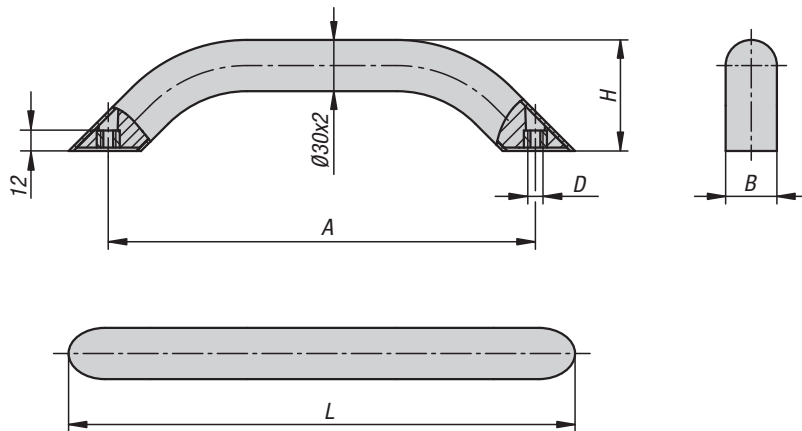
Werkstoff:
Aluminium EN AW-6060.

Ausführung:
naturfarben eloxiert bzw. pulverbeschichtet schwarz,
rubinrot RAL 3003 oder verkehrsrot RAL 3020

Bestellbeispiel:
K0795.300083

Hinweis:
Der Griff besticht durch seine massive Optik bei gleichzeitig geringem Gewicht.
Geschlossene Bauform durch rückseitige Befestigung.

Montage:
Bei der Montage müssen beide Schrauben zuerst angeschraubt und anschließend festgezogen werden.



KIPP Rohrgriffe kompakt

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0795.250083	natur eloxiert	250	30	M8	65	296,4	1000
K0795.300083	natur eloxiert	300	30	M8	65	346,4	1000
K0795.400083	natur eloxiert	400	30	M8	65	446,4	1000
K0795.500083	natur eloxiert	500	30	M8	65	546,4	1000
K0795.250081	schwarz pulverbeschichtet	250	30	M8	65	296,4	1000
K0795.300081	schwarz pulverbeschichtet	300	30	M8	65	346,4	1000
K0795.400081	schwarz pulverbeschichtet	400	30	M8	65	446,4	1000
K0795.500081	schwarz pulverbeschichtet	500	30	M8	65	546,4	1000
K0795.2500827	rot RAL3003 pulverbeschichtet	250	30	M8	65	296,4	1000
K0795.3000827	rot RAL3003 pulverbeschichtet	300	30	M8	65	346,4	1000
K0795.4000827	rot RAL3003 pulverbeschichtet	400	30	M8	65	446,4	1000
K0795.5000827	rot RAL3003 pulverbeschichtet	500	30	M8	65	546,4	1000
K0795.2500884	rot RAL3020 pulverbeschichtet	250	30	M8	65	296,4	1000
K0795.3000884	rot RAL3020 pulverbeschichtet	300	30	M8	65	346,4	1000
K0795.4000884	rot RAL3020 pulverbeschichtet	400	30	M8	65	446,4	1000
K0795.5000884	rot RAL3020 pulverbeschichtet	500	30	M8	65	546,4	1000

Rohrgriffe kompakt oval



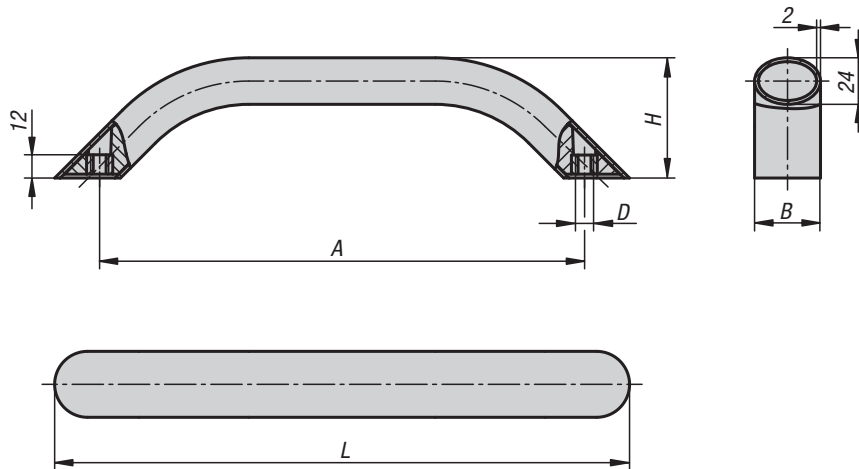
Werkstoff:
Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
naturfarben eloxiert bzw. pulverbeschichtet schwarz,
rubinrot RAL 3003 oder verkehrsrot RAL 3020

Bestellbeispiel:
K0796.400083

Hinweis:
Der Griff besteht durch seine massive Optik bei
gleichzeitig geringem Gewicht.
Geschlossene Bauform durch rückseitige Befestigung.

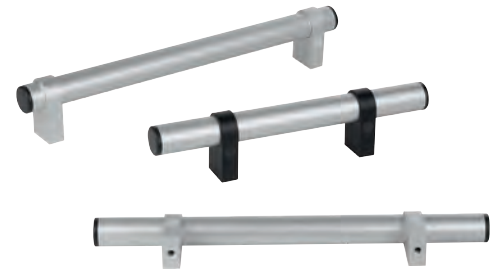
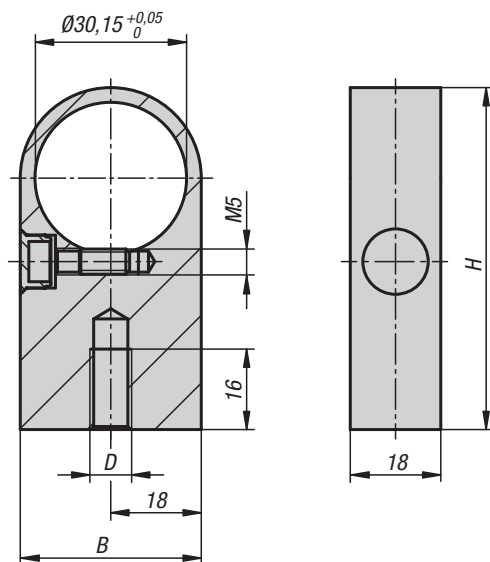
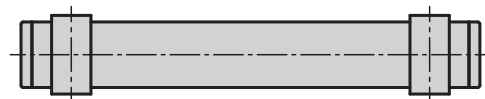
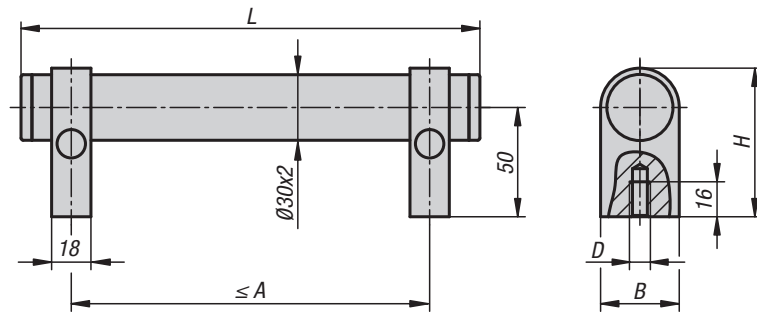
Montage:
Bei der Montage müssen beide Schrauben zuerst
angeschraubt und anschließend festgezogen werden.



KIPP Rohrgriffe kompakt oval

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0796.250083	natur	250	34	M8	62	296,4	1000
K0796.300083	natur	300	34	M8	62	346,4	1000
K0796.400083	natur	400	34	M8	62	446,4	1000
K0796.500083	natur	500	34	M8	62	546,4	1000
K0796.250081	schwarz	250	34	M8	62	296,4	1000
K0796.300081	schwarz	300	34	M8	62	346,4	1000
K0796.400081	schwarz	400	34	M8	62	446,4	1000
K0796.500081	schwarz	500	34	M8	62	546,4	1000
K0796.2500827	rubinrot RAL 3003	250	34	M8	62	296,4	1000
K0796.3000827	rubinrot RAL 3003	300	34	M8	62	346,4	1000
K0796.4000827	rubinrot RAL 3003	400	34	M8	62	446,4	1000
K0796.5000827	rubinrot RAL 3003	500	34	M8	62	546,4	1000
K0796.2500884	verkehrsrot RAL 3020	250	34	M8	62	296,4	1000
K0796.3000884	verkehrsrot RAL 3020	300	34	M8	62	346,4	1000
K0796.4000884	verkehrsrot RAL 3020	400	34	M8	62	446,4	1000
K0796.5000884	verkehrsrot RAL 3020	500	34	M8	62	546,4	1000

Rohrgriffe einstellbar



Werkstoff:
 Griffrohr EN AW-6060.
 Haltestücke EN AW-6063.
 Abdeckkappen Thermoplast.
 Gewindestift ISO 4766-14H.

Ausführung:
 Griffrohr naturfarben eloxiert.
 Haltestücke naturfarben oder schwarz eloxiert.
 Endstücke (Griffrohr) schwarz.
 Abdeckkappen (Haltestück) lichtgrau oder schwarz.

Bestellbeispiel:
 K1018.2503011

Hinweis:
 Die Rohrgriffe einstellbar werden unmontiert geliefert.
 Der Achsabstand kann bei den Rohrgriffen frei festgelegt werden.
 Den empfohlenen maximalen Achsabstand entnehmen Sie der Tabelle unter A max.
 Bei großen Griffnlängen oder Belastungen können zusätzliche Haltestücke eingefügt werden.
 Die Haltestücke werden unmontiert geliefert.

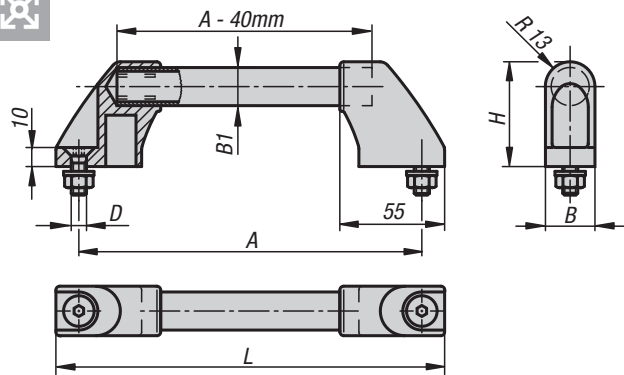
KIPP Rohrgriffe einstellbar

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	Farbe Komponente	A max.	B	D	H	L	Tragkraft N
K1018.2503011	natur eloxiert	natur eloxiert	220	36	M8	68	250	1000
K1018.3003011	natur eloxiert	natur eloxiert	270	36	M8	68	300	1000
K1018.4003011	natur eloxiert	natur eloxiert	370	36	M8	68	400	1000
K1018.5003011	natur eloxiert	natur eloxiert	470	36	M8	68	500	1000
K1018.6003011	natur eloxiert	natur eloxiert	570	36	M8	68	600	1000
K1018.2503012	natur eloxiert	schwarz eloxiert	220	36	M8	68	250	1000
K1018.3003012	natur eloxiert	schwarz eloxiert	270	36	M8	68	300	1000
K1018.4003012	natur eloxiert	schwarz eloxiert	370	36	M8	68	400	1000
K1018.5003012	natur eloxiert	schwarz eloxiert	470	36	M8	68	500	1000
K1018.6003012	natur eloxiert	schwarz eloxiert	570	36	M8	68	600	1000

KIPP Haltestücke

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	B	D	H
K1018.08301	natur eloxiert	36	M8	68
K1018.08302	schwarz eloxiert	36	M8	68

Rohrgriffe



Werkstoff:

Schenkel Thermoplast glaskugelverstärkt, schwarz.
Verbindungsrohr Aluminium.

Ausführung:

Verbindungsrohr geschliffen und naturfarben eloxiert
Verbindungsrohr mit geriffeltem Kunststoffüberzug, schwarz

Bestellbeispiel:

K0210.200

Hinweis:

Die Griffschenkel haben im Bereich der Rohraufnahme 4 Klemmstege. Beim Eindrücken des Verbindungsrohres werden diese abgeschabt und bewirken einen passgenauen Sitz.
Schwarz verzinkte Befestigungsschrauben sowie passende Unterlegscheiben und Muttern werden mitgeliefert.

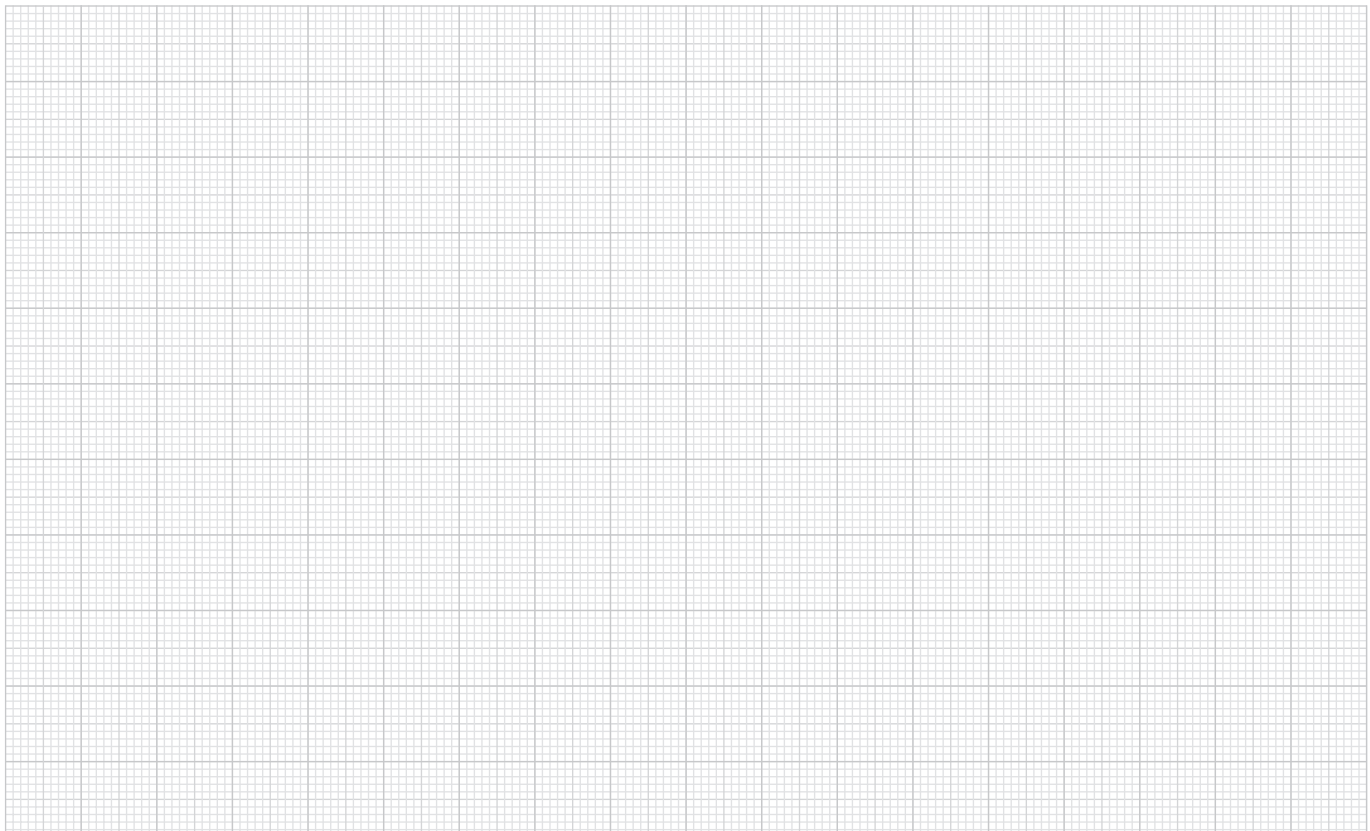
Montage:

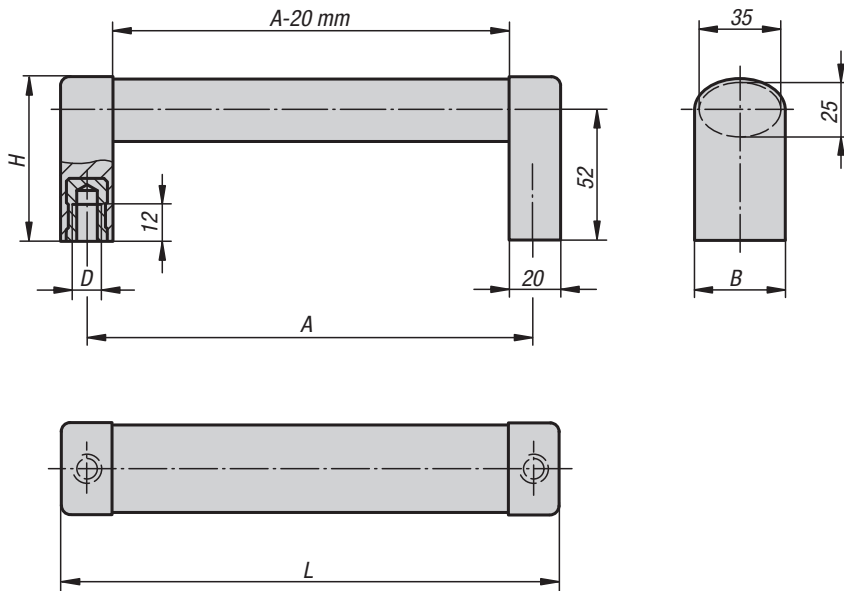
Von der Bedienseite.

KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer geschliffen und eloxiert	Bestellnummer Kunststoffüberzug geriffelt	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0210.180	K0210.1803	180	26	20X2	M8x20	55	204	500
K0210.200	K0210.2003	200	26	20X2	M8x20	55	224	500
K0210.250	K0210.2503	250	26	20X2	M8x20	55	274	500
K0210.300	K0210.3003	300	26	20X2	M8x20	55	324	500
K0210.350	K0210.3503	350	26	20X2	M8x20	55	374	500
K0210.400	K0210.4003	400	26	20X2	M8x20	55	424	500
K0210.500	K0210.5003	500	26	20X2	M8x20	55	524	500
K0210.600	K0210.6003	600	26	20X2	M8x20	55	624	500

Für Notizen





Werkstoff:

Griffsteg Aluminium EN AW-6060.
Griffschenkel Polyamid, glaskugelverstärkt.
Gewindebuchse Messing.
Spannhülse Edelstahl.

Ausführung:

Griffsteg naturfarben oder schwarz eloxiert.
Griffschenkel aluminiumfarben oder schwarz.

Bestellbeispiel:

K0211.1200081

Hinweis:

Zusammensteckbare Ovalprofilgriffe. Ausführung mit Kunststoffschenkeln und Aluminium-Ovalsteg.

Montage:

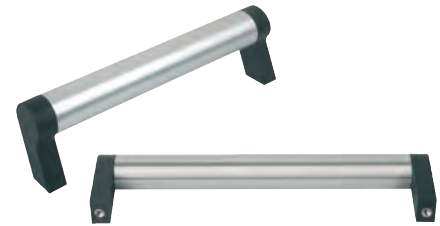
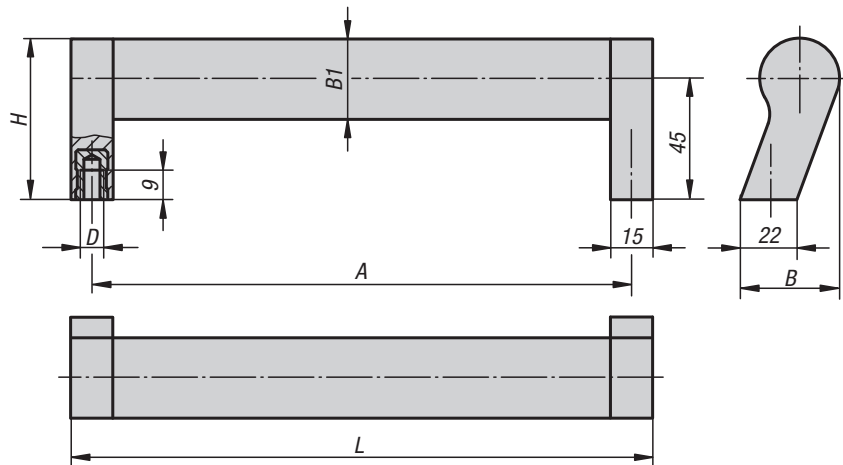
Von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	Farbe Komponente	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0211.1200081	natur	aluminiumfarben	200	36	M8	65	220	1000
K0211.1250081	natur	aluminiumfarben	250	36	M8	65	270	1000
K0211.1300081	natur	aluminiumfarben	300	36	M8	65	320	1000
K0211.1400081	natur	aluminiumfarben	400	36	M8	65	420	1000
K0211.1500081	natur	aluminiumfarben	500	36	M8	65	520	1000
K0211.1200082	natur	schwarz	200	36	M8	65	220	1000
K0211.1250082	natur	schwarz	250	36	M8	65	270	1000
K0211.1300082	natur	schwarz	300	36	M8	65	320	1000
K0211.1400082	natur	schwarz	400	36	M8	65	420	1000
K0211.1500082	natur	schwarz	500	36	M8	65	520	1000
K0211.1200083	schwarz	schwarz	200	36	M8	65	220	1000
K0211.1250083	schwarz	schwarz	250	36	M8	65	270	1000
K0211.1300083	schwarz	schwarz	300	36	M8	65	320	1000
K0211.1400083	schwarz	schwarz	400	36	M8	65	420	1000
K0211.1500083	schwarz	schwarz	500	36	M8	65	520	1000

Rohrgriffe

schrägstehend



Werkstoff:

Verbindungsrohr Aluminium EN AW-6060.
Griffschenkel Polyamid, glaskugelverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:

Verbindungsrohr mattglänzend eloxiert.
Griffschenkel schwarz.

Bestellbeispiel:

K0212.2150061

Hinweis:

Schrägstehende Rohrgriffe im modernen Industriedesign. Passgenauer Sitz des Rohres auf dem Kunststoffzapfen durch Klemmstege.

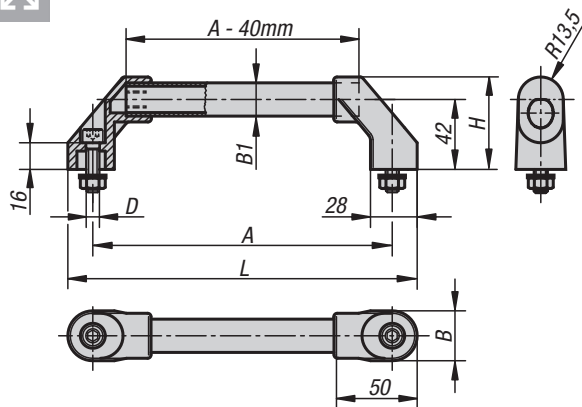
Montage:

Von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe schrägstehend

Bestellnummer	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0212.2150061	150	37	30X1,5	M6	60	165	800
K0212.2200061	200	37	30X1,5	M6	60	215	800
K0212.2250061	250	37	30X1,5	M6	60	265	800
K0212.2300061	300	37	30X1,5	M6	60	315	800
K0212.2350061	350	37	30X1,5	M6	60	365	800
K0212.2400061	400	37	30X1,5	M6	60	415	800

Rohrgriffe



Werkstoff:

Schenkel Thermoplast glaskugelverstärkt, schwarz.
Verbindungsrohr Aluminium EN AW-6060.

Ausführung:

Verbindungsrohr geschliffen und naturfarben eloxiert
Verbindungsrohr mit geriffeltem Kunststoffüberzug, schwarz

Bestellbeispiel:

K0221.3001

Hinweis:

Die Griffschenkel haben im Bereich der Rohraufnahme 4 Klemmstege. Beim Eindrücken des Verbindungsrohres werden diese abgeschabt und bewirken einen passgenauen Sitz. Schwarz verzinkte Befestigungsschrauben sowie passende Unterlegscheiben und Muttern werden mitgeliefert.

Montage:

Von der Bedienseite.

KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer geschliffen und eloxiert	Bestellnummer Kunststoffüberzug geriffelt	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0221.1801	K0221.1802	180	30	20X2	M8X30	55,5	210	1000
K0221.2001	K0221.2002	200	30	20X2	M8X30	55,5	230	1000
K0221.2501	K0221.2502	250	30	20X2	M8X30	55,5	280	1000
K0221.3001	K0221.3002	300	30	20X2	M8X30	55,5	330	1000
K0221.3501	K0221.3502	350	30	20X2	M8X30	55,5	380	1000
K0221.4001	K0221.4002	400	30	20X2	M8X30	55,5	430	1000
K0221.5001	K0221.5002	500	30	20X2	M8X30	55,5	530	1000
K0221.6001	K0221.6002	600	30	20X2	M8X30	55,5	630	1000



Werkstoff:

Schenkel Thermoplast glaskugelverstärkt, schwarz.
Verbindungsrohr Aluminium EN AW-6060 oder
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

Verbindungsrohr Aluminium geschliffen und
naturfarben eloxiert oder mit geriffeltem
Kunststoffüberzug.
Verbindungsrohr Edelstahl, feingeschliffen.

Bestellbeispiel:

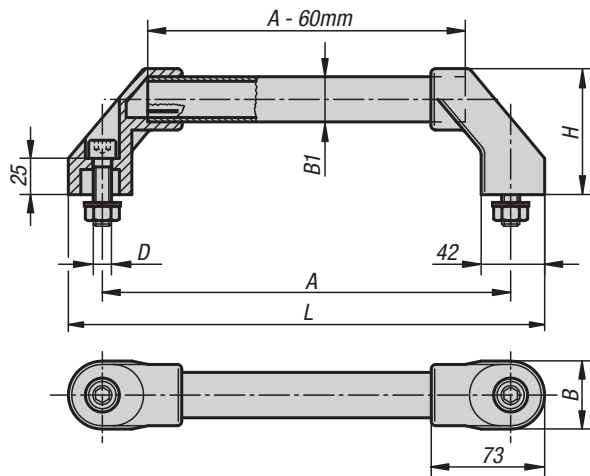
K0222.3501

Hinweis:

Die Griffschenkel haben im Bereich der
Rohraufnahme 4 Klemmstege. Beim Eindrücken des
Verbindungsrohres werden diese abgeschabt und
bewirken einen passgenauen Sitz.
Schwarz verzinkte Befestigungsschrauben sowie
passende Unterlegscheiben und Muttern werden
mitgeliefert.

Montage:

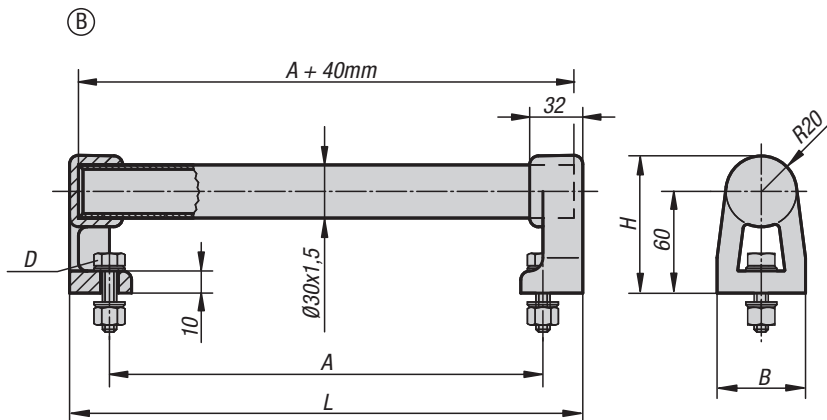
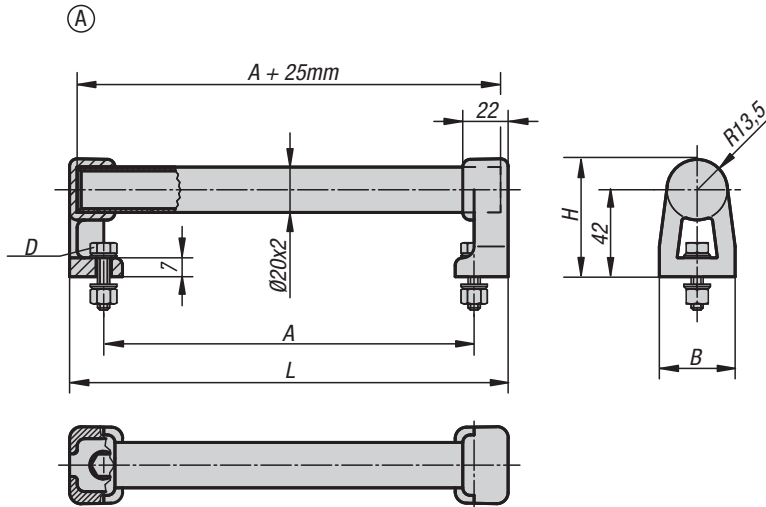
Von der Bedienseite.



KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer Aluminium geschliffen und eloxiert	Bestellnummer Aluminium Kunststoffüberzug geriffelt	Bestellnummer Edelstahl	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0222.2501	K0222.2502	K0222.2503	250	44	30X1,5	M10x45	80	294	1000
K0222.3001	K0222.3002	K0222.3003	300	44	30X1,5	M10x45	80	344	1000
K0222.3501	K0222.3502	K0222.3503	350	44	30X1,5	M10x45	80	394	1000
K0222.4001	K0222.4002	K0222.4003	400	44	30X1,5	M10x45	80	444	1000
K0222.5001	K0222.5002	K0222.5003	500	44	30X1,5	M10x45	80	544	1000
K0222.6001	K0222.6002	K0222.6003	600	44	30X1,5	M10x45	80	644	1000

Rohrgriffe



Werkstoff:

Verbindungsrohr aus Aluminium EN AW-6060.
Griffschenkel aus Polyamid glaskugelverstärkt.

Ausführung:

Verbindungsrohr naturfarben eloxiert oder mit geriffeltem Kunststoffüberzug, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0223.150203

Hinweis:

Die Griffschenkel haben im Bereich der Rohraufnahme 2 bzw. 4 Dreikant-PVC-Profile. Beim Eindrücken des Verbindungsrohres werden diese abgeschabt und bewirken einen passgenauen Sitz.

Schwarz verzinkte Befestigungsschrauben sowie passende Unterlegscheiben und Muttern werden mitgeliefert.

Montage:

Von der Bedienseite.

KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer natur	Bestellnummer schwarz	Form	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0223.150203	K0223.150202	A	150	32	M5x20	55,5	184	1000
K0223.200203	K0223.200202	A	200	32	M5x20	55,5	234	1000
K0223.300203	K0223.300202	A	300	32	M5x20	55,5	334	1000
K0223.400203	K0223.400202	A	400	32	M5x20	55,5	434	1000
K0223.500203	K0223.500202	A	500	32	M5x20	55,5	534	1000
K0223.150303	K0223.150302	B	150	48	M8x25	80	200	1000
K0223.200303	K0223.200302	B	200	48	M8x25	80	250	1000
K0223.300303	K0223.300302	B	300	48	M8x25	80	350	1000
K0223.400303	K0223.400302	B	400	48	M8x25	80	450	1000
K0223.500303	K0223.500302	B	500	48	M8x25	80	550	1000



Werkstoff:

Rohrhalter und Rohrkappe Polyamid glaskugelverstärkt.
Verbindungsrohr Aluminium, EN AW-6060.

Ausführung:

Verbindungsrohre feingeschliffen und schwarz oder naturfarben eloxiert.
Rohrhalter und Rohrkappe halbmatt mit Feinstruktur, schwarz.

Bestellbeispiel:

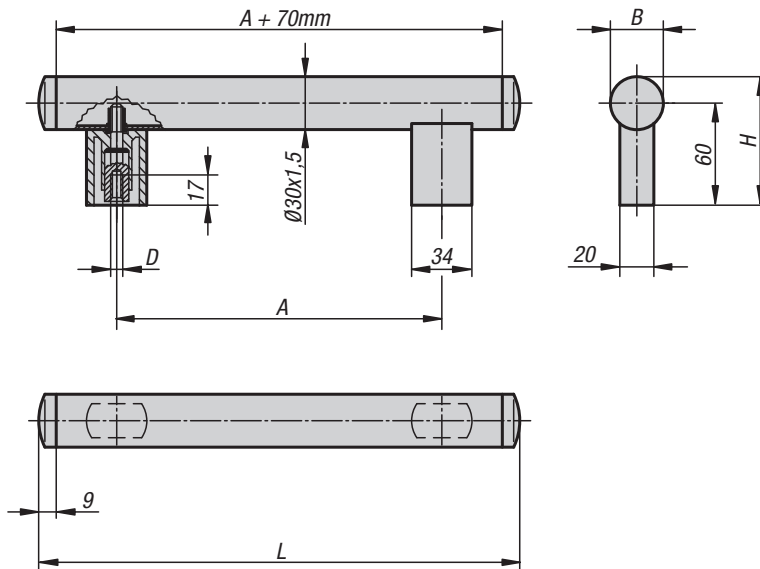
K0224.200061

Hinweis:

Ausreißfeste Schraubverbindung vom Griffhalter zum Rohr durch eine unlösbare Blindnietmutter.

Montage:

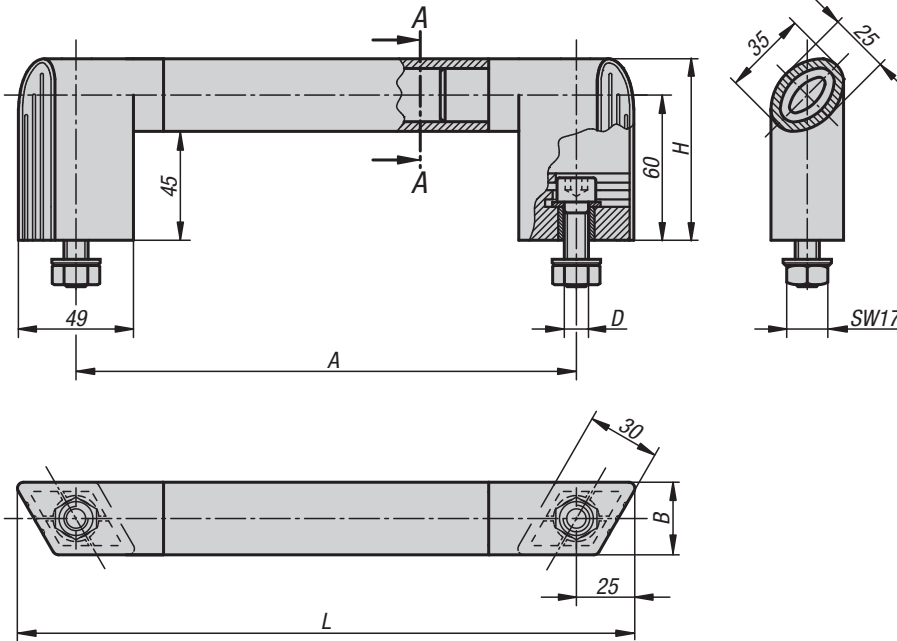
Von der Rückseite.



KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0224.200061	schwarz eloxiert	200	30	M6	75	288	800
K0224.250061	schwarz eloxiert	250	30	M6	75	338	800
K0224.300061	schwarz eloxiert	300	30	M6	75	388	800
K0224.400061	schwarz eloxiert	400	30	M6	75	488	800
K0224.500061	schwarz eloxiert	500	30	M6	75	588	800
K0224.200063	natur eloxiert	200	30	M6	75	288	800
K0224.250063	natur eloxiert	250	30	M6	75	338	800
K0224.300063	natur eloxiert	300	30	M6	75	388	800
K0224.400063	natur eloxiert	400	30	M6	75	488	800
K0224.500063	natur eloxiert	500	30	M6	75	588	800

Rohrgriffe Bighand



Sicheres Greifen durch den Rohrgriff Bighand von NOVO grip. Der Formverlauf unterstützt die jeweils „maßgeschneiderte“ Griffposition und die universelle Veränderung der Griffelage berücksichtigt vorbildlich die Notwendigkeiten des Einsatzes.

Werkstoff:
Rauteneckstücke Thermoplast.
Ovalrohr Aluminium.

Ausführung:
Rauteneckstücke schwarzgrau.
Ovalrohr beschichtet oder eloxiert.

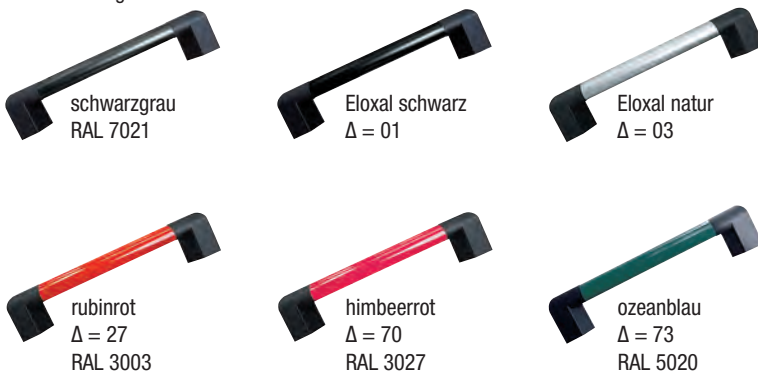
Bestellbeispiel:
K0231.118070 (Ovalrohrfarbe himbeerrot)

Hinweis:
Die Abdeckungen der Rauteneckstücke werden unmontiert mitgeliefert.
Wahlweise mitgeliefert werden:
Für Befestigungsvariante 1+2 (Zylinderschraube DIN 912) ein Schraubensatz M10.
Für Befestigungsvariante 3 (Sechskant-Holzschraube DIN 571) ein Schraubensatz M5 mit Dübel, eine Bohrschablone und eine Montageanleitung.

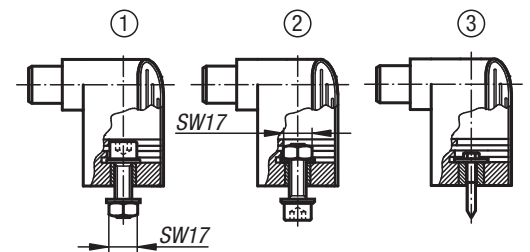
Δ An dieser Stelle die gewünschte Farbkennziffer einfügen. Bei der Ovalrohrfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Auf Anfrage:
Achsabstand „A“ in abgestuften Sonderlängen.

Farbcodierungen



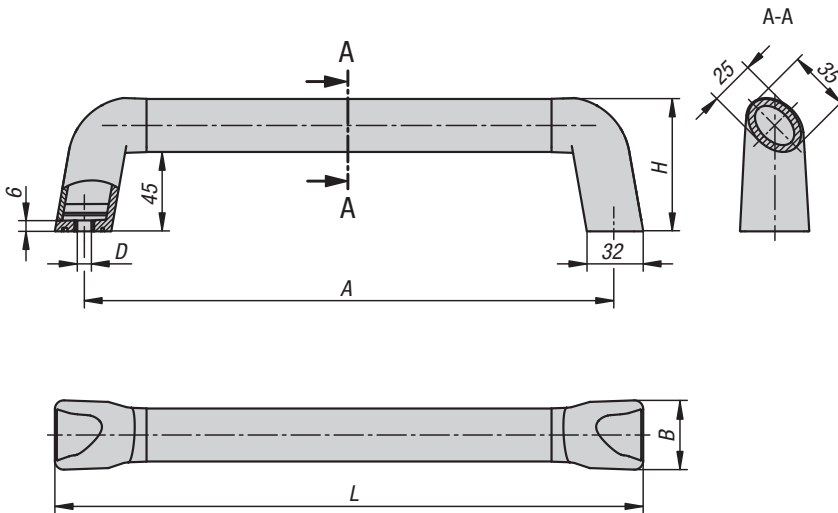
Befestigungsvarianten



KIPP Rohrgriffe Bighand

Bestellnummer Variante 1+2	Bestellnummer Variante 3	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0231.1180Δ	K0231.118011Δ	180	32	M10x45/M5x50	75	230	1000/-
K0231.1200Δ	K0231.120011Δ	200	32	M10x45/M5x50	75	250	1000/-
K0231.1250Δ	K0231.125011Δ	250	32	M10x45/M5x50	75	300	1000/-
K0231.1300Δ	K0231.130011Δ	300	32	M10x45/M5x50	75	350	1000/-
K0231.1350Δ	K0231.135011Δ	350	32	M10x45/M5x50	75	400	1000/-
K0231.1400Δ	K0231.140011Δ	400	32	M10x45/M5x50	75	450	1000/-
K0231.1500Δ	K0231.150011Δ	500	32	M10x45/M5x50	75	550	1000/-
K0231.1600Δ	K0231.160011Δ	600	32	M10x45/M5x50	75	650	1000/-

Rohrgriffe Bighand



Der neu gestaltete Rohrgriff Bighand ermöglicht aufgrund seiner ergonomischen ovalen Griffform und der ausgewählten Rohrgröße einen sicheren und angenehmen Halt. Er besticht durch sein zeitloses und elegantes Design und passt sich durch die variable Farbgestaltung optimal an die Umgebung an.

Werkstoff:

Ovalrohr Aluminium.
Endstücke Thermoplast Polyamid.
Abdeckkappen Thermoplast Polyamid.
Aufnahmebuchsen Edelstahl.

Ausführung:

Ovalrohr in schwarzgrau pulverbeschichtet (glänzend), schwarz eloxiert (matt) und natur eloxiert (matt).
Endstücke schwarzgrau RAL 7021.
Abdeckkappen in schwarzgrau RAL 7021, reinorange RAL 2004, rapsgelb RAL 1021, verkehrsrot RAL 3020, signalgrün RAL 6032 und verkehrsblau RAL 5017.

Bestellbeispiel:

K1445.18084 (Deckelfarbe verkehrsrot)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Farbkennziffer einfügen.

Hinweis:

Befestigungsmaterial ist nicht im Lieferumfang enthalten.
Für einen sicheren und dauerhaften Halt wird die Zylinderschraube mit Innensechskant und LONG-LOK Gewindesicherung empfohlen.

Temperaturbereich:

Dauergebrauchstemperatur max. 100°C.
Kurzzeitige Gebrauchstemperatur max. 180 °C.

Montage:

Die Bauform der Endstücke ist so ausgeführt, dass die Befestigung des Rohrgriffes von der Bedien- oder Rückseite möglich ist. Hierfür sind DIN-Zylinderschrauben mit Innensechskant oder Sechskantschrauben in Gewindegröße M8 vorgesehen. Nach der Montage können die Abdeckkappen von Hand eingedrückt werden. An den Abdeckkappen sind beidseitig Schlitze angebracht, um eine zerstörungsfreie Demontage mittels Schraubendreher zu ermöglichen.

Auf Anfrage:

Achsabstand „A“ in abgestuften Sonderlängen.

Zubehör:

K0869 Zylinderschrauben mit Innensechskant, DIN 912 / DIN EN ISO 4762 LONG-LOK Gewindesicherung

K0869 Zylinderschrauben mit Innensechskant, DIN 912 / DIN EN ISO 4762

K0871 Sechskantschrauben DIN 933 / DIN EN ISO 4017

K1145 Sechskantmuttern DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

K0868 Scheiben DIN 125 / DIN EN ISO 7089 Form A

Farbcodierungen



schwarzgrau
Δ = 1
RAL 7021



reinorange
Δ = 2
RAL 2004



rapsgelb
Δ = 16
RAL 1021



verkehrsrot
Δ = 84
RAL 3020



signalgrün
Δ = 86
RAL 6032



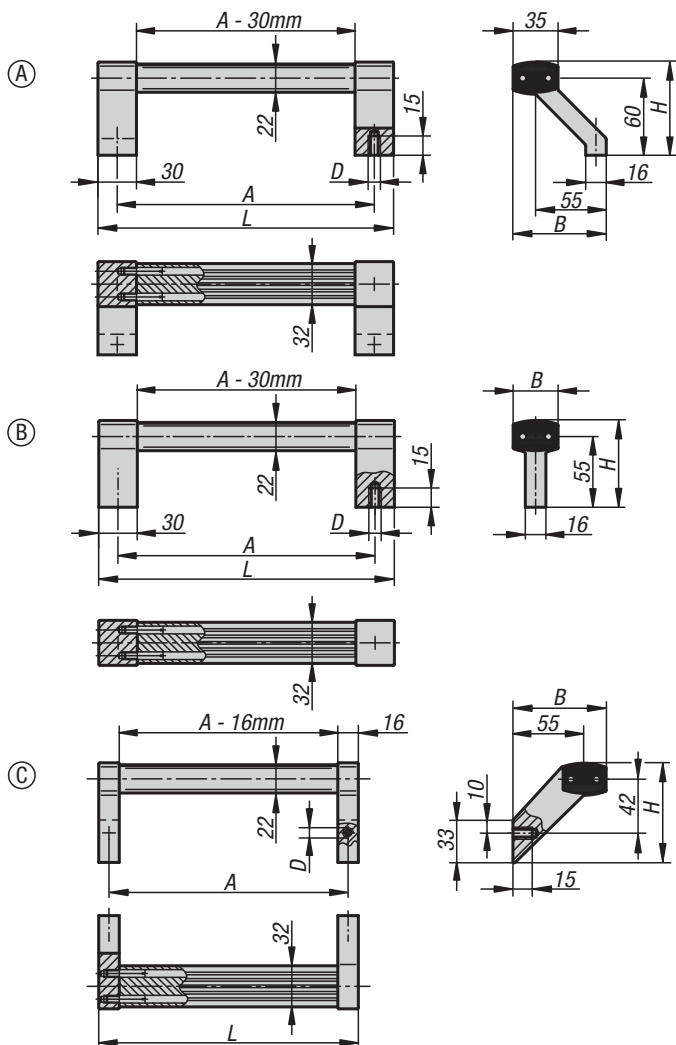
verkehrsblau
Δ = 87
RAL 5017



KIPP Rohrgriffe Bighand

Bestellnummer schwarzgrau	Bestellnummer schwarz	Bestellnummer natur	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K1445.180Δ	K1445.18001Δ	K1445.18003Δ	180	39,2	8	75,5	213,4	1000
K1445.200Δ	K1445.20001Δ	K1445.20003Δ	200	39,2	8	75,5	233,4	1000
K1445.250Δ	K1445.25001Δ	K1445.25003Δ	250	39,2	8	75,5	283,4	1000
K1445.300Δ	K1445.30001Δ	K1445.30003Δ	300	39,2	8	75,5	333,4	1000
K1445.350Δ	K1445.35001Δ	K1445.35003Δ	350	39,2	8	75,5	383,4	1000
K1445.400Δ	K1445.40001Δ	K1445.40003Δ	400	39,2	8	75,5	433,4	1000
K1445.500Δ	K1445.50001Δ	K1445.50003Δ	500	39,2	8	75,5	533,4	1000
K1445.600Δ	K1445.60001Δ	K1445.60003Δ	600	39,2	8	75,5	633,4	1000

Rohrgriffe



Werkstoff:
Griffschenkel und Griffsteg aus Aluminiumprofil EN AW-6060. Verbindungsstifte aus Edelstahl.

Ausführung:
Griffschenkel glaskugelgestrahlt und halbgläzend schwarz eloxiert.
Griffsteg gebürstet und naturfarben eloxiert, schwarz eloxiert oder titanfarben pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K0131.2000811

Hinweis:
Die Rohrgriffe zeichnen sich durch ihre massive Bauweise und hohe Belastbarkeit aus. Sechskantschrauben M8x16, DIN 933 verzinkt und Unterlegscheiben DIN EN ISO 7089 verzinkt werden mitgeliefert.

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe, Form A

Bestellnummer Griffsteg schwarz eloxiert	Bestellnummer Griffsteg titanfarben pulverbeschichtet	Bestellnummer Griffsteg naturfarben eloxiert	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0131.2000811	K0131.2000812	K0131.2000813	200	72,5	M8	72,5	230	1000
K0131.3000811	K0131.3000812	K0131.3000813	300	72,5	M8	72,5	330	1000
K0131.4000811	K0131.4000812	K0131.4000813	400	72,5	M8	72,5	430	1000
K0131.5000811	K0131.5000812	K0131.5000813	500	72,5	M8	72,5	530	1000

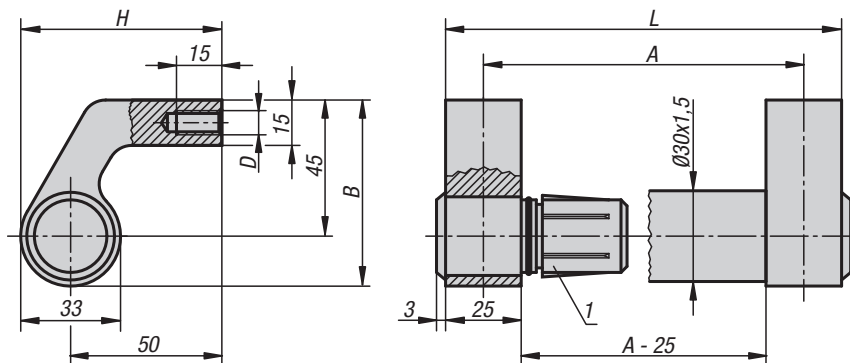
KIPP Rohrgriffe, Form B

Bestellnummer Griffsteg schwarz eloxiert	Bestellnummer Griffsteg titanfarben pulverbeschichtet	Bestellnummer Griffsteg naturfarben eloxiert	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0131.2000821	K0131.2000822	K0131.2000823	200	35	M8	67,5	230	1000
K0131.3000821	K0131.3000822	K0131.3000823	300	35	M8	67,5	330	1000
K0131.4000821	K0131.4000822	K0131.4000823	400	35	M8	67,5	430	1000
K0131.5000821	K0131.5000822	K0131.5000823	500	35	M8	67,5	530	1000

KIPP Rohrgriffe, Form C

Bestellnummer Griffsteg schwarz eloxiert	Bestellnummer Griffsteg titanfarben pulverbeschichtet	Bestellnummer Griffsteg naturfarben eloxiert	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0131.2000831	K0131.2000832	K0131.2000833	200	72,5	M8	77,5	216	1000
K0131.3000831	K0131.3000832	K0131.3000833	300	72,5	M8	77,5	316	1000
K0131.4000831	K0131.4000832	K0131.4000833	400	72,5	M8	77,5	416	1000
K0131.5000831	K0131.5000832	K0131.5000833	500	72,5	M8	77,5	516	1000

Rohrgriffe abgewinkelt



Werkstoff:

Griffschenkel EN AW-6060 stranggepresst.
Schenkeleinsatz Thermoplast glaskugelverstärkt.
Verbindungsrohr EN AW-6060.

Ausführung:

Griffschenkel mattglänzend schwarz eloxiert.
Schenkeleinsatz schwarz.
Verbindungsrohr feingeschliffen und eloxiert
bzw. pulverbeschichtet oder mit geriffeltem
Kunststoffüberzug schwarz.

Bestellbeispiel:

K0132.3001

Hinweis:

Von dem abgebildeten Steck-System liefern wir
komplette Griffe oder auch vormontierte Griff- und
Verbindungsschenkel für kundenseitige Rohr-
Bestellung.

Die Verbindung zwischen Schenkel und
Verbindungsrohr ist spritzwasserdicht und absolut fest.

Montage:

Von der Rückseite.

Auf Anfrage:

Abstützungen für größere Rohrlänge.

Zeichnungshinweis:

1) Schenkeleinsatz

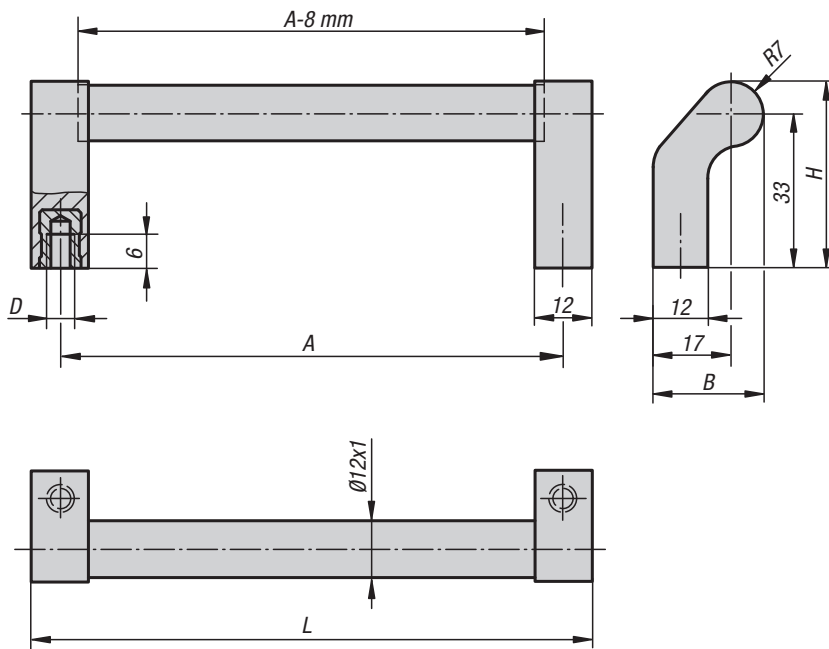
KIPP Rohrgriffe abgewinkelt

Bestellnummer natur eloxiert	Bestellnummer schwarz eloxiert	Bestellnummer schwarz pulverbeschichtet	Bestellnummer schwarz kunststoff geriffelt	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0132.2001	K0132.2002	K0132.2003	K0132.2004	200	61,5	M8	66,5	225	1000
K0132.2501	K0132.2502	K0132.2503	K0132.2504	250	61,5	M8	66,5	275	1000
K0132.3001	K0132.3002	K0132.3003	K0132.3004	300	61,5	M8	66,5	325	1000
K0132.3501	K0132.3502	K0132.3503	K0132.3504	350	61,5	M8	66,5	375	1000
K0132.4001	K0132.4002	K0132.4003	K0132.4004	400	61,5	M8	66,5	425	1000
K0132.5001	K0132.5002	K0132.5003	K0132.5004	500	61,5	M8	66,5	525	1000
K0132.6001	K0132.6002	K0132.6003	K0132.6004	600	61,5	M8	66,5	625	1000

Rohrgriffe abgewinkelt



19"



Werkstoff:

Verbindungsrohr Aluminium EN AW-6060 oder Edelstahl 1.4301.
Griffschenkel Polyamid, glaskugelverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:

Verbindungsrohr naturfarben oder schwarz eloxiert bzw. Edelstahl feingeschliffen.
Griffschenkel mattschwarz.

Bestellbeispiel:

K0235.088041

Hinweis:

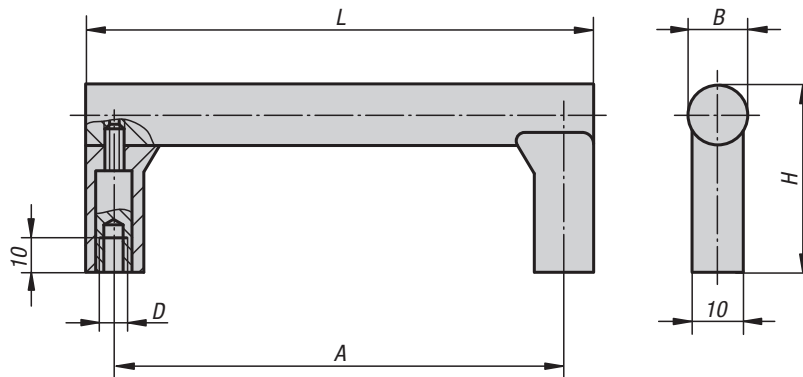
Passgenauer Sitz des Rohres auf dem Kunststoffschenkel durch Klemmstege.

Montage:

Von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe abgewinkelt

Bestellnummer	Material Grundkörper	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0235.088041	Aluminium	natur eloxiert	88	24	M4	40	100	200
K0235.096041	Aluminium	natur eloxiert	96	24	M4	40	108	200
K0235.120041	Aluminium	natur eloxiert	120	24	M4	40	132	200
K0235.128041	Aluminium	natur eloxiert	128	24	M4	40	140	200
K0235.160041	Aluminium	natur eloxiert	160	24	M4	40	172	200
K0235.180041	Aluminium	natur eloxiert	180	24	M4	40	192	200
K0235.088042	Aluminium	schwarz eloxiert	88	24	M4	40	100	200
K0235.096042	Aluminium	schwarz eloxiert	96	24	M4	40	108	200
K0235.120042	Aluminium	schwarz eloxiert	120	24	M4	40	132	200
K0235.128042	Aluminium	schwarz eloxiert	128	24	M4	40	140	200
K0235.160042	Aluminium	schwarz eloxiert	160	24	M4	40	172	200
K0235.180042	Aluminium	schwarz eloxiert	180	24	M4	40	192	200
K0235.088043	Edelstahl	geschliffen	88	24	M4	40	100	200
K0235.096043	Edelstahl	geschliffen	96	24	M4	40	108	200
K0235.120043	Edelstahl	geschliffen	120	24	M4	40	132	200
K0235.128043	Edelstahl	geschliffen	128	24	M4	40	140	200
K0235.160043	Edelstahl	geschliffen	160	24	M4	40	172	200
K0235.180043	Edelstahl	geschliffen	180	24	M4	40	192	200



Werkstoff:

Griffsteg Aluminium EN AW-6060.
Griffschenkel Polyamid, glaskugelverstärkt.
Gewindebuchse Messing.

Ausführung:

Griffsteg feingeschliffen und naturfarben oder schwarz eloxiert.
Griffschenkel aluminiumfarben oder schwarz.

Bestellbeispiel:

K0236.1055041

Hinweis:

Griffsteg und Griffschenkel sind fest miteinander verschraubt.

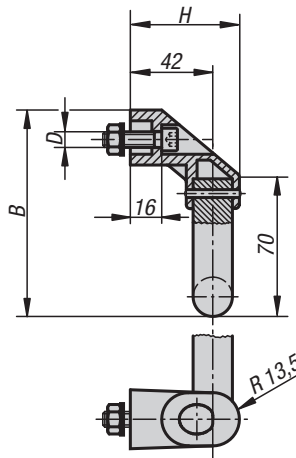
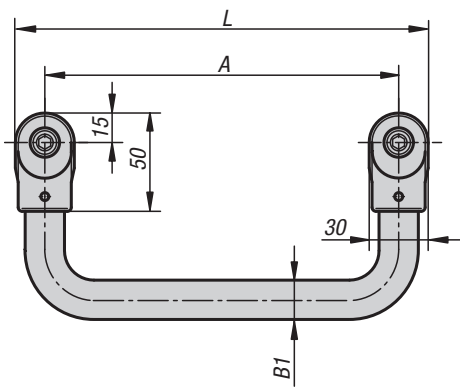
Montage:

Von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer natur eloxiert	Bestellnummer schwarz eloxiert	Farbe Komponente	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0236.1055041	K0236.1055043	aluminiumfarben	55	12	M4	37	67	300
K0236.1088041	K0236.1088043	aluminiumfarben	88	12	M4	37	100	300
K0236.1100041	K0236.1100043	aluminiumfarben	100	12	M4	37	112	300
K0236.1120041	K0236.1120043	aluminiumfarben	120	12	M4	37	132	300
K0236.1180041	K0236.1180043	aluminiumfarben	180	12	M4	37	192	300
K0236.1055042	K0236.1055044	schwarz	55	12	M4	37	67	300
K0236.1088042	K0236.1088044	schwarz	88	12	M4	37	100	300
K0236.1100042	K0236.1100044	schwarz	100	12	M4	37	112	300
K0236.1120042	K0236.1120044	schwarz	120	12	M4	37	132	300
K0236.1180042	K0236.1180044	schwarz	180	12	M4	37	192	300

Rohrgriffe abgewinkelt



Werkstoff:

Schenkel Thermoplast glaskugelverstärkt.
Verbindungsrohr Aluminium.

Ausführung:

Thermoplast schwarz.
Aluminium eloxiert.

Bestellbeispiel:

K0220.3002

Hinweis:

Die Griffschenkel sind mit dem Aluminium-Verbindungsrohr verstiftet. Zylinderschrauben mit Innensechskant schwarz verzinkt, Muttern und Unterlegscheiben werden mitgeliefert.

Montage:

Von der Bedienseite.

KIPP Rohrgriffe abgewinkelt

Bestellnummer natur	Bestellnummer schwarz	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0220.2001	K0220.2002	200	115	20	M8X30	55,5	230	800
K0220.2501	K0220.2502	250	115	20	M8X30	55,5	280	800
K0220.3001	K0220.3002	300	115	20	M8X30	55,5	330	800
K0220.3501	K0220.3502	350	115	20	M8X30	55,5	380	800
K0220.4001	K0220.4002	400	115	20	M8X30	55,5	430	800



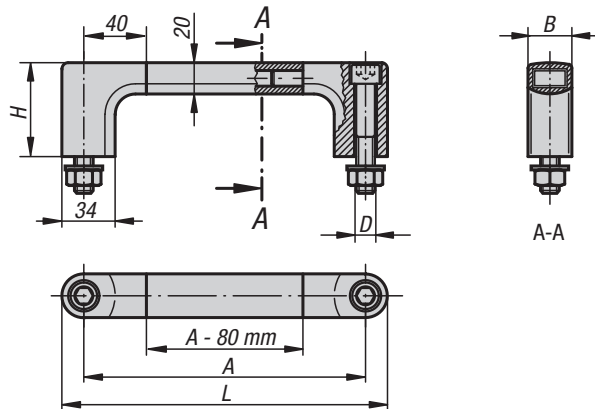
Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
Schenkel schwarz pulverbeschichtet. Griffsteg naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0209.300

Hinweis:
Schwarz verzinkte Befestigungsschrauben mit Innensechskant M12x70 sowie passende Unterlegscheiben und Muttern werden mitgeliefert.

Montage:
Von der Bedienseite.



KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0209.180	180	28	M12	60	208	1000
K0209.200	200	28	M12	60	228	1000
K0209.250	250	28	M12	60	278	1000
K0209.300	300	28	M12	60	328	1000
K0209.350	350	28	M12	60	378	1000
K0209.400	400	28	M12	60	428	1000
K0209.500	500	28	M12	60	528	1000
K0209.600	600	28	M12	60	628	1000

Profilgriffe



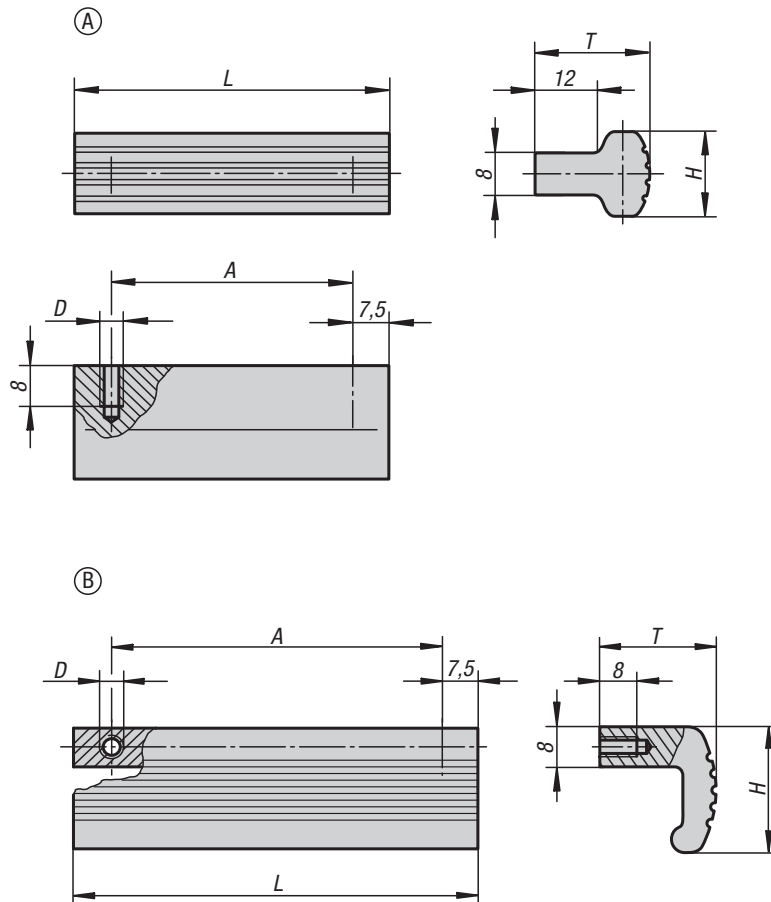
Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
 Profilaluminium gleitgeschliffen, mattiert und naturfarben oder schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
 K0232.10301

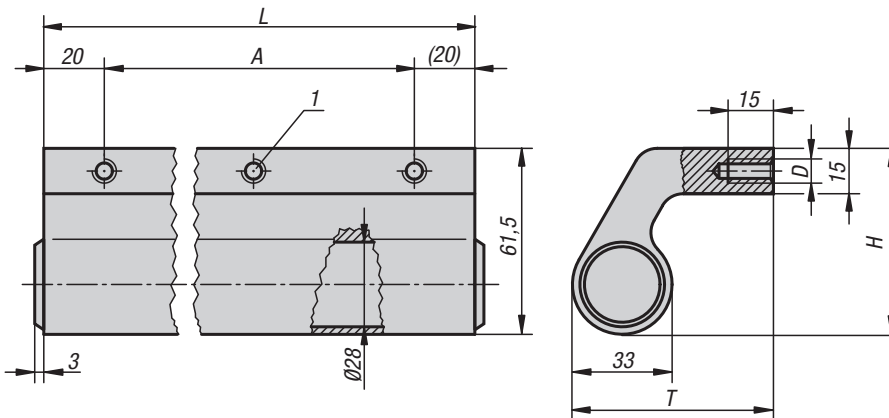
Montage:
 Von der Rückseite.

Auf Anfrage:
 Beliebige andere Längen.



KIPP Profilgriffe

Bestellnummer natur eloxiert	Bestellnummer schwarz eloxiert	Form	A	D	H	L	T	Tragkraft N
K0232.10301	K0232.10302	A	30	M4	16	45	22	200
K0232.10451	K0232.10452	A	45	M4	16	60	22	200
K0232.10701	K0232.10702	A	70	M4	16	85	22	200
K0232.10901	K0232.10902	A	90	M4	16	105	22	200
K0232.11051	K0232.11052	A	105	M4	16	120	22	200
K0232.11201	K0232.11202	A	120	M4	16	135	22	200
K0232.20301	K0232.20302	B	30	M4	26	45	25	200
K0232.20451	K0232.20452	B	45	M4	26	60	25	200
K0232.20701	K0232.20702	B	70	M4	26	85	25	200
K0232.20901	K0232.20902	B	90	M4	26	105	25	200
K0232.21051	K0232.21052	B	105	M4	26	120	25	200
K0232.21201	K0232.21202	B	120	M4	26	135	25	200



Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.
 Endkappen Thermoplast schwarz.

Ausführung:
 Profilaluminium mattglänzend eloxiert.

Bestellbeispiel:
 K0130.3001

Hinweis:
 Profilgriffe werden unter anderem für Schiebetüren sowie an technischen Anlagen verwendet. Außerdem ist dieser Griff auch als Kantenschutz geeignet.

Montage:
 Von der Rückseite.

Zeichnungshinweis:
 1) mittlere Gewindebohrung nur bei $L \geq 400$ mm

KIPP Profilgriffe

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	A	D	H	L	T	Tragkraft N
K0130.1501	natur eloxiert	110	M8	61,5	150	66,5	1000
K0130.2001	natur eloxiert	160	M8	61,5	200	66,5	1000
K0130.2501	natur eloxiert	210	M8	61,5	250	66,5	1000
K0130.3001	natur eloxiert	260	M8	61,5	300	66,5	1000
K0130.3501	natur eloxiert	310	M8	61,5	350	66,5	1000
K0130.4001	natur eloxiert	360	M8	61,5	400	66,5	1000
K0130.1502	schwarz eloxiert	110	M8	61,5	150	66,5	1000
K0130.2002	schwarz eloxiert	160	M8	61,5	200	66,5	1000
K0130.2502	schwarz eloxiert	210	M8	61,5	250	66,5	1000
K0130.3002	schwarz eloxiert	260	M8	61,5	300	66,5	1000
K0130.3502	schwarz eloxiert	310	M8	61,5	350	66,5	1000
K0130.4002	schwarz eloxiert	360	M8	61,5	400	66,5	1000
K0130.5002	schwarz eloxiert	460	M8	61,5	500	66,5	1000
K0130.6002	schwarz eloxiert	560	M8	61,5	600	66,5	1000



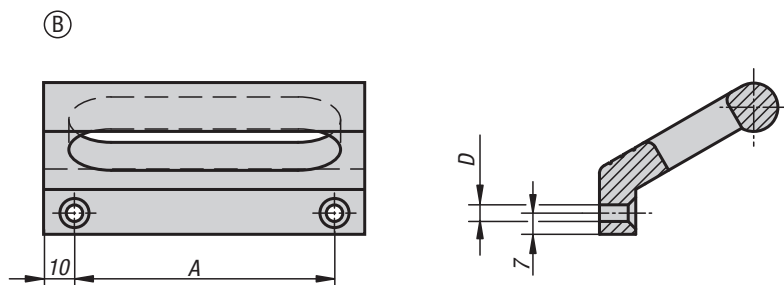
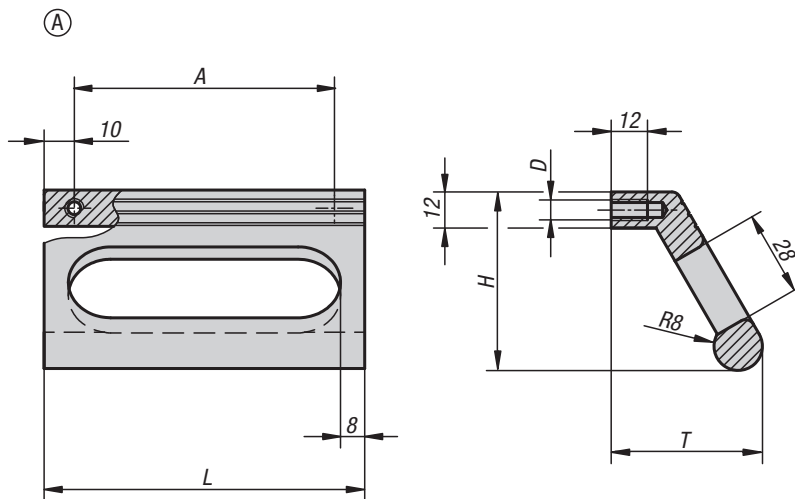
Werkstoff:
 Profilaluminium EN AW-6060.

Ausführung:
 Profilaluminium mattglänzend eloxiert.

Bestellbeispiel:
 K0234.086061

Hinweis:
 Profilgriffe sind mit Innengewinde M6 oder mit Durchgangsbohrung für M5 Senkschrauben zur seitlichen Montage erhältlich.

Montage:
 Form A von der Rückseite.
 Form B von der Bedienseite.



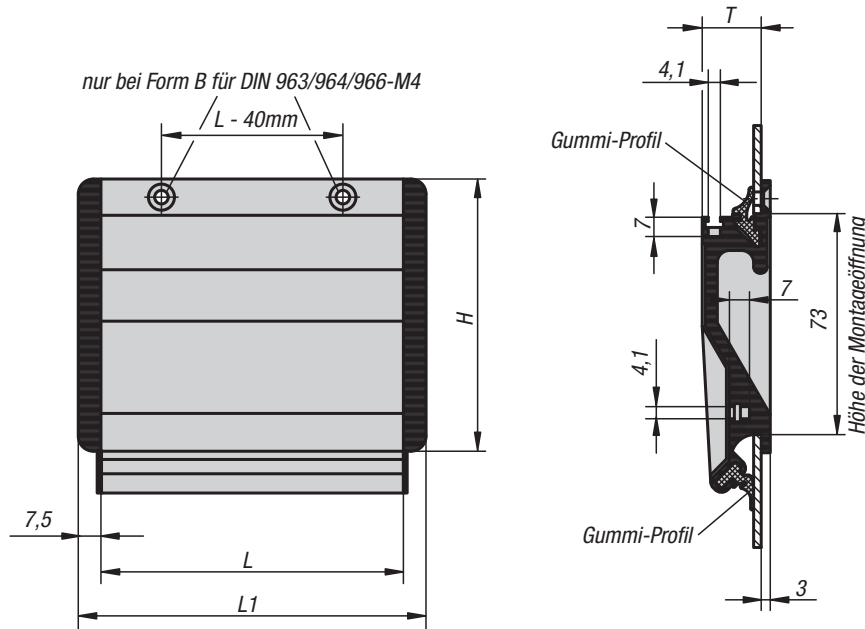
KIPP Profilgriffe

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A	D	H	L	T	Tragkraft N
K0234.086061	A	schwarz eloxiert	86	M6	59	106	50	500
K0234.100061	A	schwarz eloxiert	100	M6	59	120	50	500
K0234.120061	A	schwarz eloxiert	120	M6	59	140	50	500
K0234.086063	A	natur eloxiert	86	M6	59	106	50	500
K0234.100063	A	natur eloxiert	100	M6	59	120	50	500
K0234.120063	A	natur eloxiert	120	M6	59	140	50	500
K0234.086051	B	schwarz eloxiert	86	5,5	59	106	50	500
K0234.100051	B	schwarz eloxiert	100	5,5	59	120	50	500
K0234.120051	B	schwarz eloxiert	120	5,5	59	140	50	500
K0234.086053	B	natur eloxiert	86	5,5	59	106	50	500
K0234.100053	B	natur eloxiert	100	5,5	59	120	50	500
K0234.120053	B	natur eloxiert	120	5,5	59	140	50	500

Schalengriffe



19"



Werkstoff:

Griffschale aus Aluminiumprofil.
Abschlusskappen Polyamid.
Form A Befestigung durch Gummiprofil.
Form B Befestigung durch 2 Senkschrauben, Stahl.

Ausführung:

Griffschale glasgestrahlt, satiniert und schwarz oder naturfarben eloxiert. Gummiprofil schwarz. Befestigungsschrauben verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0238.10011

Hinweis:

Schalengriffe Form A können ohne Schraubbefestigung für Blechstärken von 1-2,5 mm verwendet werden. Dabei gewährleisten 2 eingezogene Gummiprofile absolute Einbausicherheit. Schalengriffe Form B können alternativ mit 2 Senkschrauben von außen befestigt werden.

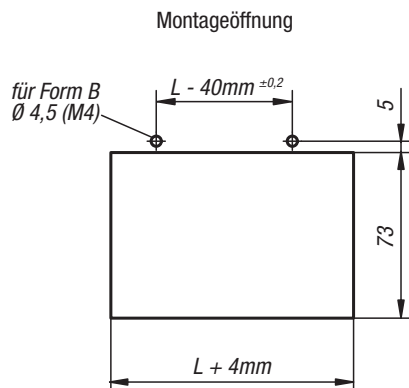
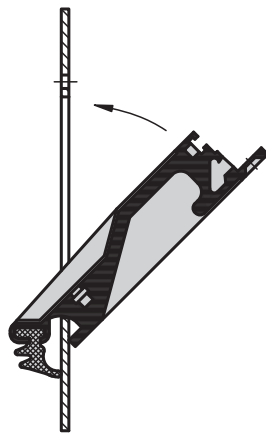
Zwei um 90° versetzte Kreuznuten für M4 Schrauben ermöglichen einen Masseanschluss und können als Montagehilfe für zusätzliche Einbauteile dienen.

Montage:

Nach Einzug des unteren Gummiprofils werden die beiden Seitenkappen auf die Griffschale gedrückt. Nun wird der Griff unter 45° über den unteren Rand der Montageöffnung gesteckt und anschließend gegen die Gehäusewand gehalten.

Je nach Ausführungsart wird jetzt das 2. Gummiprofil in die obere Nut eingedrückt oder die Befestigung erfolgt durch 2 Senkschrauben.

Einbau



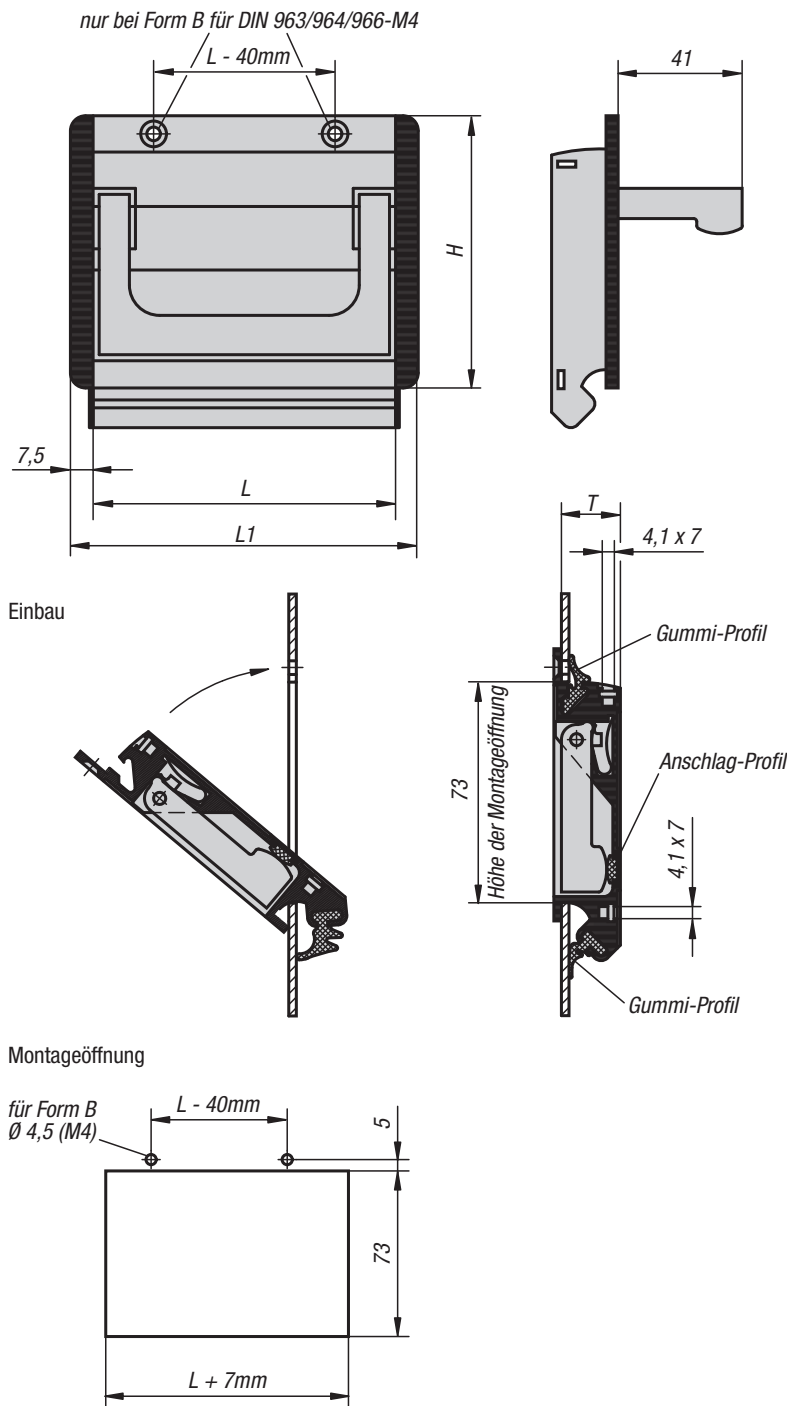
KIPP Schalengriffe

Bestellnummer schwarz eloxiert	Bestellnummer natur eloxiert	Form	Ausführung 2	H	L	L1	T	Montageöffnung	Tragkraft N
K0238.10011	K0238.10013	A	steckbar	90	100	115	19,5	104 x 73	500
K0238.11811	K0238.11813	A	steckbar	90	118	133	19,5	122 x 73	500
K0238.16711	K0238.16713	A	steckbar	90	167	182	19,5	171 x 73	500
K0238.10021	K0238.10023	B	anschaubar	90	100	115	19,5	104 x 73	500
K0238.11821	K0238.11823	B	anschaubar	90	118	133	19,5	122 x 73	500
K0238.16721	K0238.16723	B	anschaubar	90	167	182	19,5	171 x 73	500

Schalengriffe klappbar



19"



Werkstoff:

Griffschale und Klappgriff aus Aluminiumprofil.
Abschlusskappen Polyamid.
Form A Befestigung durch Gummiprofil.
Form B Befestigung durch 2 Senkschrauben, Stahl.

Ausführung:

Griffschale und Klappgriff glasgestrahlt, satiniert und schwarz oder naturfarben eloxiert. Gummiprofil schwarz. Befestigungsschrauben verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0239.10011

Hinweis:

Schalengriffe klappbar Form A können ohne Schraubbefestigung für Blechstärken von 1-2,5 mm durch 2 Weichplastik-Profile montiert werden. Schalengriffe klappbar Form B können alternativ mit 2 Senkschrauben von außen befestigt werden.

Zwei Kreuznuten für M4-Schrauben ermöglichen einen Masseanschluss und können als Montagehilfe für zusätzliche Einbauteile dienen.

Montage:

Nach Einzug des unteren Gummiprofils werden die beiden Seitenkappen auf die Griffschale gedrückt. Nun wird der Griff unter 45° über den unteren Rand der Montageöffnung gesteckt und anschließend gegen die Gehäusewand gehalten.

Je nach Ausführungsart wird jetzt das 2. Gummiprofil in die obere Nut eingedrückt oder die Befestigung erfolgt durch 2 Senkschrauben.

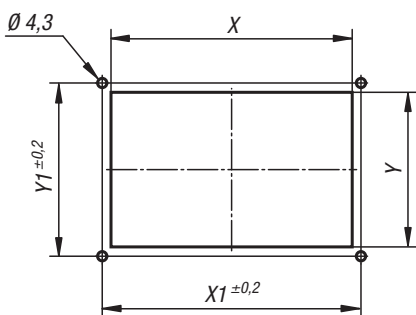
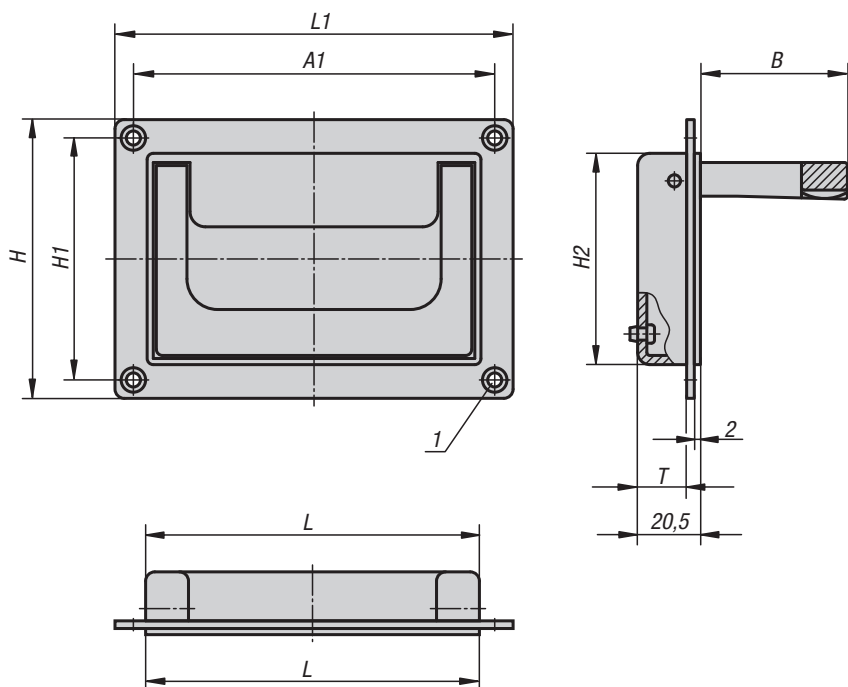
KIPP Schalengriffe klappbar

Bestellnummer schwarz eloxiert	Bestellnummer natur eloxiert	Form	Ausführung 2	H	L	L1	T	Montageöffnung	Tragkraft N
K0239.10011	K0239.10013	A	steckbar	90	100	115	19,5	107 x 73	500
K0239.11811	K0239.11813	A	steckbar	90	118	133	19,5	125 x 73	500
K0239.16711	K0239.16713	A	steckbar	90	167	182	19,5	174 x 73	500
K0239.10021	K0239.10023	B	anschaubar	90	100	115	19,5	107 x 73	500
K0239.11821	K0239.11823	B	anschaubar	90	118	133	19,5	125 x 73	500
K0239.16721	K0239.16723	B	anschaubar	90	167	182	19,5	174 x 73	500

Schalengriffe klappbar



19"



Werkstoff:
Aluminium-Druckguss.

Ausführung:
Schale und Griff schwarz oder lichtgrau pulverbeschichtet, halbmatt.

Bestellbeispiel:
K0240.05018411

Hinweis:
Schalengriffe klappbar können durch ihr modernes Design überall dort eingesetzt werden, wo solide und formschöne Griffe gefordert werden. Schalengriffe klappbar Form A besitzen eine Schnappraeterung des Griffes in Ruhe- und Arbeitsstellung. Bei Schalengriffe klappbar Form B schwenkt der Griff nach Betätigung selbstständig in seine Ruhestellung zurück.

Montage:
Bei gleichem Gehäuseausschnitt kann der Schalengriffe klappbar vor oder hinter der Gehäusewand montiert werden.

Zeichnungshinweis:
1) für Senkschrauben M4

KIPP Schalengriffe klappbar

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A1	B	H	H1	H2	L	L1	T	X	X1	Y	Y1	Tragkraft N
K0240.07911811	A	schwarz	118	48	91	79	69	109	130	16	110	118	70,5	79	500
K0240.05018411	A	schwarz	184	51	80	50	72	170	200	16	171	184	73	50	500
K0240.07911812	A	lichtgrau RAL 7035	118	48	91	79	69	109	130	16	110	118	70,5	79	500
K0240.05018412	A	lichtgrau RAL 7035	184	51	80	50	72	170	200	16	171	184	73	50	500
K0240.07911821	B	schwarz	118	48	91	79	69	109	130	16	110	118	70,5	79	500
K0240.05018421	B	schwarz	184	51	80	50	72	170	200	16	171	184	73	50	500
K0240.07911822	B	lichtgrau RAL 7035	118	48	91	79	69	109	130	16	110	118	70,5	79	500
K0240.05018422	B	lichtgrau RAL 7035	184	51	80	50	72	170	200	16	171	184	73	50	500

Bügelgriffe Edelstahl

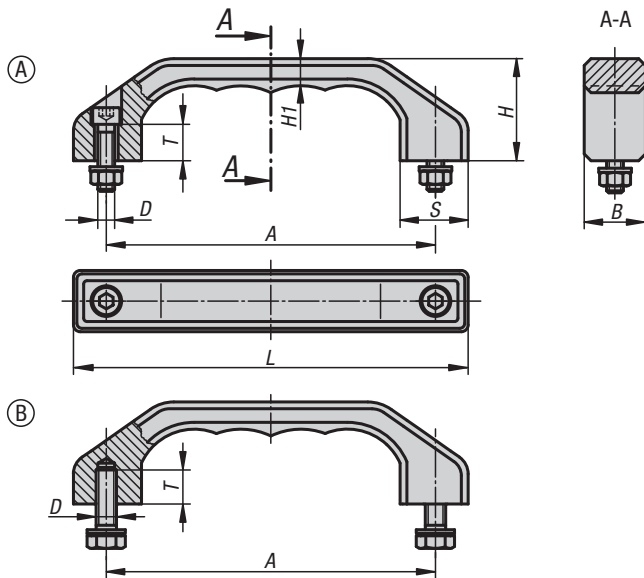


Werkstoff:
Edelstahl-Feinguss 1.4308.
Befestigungsmaterial 1.4301.

Ausführung:
gestrahlt und mattglänzend elektroliert.

Bestellbeispiel:
K0198.140081

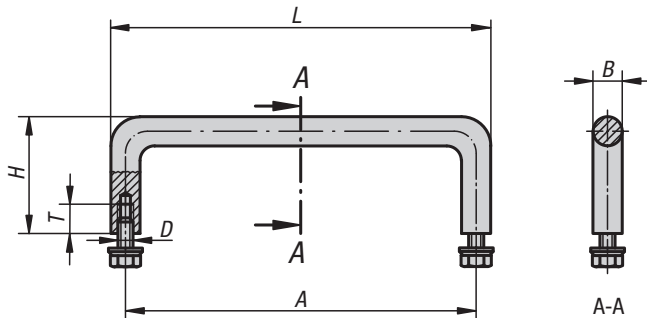
Montage:
Form A von der Bedienseite.
Form B von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	D	H	H1	L	S	T	Tragkraft N
K0198.140081	A	140	25	M8x30	45	12	170	28	15	1000
K0198.180101	A	180	32	M10x40	58	15	218	36	18	1000
K0198.140082	B	140	25	M8x18	45	12	170	28	15	1000
K0198.180102	B	180	32	M10x20	58	15	218	36	18	1000

Bügelgriffe Edelstahl



Werkstoff:
Bügelgriff Edelstahl 1.4404.
Befestigungsmaterial A4-Qualität.

Ausführung:
halbglänzend gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:
K0206.120

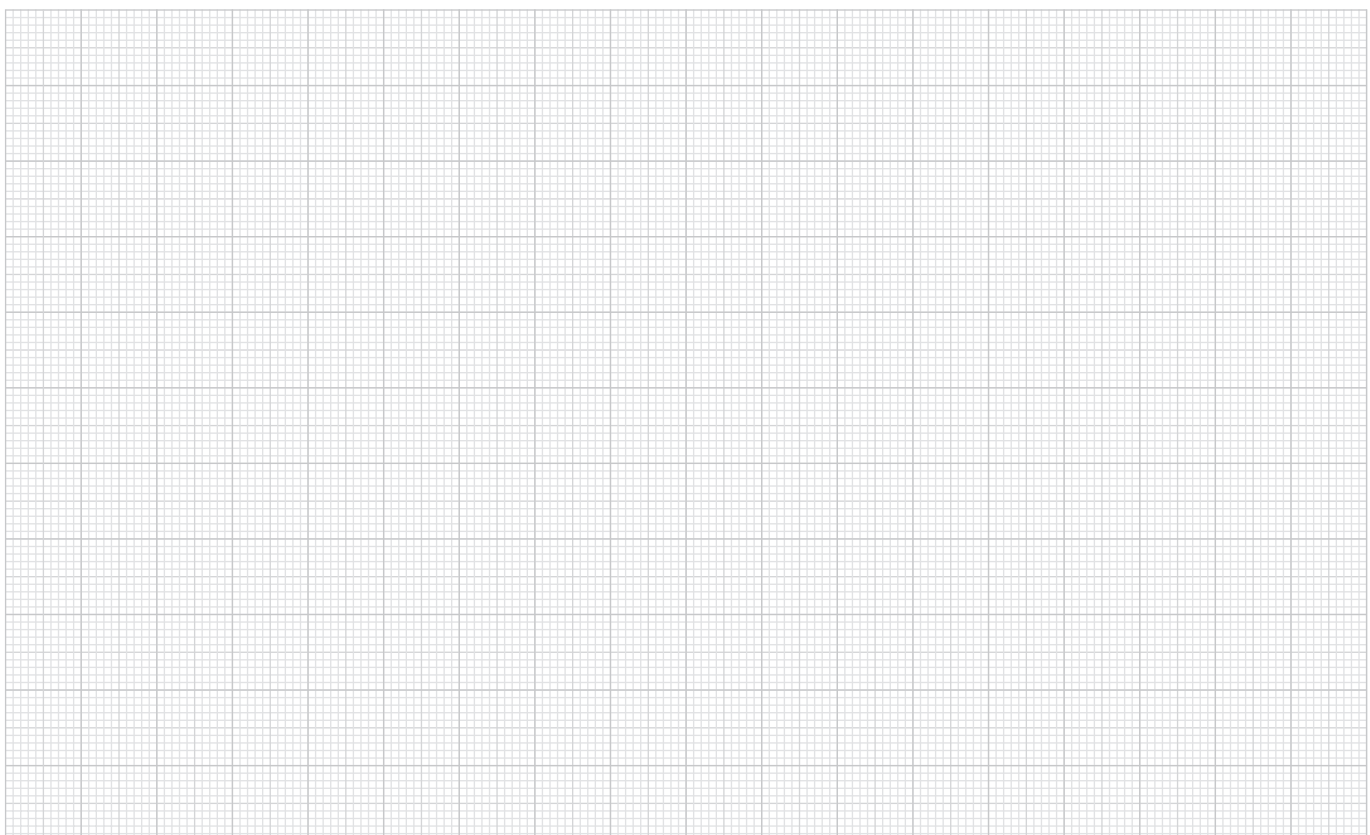
Hinweis:
Bügelgriffe aus Edelstahl werden überwiegend für Einrichtungen im Lebensmittelbereich sowie in der Medizin-, Labor- und Reaktortechnik eingesetzt.

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe Edelstahl

Bestellnummer	A	B	D	H	L	T	Tragkraft N
K0206.100	100	8	M5x10	35	108	10	1000
K0206.120	120	10	M5x10	40	130	10	1000
K0206.250	250	10	M5x10	40	260	10	1000
K0206.350	350	10	M5x10	40	360	10	1000

Für Notizen



Bügelgriffe gebogen

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



Werkstoff:
Edelstahl 1.4404.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K1364.30006

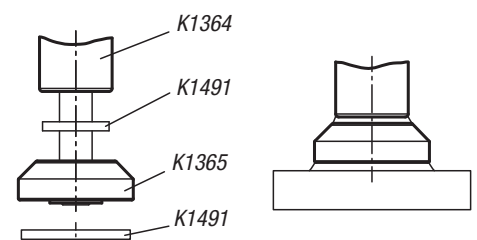
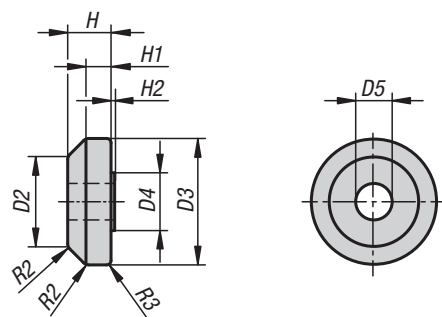
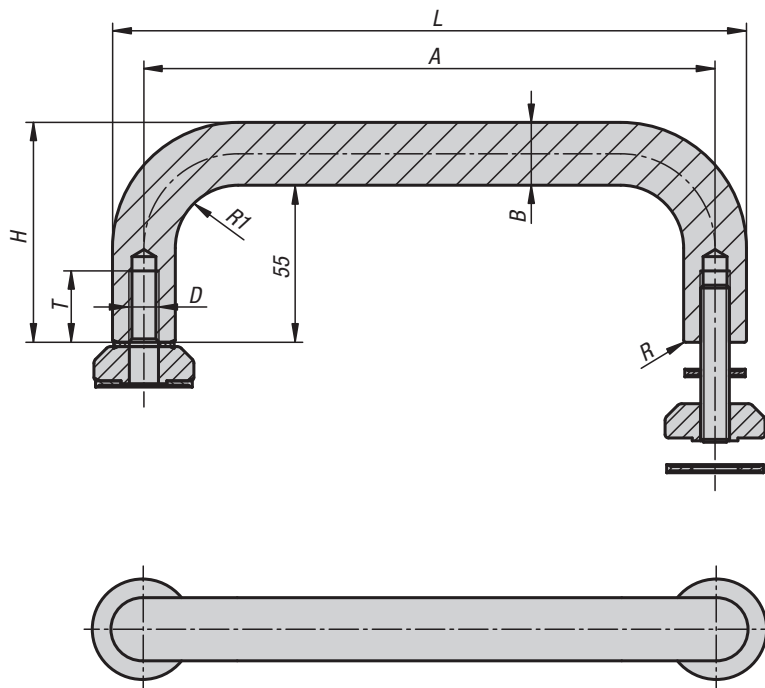
Hinweis:
Bügelgriff in massiver Ausführung, komplett auf Hochglanz poliert. Durch die hierbei erzielte Rauhtiefe, Ra 0,8 µm, haften Reste vom Produkt bzw. Reiniger kaum an. Zusammen mit den großzügigen Radien ist der Griff extrem leicht zu reinigen.

Über die optional erhältlichen Auflageteller wird die Auflagefläche, sprich die übertragbaren Kräfte, wesentlich vergrößert.

Sowohl das direkte Anschrauben oder mit dem Auflageteller als Zwischenstück erfolgt jeweils über Dichtscheiben Hygienic USIT® von Freudenberg Process Seals. Das sonst übliche, aufwendige Anschweißen des Griffes, Verschleifen und Polieren der Schweißnähte entfällt. Sämtliche Verbindungsstellen und die Anschraubflächen sind so hygienisch sicher ausgeführt.

Auf Anfrage:
Außengewinde, Zollgewinde, Längen- und Höhenvarianten.

Zubehör:
Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 für die Anschraubflächen und die Auflagescheiben.



Bügelgriffe gebogen

für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe Freudenberg Process Seals



KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	A	B	D	H	L	R	R1	T
K1364.12005	120	11,8	M5	66,8	131,8	0,5	13	12,5
K1364.20005	200	11,8	M5	66,8	211,8	0,5	13	12,5
K1364.30005	300	11,8	M5	66,8	311,8	0,5	13	12,5
K1364.12006	120	14,2	M6	69,2	134,2	0,55	16	15
K1364.20006	200	14,2	M6	69,2	214,2	0,55	16	15
K1364.30006	300	14,2	M6	69,2	314,2	0,55	16	15
K1364.12008	120	18	M8	73	138	0,6	19	20
K1364.20008	200	18	M8	73	218	0,6	19	20
K1364.30008	300	18	M8	73	318	0,6	19	20
K1364.12010	120	22,3	M10	77,3	142,3	0,75	23,5	25
K1364.20010	200	22,3	M10	77,3	222,3	0,75	23,5	25
K1364.30010	300	22,3	M10	77,3	322,3	0,75	23,5	25

KIPP Scheiben

Bestellnummer	für Schrauben	D2	D3	D4	D5	H	H1	H2	R2	R3
K1365.05	M5	13,5	18	8	5,2	6	3,5	0,7	1,5	0,6
K1365.06	M6	15,7	22,3	10	6,2	8	4,8	0,7	1,5	0,75
K1365.08	M8	20	26,6	12	8,2	10	6,7	1	2	0,9
K1365.10	M10	24,3	35	16	10,2	12	7	1	2	1,2

Bügelgriffe Edelstahl

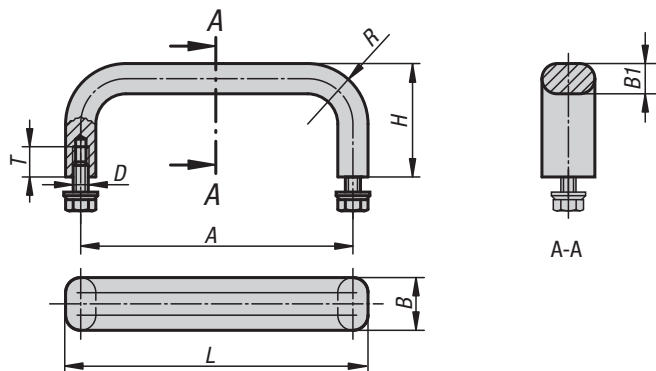


Werkstoff:
Bügelgriff Edelstahl 1.4404.
Befestigungsmaterial 1.4301.

Ausführung:
Oberfläche halbgläzend gleitgeschliffen.

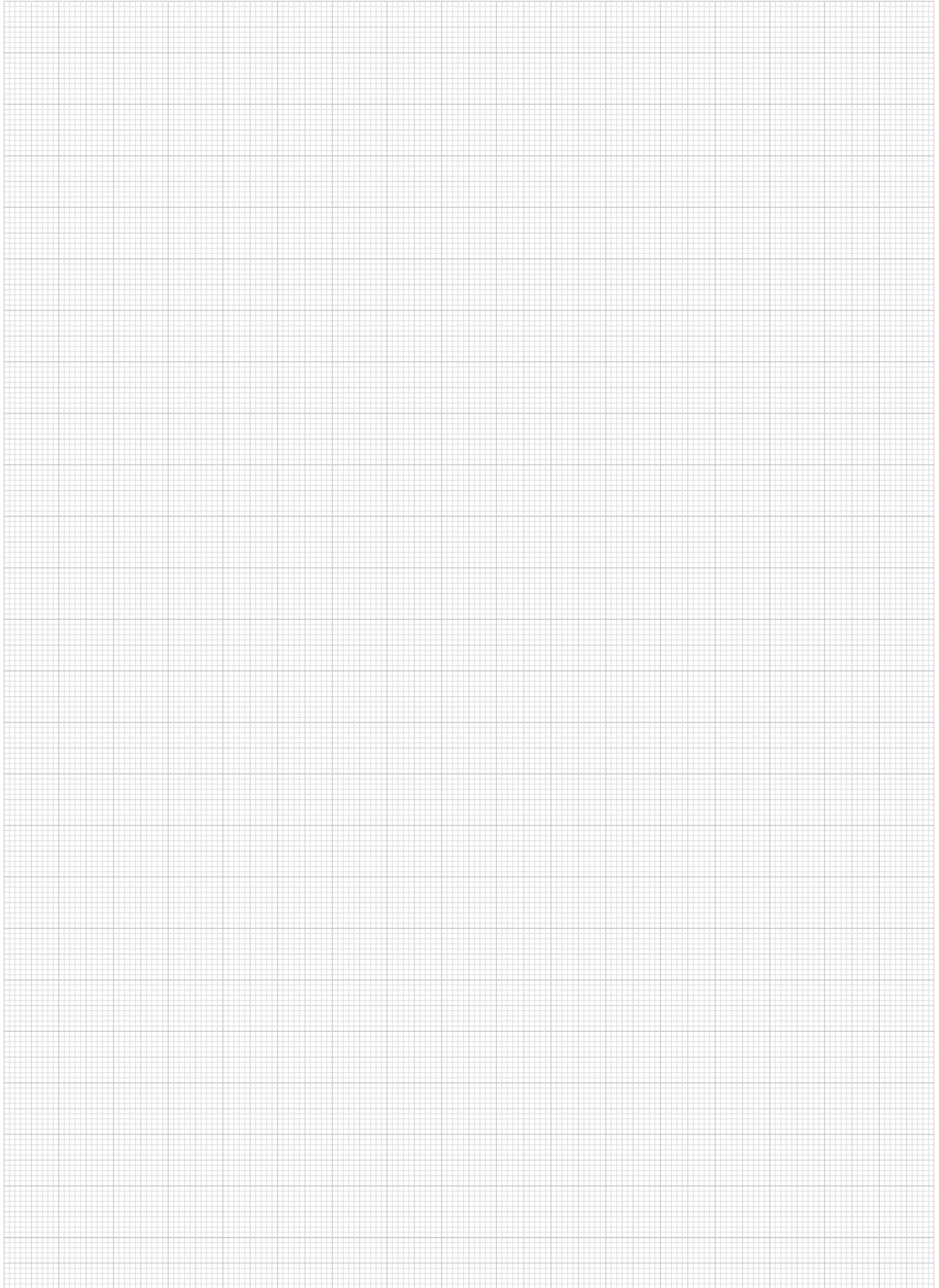
Bestellbeispiel:
K0208.10005

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe Edelstahl

Bestellnummer	A	B	B1	D	H	L	R	T	Tragkraft N
K0208.10005	100	12	8	M5x10	40	108	22	10	1000
K0208.12005	120	12	8	M5x10	40	128	22	10	1000
K0208.15005	150	12	8	M5x10	40	158	22	10	1000
K0208.18005	180	12	8	M5x10	40	188	22	10	1000
K0208.25005	250	12	8	M5x10	40	258	22	10	1000
K0208.10006	100	19,5	10	M6x12	45	110	24	12	1000
K0208.12006	120	19,5	10	M6x12	45	130	24	12	1000
K0208.15006	150	19,5	10	M6x12	45	160	24	12	1000
K0208.18006	180	19,5	10	M6x12	45	190	24	12	1000
K0208.25006	250	19,5	10	M6x12	45	260	24	12	1000



Bügelgriffe Edelstahl

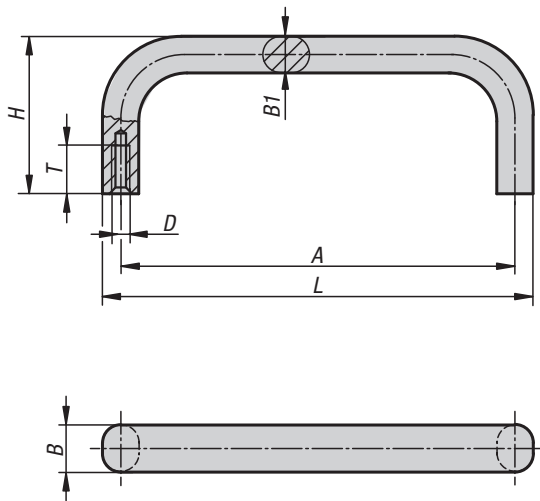


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
Oberfläche halbgläzend gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:
K1086.1001005

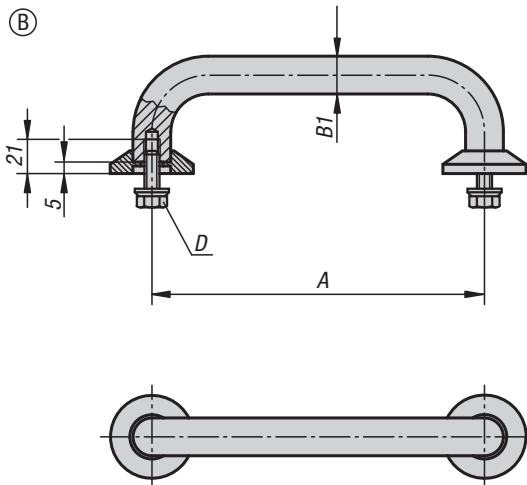
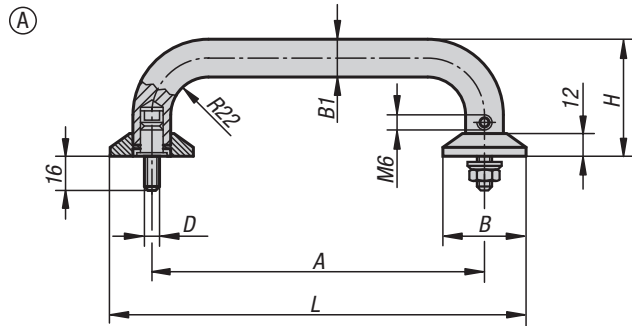
Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe Edelstahl

Bestellnummer	A	B	B1	D	H	L	T	Tragkraft N
K1086.1000805	100	12	8	M5	39	108	10	1000
K1086.1200805	120	12	8	M5	39	128	10	1000
K1086.1001005	100	15	10	M5	39	110	10	1000
K1086.1501005	150	15	10	M5	39	160	10	1000
K1086.1801005	180	15	10	M5	39	190	10	1000

Bügelgriffe Edelstahl



Werkstoff:

Bügelgriff und Befestigungsmaterial Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

geschliffen und mattglänzend gebürstet.

Bestellbeispiel:

K0215.2001

Hinweis:

Edelstahlbügelgriffe eignen sich besonders für alle technischen Bereiche wo höchste Belastbarkeit und hohe chemische bzw. korrosive Beanspruchung gefordert wird.

Zeichnungshinweis:

Form A

für frontseitiges Anschrauben.

Form B

für rückseitiges Anschrauben.

KIPP Bügelgriffe Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	B1	D	H	L	Tragkraft N
K0215.2001	A	200	50	20	M8	75	250	1000
K0215.2501	A	250	50	20	M8	75	300	1000
K0215.2002	B	200	50	20	M8	75	250	1000
K0215.2502	B	250	50	20	M8	75	300	1000

Bügelgriffe klappbar



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

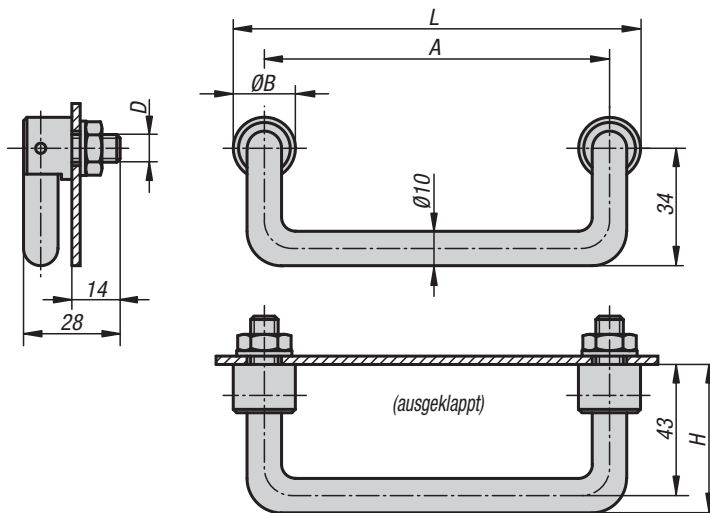
Ausführung:
Stahlausführung:
Oberfläche feingeschliffen und hochglanzverchromt
oder Griffsteg zusätzlich mit glattem Kunststoffüberzug.

Edelstahlausführung:
Oberfläche halbgläzend riefenfrei gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:
K0218.1201

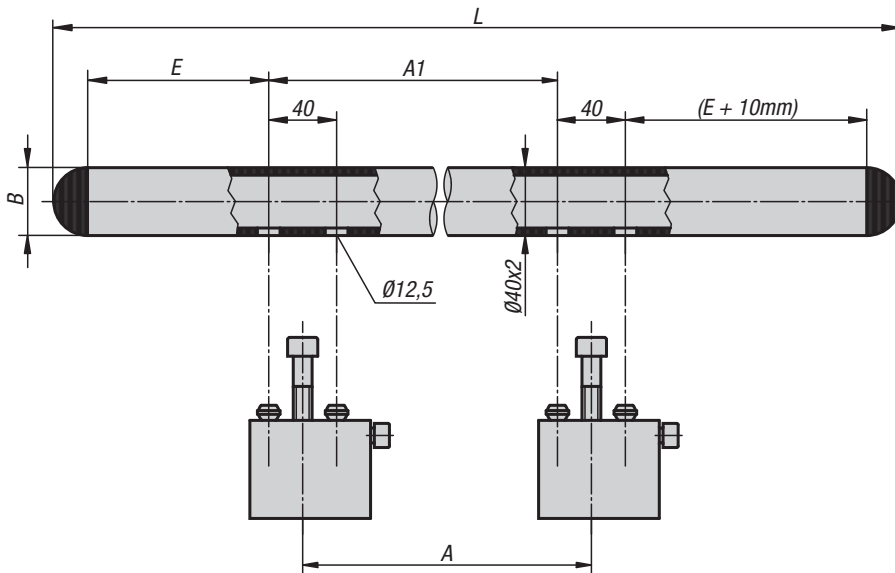
Hinweis:
Befestigungsmaterial Stahl verzinkt bzw. Edelstahl wird mitgeliefert. Federarretierung in beiden Endstellungen.

Montage:
Von der Rückseite.



KIPP Bügelgriffe klappbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Stahl mit Kunststoffüberzug	Bestellnummer Edelstahl	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0218.1001	K0218.1002	K0218.1003	100	18	M10x1	48	118	500
K0218.1201	K0218.1202	K0218.1203	120	18	M10x1	48	138	500
K0218.1801	K0218.1802	K0218.1803	180	18	M10x1	48	198	500



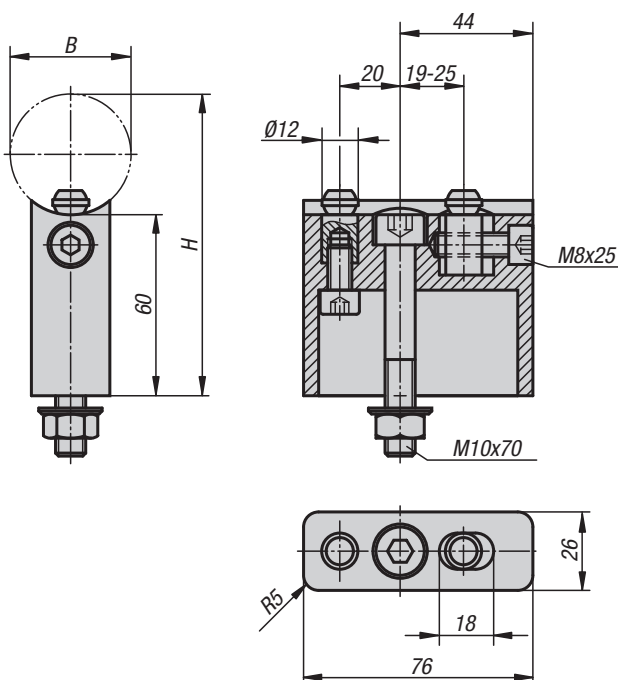
Werkstoff:
 Verbindungsrohr Edelstahl 1.4301.
 Halter Aluminium-Druckguss.
 Endkappe glaskugerverstärkt.
 Schrauben und Spannelemente Stahl.

Ausführung:
 Verbindungsrohr feingeschliffen.
 Halter pulverbeschichtet, schwarz.
 Endkappe schwarz.
 Schrauben und Spannelemente verzinkt und chromatiert.

Bestellbeispiel:
 K0225.0600101

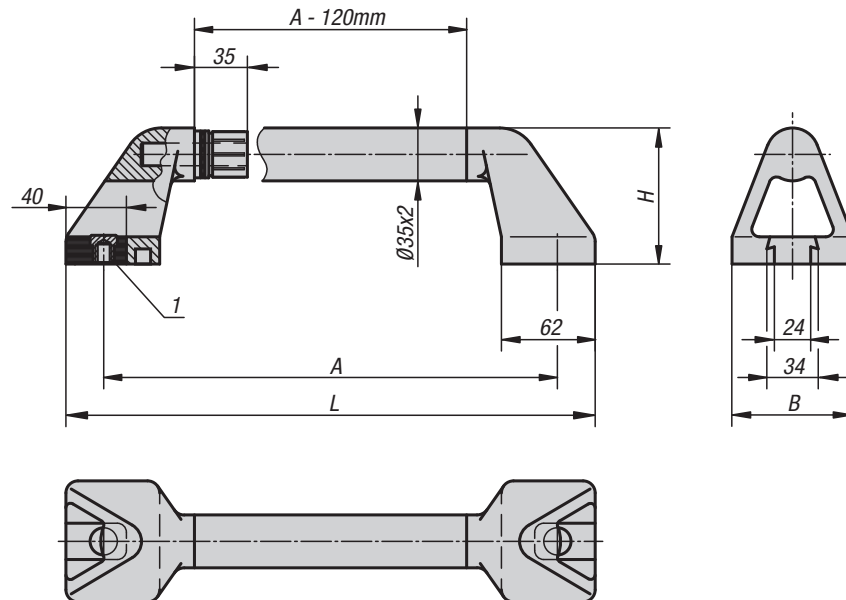
Hinweis:
 Hochbelastbare Rohrgriffe für den Maschinen- und Apparatebau. Einfachste Montage der Bauteile von vorn. Beliebiger Anschraubabstand bei gleicher Grifflänge möglich.

Spannschema Halter:



KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer	A	A1	B	E	H	L	Tragkraft N
K0225.0600101	380	380	40	85	100	640	1000
K0225.0700101	480	480	40	85	100	740	1000
K0225.0800101	500	500	40	125	100	840	1000
K0225.0900101	600	600	40	125	100	940	1000
K0225.1000101	700	700	40	125	100	1040	1000



Werkstoff:

Griffschenkel Thermoplast glaskugelverstärkt.
Verbindungsrohr Edelstahl 1.4301.
Einsätze Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffschenkel mit Feinstruktur, schwarz.
Verbindungsrohre feingeschliffen.
Einsätze feingedreht.

Bestellbeispiel:

K0226.300101

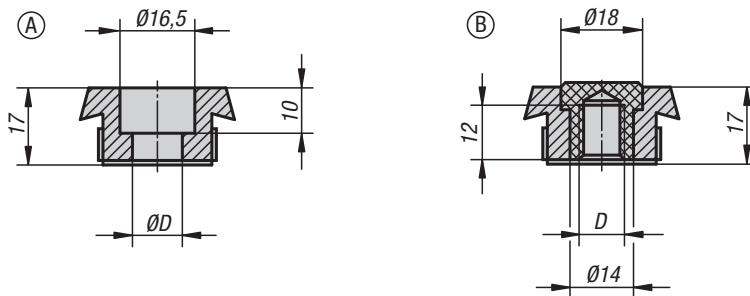
Hinweis:

Passgenauer Sitz des Rohres auf dem Kunststoff-Zapfen durch Klemmstege.
Spritzwasserdicht durch O-Ringe.
Unterschiedliche Befestigungseinsätze ermöglichen die Schraubmontage von vorn, von hinten und miteinander.
Griffe mit Schraubenkopfeinsatz werden mit Befestigungsmaterial aus Edelstahl geliefert.
Griffe mit Gewindeinsatz werden ohne Schrauben geliefert.

Zeichnungshinweis:

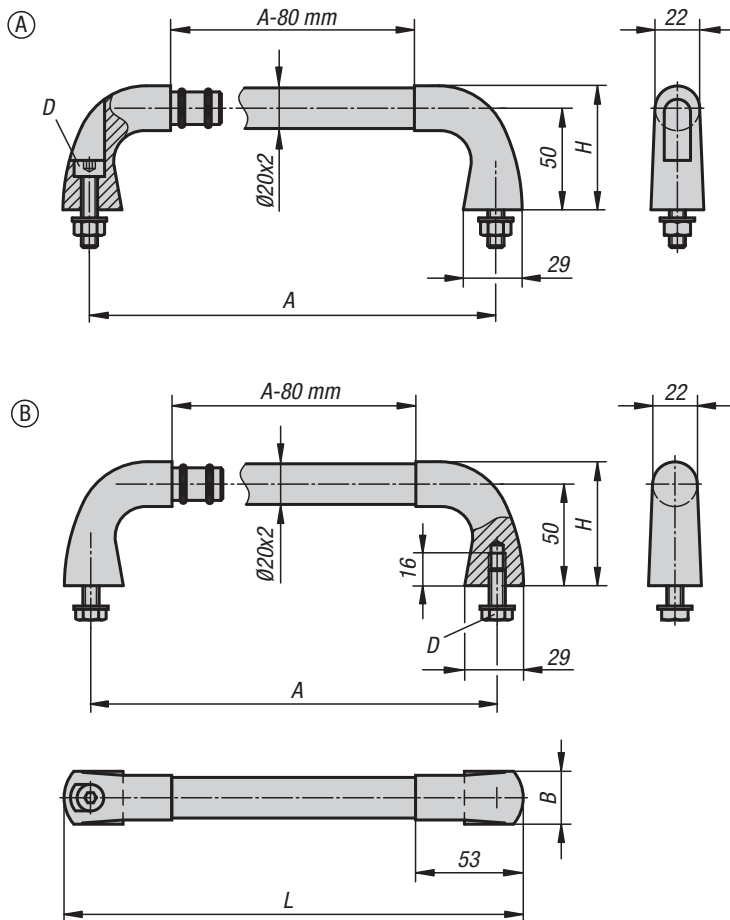
Form A: Schraubenkopfeinsatz
Form B: Gewindeinsatz

1) Schraubenkopfeinsatz (A) bzw. Gewindeinsatz (B).



KIPP Rohrgriffe

Bestellnummer	Form	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0226.300101	A	300	80	11	90	350	1000
K0226.350101	A	350	80	11	90	400	1000
K0226.400101	A	400	80	11	90	450	1000
K0226.500101	A	500	80	11	90	550	1000
K0226.600101	A	600	80	11	90	650	1000
K0226.300102	B	300	80	M10	90	350	1000
K0226.350102	B	350	80	M10	90	400	1000
K0226.400102	B	400	80	M10	90	450	1000
K0226.500102	B	500	80	M10	90	550	1000
K0226.600102	B	600	80	M10	90	650	1000



Werkstoff:

Verbindungsrohr und Befestigungsmaterial Edelstahl 1.4301.

Griffschenkel aus Feinguss 1.4581.

Ausführung:

Verbindungsrohr feingeschliffen oder mit geriffeltem Kunststoffüberzug, schwarz.

Griffschenkel gestrahlt und mattglänzend elektroliert.

Bestellbeispiel:

K0227.200081

Hinweis:

Für Rohrgriffe Form A werden Zylinderschrauben mit Innensechskant, Muttern und Unterlegscheiben mitgeliefert.

Für Rohrgriffe Form B werden Sechskantschrauben und Unterlegscheiben mitgeliefert.

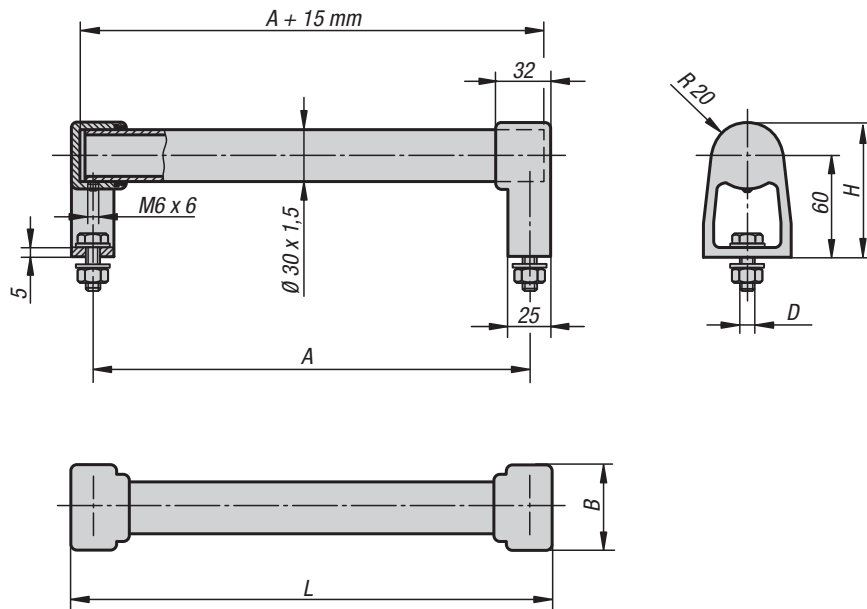
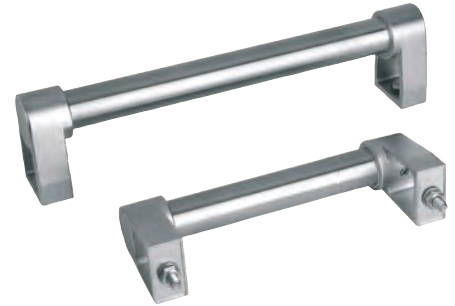
Montage:

Form A von der Bedienseite.

Form B von der Rückseite.

KIPP Rohrgriffe Edelstahl

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0227.200081	A	geschliffen	200	26	M8x35	60	226	1000
K0227.300081	A	geschliffen	300	26	M8x35	60	326	1000
K0227.400081	A	geschliffen	400	26	M8x35	60	426	1000
K0227.200082	A	schwarz kunststoff geriffelt	200	26	M8x35	60	226	1000
K0227.300082	A	schwarz kunststoff geriffelt	300	26	M8x35	60	326	1000
K0227.400082	A	schwarz kunststoff geriffelt	400	26	M8x35	60	426	1000
K0227.200083	B	geschliffen	200	26	M8x20	60	226	1000
K0227.300083	B	geschliffen	300	26	M8x20	60	326	1000
K0227.400083	B	geschliffen	400	26	M8x20	60	426	1000
K0227.200084	B	schwarz kunststoff geriffelt	200	26	M8x20	60	226	1000
K0227.300084	B	schwarz kunststoff geriffelt	300	26	M8x20	60	326	1000
K0227.400084	B	schwarz kunststoff geriffelt	400	26	M8x20	60	426	1000

**Werkstoff:**

Verbindungsrohr Edelstahl 1.4301.

Griffschenkel Feinguß G 4581.

Befestigungsmaterial Edelstahl 1.4301.

Klemm- und Dichtungsring aus Silikon-Kautschuk in Lebensmittelgüte, längerfristig temperaturbeständig von -60 °C bis +200 °C.

Ausführung:

Verbindungsrohr feingeschliffen.

Griffschenkel gestrahlt und mattglänzend elektropoliert.

Bestellbeispiel:

K0652.200301

Hinweis:

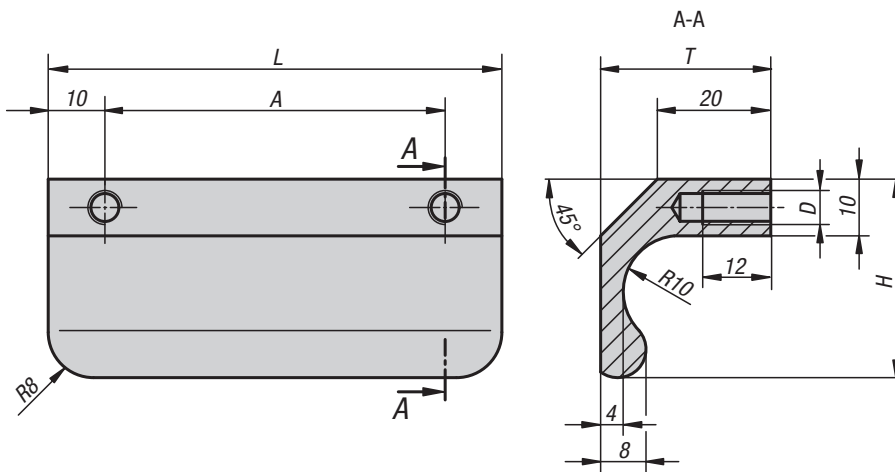
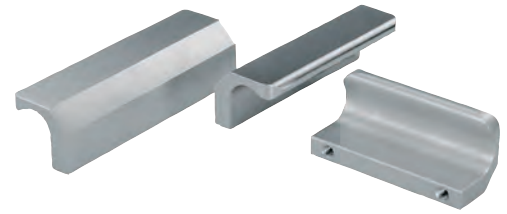
Universell einsetzbare zusammensteckbare Rohrgriffe aus Edelstahl. Spritzwasserdichte Rohr-Schenkel-Verbindung. Zusätzliche Rohrklammerung durch Gewindestift mit Innensechskant. Für Schraubmontage von vorne oder hinten. Reinigungsfreundlich, besonders geeignet für die Nahrungsmittelindustrie.

Montage:

Von der Bedienseite.

KIPP Rohrgriffe Edelstahl

Bestellnummer	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0652.200301	200	48	M8x25	80	225	1000
K0652.250301	250	48	M8x25	80	275	1000
K0652.300301	300	48	M8x25	80	325	1000
K0652.350301	350	48	M8x25	80	375	1000
K0652.400301	400	48	M8x25	80	425	1000
K0652.500301	500	48	M8x25	80	525	1000



Werkstoff:

Profil-Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

gestrahlt und mattglänzend elektropoliert.

Bestellbeispiel:

K0233.06006

Montage:

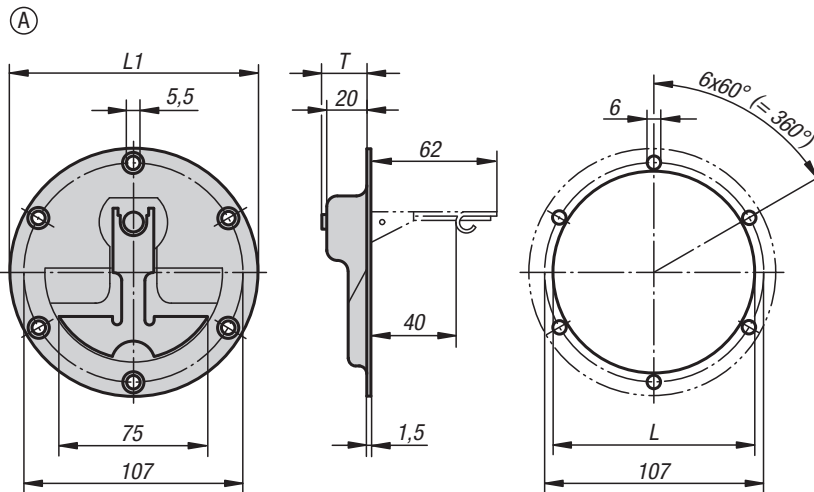
Von der Rückseite.

Auf Anfrage:

Beliebige andere Längen.

KIPP Profilgriffe Edelstahl

Bestellnummer	A	D	H	L	T	Tragkraft N
K0233.06006	60	M6	35	80	30	1000
K0233.08006	80	M6	35	100	30	1000
K0233.10006	100	M6	35	120	30	1000
K0233.13006	130	M6	35	150	30	1000

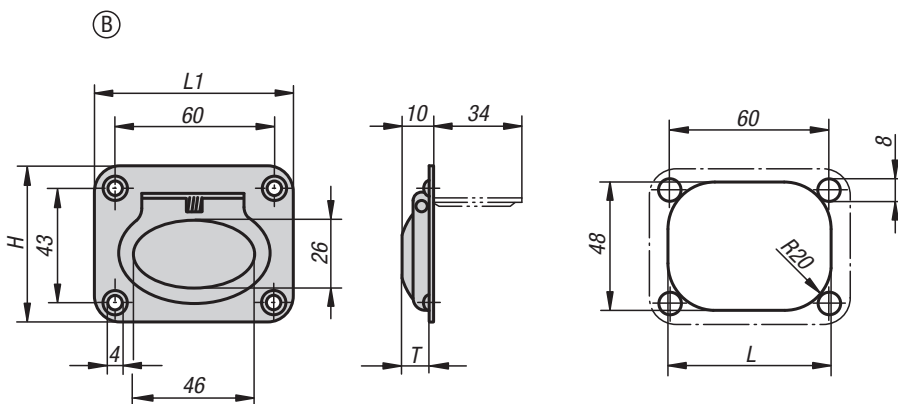


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
hochglanz-elektroliert.

Bestellbeispiel:
K0243.1120000

Hinweis:
Edelstahlklappgriffe mit geringer Einbautiefe. Für Boden- und Montageplatten oder Schubladen. Mit Rückstellfeder. Nach Betätigung schwenkt der Griff selbstständig in seine Ruhestellung zurück.



KIPP Schalengriffe klappbar Edelstahl

Bestellnummer	Form	Ausführung 2	H	L	L1	T	Tragkraft N
K0243.1120000	A	anschraubbar	120	98	120	22	200
K0243.2075058	B	anschraubbar	58	63	75	9	200

Schalengriffe klappbar Edelstahl



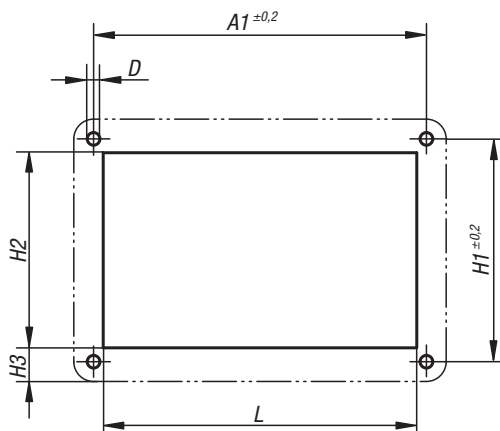
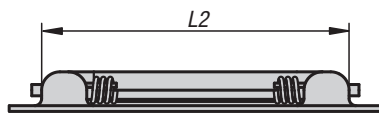
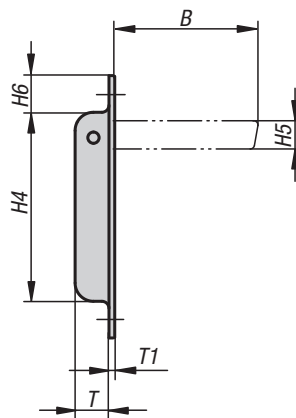
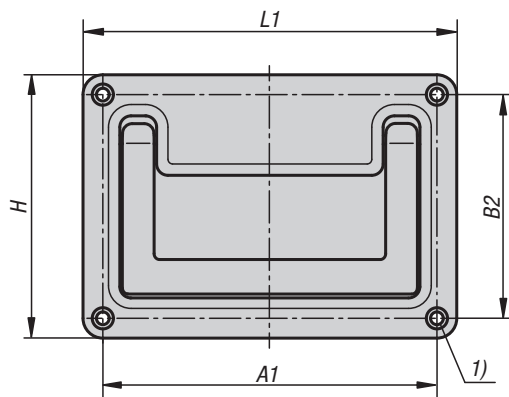
Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
hochglanz-elektroliert.

Bestellbeispiel:
K1305.132

Hinweis:
Edelstahlklappgriffe mit geringer Einbautiefe. Für Boden- und Montageplatten oder Schubladen. Mit Rückstellfeder. Nach Betätigung schwenkt der Griff selbstständig in seine Ruhestellung zurück.

Zeichnungshinweis:
1) für Senkschrauben M4

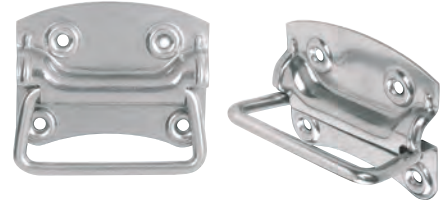


KIPP Schalengriffe klappbar Edelstahl

Bestellnummer	A1	B	B2	D	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6	L	L1	L2	T	T1
K1305.132	118±0,2	51	79	4,5	93	79±0,2	72	10,5	67	10	13	115	132	109	12	1,5

Klappgriff

DIN 3136

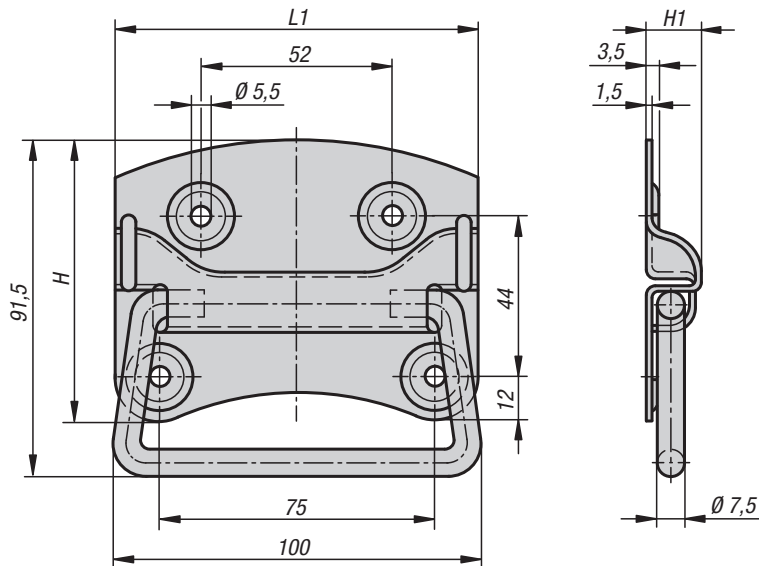


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1369.100

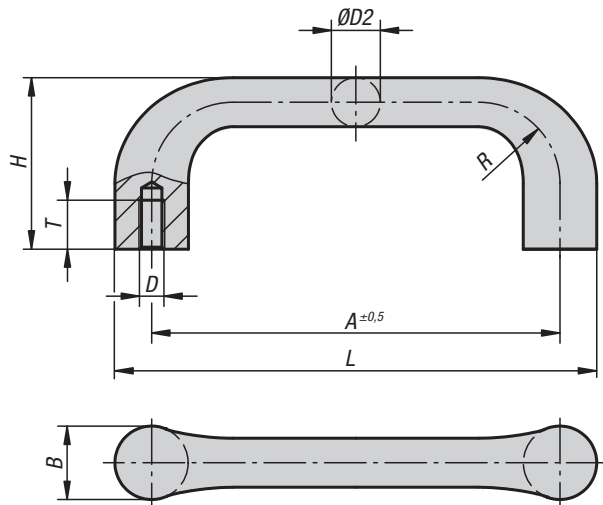
Verwendung:
Kisten, Deckel.



KIPP Klappgriff DIN 3136

Bestellnummer	H	H1	L1	Tragkraft N
K1369.100	77	14	100	500

Bügelgriffe



Werkstoff:
GJS 400.

Ausführung:
entgrätet und gleitgeschliffen.
Schwarz kunststoffbeschichtet.
Auflageflächen bearbeitet.

Bestellbeispiel:
K0186.12510

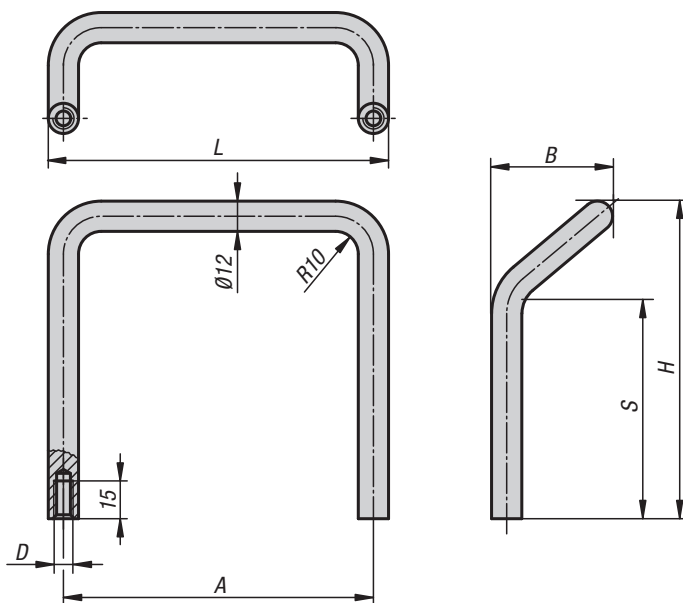
Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer blank	Bestellnummer schwarz	A	B	D	D2	H	L	R	T	Tragkraft N
K0186.10006	K0186.100061	100	18	M6	12	42	118	20	12	1000
K0186.11208	K0186.112081	112	20	M8	14	47	132	22	15	1000
K0186.12510	K0186.125101	125	22	M10	16	53	147	24	18	1000
K0186.14012	K0186.140121	140	25	M12	18	59	165	26	20	1000

K0207

Bügelgriffe abgewinkelt



Werkstoff:
Rundstahl.

Ausführung:
feinstgeschliffen und hochglanzverchromt.

Bestellbeispiel:
K0207.06008

Montage:
Von der Rückseite.

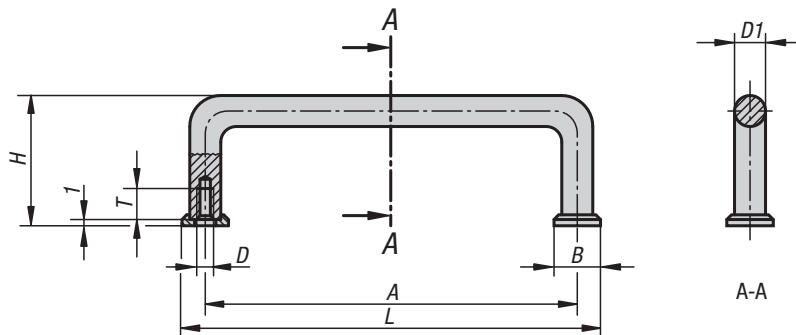
KIPP Bügelgriffe abgewinkelt

Bestellnummer	A	B	D	H	L	S	Tragkraft N
K0207.06008	120	47	M8	66	132	27	1000
K0207.12008	120	47	M8	126	132	87	1000

Bügelgriffe hochglanzverchromt



19"

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

Scheibe feinstgeschliffen.

Bügelgriff hochglanzverchromt.

Bestellbeispiel:

K0214.10204

Hinweis:

Diese Bügelgriffe finden ihre Verwendung vorrangig an optischen Geräten, Laboreinrichtungen, Audio-, Video-, HiFi-Geräten usw. Die Auflagescheiben werden lose mitgeliefert.

Montage:

Von der Rückseite.

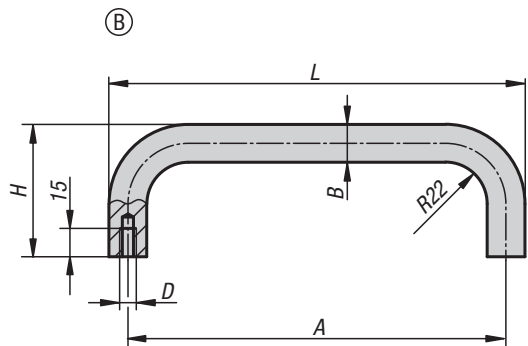
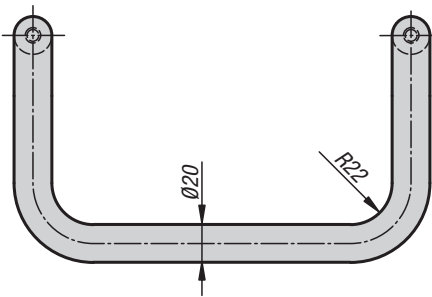
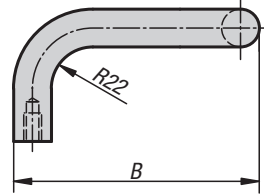
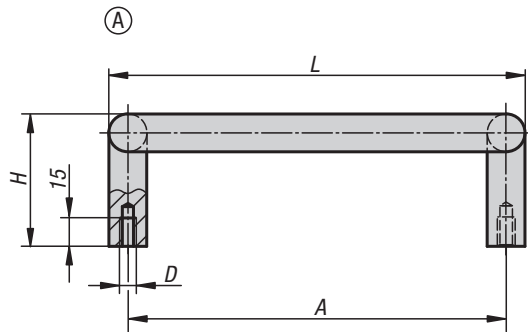
Auf Anfrage:

Weitere Oberflächenbehandlungen.

KIPP Bügelgriffe hochglanzverchromt

Bestellnummer	A	B	D	D1	H	L	T	Tragkraft N
K0214.03203	32	8	M3	5	21	40	6	1000
K0214.04203	42	8	M3	5	25	50	6	1000
K0214.05503	55	8	M3	5	25	63	6	1000
K0214.07603	76	8	M3	5	25	84	6	1000
K0214.08803	88	8	M3	5	25	96	6	1000
K0214.03204	32	12,5	M4	8	33	44,5	8	1000
K0214.05504	55	12,5	M4	8	33	67,5	8	1000
K0214.06404	64	12,5	M4	8	33	76,5	8	1000
K0214.08804	88	12,5	M4	8	33	100,5	8	1000
K0214.09604	96	12,5	M4	8	33	108,5	8	1000
K0214.09804	98	12,5	M4	8	33	110,5	8	1000
K0214.10204	102	12,5	M4	8	33	114,5	8	1000
K0214.12004	120	12,5	M4	8	33	132,5	8	1000
K0214.12804	128	12,5	M4	8	33	140,5	8	1000
K0214.13604	136	12,5	M4	8	33	148,5	8	1000
K0214.05505	55	15	M5	10	41	70	10	1000
K0214.08805	88	15	M5	10	41	103	10	1000
K0214.10005	100	15	M5	10	41	115	10	1000
K0214.10205	102	15	M5	10	41	117	10	1000
K0214.11505	115	15	M5	10	41	130	10	1000
K0214.12005	120	15	M5	10	41	135	10	1000
K0214.13605	136	15	M5	10	41	151	10	1000
K0214.18005	180	15	M5	10	41	195	10	1000
K0214.20005	200	15	M5	10	41	215	10	1000
K0214.23505	235	15	M5	10	41	250	10	1000
K0214.25005	250	15	M5	10	41	265	10	1000

Bügelgriffe



Werkstoff:
Rundstahl.

Ausführung:
geschliffen, gebürstet und mattverchromt oder
schwarz pulverbeschichtet mit Feinstruktur.

Bestellbeispiel:
K0230.20081

Hinweis:
Als einfacher Bügelgriff oder abgewinkelt lieferbar.

Montage:
Von der Rückseite.

KIPP Bügelgriffe

Bestellnummer	Form	Farbe Grundkörper	A	B	D	H	L	Tragkraft N
K0230.200081	A	mattverchromt	200	130	M8	70	220	1000
K0230.350081	A	mattverchromt	350	130	M8	70	370	1000
K0230.200082	A	schwarz pulverbeschichtet	200	130	M8	70	220	1000
K0230.350082	A	schwarz pulverbeschichtet	350	130	M8	70	370	1000
K0230.200083	B	mattverchromt	200	20	M8	70	220	1000
K0230.250083	B	mattverchromt	250	20	M8	70	270	1000
K0230.300083	B	mattverchromt	300	20	M8	70	320	1000
K0230.350083	B	mattverchromt	350	20	M8	70	370	1000
K0230.200084	B	schwarz pulverbeschichtet	200	20	M8	70	220	1000
K0230.250084	B	schwarz pulverbeschichtet	250	20	M8	70	270	1000
K0230.300084	B	schwarz pulverbeschichtet	300	20	M8	70	320	1000
K0230.350084	B	schwarz pulverbeschichtet	350	20	M8	70	370	1000

Rohrgriffe Carbon



Werkstoff:

Griffschenkel Edelstahl 1.4308.
Verbindungsrohr aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK).

Ausführung:

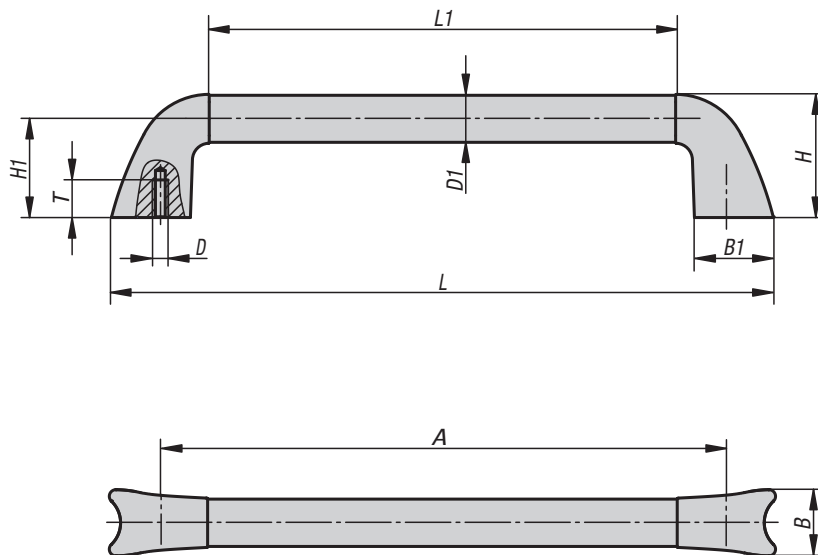
Griffschenkel poliert.
Verbindungsrohr CFK-Struktur, farblos lackiert.

Bestellbeispiel:

K0781.250251

Hinweis:

Zum Befestigen der Rohrgriffe können Edelstahl-Zylinderschrauben DIN EN ISO 4762 verwendet werden.



KIPP Rohrgriffe Carbon

Bestellnummer	A	B	B1	D	D1	H	H1	L	L1	T	Tragkraft N
K0781.250251	250	34,8	41,6	M6	25	64	51	301	198	20	1000
K0781.300251	300	34,8	41,6	M6	25	64	51	351	248	20	1000
K0781.350251	350	34,8	41,6	M6	25	64	51	401	298	20	1000
K0781.350351	350	47,7	55	M6	35	84	66	424	286	20	1000
K0781.400351	400	47,7	55	M6	35	84	66	474	336	20	1000
K0781.450351	450	47,7	55	M6	35	84	66	524	386	20	1000

Rohrgriffe Carbon



Werkstoff:

Griffschenkel Edelstahl 1.4308.
Verbindungsrohr aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK).

Ausführung:

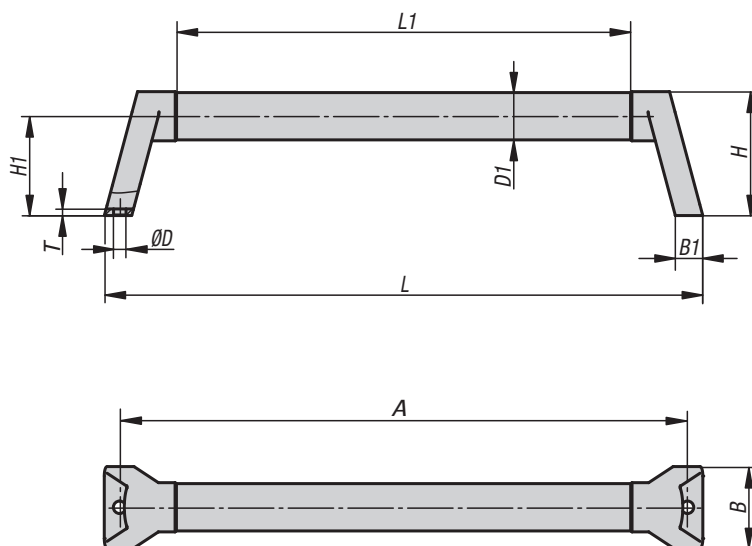
Griffschenkel poliert.
Verbindungsrohr CFK-Struktur, farblos lackiert.

Bestellbeispiel:

K0782.250251

Hinweis:

Zum Befestigen der Rohrgriffe können Edelstahl-Sechskantschrauben DIN EN ISO 4017 verwendet werden.



KIPP Rohrgriffe Carbon

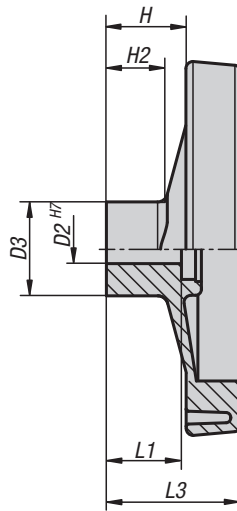
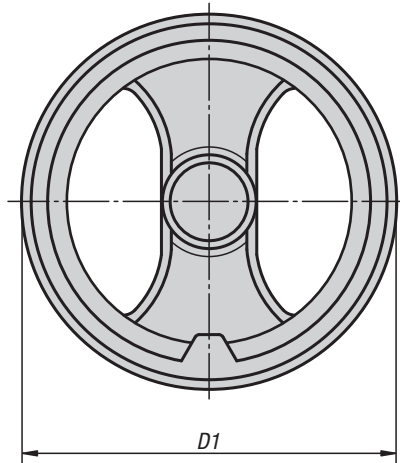
Bestellnummer	A	B	B1	D	D1	H	H1	L	L1	T	Tragkraft N
K0782.250251	250	43	14,5	6,6	25	65,5	52,5	266	190	3,5	1000
K0782.300251	300	43	14,5	6,6	25	65,5	52,5	316	240	3,5	1000
K0782.350251	350	43	14,5	6,6	25	65,5	52,5	366	290	3,5	1000
K0782.350351	350	57,7	18,6	6,6	35	85,5	67,5	371	270	4,5	1000
K0782.400351	400	57,7	18,6	6,6	35	85,5	67,5	421	320	4,5	1000
K0782.450351	450	57,7	18,6	6,6	35	85,5	67,5	471	370	4,5	1000

Handräder, Handkurbeln, Positionsanzeiger



2-Speichenhandräder

aus Kunststoff



Werkstoff:

Handrad verstärktes und stabilisiertes Polyamid.
Mittelstopfen Polyamid.
Durchgangsbuchse Stahl.

Ausführung:

Handrad öl- und fettbeständig, schwarz (RAL 9011),
satinert.
Mittelstopfen grau (RAL 7035).
Durchgangsbuchse brüniert.

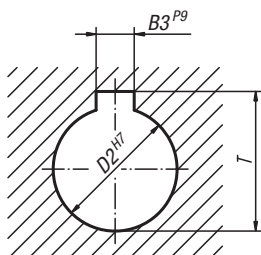
Bestellbeispiel:

K0725.0080X08

Auf Anfrage:

Weitere Stopfenfarben,
Sonderausführungen.

DIN 6885-1

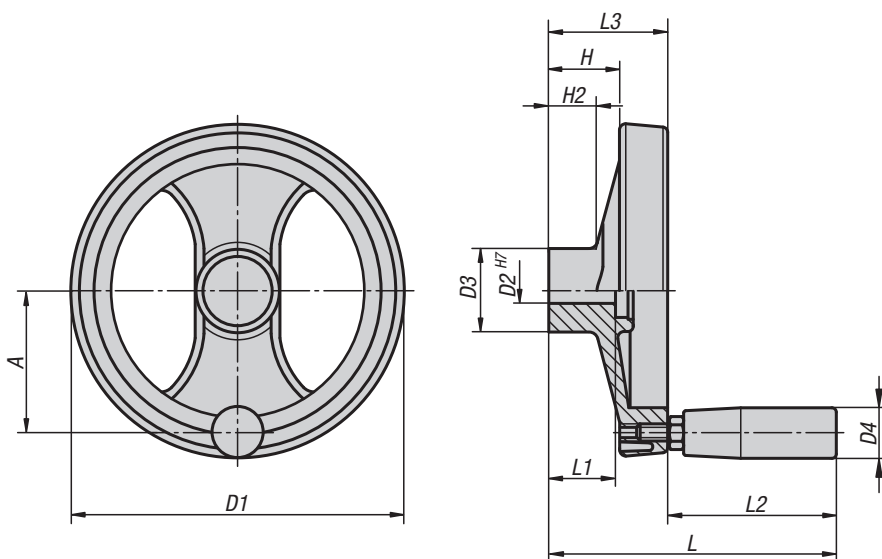


KIPP 2-Speichenhandräder aus Kunststoff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	H	H2	L1	L3	B3	T
K0725.0080X08	K0725.1080X08	80	8H7	24,5	20	16	20	34	-/2	-/9
K0725.0080X10	K0725.1080X10	80	10H7	24,5	20	16	20	34	-/3	-/11,4
K0725.0100X10	K0725.1100X10	99	10H7	28	25,5	20	24	42	-/3	-/11,4
K0725.0100X12	K0725.1100X12	99	12H7	28	25,5	20	24	42	-/4	-/13,8
K0725.0130X12	K0725.1130X12	129	12H7	32	30	21	24	50	-/4	-/13,8
K0725.0130X14	K0725.1130X14	129	14H7	32	30	21	24	50	-/5	-/16,3
K0725.0160X14	K0725.1160X14	159	14H7	40	33	22	32	57	-/5	-/16,3
K0725.0160X16	K0725.1160X16	159	16H7	40	33	22	32	57	-/5	-/18,3
K0725.0200X16	K0725.1200X16	198	16H7	51	31	17,5	32	60	-/5	-/18,3
K0725.0200X20	K0725.1200X20	198	20H7	51	31	17,5	32	60	-/6	-/22,8
K0725.0250X20	K0725.1250X20	252	20H7	55,5	39,5	24	36	71	-/6	-/22,8
K0725.0250X24	K0725.1250X24	252	24H7	55,5	39,5	24	36	71	-/8	-/27,3
K0725.0345X20	K0725.1345X20	346	20H7	67,5	42	24	32	79	-/6	-/22,8

2-Speichenhandräder

aus Kunststoff, mit drehbarem Griff



Werkstoff:

Handrad verstärktes und stabilisiertes Polyamid.
Mittelstopfen Polyamid.
Durchgangsbuchse Stahl.
Gewindeeinsatz für Zylindergriff Messing.

Ausführung:

Handrad öl- und fettbeständig, schwarz (RAL 9011),
satinert.
Mittelstopfen grau (RAL 7035).
Durchgangsbuchse brüniert.

Bestellbeispiel:

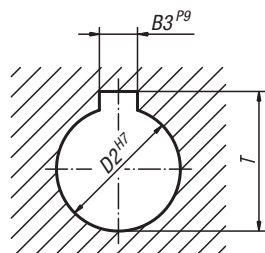
K0725.4080X08

Auf Anfrage:

Weitere Stopfenfarben,
Sonderausführungen.



DIN 6885-1

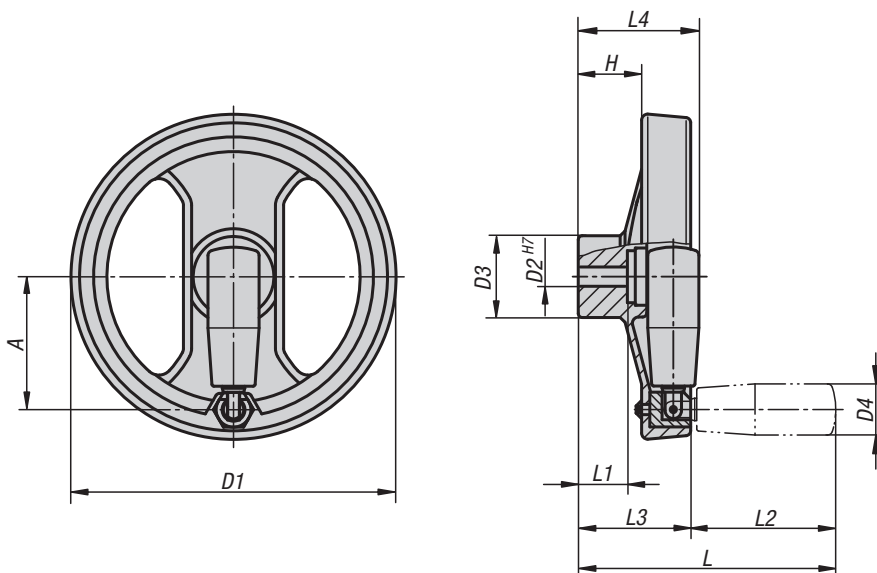


KIPP 2-Speichenhandräder aus Kunststoff, mit drehbarem Griff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	D4	H	H2	A	L	L1	L2	L3	B3	T
K0725.4080X08	K0725.5080X08	80	8H7	24,5	20	20	16	30	85	20	51	34	-/2	-/9
K0725.4080X10	K0725.5080X10	80	10H7	24,5	20	20	16	30	85	20	51	34	-/3	-/11,4
K0725.4100X10	K0725.5100X10	99	10H7	28	20	25,5	20	38	93	24	51	43	-/3	-/11,4
K0725.4100X12	K0725.5100X12	99	12H7	28	20	25,5	20	38	93	24	51	43	-/4	-/13,8
K0725.4130X12	K0725.5130X12	129	12H7	32	23	30	21	55	112	24	62	50	-/4	-/13,8
K0725.4130X14	K0725.5130X14	129	14H7	32	23	30	21	55	112	24	62	50	-/5	-/16,3
K0725.4160X14	K0725.5160X14	159	14H7	40	23	33	22	66	119	32	62	57	-/5	-/16,3
K0725.4160X16	K0725.5160X16	159	16H7	40	23	33	22	66	119	32	62	57	-/5	-/18,3
K0725.4200X16	K0725.5200X16	198	16H7	51	26	31	17,5	82	141	32	81	60	-/5	-/18,3
K0725.4200X20	K0725.5200X20	198	20H7	51	26	31	17,5	82	141	32	81	60	-/6	-/22,8
K0725.4250X20	K0725.5250X20	252	20H7	55,5	27	39,5	24	113	163	36	92	71	-/6	-/22,8
K0725.4250X24	K0725.5250X24	252	24H7	55,5	27	39,5	24	113	163	36	92	71	-/8	-/27,3
K0725.4345X20	K0725.5345X20	346	20H7	67,5	27	42	24	146	171	32	92	79	-/6	-/22,8

2-Speichenhandräder

aus Kunststoff, mit umlegbarem Griff



Werkstoff:

Handrad verstärktes und stabilisiertes Polyamid.
Mittelstopfen Polyamid.
Durchgangsbuchse und Gewindeinsatz für Zylindergriff Stahl.

Ausführung:

Handrad öl- und fettbeständig, schwarz (RAL 9011), satiniert.
Mittelstopfen grau (RAL 7035).
Durchgangsbuchse und Gewindeinsatz für umlegbaren Zylindergriff brüniert.

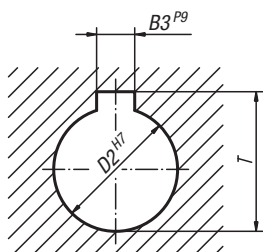
Bestellbeispiel:

K0725.6130X12

Auf Anfrage:

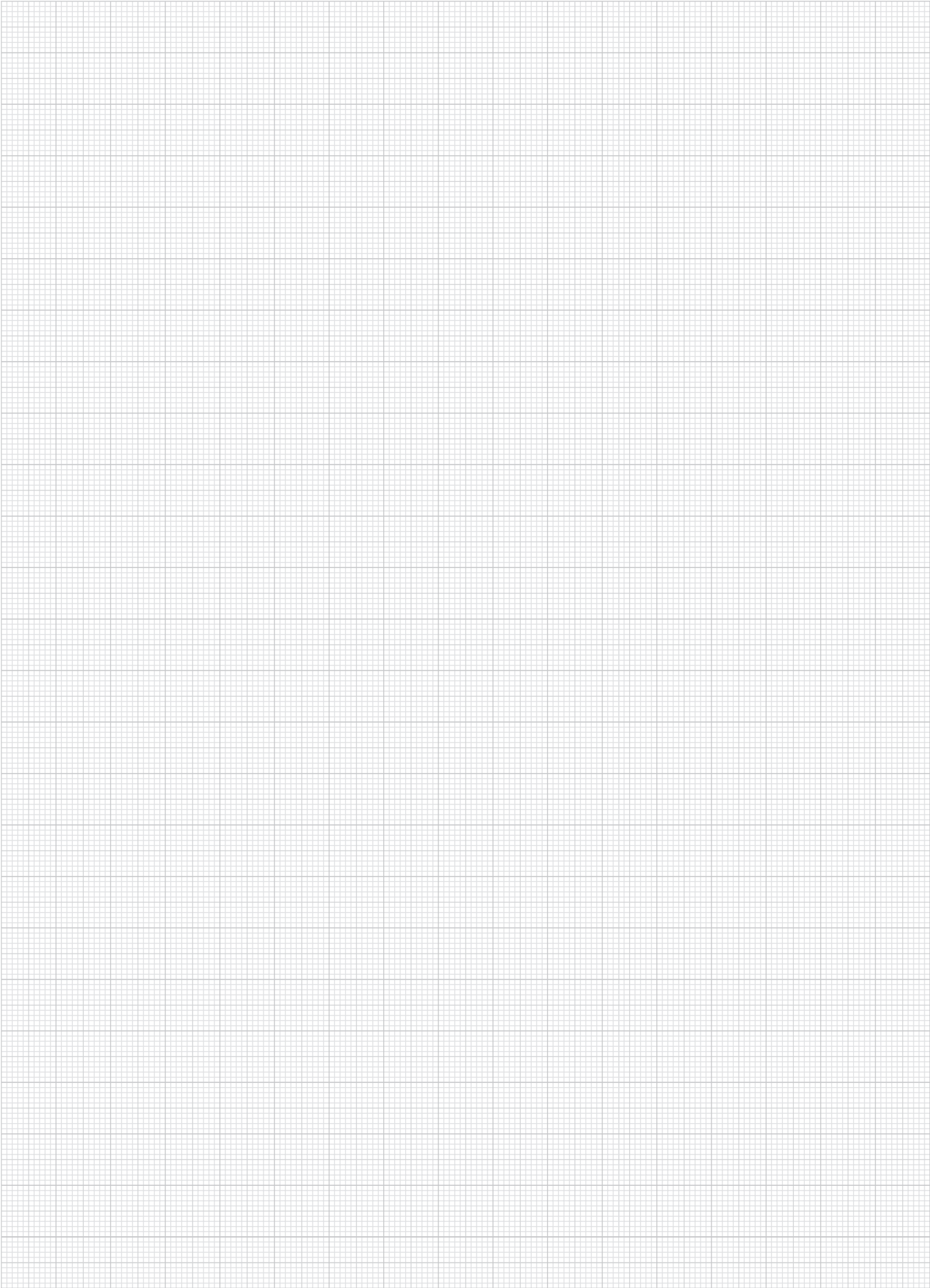
Weitere Stopfenfarben,
Sonderausführungen.

DIN 6885-1



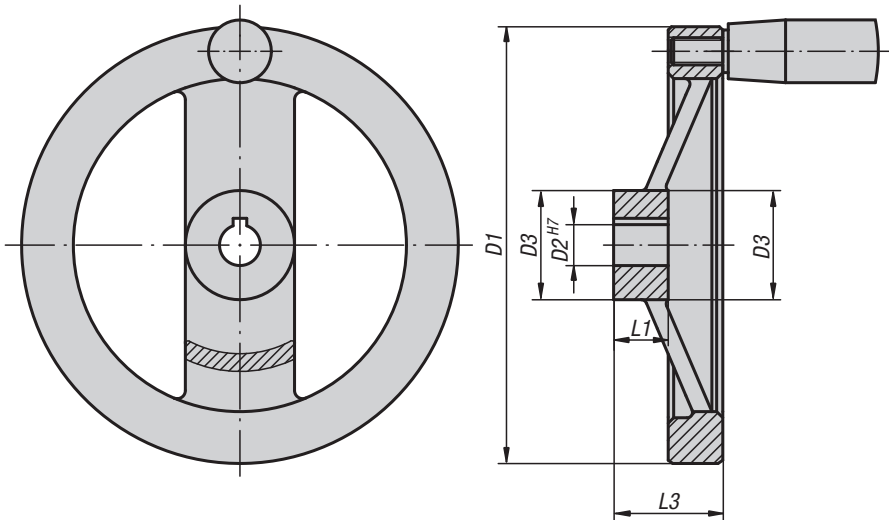
KIPP 2-Speichenhandräder aus Kunststoff, mit umlegbarem Griff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	D4	A	H	L	L1	L2	L3	L4	B3	T
K0725.6130X12	K0725.7130X12	129	12H7	32	20	51	29	111	20	59	52	53	-/4	-/13,8
K0725.6130X14	K0725.7130X14	129	14H7	32	20	51	29	111	20	59	52	53	-/5	-/16,3
K0725.6160X14	K0725.7160X14	159	14H7	40	25	65	31	126	24	71	55	59	-/5	-/16,3
K0725.6160X16	K0725.7160X16	159	16H7	40	25	65	31	126	24	71	55	59	-/5	-/18,3
K0725.6200X16	K0725.7200X16	200	16H7	54,5	27	80	33	160	28	91	69	69	-/5	-/18,3
K0725.6200X20	K0725.7200X20	200	20H7	54,5	27	80	33	160	28	91	69	69	-/6	-/22,8
K0725.6345X20	K0725.7345X20	346	20H7	67,5	27	148	43,5	144	32	91	80	80	-/6	-/22,8



2-Speichenhandräder

aus Aluminium, gerader Radkranz



Werkstoff:

Speichenhandrad Aluminium.
Zylindergriff Duroplast PF 31-DIN 7708, schwarz,
Achsteil Stahl verzinkt.

Ausführung:

Radkranz gedreht und poliert.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

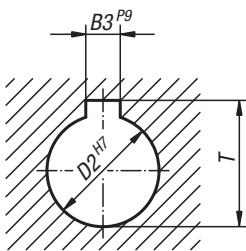
Bestellbeispiel:

K0162.4080X10

Auf Anfrage:

Naben mit Innenvierkant oder kunststoffbeschichtete
Speichenhandräder.

DIN 6885-1



KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, ohne Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T
K0162.0080X10	K0162.1080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4
K0162.0080X12	K0162.1080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8
K0162.0100X10	K0162.1100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4
K0162.0100X12	K0162.1100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8
K0162.0125X12	K0162.1125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8
K0162.0125X14	K0162.1125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3
K0162.0160X14	K0162.1160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3
K0162.0160X16	K0162.1160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3
K0162.0200X18	K0162.1200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8
K0162.0200X20	K0162.1200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8
K0162.0250X22	K0162.1250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8
K0162.0250X26	K0162.1250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3

2-Speichenhandräder

aus Aluminium, gerader Radkranz



KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, mit festem Zylindergriff

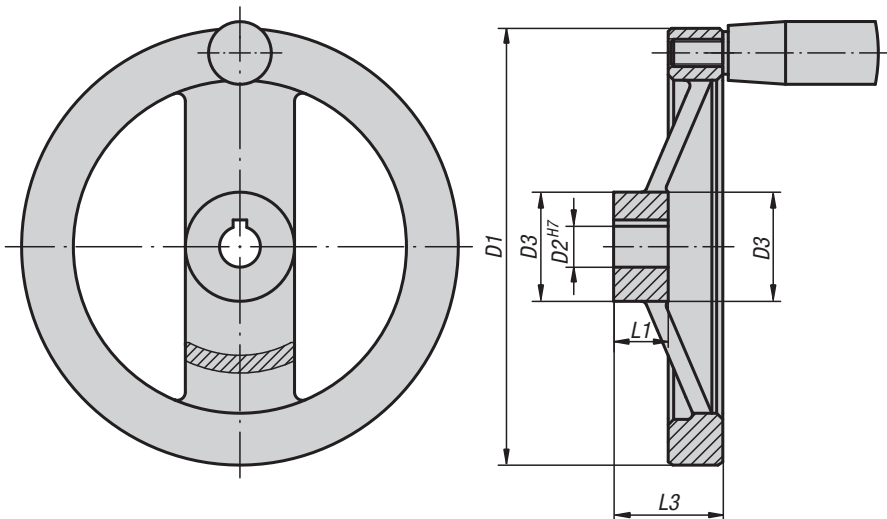
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	fester Zylindergriff
K0162.2080X10	K0162.3080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.2080X12	K0162.3080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.2100X10	K0162.3100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.2100X12	K0162.3100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.2125X12	K0162.3125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8	ø21 x M8 x 50
K0162.2125X14	K0162.3125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0162.2160X14	K0162.3160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3	ø26 x M10 x 80
K0162.2160X16	K0162.3160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0162.2200X18	K0162.3200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0162.2200X20	K0162.3200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0162.2250X22	K0162.3250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8	ø28 x M12 x 90
K0162.2250X26	K0162.3250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3	ø28 x M12 x 90

KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, mit drehbarem Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	drehbarer Zylindergriff
K0162.4080X10	K0162.5080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.4080X12	K0162.5080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.4100X10	K0162.5100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.4100X12	K0162.5100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.4125X12	K0162.5125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8	ø22 x M8 x 56
K0162.4125X14	K0162.5125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0162.4160X14	K0162.5160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3	ø26 x M10 x 80
K0162.4160X16	K0162.5160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0162.4200X18	K0162.5200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0162.4200X20	K0162.5200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0162.4250X22	K0162.5250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8	ø31 x M12 x 102
K0162.4250X26	K0162.5250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3	ø31 x M12 x 102

2-Speichenhandräder

aus Aluminium, gerader Radkranz



Werkstoff:

Speichenhandrad Aluminium.
Zylindergriff Duroplast PF 31-DIN 7708, schwarz,
Achsteil Stahl verzinkt.

Ausführung:

Schwarz pulverbeschichtet.
Radkranz gedreht.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

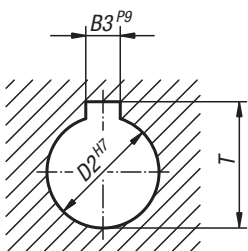
Bestellbeispiel:

K0162.01080X10

Auf Anfrage:

Naben mit Innenvierkant.

DIN 6885-1



KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, ohne Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T
K0162.01080X10	K0162.11080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4
K0162.01080X12	K0162.11080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8
K0162.01100X10	K0162.11100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4
K0162.01100X12	K0162.11100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8
K0162.01125X12	K0162.11125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8
K0162.01125X14	K0162.11125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3
K0162.01160X14	K0162.11160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3
K0162.01160X16	K0162.11160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3
K0162.01200X18	K0162.11200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8
K0162.01200X20	K0162.11200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8
K0162.01250X22	K0162.11250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8
K0162.01250X26	K0162.11250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3

2-Speichenhandräder

aus Aluminium, gerader Radkranz



KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, mit festem Zylindergriff

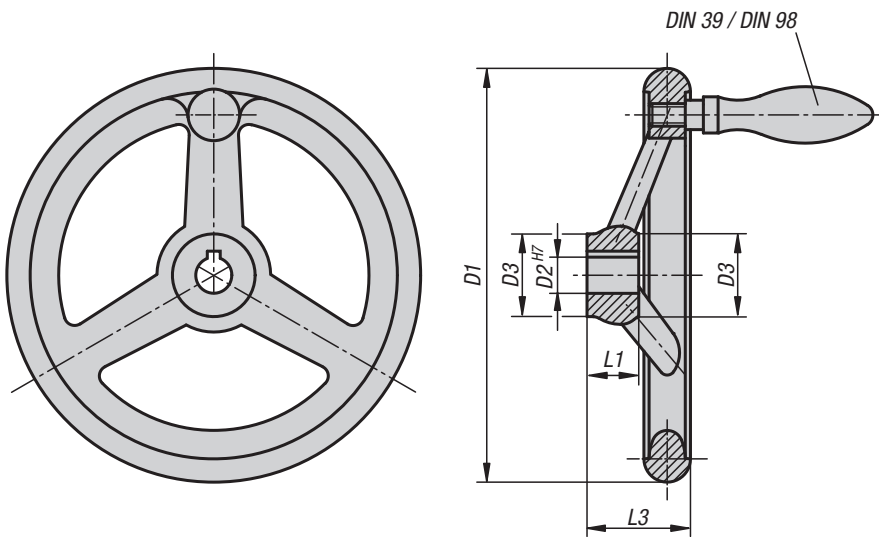
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	fester Zylindergriff
K0162.21080X10	K0162.31080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.21080X12	K0162.31080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.21100X10	K0162.31100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.21100X12	K0162.31100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.21125X12	K0162.31125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8	ø21 x M8 x 50
K0162.21125X14	K0162.31125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0162.21160X14	K0162.31160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3	ø26 x M10 x 80
K0162.21160X16	K0162.31160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0162.21200X18	K0162.31200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0162.21200X20	K0162.31200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0162.21250X22	K0162.31250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8	ø28 x M12 x 90
K0162.21250X26	K0162.31250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3	ø28 x M12 x 90

KIPP 2-Speichenhandräder aus Aluminium, gerader Radkranz, mit drehbarem Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	drehbarer Zylindergriff
K0162.41080X10	K0162.51080X10	80	10H7	24	16	28	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.41080X12	K0162.51080X12	80	12H7	24	16	28	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.41100X10	K0162.51100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0162.41100X12	K0162.51100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0162.41125X12	K0162.51125X12	125	12H7	31	18	33,5	-/4	-/13,8	ø22 x M8 x 56
K0162.41125X14	K0162.51125X14	125	14H7	31	18	33,5	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0162.41160X14	K0162.51160X14	160	14H7	40	20	39	-/5	-/16,3	ø26 x M10 x 80
K0162.41160X16	K0162.51160X16	160	16H7	40	20	39	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0162.41200X18	K0162.51200X18	200	18H7	42	24	45	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0162.41200X20	K0162.51200X20	200	20H7	42	24	45	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0162.41250X22	K0162.51250X22	250	22H7	48	28	51	-/6	-/24,8	ø31 x M12 x 102
K0162.41250X26	K0162.51250X26	250	26H7	48	28	51	-/8	-/29,3	ø31 x M12 x 102

Handräder

DIN 950 aus Grauguss



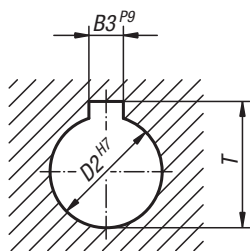
Werkstoff:
Handrad Grauguss.
Ballengriff Stahl.

Ausführung:
Radkranz gedreht und poliert.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

Bestellbeispiel:
K0671.4080X10

Auf Anfrage:
Naben mit Innenvierkant oder kunststoffbeschichtete Handräder.

DIN 6885-1



KIPP Handräder DIN 950 aus Grauguss, ohne Ballengriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen
K0671.0080X10	K0671.1080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3
K0671.0080X12	K0671.1080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3
K0671.0100X10	K0671.1100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	3
K0671.0100X12	K0671.1100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	3
K0671.0125X12	K0671.1125X12	125	12H7	33	18	36	-/4	-/13,8	3
K0671.0125X14	K0671.1125X14	125	14H7	33	18	36	-/5	-/16,3	3
K0671.0140X14	K0671.1140X14	140	14H7	33	19	39	-/5	-/16,3	3
K0671.0140X16	K0671.1140X16	140	16H7	33	19	39	-/5	-/18,3	3
K0671.0160X14	K0671.1160X14	160	14H7	37	20	40	-/5	-/16,3	3
K0671.0160X16	K0671.1160X16	160	16H7	37	20	40	-/5	-/18,3	3
K0671.0180X16	K0671.1180X16	180	16H7	36	22	43	-/5	-/18,3	3
K0671.0180X18	K0671.1180X18	180	18H7	36	22	43	-/6	-/20,8	3
K0671.0200X18	K0671.1200X18	200	18H7	38	24	45	-/6	-/20,8	3
K0671.0200X22	K0671.1200X22	200	22H7	38	24	45	-/6	-/24,8	3
K0671.0250X22	K0671.1250X22	250	22H7	46	28	50	-/6	-/24,8	5
K0671.0250X26	K0671.1250X26	250	26H7	46	28	50	-/8	-/29,3	5
K0671.0315X26	K0671.1315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5
K0671.0315X30	K0671.1315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5
K0671.0400X30	K0671.1400X30	400	30H7	68	38	63	-/8	-/33,3	5
K0671.0400X34	K0671.1400X34	400	34H7	68	38	63	-/10	-/37,3	5
K0671.0500X34	K0671.1500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5
K0671.0500X40	K0671.1500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5

Handräder

DIN 950 aus Grauguss



KIPP Handräder DIN 950 aus Grauguss, mit feststehendem Ballengriff

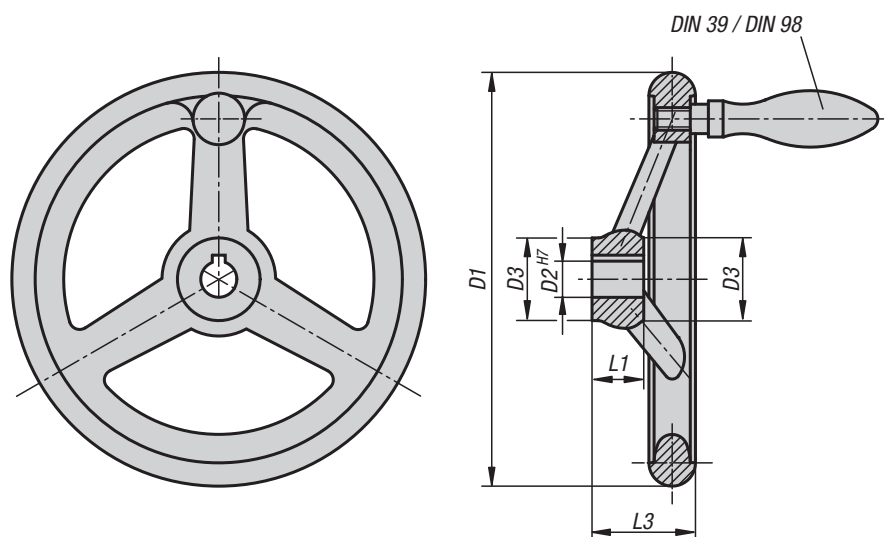
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen	feststehender Ballengriff DIN 39 Form E
K0671.2080X10	K0671.3080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 50
K0671.2080X12	K0671.3080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 50
K0671.2100X10	K0671.3100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 50
K0671.2100X12	K0671.3100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 50
K0671.2125X12	K0671.3125X12	125	12H7	33	18	36	-/4	-/13,8	3	ø20 x M8 x 64
K0671.2125X14	K0671.3125X14	125	14H7	33	18	36	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 64
K0671.2140X14	K0671.3140X14	140	14H7	33	19	39	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 64
K0671.2140X16	K0671.3140X16	140	16H7	33	19	39	-/5	-/18,3	3	ø20 x M8 x 64
K0671.2160X14	K0671.3160X14	160	14H7	37	20	40	-/5	-/16,3	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2160X16	K0671.3160X16	160	16H7	37	20	40	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2180X16	K0671.3180X16	180	16H7	36	22	43	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2180X18	K0671.3180X18	180	18H7	36	22	43	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2200X18	K0671.3200X18	200	18H7	38	24	45	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2200X22	K0671.3200X22	200	22H7	38	24	45	-/6	-/24,8	3	ø25 x M10 x 80
K0671.2250X22	K0671.3250X22	250	22H7	46	28	50	-/6	-/24,8	5	ø32 x M12 x 100
K0671.2250X26	K0671.3250X26	250	26H7	46	28	50	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 100
K0671.2315X26	K0671.3315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 100
K0671.2315X30	K0671.3315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5	ø32 x M12 x 100
K0671.2400X30	K0671.3400X30	400	30H7	68	38	63	-/8	-/33,3	5	ø36 x M16 x 112
K0671.2400X34	K0671.3400X34	400	34H7	68	38	63	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 112
K0671.2500X34	K0671.3500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 112
K0671.2500X40	K0671.3500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5	ø36 x M16 x 112

KIPP Handräder DIN 950 aus Grauguss, mit drehbarem Ballengriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen	drehbarer Ballengriff DIN 98 Form E
K0671.4080X10	K0671.5080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 54,5
K0671.4080X12	K0671.5080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 54,5
K0671.4100X10	K0671.5100X10	100	10H7	26	17	33	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 54,5
K0671.4100X12	K0671.5100X12	100	12H7	26	17	33	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 54,5
K0671.4125X12	K0671.5125X12	125	12H7	33	18	36	-/4	-/13,8	3	ø20 x M8 x 67
K0671.4125X14	K0671.5125X14	125	14H7	33	18	36	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 67
K0671.4140X14	K0671.5140X14	140	14H7	33	19	39	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 67
K0671.4140X16	K0671.5140X16	140	16H7	33	19	39	-/5	-/18,3	3	ø20 x M8 x 67
K0671.4160X14	K0671.5160X14	160	14H7	37	20	40	-/5	-/16,3	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4160X16	K0671.5160X16	160	16H7	37	20	40	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4180X16	K0671.5180X16	180	16H7	36	22	43	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4180X18	K0671.5180X18	180	18H7	36	22	43	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4200X18	K0671.5200X18	200	18H7	38	24	45	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4200X22	K0671.5200X22	200	22H7	38	24	45	-/6	-/24,8	3	ø25 x M10 x 83
K0671.4250X22	K0671.5250X22	250	22H7	46	28	50	-/6	-/24,8	5	ø32 x M12 x 105,5
K0671.4250X26	K0671.5250X26	250	26H7	46	28	50	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0671.4315X26	K0671.5315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0671.4315X30	K0671.5315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0671.4400X30	K0671.5400X30	400	30H7	68	38	63	-/8	-/33,3	5	ø36 x M16 x 117
K0671.4400X34	K0671.5400X34	400	34H7	68	38	63	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 117
K0671.4500X34	K0671.5500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 117
K0671.4500X40	K0671.5500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5	ø36 x M16 x 117

Handräder

DIN 950 aus Aluminium



Werkstoff:

Handrad Aluminium.
Ballengriff feststehend Aluminium, Achsteil Stahl, brüniert.
Ballengriff drehbar Aluminium, Achsteil Stahl, verzinkt, blau passiviert.

Ausführung:

Radkranz gedreht und poliert.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

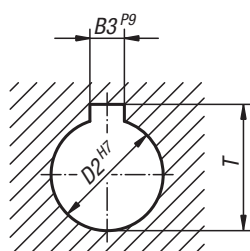
Bestellbeispiel:

K0160.4080X10

Auf Anfrage:

Naben mit Innenvierkant oder kunststoffbeschichtete Handräder.

DIN 6885-1



KIPP Handräder DIN 950 aus Aluminium, ohne Ballengriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen
K0160.0080X10	K0160.1080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3
K0160.0080X12	K0160.1080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3
K0160.0100X10	K0160.1100X10	100	10H7	29	17	33	-/3	-/11,4	3
K0160.0100X12	K0160.1100X12	100	12H7	29	17	33	-/4	-/13,8	3
K0160.0125X12	K0160.1125X12	125	12H7	31	18	36	-/4	-/13,8	3
K0160.0125X14	K0160.1125X14	125	14H7	31	18	36	-/5	-/16,3	3
K0160.0140X14	K0160.1140X14	140	14H7	36	19	39	-/5	-/16,3	3
K0160.0140X16	K0160.1140X16	140	16H7	36	19	39	-/5	-/18,3	3
K0160.0160X14	K0160.1160X14	160	14H7	36	20	40	-/5	-/16,3	3
K0160.0160X16	K0160.1160X16	160	16H7	36	20	40	-/5	-/18,3	3
K0160.0180X16	K0160.1180X16	180	16H7	37	22	43	-/5	-/18,3	3
K0160.0180X18	K0160.1180X18	180	18H7	37	22	43	-/6	-/20,8	3
K0160.0200X18	K0160.1200X18	200	18H7	43	24	45	-/6	-/20,8	3
K0160.0200X22	K0160.1200X22	200	22H7	43	24	45	-/6	-/24,8	3
K0160.0250X22	K0160.1250X22	250	22H7	49	28	50	-/6	-/24,8	5
K0160.0250X26	K0160.1250X26	250	26H7	49	28	50	-/8	-/29,3	5
K0160.0315X26	K0160.1315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5
K0160.0315X30	K0160.1315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5
K0160.0400X30	K0160.1400X30	400	30H7	65	38	63	-/8	-/33,3	5
K0160.0400X34	K0160.1400X34	400	34H7	65	38	63	-/10	-/37,3	5
K0160.0500X34	K0160.1500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5
K0160.0500X40	K0160.1500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5

Handräder

DIN 950 aus Aluminium



KIPP Handräder DIN 950 aus Aluminium, mit feststehendem Ballengriff

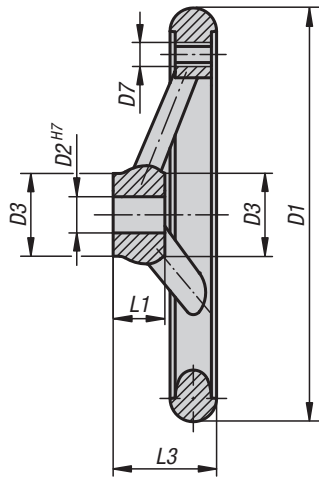
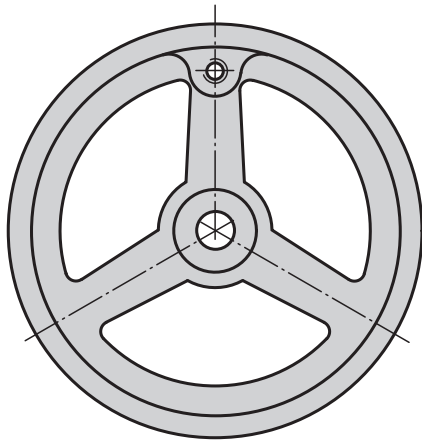
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen	feststehender Ballengriff DIN 39 Form E
K0160.2080X10	K0160.3080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 50
K0160.2080X12	K0160.3080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 50
K0160.2100X10	K0160.3100X10	100	10H7	29	17	33	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 50
K0160.2100X12	K0160.3100X12	100	12H7	29	17	33	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 50
K0160.2125X12	K0160.3125X12	125	12H7	31	18	36	-/4	-/13,8	3	ø20 x M8 x 64
K0160.2125X14	K0160.3125X14	125	14H7	31	18	36	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 64
K0160.2140X14	K0160.3140X14	140	14H7	36	19	39	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 64
K0160.2140X16	K0160.3140X16	140	16H7	36	19	39	-/5	-/18,3	3	ø20 x M8 x 64
K0160.2160X14	K0160.3160X14	160	14H7	36	20	40	-/5	-/16,3	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2160X16	K0160.3160X16	160	16H7	36	20	40	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2180X16	K0160.3180X16	180	16H7	37	22	43	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2180X18	K0160.3180X18	180	18H7	37	22	43	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2200X18	K0160.3200X18	200	18H7	43	24	45	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2200X22	K0160.3200X22	200	22H7	43	24	45	-/6	-/24,8	3	ø25 x M10 x 80
K0160.2250X22	K0160.3250X22	250	22H7	49	28	50	-/6	-/24,8	5	ø32 x M12 x 100
K0160.2250X26	K0160.3250X26	250	26H7	49	28	50	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 100
K0160.2315X26	K0160.3315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 100
K0160.2315X30	K0160.3315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5	ø32 x M12 x 100
K0160.2400X30	K0160.3400X30	400	30H7	65	38	63	-/8	-/33,3	5	ø36 x M16 x 112
K0160.2400X34	K0160.3400X34	400	34H7	65	38	63	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 112
K0160.2500X34	K0160.3500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 112
K0160.2500X40	K0160.3500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5	ø36 x M16 x 112

KIPP Handräder DIN 950 aus Aluminium, mit drehbarem Ballengriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen	drehbarer Ballengriff DIN 98 Form E
K0160.4080X10	K0160.5080X10	80	10H7	25	16	29	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 54,5
K0160.4080X12	K0160.5080X12	80	12H7	25	16	29	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 54,5
K0160.4100X10	K0160.5100X10	100	10H7	29	17	33	-/3	-/11,4	3	ø16 x M6 x 54,5
K0160.4100X12	K0160.5100X12	100	12H7	29	17	33	-/4	-/13,8	3	ø16 x M6 x 54,5
K0160.4125X12	K0160.5125X12	125	12H7	31	18	36	-/4	-/13,8	3	ø20 x M8 x 67
K0160.4125X14	K0160.5125X14	125	14H7	31	18	36	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 67
K0160.4140X14	K0160.5140X14	140	14H7	36	19	39	-/5	-/16,3	3	ø20 x M8 x 67
K0160.4140X16	K0160.5140X16	140	16H7	36	19	39	-/5	-/18,3	3	ø20 x M8 x 67
K0160.4160X14	K0160.5160X14	160	14H7	36	20	40	-/5	-/16,3	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4160X16	K0160.5160X16	160	16H7	36	20	40	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4180X16	K0160.5180X16	180	16H7	37	22	43	-/5	-/18,3	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4180X18	K0160.5180X18	180	18H7	37	22	43	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4200X18	K0160.5200X18	200	18H7	43	24	45	-/6	-/20,8	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4200X22	K0160.5200X22	200	22H7	43	24	45	-/6	-/24,8	3	ø25 x M10 x 83
K0160.4250X22	K0160.5250X22	250	22H7	49	28	50	-/6	-/24,8	5	ø32 x M12 x 105,5
K0160.4250X26	K0160.5250X26	250	26H7	49	28	50	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0160.4315X26	K0160.5315X26	315	26H7	54	33	56	-/8	-/29,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0160.4315X30	K0160.5315X30	315	30H7	54	33	56	-/8	-/33,3	5	ø32 x M12 x 105,5
K0160.4400X30	K0160.5400X30	400	30H7	65	38	63	-/8	-/33,3	5	ø36 x M16 x 117
K0160.4400X34	K0160.5400X34	400	34H7	65	38	63	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 117
K0160.4500X34	K0160.5500X34	500	34H7	79	45	72	-/10	-/37,3	5	ø36 x M16 x 117
K0160.4500X40	K0160.5500X40	500	40H7	79	45	72	-/12	-/43,3	5	ø36 x M16 x 117

Handräder

DIN 950, aus Edelstahl

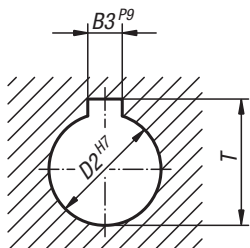


Werkstoff:
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
Radkranz gedreht
und poliert.

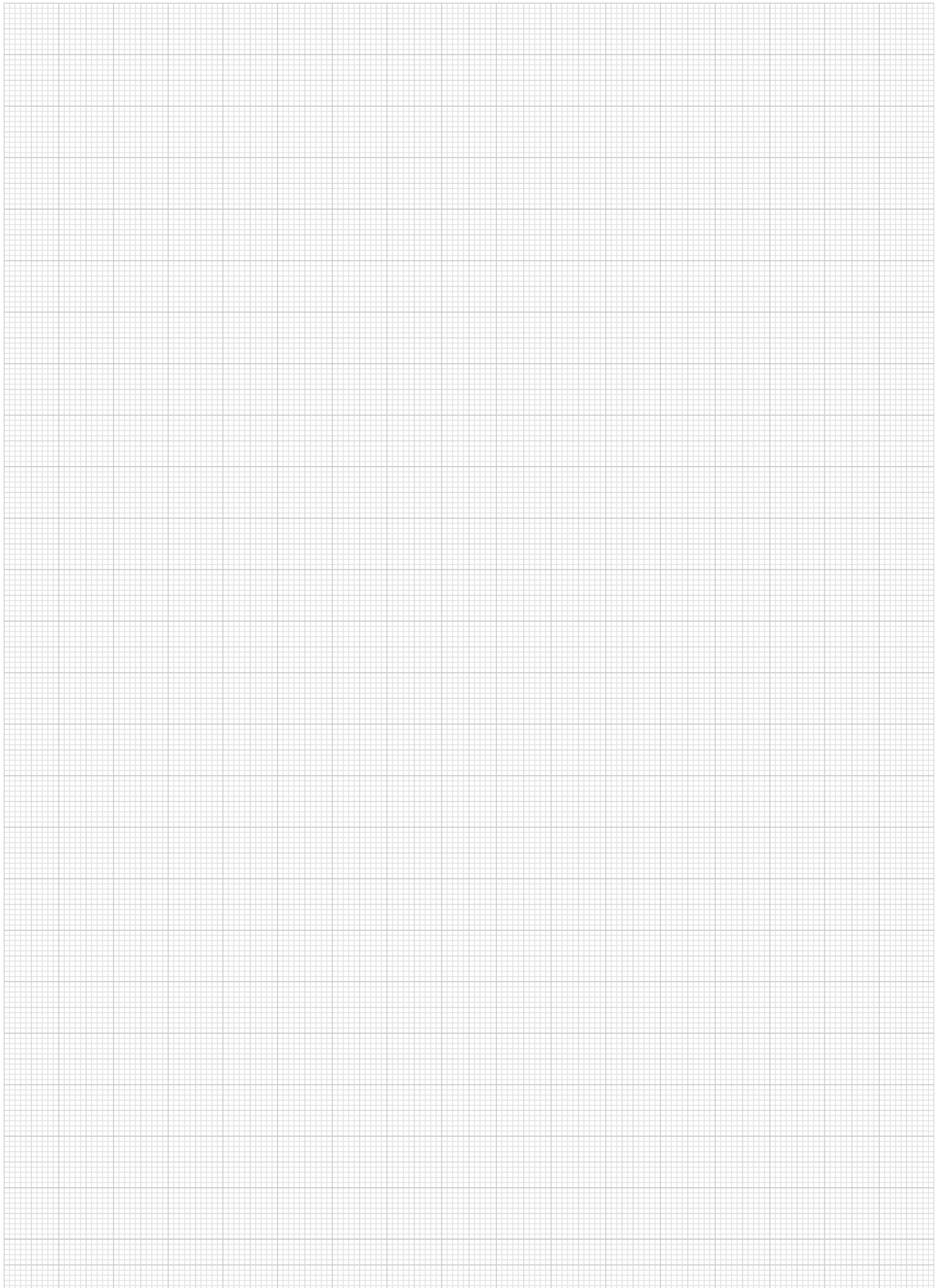
Bestellbeispiel:
K1208.0100X10

DIN 6885-1



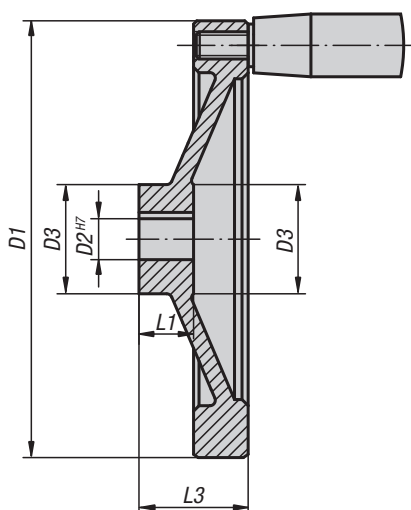
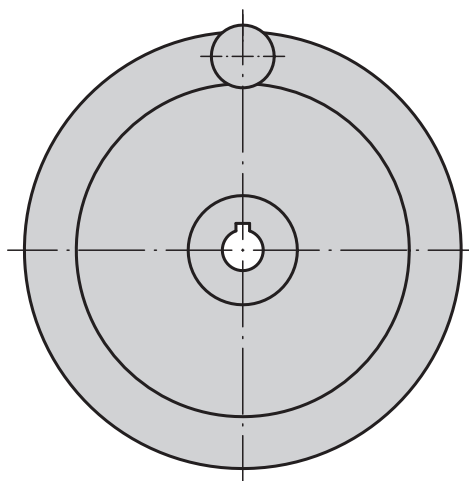
KIPP Handräder DIN 950, aus Edelstahl

Bestellnummer	Ausführung 1	D1	D2	D3	D7	L1	L3	B3	T	Anzahl der Speichen
K1208.0100X10	Passbohrung	100	10H7	26	M6	17	33	-	-	3
K1208.0125X12	Passbohrung	125	12H7	28	M8	18	36	-	-	3
K1208.0160X16	Passbohrung	160	16H7	32	M10	20	40	-	-	3
K1208.0200X18	Passbohrung	200	18H7	38	M10	24	45	-	-	3
K1208.1100X10	Passbohrung mit Nut	100	10H7	26	M6	17	33	3	11,4	3
K1208.1125X12	Passbohrung mit Nut	125	12H7	28	M8	18	36	4	13,8	3
K1208.1160X16	Passbohrung mit Nut	160	16H7	32	M10	20	40	5	18,3	3
K1208.1200X18	Passbohrung mit Nut	200	18H7	38	M10	24	45	6	20,8	3



Scheibenhandräder

aus Aluminium



Werkstoff:

Scheibenhandräd Aluminium.
Zylindergriff Duroplast PF 31-DIN 7708, schwarz,
Achsteil Stahl verzinkt.

Ausführung:

Radkranz gedreht und poliert.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

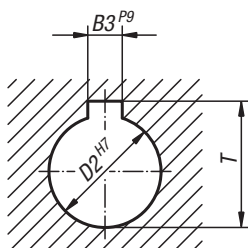
Bestellbeispiel:

K0161.4080X10

Auf Anfrage:

Naben mit Innenvierkant oder kunststoffbeschichtete
Scheibenhandräder.

DIN 6885-1



KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, ohne Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T
K0161.0080X10	K0161.1080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4
K0161.0080X12	K0161.1080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8
K0161.0100X10	K0161.1100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4
K0161.0100X12	K0161.1100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8
K0161.0125X12	K0161.1125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8
K0161.0125X14	K0161.1125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3
K0161.0140X14	K0161.1140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3
K0161.0140X15	K0161.1140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3
K0161.0160X15	K0161.1160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3
K0161.0160X16	K0161.1160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3
K0161.0200X18	K0161.1200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8
K0161.0200X20	K0161.1200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8
K0161.0250X22	K0161.1250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8
K0161.0250X24	K0161.1250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3

KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, mit festem Zylindergriff

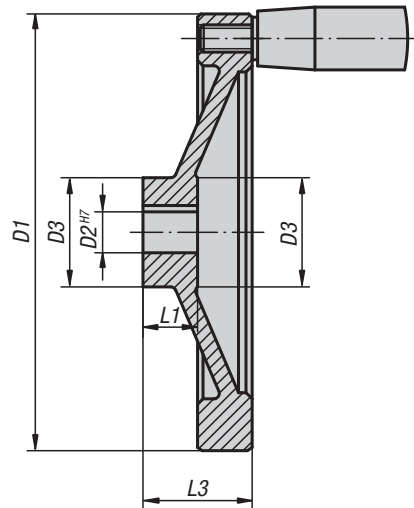
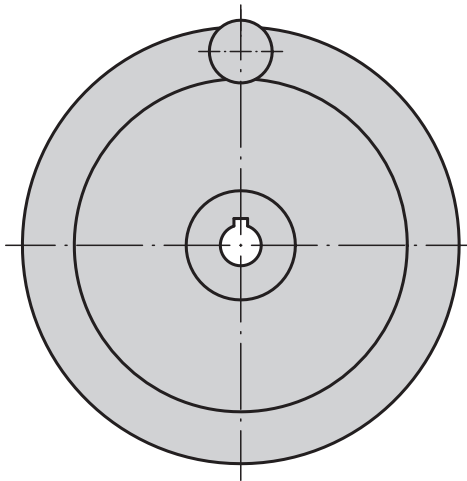
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	fester Zylindergriff
K0161.2080X10	K0161.3080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.2080X12	K0161.3080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.2100X10	K0161.3100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.2100X12	K0161.3100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.2125X12	K0161.3125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8	ø21 x M8 x 50
K0161.2125X14	K0161.3125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0161.2140X14	K0161.3140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0161.2140X15	K0161.3140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3	ø21 x M8 x 50
K0161.2160X15	K0161.3160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3	ø26 x M10 x 80
K0161.2160X16	K0161.3160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0161.2200X18	K0161.3200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0161.2200X20	K0161.3200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0161.2250X22	K0161.3250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8	ø28 x M12 x 90
K0161.2250X24	K0161.3250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3	ø28 x M12 x 90

KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, mit drehbarem Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	drehbarer Zylindergriff
K0161.4080X10	K0161.5080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.4080X12	K0161.5080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.4100X10	K0161.5100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.4100X12	K0161.5100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.4125X12	K0161.5125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8	ø22 x M8 x 56
K0161.4125X14	K0161.5125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0161.4140X14	K0161.5140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0161.4140X15	K0161.5140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3	ø22 x M8 x 56
K0161.4160X15	K0161.5160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3	ø26 x M10 x 80
K0161.4160X16	K0161.5160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0161.4200X18	K0161.5200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0161.4200X20	K0161.5200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0161.4250X22	K0161.5250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8	ø31 x M12 x 102
K0161.4250X24	K0161.5250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3	ø31 x M12 x 102

Scheibenhandräder

aus Aluminium



Werkstoff:

Scheibenhandräd Aluminium.
Zylindergriff Duroplast PF 31-DIN 7708, schwarz,
Achsteil Stahl verzinkt.

Ausführung:

Schwarz pulverbeschichtet.
Radkranz gedreht.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

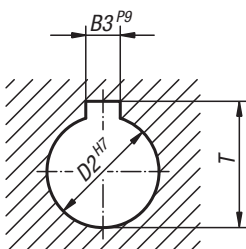
Bestellbeispiel:

K0161.01080X10

Auf Anfrage:

Naben mit Innenvierkant.

DIN 6885-1



KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, ohne Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T
K0161.01080X10	K0161.11080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4
K0161.01080X12	K0161.11080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8
K0161.01100X10	K0161.11100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4
K0161.01100X12	K0161.11100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8
K0161.01125X12	K0161.11125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8
K0161.01125X14	K0161.11125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3
K0161.01140X14	K0161.11140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3
K0161.01140X15	K0161.11140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3
K0161.01160X15	K0161.11160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3
K0161.01160X16	K0161.11160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3
K0161.01200X18	K0161.11200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8
K0161.01200X20	K0161.11200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8
K0161.01250X22	K0161.11250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8
K0161.01250X24	K0161.11250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3



KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, mit festem Zylindergriff

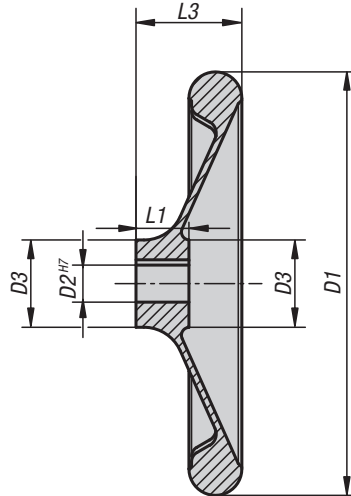
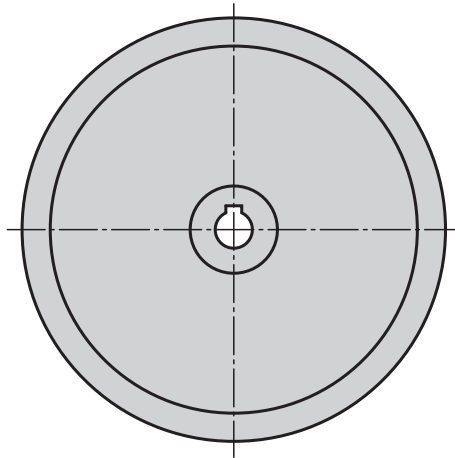
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	fester Zylindergriff
K0161.21080X10	K0161.31080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.21080X12	K0161.31080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.21100X10	K0161.31100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.21100X12	K0161.31100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.21125X12	K0161.31125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8	ø21 x M8 x 50
K0161.21125X14	K0161.31125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0161.21140X14	K0161.31140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3	ø21 x M8 x 50
K0161.21140X15	K0161.31140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3	ø21 x M8 x 50
K0161.21160X15	K0161.31160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3	ø26 x M10 x 80
K0161.21160X16	K0161.31160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0161.21200X18	K0161.31200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0161.21200X20	K0161.31200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0161.21250X22	K0161.31250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8	ø28 x M12 x 90
K0161.21250X24	K0161.31250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3	ø28 x M12 x 90

KIPP Scheibenhandräder aus Aluminium, mit drehbarem Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T	drehbarer Zylindergriff
K0161.41080X10	K0161.51080X10	80	10H7	26	16	31	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.41080X12	K0161.51080X12	80	12H7	26	16	31	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.41100X10	K0161.51100X10	100	10H7	31	17	34	-/3	-/11,4	ø18 x M6 x 40
K0161.41100X12	K0161.51100X12	100	12H7	31	17	34	-/4	-/13,8	ø18 x M6 x 40
K0161.41125X12	K0161.51125X12	125	12H7	30	18	37	-/4	-/13,8	ø22 x M8 x 56
K0161.41125X14	K0161.51125X14	125	14H7	30	18	37	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0161.41140X14	K0161.51140X14	140	14H7	34	19	34	-/5	-/16,3	ø22 x M8 x 56
K0161.41140X15	K0161.51140X15	140	15H7	34	19	34	-/5	-/17,3	ø22 x M8 x 56
K0161.41160X15	K0161.51160X15	160	15H7	40	20	40	-/5	-/17,3	ø26 x M10 x 80
K0161.41160X16	K0161.51160X16	160	16H7	40	20	40	-/5	-/18,3	ø26 x M10 x 80
K0161.41200X18	K0161.51200X18	200	18H7	50	24	46	-/6	-/20,8	ø26 x M10 x 80
K0161.41200X20	K0161.51200X20	200	20H7	50	24	46	-/6	-/22,8	ø26 x M10 x 80
K0161.41250X22	K0161.51250X22	250	22H7	50	28	49	-/6	-/24,8	ø31 x M12 x 102
K0161.41250X24	K0161.51250X24	250	24H7	50	28	49	-/8	-/27,3	ø31 x M12 x 102

Scheibenhandräder

ähnlich DIN 950 aus Aluminium



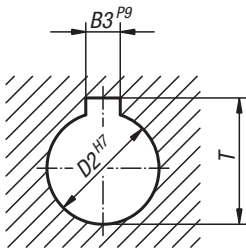
Werkstoff:
Handrad Aluminium.

Ausführung:
Radkranz gedreht und poliert.
Rund- und Planlauf des Radkranzes unter IT 12.

Bestellbeispiel:
K0163.0080X10

Auf Anfrage:
Naben mit Innenvierkant oder kunststoffbeschichtete
Scheibenhandräder.

DIN 6885-1



KIPP Scheibenhandräder ähnlich DIN 950 aus Aluminium

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D1	D2	D3	L1	L3	B3	T
K0163.0080X10	K0163.1080X10	80	10H7	25	16	30	-/3	-/11,4
K0163.0080X12	K0163.1080X12	80	12H7	25	16	30	-/4	-/13,8
K0163.0100X10	K0163.1100X10	100	10H7	28	17	31	-/3	-/11,4
K0163.0100X12	K0163.1100X12	100	12H7	28	17	31	-/4	-/13,8
K0163.0120X12	K0163.1120X12	120	12H7	27	18	30	-/4	-/13,8
K0163.0120X14	K0163.1120X14	120	14H7	27	18	30	-/5	-/16,3
K0163.0160X14	K0163.1160X14	160	14H7	34	20	40	-/5	-/16,3
K0163.0160X16	K0163.1160X16	160	16H7	34	20	40	-/5	-/18,3
K0163.0200X18	K0163.1200X18	200	18H7	40	24	44	-/6	-/20,8
K0163.0200X22	K0163.1200X22	200	22H7	40	24	44	-/6	-/24,8
K0163.0250X22	K0163.1250X22	250	22H7	49	28	61	-/6	-/24,8
K0163.0250X26	K0163.1250X26	250	26H7	49	28	61	-/8	-/29,3
K0163.0280X24	K0163.1280X24	280	24H7	51	30	38	-/8	-/27,3
K0163.0280X28	K0163.1280X28	280	28H7	51	30	38	-/8	-/31,3
K0163.0360X28	K0163.1360X28	360	28H7	63	35	73	-/8	-/31,3
K0163.0360X32	K0163.1360X32	360	32H7	63	35	73	-/10	-/35,3

Scheibenhandräder Edelstahl

mit drehbarem Griff

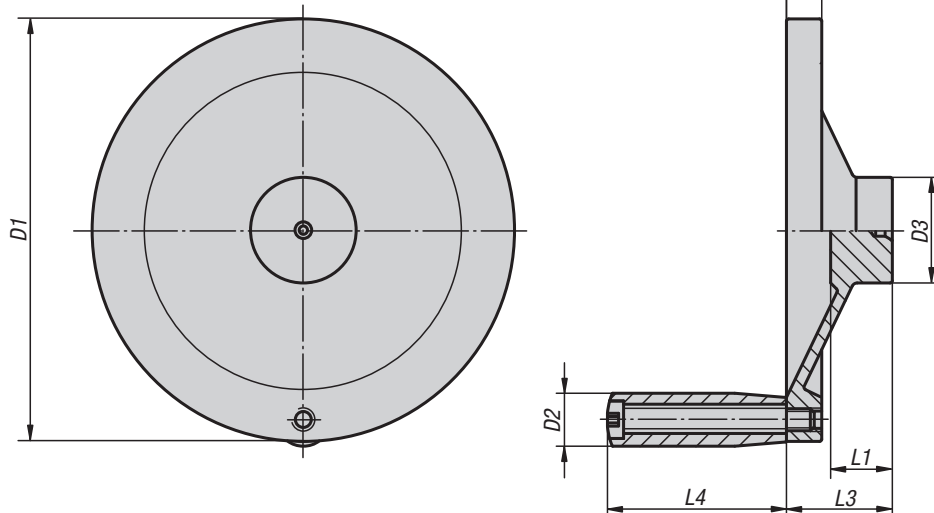


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
gedreht blank.
Nabe mit Zentrierbohrung.

Bestellbeispiel:
K1307.4076X00

Auf Anfrage:
Edelstahl 1.4401.
Edelstahl 1.4404.
Edelstahl 1.4571.



KIPP Scheibenhandräder Edelstahl, mit drehbarem Griff

Bestellnummer	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4
K1307.4076X00	76,2	9,91	22,1	17,02	6,1	27,9	37,9
K1307.4101X00	101,6	11,94	25,9	18,03	7,87	31,7	39,88
K1307.4152X00	152,4	19,05	38,1	22,1	12,7	38,1	63,5
K1307.4203X00	203,2	22,1	45,7	24,13	14,22	45,7	76,2
K1307.4254X00	254	22,1	50,8	26,67	15,75	50,8	76,2

Scheibenhandräder

mit drehbarem Griff



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Nabe aus Stahl vernickelt oder Edelstahl 1.4305, blank.
Griff drehbar, Stahlteile vernickelt oder Edelstahl 1.4305, blank.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0164.0125X08

Hinweis:

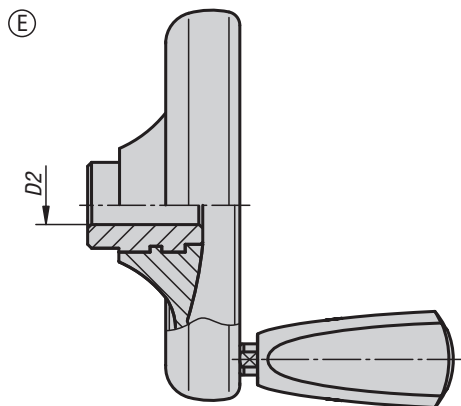
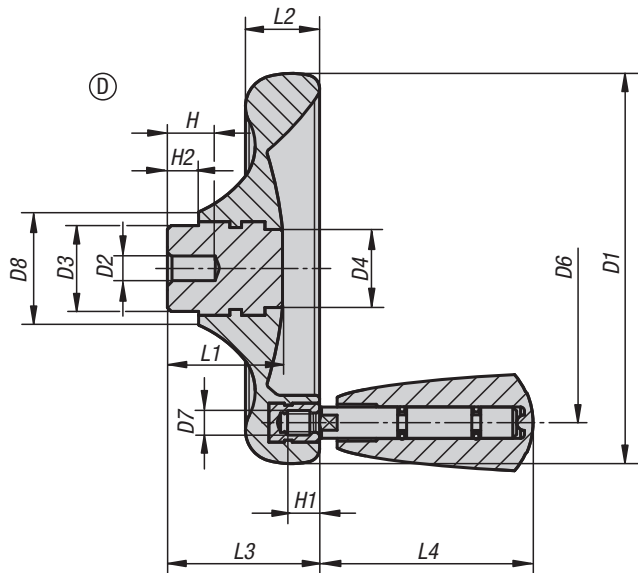
Das Handrad wird mit unmontiertem Griff geliefert.

Auf Anfrage:

Weitere Passbohrungen.

Zeichnungshinweis:

Form D: vorgebohrt
Form E: mit Passbohrung



KIPP Scheibenhandräder mit drehbarem Griff

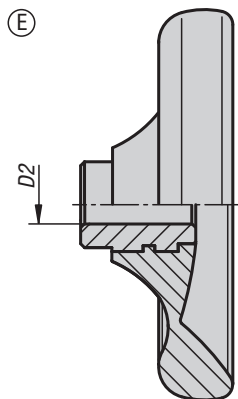
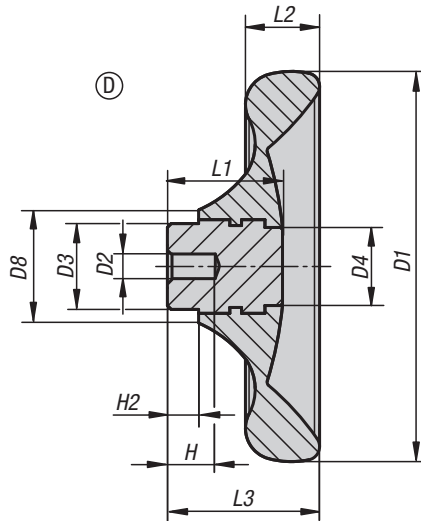
Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	D1	D2	D3	D4	D6	D7	D8	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4
K0164.0100X06	K0164.1100X10	100	6/10H8	22	20	79	M6	29	12/-	9	8	29,5	19	39	54,7
K0164.0125X08	K0164.1125X12	125	8/12H8	26	21	101	M6	34	15/-	9	8	34	24	46	54,7
K0164.0140X08	K0164.1140X14	140	8/14H8	30	25	110	M8	39	16/-	12	8	38,5	27	52	82,2
K0164.0160X10	K0164.1160X16	160	10/16H8	33	30	128	M8	43	20/-	12	8	41,3	30,1	57	82,2
-	K0164.1160X18	160	18H8	33	30	128	M8	43	-	12	8	41,3	30,1	57	82,2

KIPP Scheibenhandräder mit drehbarem Griff, Stahlteile Edelstahl

Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	D1	D2	D3	D4	D6	D7	D8	H	H1	H2	L1	L2	L3	L4
K0164.2100X06	K0164.3100X10	100	6/10H7	22	20	79	M6	29	12/-	9	8	29,5	19	39	54,7
K0164.2125X08	K0164.3125X12	125	8/12H7	26	21	101	M6	34	15/-	9	8	34	24	46	54,7
K0164.2140X08	K0164.3140X14	140	8/14H7	30	25	110	M8	39	16/-	12	8	38,5	27	52	82,2
K0164.2160X10	K0164.3160X16	160	10/16H7	33	30	128	M8	43	20/-	12	8	41,3	30,1	57	82,2
-	K0164.3160X18	160	18H7	33	30	128	M8	43	-	12	8	41,3	30,1	57	82,2

Scheibenhandräder

ohne Griff



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.

Nabe aus Stahl vernickelt oder Edelstahl 1.4305, blank.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0165.0100X06

Auf Anfrage:

Weitere Passbohrungen.

Zeichnungshinweis:

Form D: vorgebohrt

Form E: mit Passbohrung

KIPP Scheibenhandräder ohne Griff, Buchse Stahl

Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	D1	D2	D3	D4	D8	H	H2	L1	L2	L3
K0165.0100X06	K0165.1100X10	100	6/10H8	22	20	29	12/-	8	29,5	19	39
K0165.0125X08	K0165.1125X12	125	8/12H8	26	21	34	15/-	8	34	24	46
K0165.0140X08	K0165.1140X14	140	8/14H8	30	25	39	16/-	8	38,5	27	52
K0165.0160X10	K0165.1160X16	160	10/16H8	33	30	43	20/-	8	41,3	30,1	57
-	K0165.1160X18	160	18H8	33	30	43	-	8	41,3	30,1	57

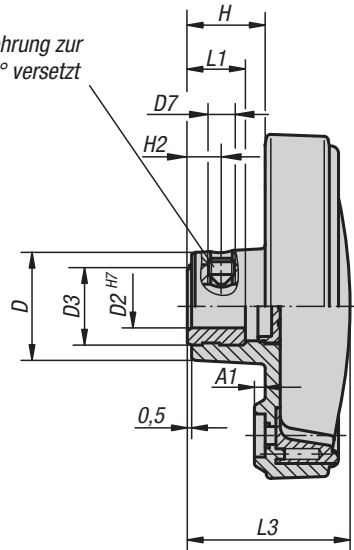
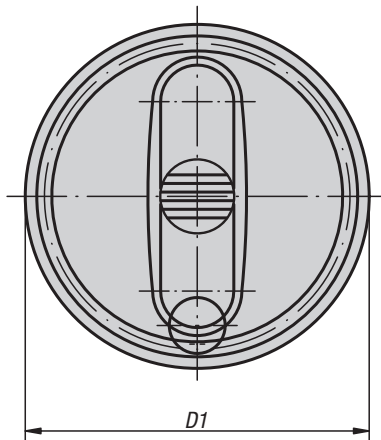
KIPP Scheibenhandräder ohne Griff, Buchse Edelstahl

Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	D1	D2	D3	D4	D8	H	H2	L1	L2	L3
K0165.2100X06	K0165.3100X10	100	6/10H7	22	20	29	12/-	8	29,5	19	39
K0165.2125X08	K0165.3125X12	125	8/12H7	26	21	34	15/-	8	34	24	46
K0165.2140X08	K0165.3140X14	140	8/14H7	30	25	39	16/-	8	38,5	27	52
K0165.2160X10	K0165.3160X16	160	10/16H7	33	30	43	20/-	8	41,3	30,1	57
-	K0165.3160X18	160	18H7	33	30	43	-	8	41,3	30,1	57

Handräder



Lage der Querbohrung zur Passfedernut 90° versetzt



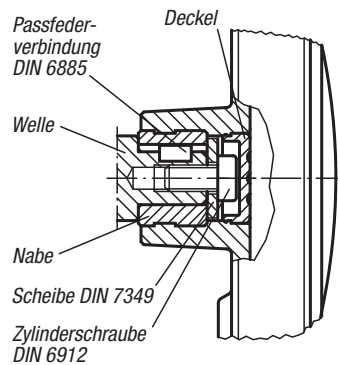
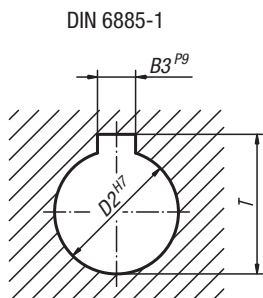
Die Qualität der NOVO grip Handräder wird von absolut sicherem und präzisiertem Drehen und Greifen bestimmt. Mit NOVO grip Handrädern können auch besonders leistungsfähige Produkte bestückt und sicher genutzt werden.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0256.108008

Hinweis:
Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden. Bei den Ausführungen mit Querbohrung erfolgt die Befestigung mit dem eingeschraubten Gewindestift ISO 4027 (DIN 914).



KIPP Handräder

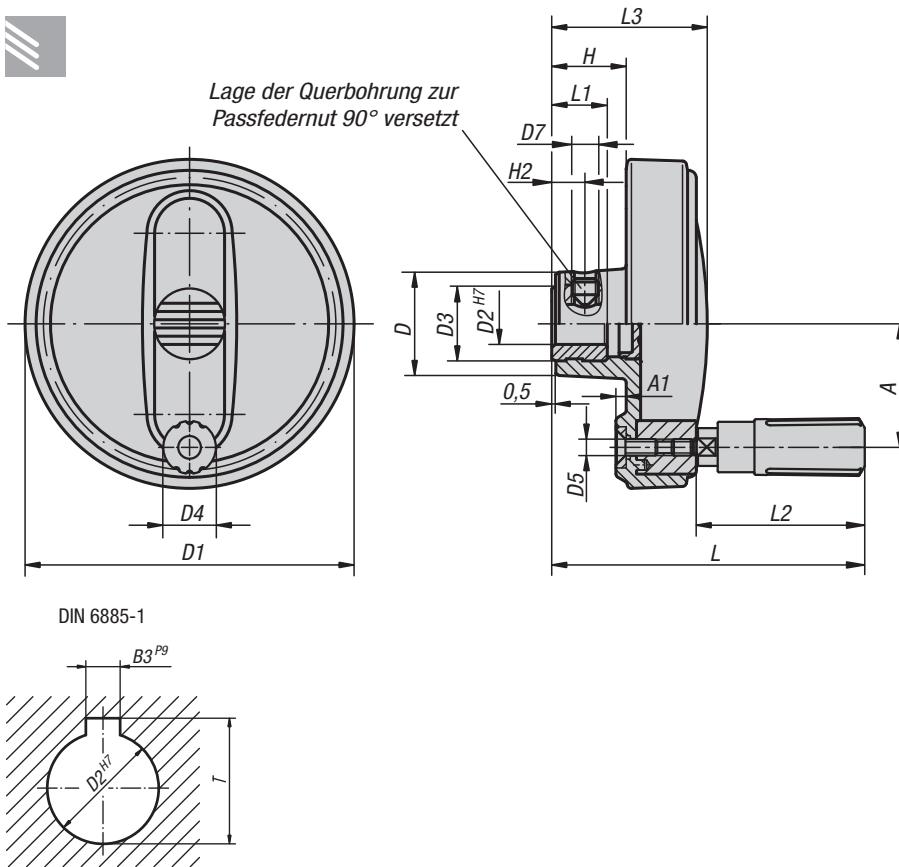
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	A1	H	L1	L3	B3	T
K0256.108008	K0256.10800802	25	80	8H7	19	2,5	17,5	13	37,5	-/2	-/9
K0256.108010	K0256.10801003	25	80	10H7	19	2,5	17,5	13	37,5	-/3	-/11,4
K0256.108012	K0256.10801204	25	80	12H7	19	2,5	17,5	13	37,5	-/4	-/13,8
K0256.210010	K0256.21001003	28	100	10H7	19	3	20	13	44	-/3	-/11,4
K0256.210012	K0256.21001204	28	100	12H7	19	3	20	13	44	-/4	-/13,8
K0256.312512	K0256.31251204	35	125	12H7	25	4	23,5	18,5	53	-/4	-/13,8
K0256.312514	K0256.31251405	35	125	14H7	25	4	23,5	18,5	53	-/5	-/16,3
K0256.312516	K0256.31251605	35	125	16H7	25	4	23,5	18,5	53	-/5	-/18,3
K0256.416014	K0256.41601405	45	160	14H7	25	5,6	28	18,5	64,5	-/5	-/16,3
K0256.416016	K0256.41601605	45	160	16H7	25	5,6	28	18,5	64,5	-/5	-/18,3

KIPP Handräder mit Querbohrung

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D7	A1	H	H2	L1	L3	B3	T
K0256.1080086	K0256.108008026	25	80	8H7	19	M6	2,5	17,5	7,5	13	37,5	-/2	-/9
K0256.1080106	K0256.108010036	25	80	10H7	19	M6	2,5	17,5	7,5	13	37,5	-/3	-/11,4
K0256.1080126	K0256.108012046	25	80	12H7	19	M6	2,5	17,5	7,5	13	37,5	-/4	-/13,8
K0256.2100106	K0256.210010036	28	100	10H7	19	M6	3	20	7,5	13	44	-/3	-/11,4
K0256.2100126	K0256.210012046	28	100	12H7	19	M6	3	20	7,5	13	44	-/4	-/13,8
K0256.3125126	K0256.312512046	35	125	12H7	25	M6	4	23,5	7,5	18,5	53	-/4	-/13,8
K0256.3125146	K0256.312514056	35	125	14H7	25	M6	4	23,5	7,5	18,5	53	-/5	-/16,3
K0256.3125166	K0256.312516056	35	125	16H7	25	M6	4	23,5	7,5	18,5	53	-/5	-/18,3
K0256.4160146	K0256.416014056	45	160	14H7	25	M6	5,6	28	7,5	18,5	64,5	-/5	-/16,3
K0256.4160166	K0256.416016056	45	160	16H7	25	M6	5,6	28	7,5	18,5	64,5	-/5	-/18,3

Handräder

mit Zylindergriff drehbar



Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0257.108008

Hinweis:
Die Abdeckung der Nabe und der Zylindergriff drehbar werden unmontiert mitgeliefert. Zur Montage muss die Achse des Griffes in die Aufnahmebohrung eingeschraubt werden.
Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden.
Bei den Ausführungen mit Querbohrung erfolgt die Befestigung mit dem eingeschraubten Gewindestift ISO 4027 (DIN 914).

KIPP Handräder mit Zylindergriff drehbar

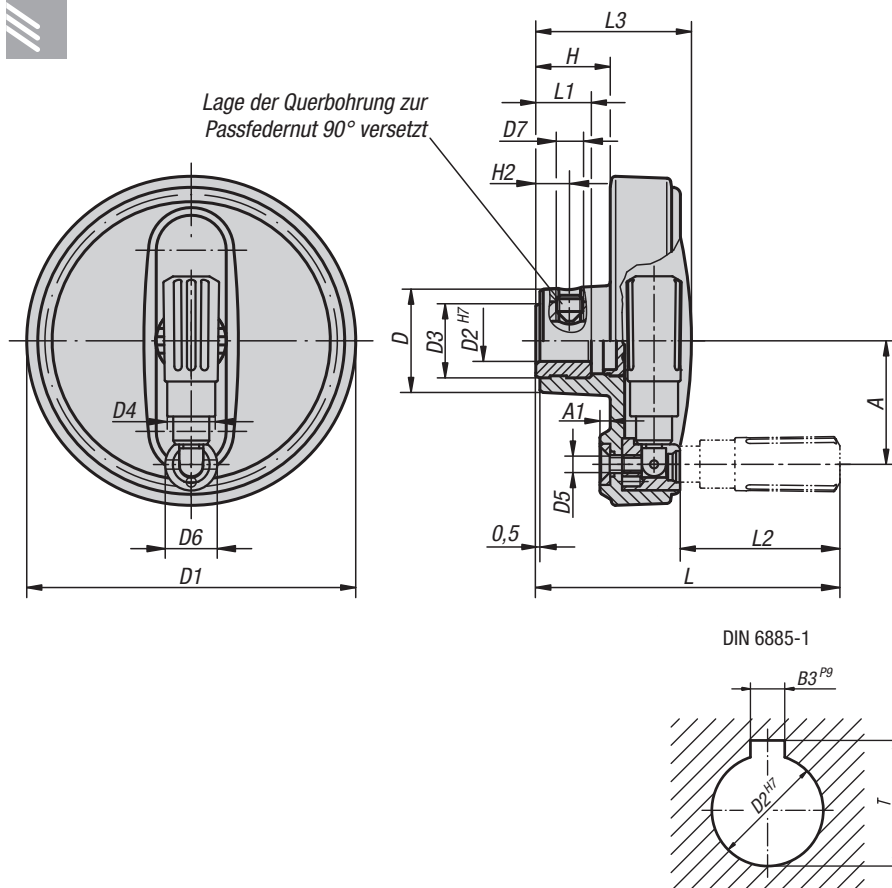
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	A	A1	H	L	L1	L2	L3	B3	T
K0257.108008	K0257.10800802	25	80	8H7	19	14	M4	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/2	-/9
K0257.108010	K0257.10801003	25	80	10H7	19	14	M4	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/3	-/11,4
K0257.108012	K0257.10801204	25	80	12H7	19	14	M4	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/4	-/13,8
K0257.210010	K0257.21001003	28	100	10H7	19	16	M5	38	3	20,1	90,2	13	49,1	43,5	-/3	-/11,4
K0257.210012	K0257.21001204	28	100	12H7	19	16	M5	38	3	20,1	90,2	13	49,1	43,5	-/4	-/13,8
K0257.312512	K0257.31251204	35	125	12H7	25	20	M6	47,5	4	23,3	110,7	18,5	61,4	52,1	-/4	-/13,8
K0257.312514	K0257.31251405	35	125	14H7	25	20	M6	47,5	4	23,3	110,7	18,5	61,4	52,1	-/5	-/16,3
K0257.312516	K0257.31251605	35	125	16H7	25	20	M6	47,5	4	23,3	110,7	18,5	61,4	52,1	-/5	-/18,3
K0257.416014	K0257.41601405	45	160	14H7	25	25	M8	62	5,6	28	143	18,5	82,5	63,8	-/5	-/16,3
K0257.416016	K0257.41601605	45	160	16H7	25	25	M8	62	5,6	28	143	18,5	82,5	63,8	-/5	-/18,3

KIPP Handräder mit Zylindergriff drehbar mit Querbohrung

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	D7	A	A1	H	H2	L	L1	L2	L3	B3	T
K0257.1080086	K0257.108008026	25	80	8H7	19	14	M4	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/2	-/9
K0257.1080106	K0257.108010036	25	80	10H7	19	14	M4	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/3	-/11,4
K0257.1080126	K0257.108012046	25	80	12H7	19	14	M4	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/4	-/13,8
K0257.2100106	K0257.210010036	28	100	10H7	19	16	M5	M6	38	3	20,1	7,5	90,2	13	49,1	43,5	-/3	-/11,4
K0257.2100126	K0257.210012046	28	100	12H7	19	16	M5	M6	38	3	20,1	7,5	90,2	13	49,1	43,5	-/4	-/13,8
K0257.3125126	K0257.312512046	35	125	12H7	25	20	M6	M6	47,5	4	23,3	7,5	110,7	18,5	61,4	52,1	-/4	-/13,8
K0257.3125146	K0257.312514056	35	125	14H7	25	20	M6	M6	47,5	4	23,3	7,5	110,7	18,5	61,4	52,1	-/5	-/16,3
K0257.3125166	K0257.312516056	35	125	16H7	25	20	M6	M6	47,5	4	23,3	7,5	110,7	18,5	61,4	52,1	-/5	-/18,3
K0257.4160146	K0257.416014056	45	160	14H7	25	25	M8	M6	62	5,6	28	7,5	143	18,5	82,5	63,8	-/5	-/16,3
K0257.4160166	K0257.416016056	45	160	16H7	25	25	M8	M6	62	5,6	28	7,5	143	18,5	82,5	63,8	-/5	-/18,3

Handräder

mit Zylindergriff umlegbar



Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0258.108008

Hinweis:
Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden. Bei den Ausführungen mit Querbohrung erfolgt die Befestigung mit dem eingeschraubten Gewindestift ISO 4027 (DIN 914). Anbaubeispiel siehe K0256.

KIPP Handräder mit Zylindergriff umlegbar

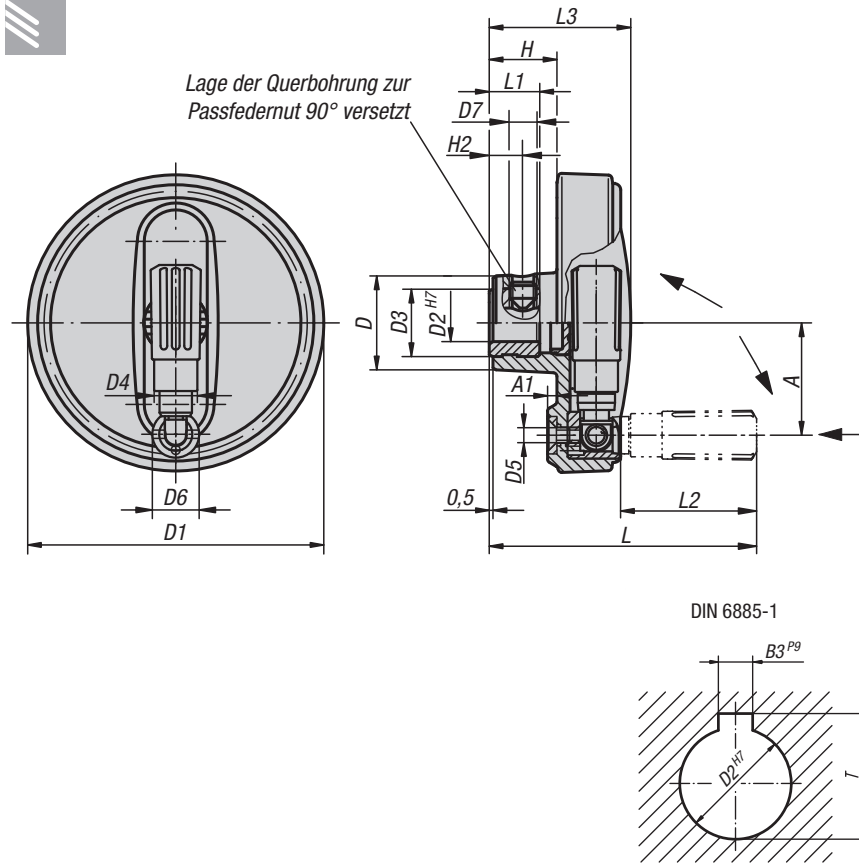
Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	A	A1	H	L	L1	L2	L3	B3	T
K0258.108008	K0258.10800802	25	80	8H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/2	-/9
K0258.108010	K0258.10801003	25	80	10H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/3	-/11,4
K0258.108012	K0258.10801204	25	80	12H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	74,6	13	40	36,7	-/4	-/13,8
K0258.210010	K0258.21001003	28	100	10H7	19	16	M5	16	38	3	20,1	90,1	13	49	43,5	-/3	-/11,4
K0258.210012	K0258.21001204	28	100	12H7	19	16	M5	16	38	3	20,1	90,1	13	49	43,5	-/4	-/13,8
K0258.312512	K0258.31251204	35	125	12H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	108,8	18,5	59,5	52,1	-/4	-/13,8
K0258.312514	K0258.31251405	35	125	14H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	108,8	18,5	59,5	52,1	-/5	-/16,3
K0258.312516	K0258.31251605	35	125	16H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	108,8	18,5	59,5	52,1	-/5	-/18,3
K0258.416014	K0258.41601405	45	160	14H7	25	25	M8	26	62	5,6	28	143,5	18,5	83	63,8	-/5	-/16,3
K0258.416016	K0258.41601605	45	160	16H7	25	25	M8	26	62	5,6	28	143,5	18,5	83	63,8	-/5	-/18,3

KIPP Handräder mit Zylindergriff umlegbar mit Querbohrung

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	A	A1	H	H2	L	L1	L2	L3	B3	T
K0258.1080086	K0258.108008026	25	80	8H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/2	-/9
K0258.1080106	K0258.108010036	25	80	10H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/3	-/11,4
K0258.1080126	K0258.108012046	25	80	12H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	74,6	13	40	36,7	-/4	-/13,8
K0258.2100106	K0258.210010036	28	100	10H7	19	16	M5	16	M6	38	3	20,1	7,5	90,1	13	49	43,5	-/3	-/11,4
K0258.2100126	K0258.210012046	28	100	12H7	19	16	M5	16	M6	38	3	20,1	7,5	90,1	13	49	43,5	-/4	-/13,8
K0258.3125126	K0258.312512046	35	125	12H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	108,8	18,5	59,5	52,1	-/4	-/13,8
K0258.3125146	K0258.312514056	35	125	14H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	108,8	18,5	59,5	52,1	-/5	-/16,3
K0258.3125166	K0258.312516056	35	125	16H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	108,8	18,5	59,5	52,1	-/5	-/18,3
K0258.4160146	K0258.416014056	45	160	14H7	25	25	M8	26	M6	62	5,6	28	7,5	143,5	18,5	83	63,8	-/5	-/16,3
K0258.4160166	K0258.416016056	45	160	16H7	25	25	M8	26	M6	62	5,6	28	7,5	143,5	18,5	83	63,8	-/5	-/18,3

Handräder

mit Sicherheits-Zylindergriff



Werkstoff:

Radkörper und Griff Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0259.108008

Hinweis:

Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handräder können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden.

Um den Sicherheits-Zylindergriff in die Bedienungsstellung zu bringen, sind zwei Stellvorgänge auszuführen:

- Griff um die Drehachse bis zum Anschlag schwenken (90°).
- Griff in axialer Richtung in die Arretierstellung drücken. In eingedrückter Stellung kann am bequemsten per Zufassunggriff gekurbelt werden. Das selbsttätige Rückschwenken erfolgt nach dem Loslassen.

Bei den Ausführungen mit Querbohrung erfolgt die Befestigung mit dem eingeschraubten Gewindestift ISO 4027 (DIN 914).

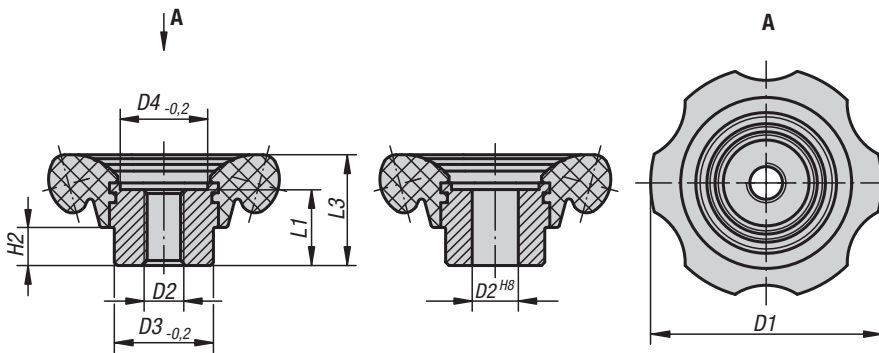
Anbauhinweise siehe K0256.

KIPP Handräder mit Sicherheits-Zylindergriff

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	A	A1	H	L	L1	L2	L3	B3	T
K0259.108008	K0259.10800802	25	80	8H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	72,6	13	38	36,7	-/2	-/9
K0259.108010	K0259.10801003	25	80	10H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	72,6	13	38	36,7	-/3	-/11,4
K0259.108012	K0259.10801204	25	80	12H7	19	14	M4	13	30	2,5	17,6	72,6	13	38	36,7	-/4	-/13,8
K0259.210010	K0259.21001003	28	100	10H7	19	16	M5	16	38	3	20,1	88,6	13	47,5	43,5	-/3	-/11,4
K0259.210012	K0259.21001204	28	100	12H7	19	16	M5	16	38	3	20,1	88,6	13	47,5	43,5	-/4	-/13,8
K0259.312512	K0259.31251204	35	125	12H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	107,7	18,5	58,4	52,1	-/4	-/13,8
K0259.312514	K0259.31251405	35	125	14H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	107,7	18,5	58,4	52,1	-/5	-/16,3
K0259.312516	K0259.31251605	35	125	16H7	25	20	M6	20	47,5	4	23,3	107,7	18,5	58,4	52,1	-/5	-/18,3
K0259.416014	K0259.41601405	45	160	14H7	25	25	M8	26	62	5,6	28	142	18,5	81,6	63,8	-/5	-/16,3
K0259.416016	K0259.41601605	45	160	16H7	25	25	M8	26	62	5,6	28	142	18,5	81,6	63,8	-/5	-/18,3

KIPP Handräder mit Sicherheits-Zylindergriff mit Querbohrung

Bestellnummer Passbohrung	Bestellnummer Passbohrung mit Nut	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	A	A1	H	H2	L	L1	L2	L3	B3	T
K0259.1080086	K0259.108008026	25	80	8H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	72,6	13	38	36,7	-/2	-/9
K0259.1080106	K0259.108010036	25	80	10H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	72,6	13	38	36,7	-/3	-/11,4
K0259.1080126	K0259.108012046	25	80	12H7	19	14	M4	13	M6	30	2,5	17,6	7,5	72,6	13	38	36,7	-/4	-/13,8
K0259.2100106	K0259.210010036	28	100	10H7	19	16	M5	16	M6	38	3	20,1	7,5	88,6	13	47,5	43,5	-/3	-/11,4
K0259.2100126	K0259.210012046	28	100	12H7	19	16	M5	16	M6	38	3	20,1	7,5	88,6	13	47,5	43,5	-/4	-/13,8
K0259.3125126	K0259.312512046	35	125	12H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	107,7	18,5	58,4	52,1	-/4	-/13,8
K0259.3125146	K0259.312514056	35	125	14H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	107,7	18,5	58,4	52,1	-/5	-/16,3
K0259.3125166	K0259.312516056	35	125	16H7	25	20	M6	20	M6	47,5	4	23,3	7,5	107,7	18,5	58,4	52,1	-/5	-/18,3
K0259.4160146	K0259.416014056	45	160	14H7	25	25	M8	26	M6	62	5,6	28	7,5	142	18,5	81,6	63,8	-/5	-/16,3
K0259.4160166	K0259.416016056	45	160	16H7	25	25	M8	26	M6	62	5,6	28	7,5	142	18,5	81,6	63,8	-/5	-/18,3



Werkstoff:

Handrad Duroplast PF 31. Buchse Stahl, brüniert.

Ausführung:

hochglanzpoliert, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0184.70112

KIPP Handräder

Bestellnummer	Ausführung 1	D1	D2	D3	D4	H2	L1	L3
K0184.70110	Innengewinde	70	M10	30	26,5	11,5	23	33,5
K0184.70112	Innengewinde	70	M12	30	26,5	11,5	23	33,5
K0184.83112	Innengewinde	83	M12	35	31,5	14	28	40
K0184.83116	Innengewinde	83	M16	35	31,5	14	28	40
K0184.70212	Passbohrung	70	12H8	30	26,5	11,5	23	33,5
K0184.70214	Passbohrung	70	14H8	30	26,5	11,5	23	33,5
K0184.83214	Passbohrung	83	14H8	35	31,5	14	28	40
K0184.83216	Passbohrung	83	16H8	35	31,5	14	28	40

Rändelräder

mit Griff



Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.
Buchse aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.

Bestellbeispiel:

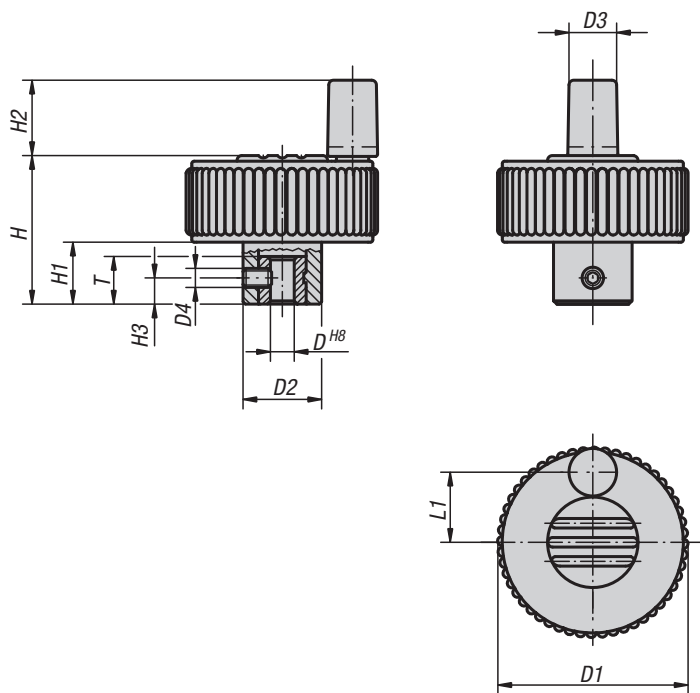
K0262.21066 (Deckelfarbe verkehrsrot)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen.
Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.

Zeichnungshinweis:

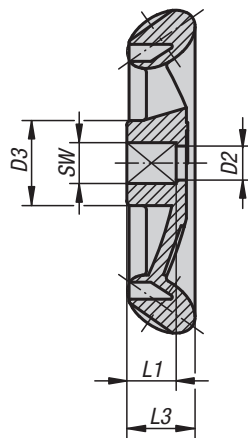
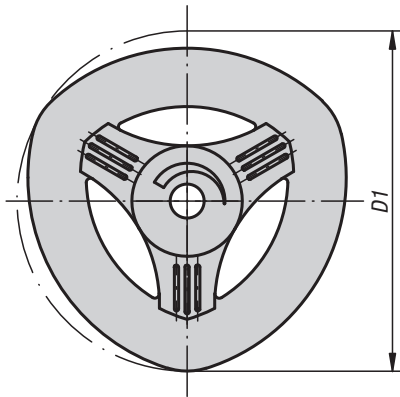
Form H: ohne Querbohrung
Form M: mit Querbohrung und Gewindestift



KIPP Rändelräder mit Griff

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	L1	T
K0262.2106Δ	H	6H8	40	16,5	10	-	31	13	16	-	15	10
K0262.2206Δ	H	6H8	50	18	10	-	36	15	16	-	18,5	10
K0262.2308Δ	H	8H8	63	22	10	-	41	17	16	-	25	14
K0262.1106Δ	M	6H8	40	16,5	10	M4	31	13	16	5,5	15	10
K0262.1206Δ	M	6H8	50	18	10	M4	36	15	16	5,5	18,5	10
K0262.1308Δ	M	8H8	63	22	10	M4	41	17	16	8	25	14

Deltaräder



Deltaräder von NOVO grip dienen dazu, beste Voraussetzungen zu schaffen, Ihren Ideen konkrete Form und perfekte Gestalt zu geben. Die Form des Deltas gibt Ihnen dabei die zusätzliche Chance des wirklich sicheren und komfortablen Umgreifens.

Werkstoff:

Thermoplast, glasfaserverstärkt.

Bestellbeispiel:

K0275.050051 (Deltarad signalgrün)

Hinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Farbe anfügen. Bei schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Deltaräder

Bestellnummer	D1	D2	D3	L1	L3	Innenvierkant SW
K0275.05005Δ	50	5	12,5	7,3	10	5
K0275.05006Δ	50	5	12,5	7,3	10	6
K0275.06306Δ	63	5	15,8	9	12,6	6
K0275.06307Δ	63	5	15,8	9	12,6	7
K0275.08008Δ	80	5	20	12	16	8
K0275.08009Δ	80	5	20	12	16	9

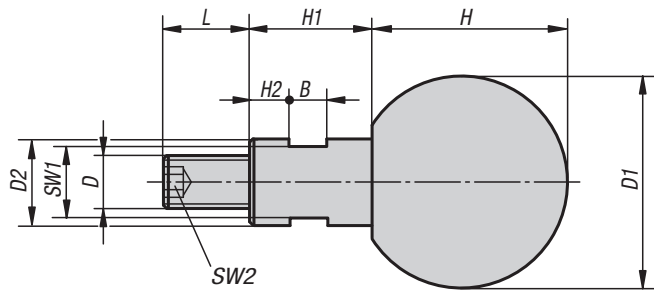
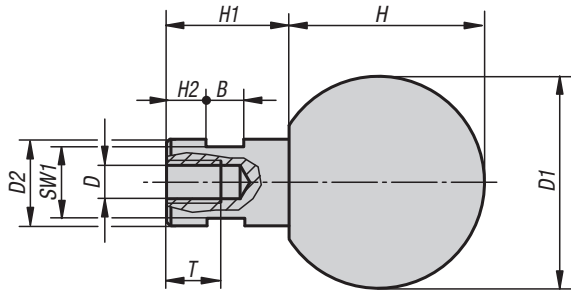
Kugelgriffe drehbar



Werkstoff:
Kugel Duroplast PF 31.
Buchse und Bolzen Stahl, oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Kugel schwarz glänzend.
Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0726.061



KIPP Kugelgriffe drehbar mit Innengewinde

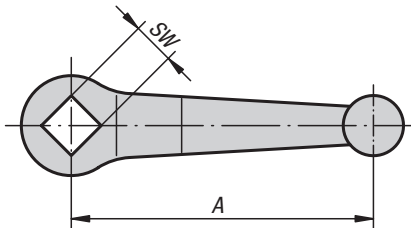
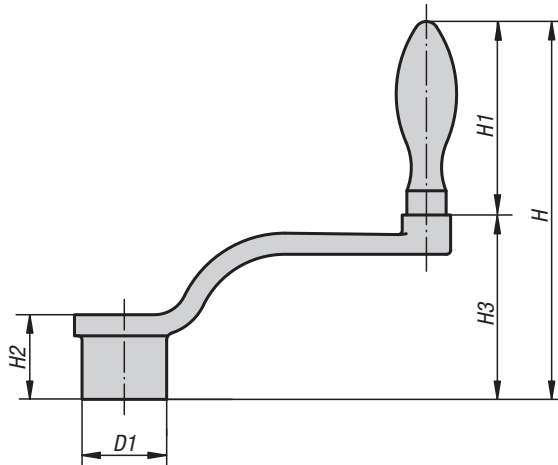
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	B	D	D1	D2	H	H1	H2	SW1	T
K0726.060	K0726.1060	5	M6	25	10	22,5	15	5	8	12,5
K0726.080	K0726.1080	6	M8	32	13	29,5	19	6	10	15
K0726.100	K0726.1100	8	M10	40	16	37	24	8	13	19
K0726.120	K0726.1120	10	M12	50	20	47	31	12	17	21,5

KIPP Kugelgriffe drehbar mit Außengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	B	D	D1	D2	H	H1	H2	L	SW1	SW2
K0726.061	K0726.1061	5	M6	25	10	22,5	15	5	11	8	3
K0726.081	K0726.1081	6	M8	32	13	29,5	19	6	13	10	4
K0726.101	K0726.1101	8	M10	40	16	37	24	8	14	13	5
K0726.121	K0726.1121	10	M12	50	20	47	31	12	21	17	6

Handkurbeln gekröpft

ähnlich DIN 468



Werkstoff:

Kurbelkörper Temperguss oder Sphäroguss.

Ausführung:

gestrahlt.

Bestellbeispiel:

K0684.212X14

Zeichnungshinweis:

Form D: Handkurbel mit drehbarem Ballengriff

Form F: Handkurbel mit festem Ballengriff

KIPP Handkurbeln gekröpft ähnlich DIN 468

Bestellnummer	Form	A	D1	H	H1	H2	H3	SW	Durchmesser Ballengriff
K0684.206X10	D	63	20	92	52	20	40	10 +0,2	16
K0684.208X10	D	80	24	109	65	24	44	10 +0,2	20
K0684.208X12	D	80	24	109	65	24	44	12 +0,2	20
K0684.210X12	D	100	28	120	65	28	55	12 +0,2	20
K0684.210X14	D	100	28	120	65	28	55	14 +0,3	20
K0684.212X14	D	125	34	141	83	34	58	14 +0,3	25
K0684.212X17	D	125	34	141	83	34	58	17 +0,3	25
K0684.216X17	D	160	37	153	83	38	70	17 +0,3	25
K0684.216X19	D	160	37	153	83	38	70	19 +0,3	25
K0684.220X19	D	200	40	189	105	44	84	19 +0,3	32
K0684.220X22	D	200	40	189	105	44	84	22 +0,3	32
K0684.106X10	F	63	20	92	52	20	40	10 +0,2	16
K0684.108X10	F	80	24	109	65	24	44	10 +0,2	20
K0684.108X12	F	80	24	109	65	24	44	12 +0,2	20
K0684.110X12	F	100	28	120	65	28	55	12 +0,2	20
K0684.110X14	F	100	28	120	65	28	55	14 +0,3	20
K0684.112X14	F	125	34	141	83	34	58	14 +0,3	25
K0684.112X17	F	125	34	141	83	34	58	17 +0,3	25
K0684.116X17	F	160	37	153	83	38	70	17 +0,3	25
K0684.116X19	F	160	37	153	83	38	70	19 +0,3	25
K0684.120X19	F	200	40	189	105	44	84	19 +0,3	32
K0684.120X22	F	200	40	189	105	44	84	22 +0,3	32

Handkurbeln gerade

ähnlich DIN 469

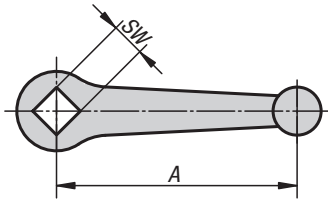
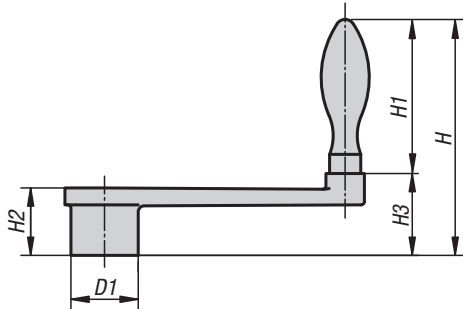


Werkstoff:
Kurbelkörper Temperguss oder Sphäroguss.

Ausführung:
gestrahlt.

Bestellbeispiel:
K0685.120X22

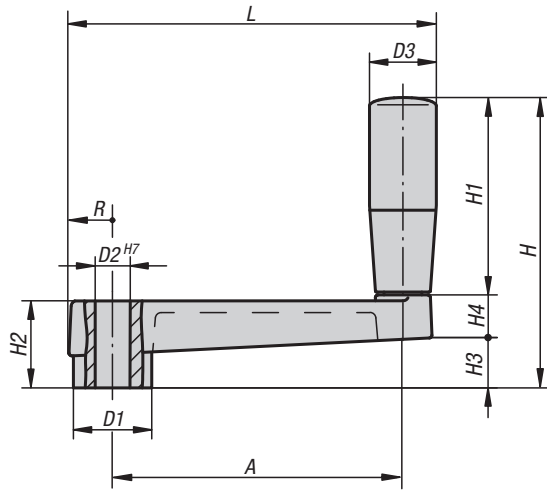
Zeichnungshinweis:
Form D: Handkurbel mit drehbarem Ballgriff
Form F: Handkurbel mit festem Ballgriff



KIPP Handkurbeln gerade ähnlich DIN 469

Bestellnummer	Form	A	D1	H	H1	H2	H3	SW	Durchmesser Ballgriff
K0685.206X10	D	63	20	80	52	20	28	10 +0,2	16
K0685.208X10	D	80	24	98	65	24	33	10 +0,2	20
K0685.208X12	D	80	24	98	65	24	33	12 +0,2	20
K0685.210X12	D	100	28	102	65	28	37	12 +0,2	20
K0685.210X14	D	100	28	102	65	28	37	14 +0,3	20
K0685.212X14	D	125	34	120	80	34	40	14 +0,3	25
K0685.212X17	D	125	34	120	80	34	40	17 +0,3	25
K0685.216X17	D	160	37	131	83	38	48	17 +0,3	25
K0685.216X19	D	160	37	131	83	38	48	19 +0,3	25
K0685.220X19	D	200	40	158	105	44	53	19 +0,3	32
K0685.220X22	D	200	40	158	105	44	53	22 +0,3	32
K0685.106X10	F	63	20	80	52	20	28	10 +0,2	16
K0685.108X10	F	80	24	98	65	24	33	10 +0,2	20
K0685.108X12	F	80	24	98	65	24	33	12 +0,2	20
K0685.110X12	F	100	28	102	65	28	37	12 +0,2	20
K0685.110X14	F	100	28	102	65	28	37	14 +0,3	20
K0685.112X14	F	125	34	120	80	34	40	14 +0,3	25
K0685.112X17	F	125	34	120	80	34	40	17 +0,3	25
K0685.116X17	F	160	37	131	83	38	48	17 +0,3	25
K0685.116X19	F	160	37	131	83	38	48	19 +0,3	25
K0685.120X19	F	200	40	158	105	44	53	19 +0,3	32
K0685.120X22	F	200	40	158	105	44	53	22 +0,3	32

Handkurbeln Aluminium



Werkstoff:
Aluminium.
Zylindergriff drehbar Thermoplast.

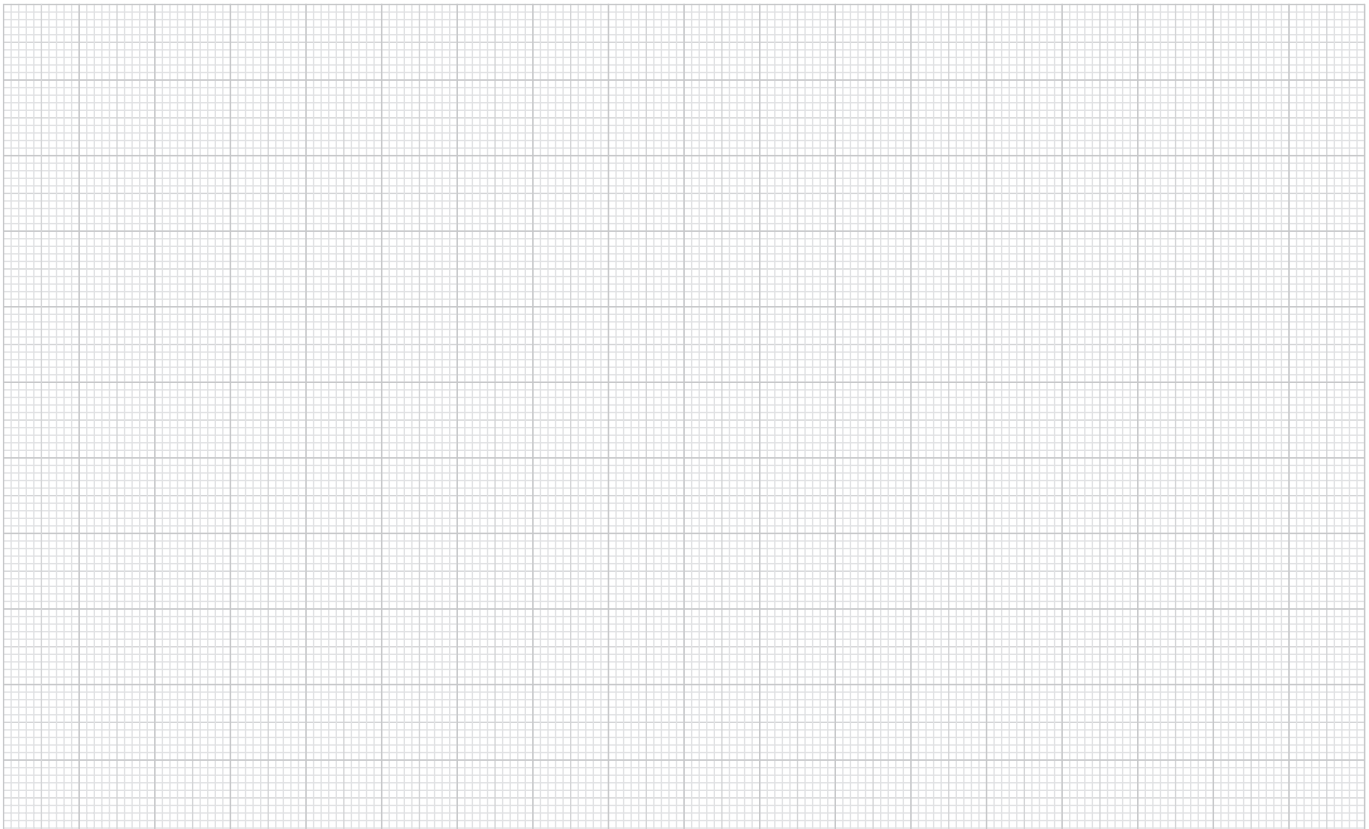
Ausführung:
kunststoffbeschichtet schwarz.
Zylindergriff drehbar schwarz.

Bestellbeispiel:
K0727.100

KIPP Handkurbeln aus Aluminium

Bestellnummer	A	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	L	R
K0727.100	80	23	10	21	81	53	24	14	14	103,5	13
K0727.120	100	27	12	23	100	68	28	17	15	126,5	15
K0727.140	125	32	14	26	123	83	34	22	18	155,5	17,5

Für Notizen



Handkurbeln Aluminium

mit Zylindergriff umlegbar



Werkstoff:

Kurbel AlSi9Cu3 3.2163.

Zylindergriff Thermoplast PA6 und Stahl.

Ausführung:

Kurbel Kunststoffpulverbeschichtet, schwarz.

Thermoplast schwarz.

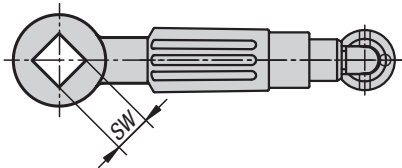
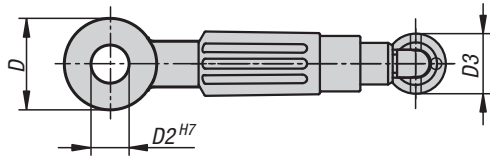
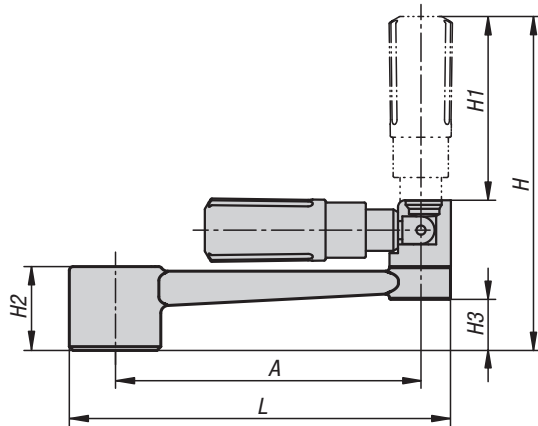
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0997.1110

Hinweis:

Ähnlich DIN 469.



KIPP Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff umlegbar

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	D3	H	H1	H2	H3	L
K0997.1110	Passbohrung	80	24	10	16	89	49	22	13,4	100
K0997.1212	Passbohrung	100	28	12	20	107,9	59,4	26	16	124
K0997.1314	Passbohrung	125	30	14	26	140,5	83,5	28	15,8	153
K0997.1417	Passbohrung	160	34	17	26	144,5	83,5	32	19,6	190

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D3	H	H1	H2	H3	L	SW
K0997.2110	Innenvierkant	80	24	16	89	49	22	13,4	100	10
K0997.2212	Innenvierkant	100	28	20	107,9	59,4	26	16	124	12
K0997.2314	Innenvierkant	125	30	26	140,5	83,5	28	15,8	153	14
K0997.2417	Innenvierkant	160	34	26	144,5	83,5	32	19,6	190	17

Handkurbeln Aluminium

mit Zylindergriff drehbar



Werkstoff:

Kurbel AlSi9Cu3 3.2163.
Zylindergriff drehbar Thermoplast PA6 und Stahl 1.0718.

Ausführung:

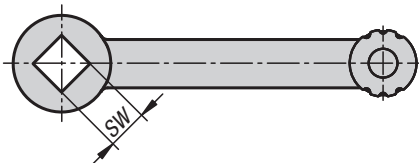
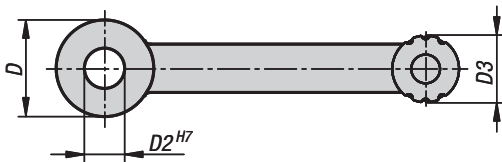
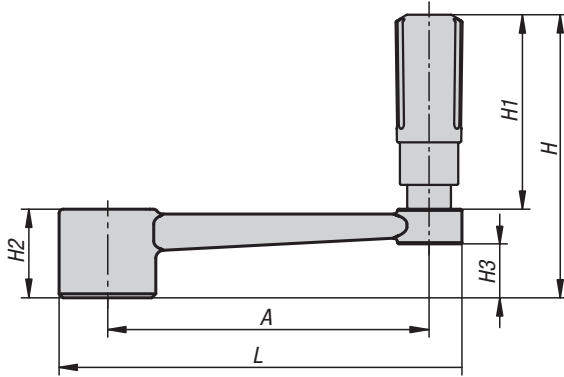
Kurbel Kunststoffpulverbeschichtet, schwarz.
Thermoplast schwarz.
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0996.3110

Hinweis:

Ähnlich DIN 469.



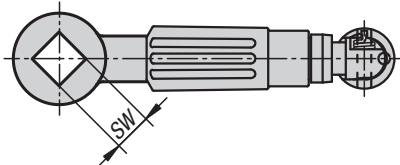
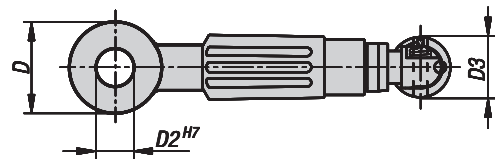
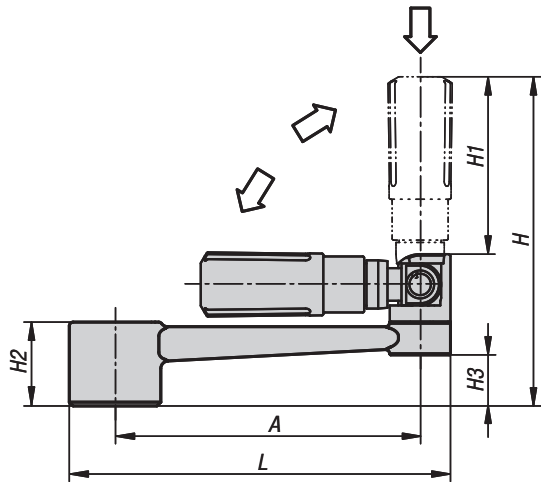
KIPP Handkurbeln Aluminium mit Zylindergriff drehbar

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	D3	H	H1	H2	H3	L
K0996.3110	Passbohrung	80	24	10	16	71,1	49,1	22	13,4	100
K0996.3212	Passbohrung	100	28	12	20	87,4	61,4	26	16	124
K0996.3314	Passbohrung	125	30	14	26	111	83	28	15,8	153
K0996.3417	Passbohrung	160	34	17	26	115	83	32	19,6	190

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D3	H	H1	H2	H3	L	SW
K0996.4110	Innenvierkant	80	24	16	71,1	49,1	22	13,4	100	10
K0996.4212	Innenvierkant	100	28	20	87,4	61,4	26	16	124	12
K0996.4314	Innenvierkant	125	30	26	111	83	28	15,8	153	14
K0996.4417	Innenvierkant	160	34	26	115	83	32	19,6	190	17

Handkurbeln Aluminium

mit Sicherheits-Zylindergriff



Werkstoff:

Kurbel AlSi9Cu3 3.2163.

Sicherheits-Zylindergriff Thermoplast PA6 und Stahl.

Ausführung:

Kurbel Kunststoffpulverbeschichtet, schwarz.

Thermoplast schwarz.

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0998.1110

Hinweis:

Ähnlich DIN 469.



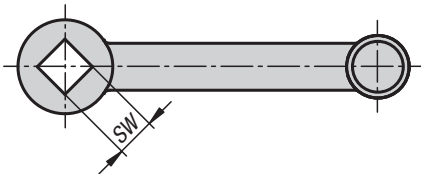
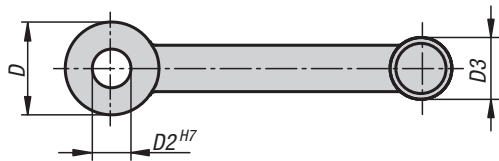
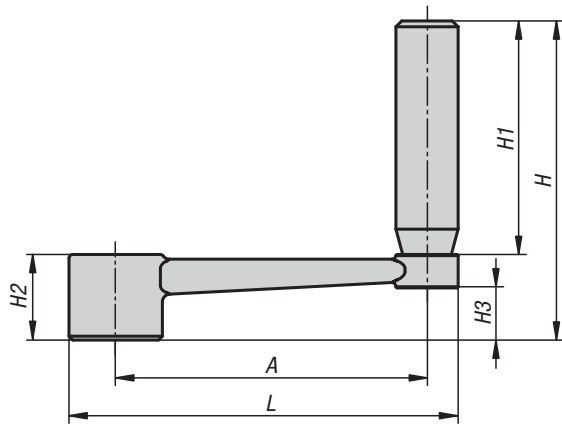
KIPP Handkurbeln Aluminium mit Sicherheits-Zylindergriff

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	D3	H	H1	H2	H3	L
K0998.1110	Passbohrung	80	24	10	16	87,5	47,5	22	13,4	100
K0998.1212	Passbohrung	100	28	12	20	106,9	58,4	26	16	124
K0998.1314	Passbohrung	125	30	14	26	139,1	82,1	28	15,8	153
K0998.1417	Passbohrung	160	34	17	26	143,1	82,1	32	19,6	190

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D3	H	H1	H2	H3	L	SW
K0998.2110	Innenvierkant	80	24	16	87,5	47,5	22	13,4	100	10
K0998.2212	Innenvierkant	100	28	20	106,9	58,4	26	16	124	12
K0998.2314	Innenvierkant	125	30	26	139,1	82,1	28	15,8	153	14
K0998.2417	Innenvierkant	160	34	26	143,1	82,1	32	19,6	190	17

Handkurbeln Edelstahl

mit Zylindergriff drehbar



Werkstoff:
 Kurbel Edelstahl 1.4308.
 Drehachse Edelstahl 1.4305.
 Drehgriff Edelstahl 1.4305.
 Sprengring Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
 blank.

Bestellbeispiel:
 K0999.3110

Hinweis:
 Ähnlich DIN 469.

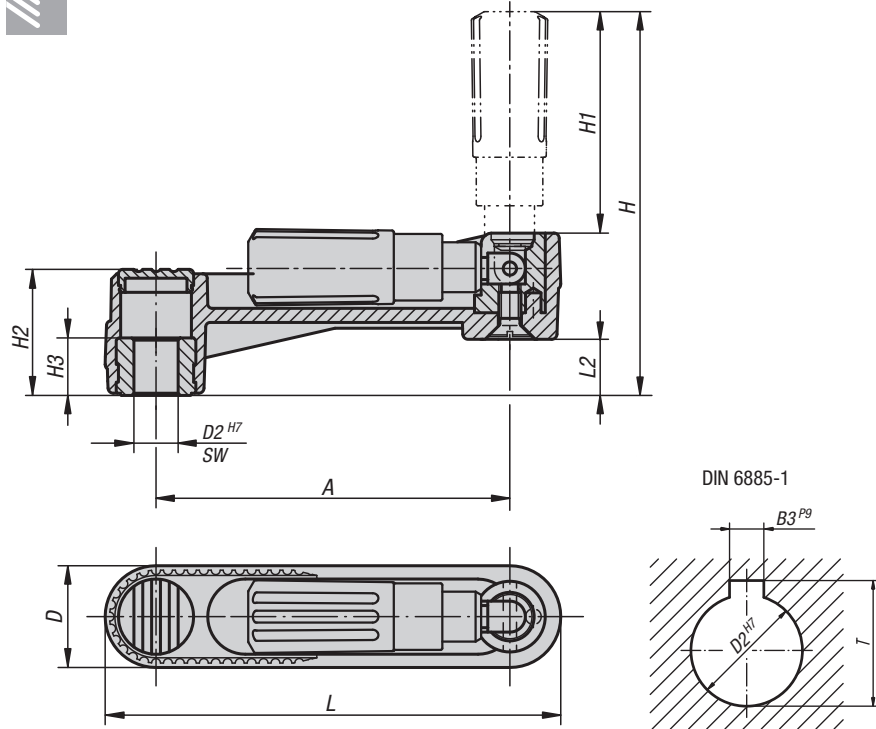
KIPP Handkurbeln Edelstahl mit Zylindergriff drehbar

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	D3	H	H1	H2	H3	L
K0999.3110	Passbohrung	80	24	10	16	82	60	22	13,4	100
K0999.3212	Passbohrung	100	28	12	20	98	72	26	16	124
K0999.3314	Passbohrung	125	30	14	26	118	90	28	15,8	153
K0999.3417	Passbohrung	160	34	17	26	122	90	32	19,6	190

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D3	H	H1	H2	H3	L	SW
K0999.4110	Innenvierkant	80	24	16	82	60	22	13,4	100	10
K0999.4212	Innenvierkant	100	28	20	98	72	26	16	124	12
K0999.4314	Innenvierkant	125	30	26	118	90	28	15,8	153	14
K0999.4417	Innenvierkant	160	34	26	122	90	32	19,6	190	17

Handkurbeln

mit Zylindergriff umlegbar



NOVO grip Handkurbeln verfügen natürlich über die der Norm entsprechenden Achsabstände, einen umlegbaren Zylindergriff, extrem verstärkte stabile Kunststoffe sowie die Einsetzbarkeit für Welle oder Vierkant. Darüber hinaus bieten sie axiale und radiale Befestigungsmöglichkeiten.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0266.1108

Hinweis:
Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handkurbeln können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf einer Welle befestigt werden.



KIPP Handkurbeln mit Zylindergriff umlegbar

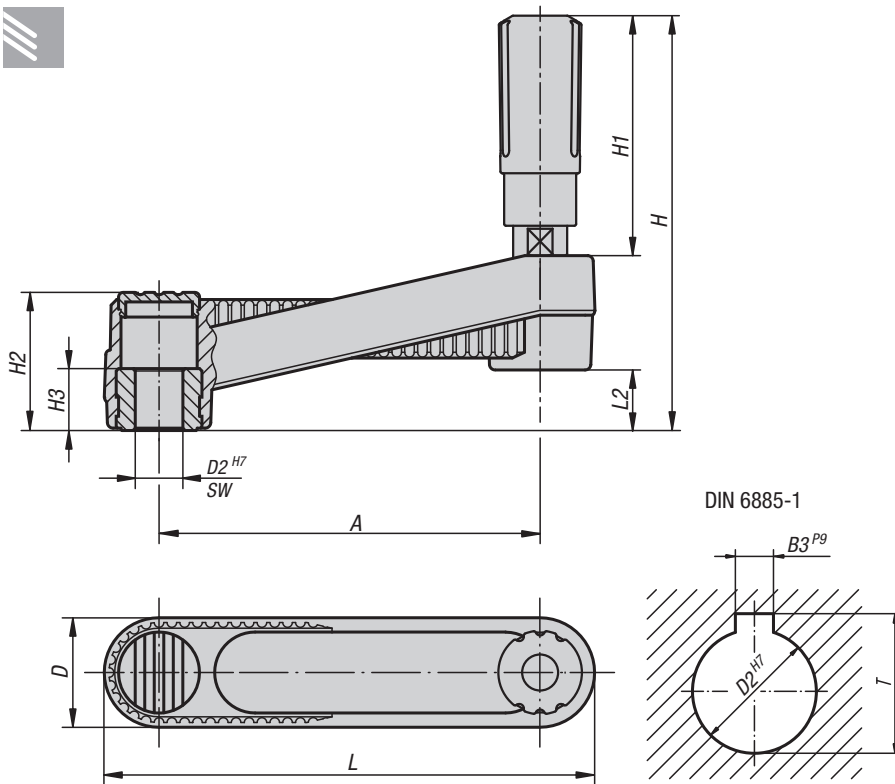
Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2
K0266.1108	Passbohrung	80	24	8	85,5	49	29	13	104	13
K0266.1110	Passbohrung	80	24	10	85,5	49	29	13	104	13
K0266.1210	Passbohrung	100	29	10	105	59,5	36	13	129	16
K0266.1212	Passbohrung	100	29	12	105	59,5	36	13	129	16
K0266.1312	Passbohrung	125	36	12	140	83,5	44	18,5	161	19,5
K0266.1314	Passbohrung	125	36	14	140	83,5	44	18,5	161	19,5

Bestellnummer	Ausführung 1	A	B3	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2	T
K0266.110802	Passbohrung mit Nut	80	2	24	8	85,5	49	29	13	104	13	9
K0266.111003	Passbohrung mit Nut	80	3	24	10	85,5	49	29	13	104	13	11,4
K0266.121003	Passbohrung mit Nut	100	3	29	10	105	59,5	36	13	129	16	11,4
K0266.121204	Passbohrung mit Nut	100	4	29	12	105	59,5	36	13	129	16	13,8
K0266.131204	Passbohrung mit Nut	125	4	36	12	140	83,5	44	18,5	161	19,5	13,8
K0266.131405	Passbohrung mit Nut	125	5	36	14	140	83,5	44	18,5	161	19,5	16,3

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	H	H1	H2	H3	L	L2	SW
K0266.2108	Innenvierkant	80	24	85,5	49	29	13	104	13	8
K0266.2110	Innenvierkant	80	24	85,5	49	29	13	104	13	10
K0266.2210	Innenvierkant	100	29	105	59,5	36	13	129	16	10
K0266.2212	Innenvierkant	100	29	105	59,5	36	13	129	16	12
K0266.2312	Innenvierkant	125	36	140	83,5	44	18,5	161	19,5	12
K0266.2314	Innenvierkant	125	36	140	83,5	44	18,5	161	19,5	14

Handkurbeln

mit Zylindergriff drehbar



Die NOVO grip Handkurbeln setzen in der Anwendung zukunftsweisende Standards. Die eigentliche Herausforderung liegt dabei im einfachen Handling und in der universellen Einsetzbarkeit trotz anspruchsvoller Technik.

Werkstoff:

Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0659.3108

Hinweis:

Die Abdeckung der Nabe und der Zylindergriff drehbar werden unmontiert mitgeliefert. Zur Montage muss die Achse des Griffes in die Aufnahmebohrung eingeschraubt werden. Die Handkurbeln können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf einer Welle befestigt werden.

KIPP Handkurbeln mit Zylindergriff drehbar

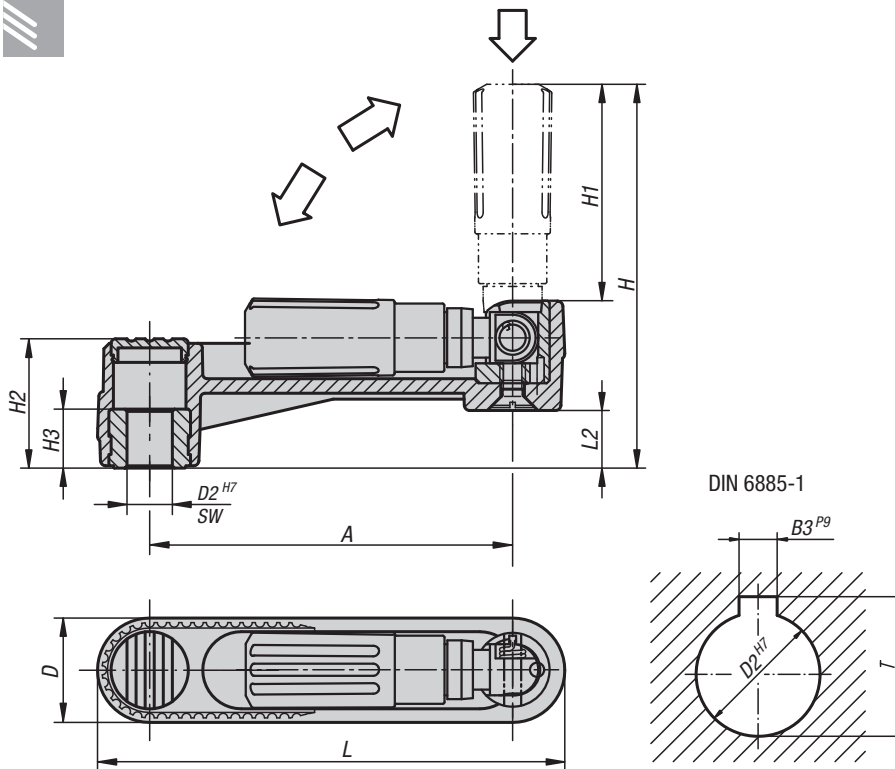
Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2
K0659.3108	Passbohrung	80	24	8	85,5	49	29	13	104	13
K0659.3110	Passbohrung	80	24	10	85,5	49	29	13	104	13
K0659.3210	Passbohrung	100	29	10	105	59,5	36	13	129	16
K0659.3212	Passbohrung	100	29	12	105	59,5	36	13	129	16
K0659.3312	Passbohrung	125	36	12	140	83,5	44	18,5	161	19,5
K0659.3314	Passbohrung	125	36	14	140	83,5	44	18,5	161	19,5

Bestellnummer	Ausführung 1	A	B3	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2	T
K0659.310802	Passbohrung mit Nut	80	2	24	8	85,5	49	29	13	104	13	9
K0659.311003	Passbohrung mit Nut	80	3	24	10	85,5	49	29	13	104	13	11,4
K0659.321003	Passbohrung mit Nut	100	3	29	10	105	59,5	36	13	129	16	11,4
K0659.321204	Passbohrung mit Nut	100	4	29	12	105	59,5	36	13	129	16	13,8
K0659.331204	Passbohrung mit Nut	125	4	36	12	140	83,5	44	18,5	161	19,5	13,8
K0659.331405	Passbohrung mit Nut	125	5	36	14	140	83,5	44	18,5	161	19,5	16,3

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	H	H1	H2	H3	L	L2	SW
K0659.4108	Innenvierkant	80	24	85,5	49	29	13	104	13	8
K0659.4110	Innenvierkant	80	24	85,5	49	29	13	104	13	10
K0659.4210	Innenvierkant	100	29	105	59,5	36	13	129	16	10
K0659.4212	Innenvierkant	100	29	105	59,5	36	13	129	16	12
K0659.4312	Innenvierkant	125	36	140	83,5	44	18,5	161	19,5	12
K0659.4314	Innenvierkant	125	36	140	83,5	44	18,5	161	19,5	14

Handkurbeln

mit Sicherheits-Zylindergriff



Werkstoff:

Kurbelkörper und Griff Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0268.1108

Hinweis:

Die Abdeckung der Nabe wird unmontiert mitgeliefert. Die Handkurbeln können durch Querverstiftung oder mittels einer Zylinderschraube DIN 6912 und einer Scheibe DIN 7349 axial durch Passfederverbindung auf der Welle befestigt werden. Um den Sicherheits-Zylindergriff in die Bedingungsstellung zu bringen, sind zwei Stellvorgänge auszuführen:

- Griff um die Drehachse bis zum Anschlag schwenken (90°).
- Griff in axialer Richtung in die Arretierstellung drücken.

In eingedrückter Stellung kann am bequemsten per Zufassunggriff gekurbelt werden. Das selbsttätige Rückschwenken erfolgt nach dem Loslassen.

KIPP Handkurbeln mit Sicherheits-Zylindergriff

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2
K0268.1108	Passbohrung	80	24	8	84	47,5	29	13	104	13
K0268.1110	Passbohrung	80	24	10	84	47,5	29	13	104	13
K0268.1210	Passbohrung	100	29	10	104	58,5	36	13	129	16
K0268.1212	Passbohrung	100	29	12	104	58,5	36	13	129	16
K0268.1312	Passbohrung	125	36	12	138,5	82	44	18,5	161	19,5
K0268.1314	Passbohrung	125	36	14	138,5	82	44	18,5	161	19,5

Bestellnummer	Ausführung 1	A	B3	D	D2	H	H1	H2	H3	L	L2	T
K0268.110802	Passbohrung mit Nut	80	2	24	8	84	47,5	29	13	104	13	9
K0268.111003	Passbohrung mit Nut	80	3	24	10	84	47,5	29	13	104	13	11,4
K0268.121003	Passbohrung mit Nut	100	3	29	10	104	58,5	36	13	129	16	11,4
K0268.121204	Passbohrung mit Nut	100	4	29	12	104	58,5	36	13	129	16	13,8
K0268.131204	Passbohrung mit Nut	125	4	36	12	138,5	82	44	18,5	161	19,5	13,8
K0268.131405	Passbohrung mit Nut	125	5	36	14	138,5	82	44	18,5	161	19,5	16,3

Bestellnummer	Ausführung 1	A	D	H	H1	H2	H3	L	L2	SW
K0268.2108	Innenvierkant	80	24	84	47,5	29	13	104	13	8
K0268.2110	Innenvierkant	80	24	84	47,5	29	13	104	13	10
K0268.2210	Innenvierkant	100	29	104	58,5	36	13	129	16	10
K0268.2212	Innenvierkant	100	29	104	58,5	36	13	129	16	12
K0268.2312	Innenvierkant	125	36	138,5	82	44	18,5	161	19,5	12
K0268.2314	Innenvierkant	125	36	138,5	82	44	18,5	161	19,5	14

Kugelkurbeln aus Stahl

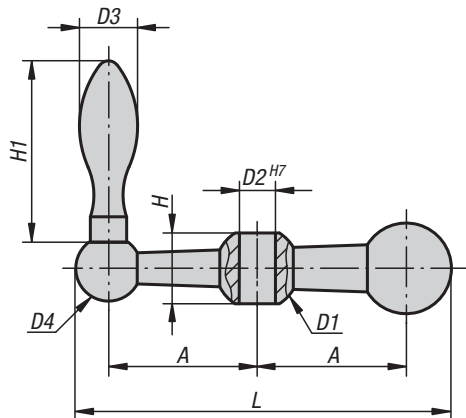


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0728.108

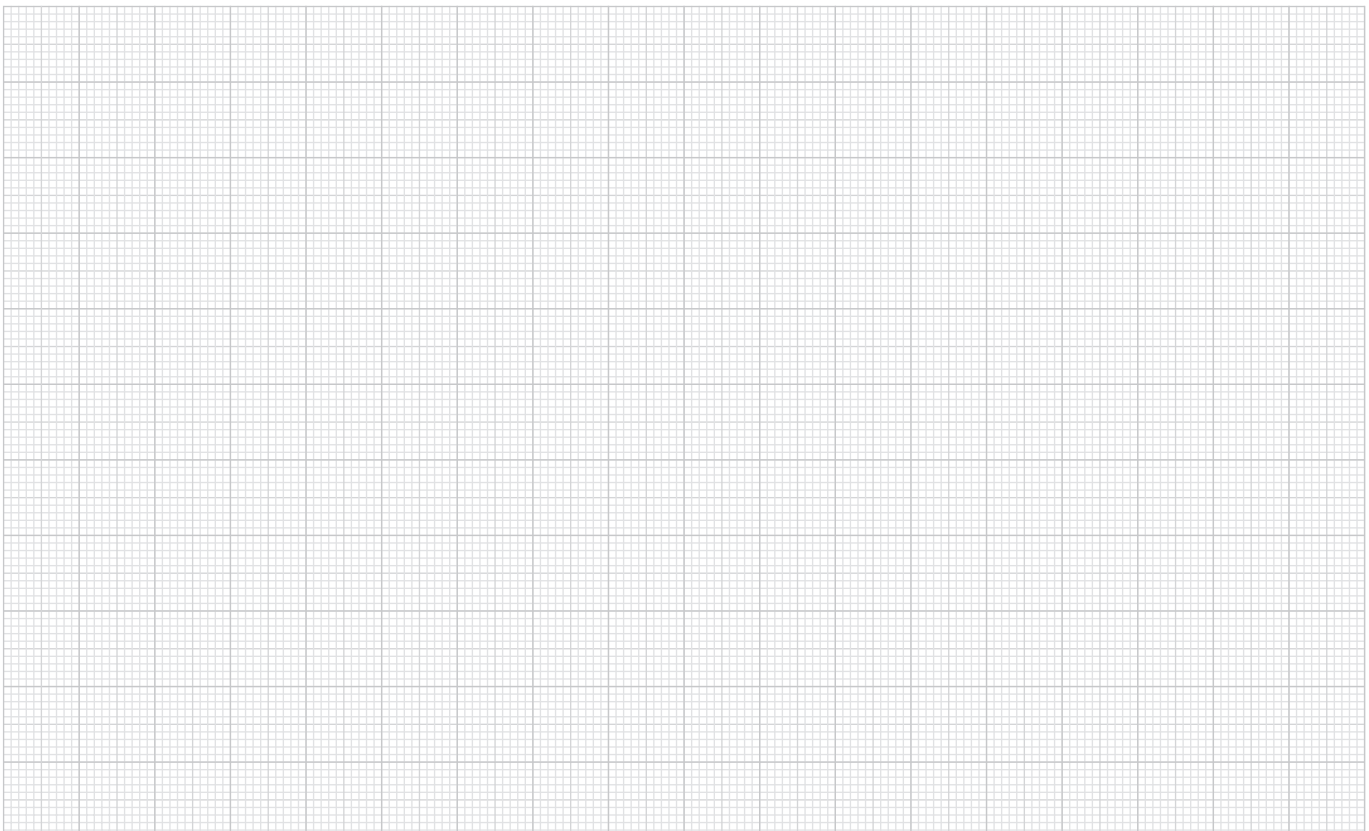
Hinweis:
Ballengriff feststehend DIN 39.



KIPP Kugelkurbeln aus Stahl

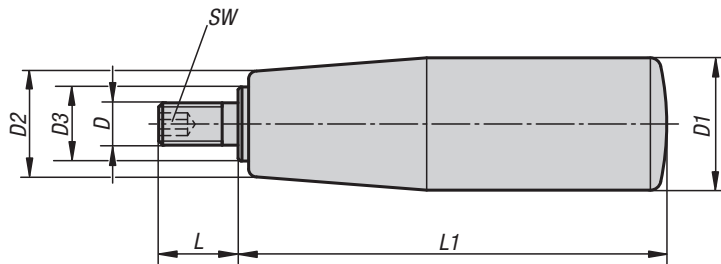
Bestellnummer	A	D1	D2	D3	D4	H	H1	L
K0728.107	25	16	7	10	13	13	32	65,5
K0728.108	34	20	8	14	16	17	46	87
K0728.110	41	23	10	16	18	19,5	50	103,5
K0728.112	50	26	12	18	20	21,5	56	124

Für Notizen



Zylindergriffe drehbar

mit Innensechskant



Werkstoff:
Griff Thermoplast, Stahlteile verzinkt.

Ausführung:
Oberfläche schwarz satiniert.

Bestellbeispiel:
K0740.08230620

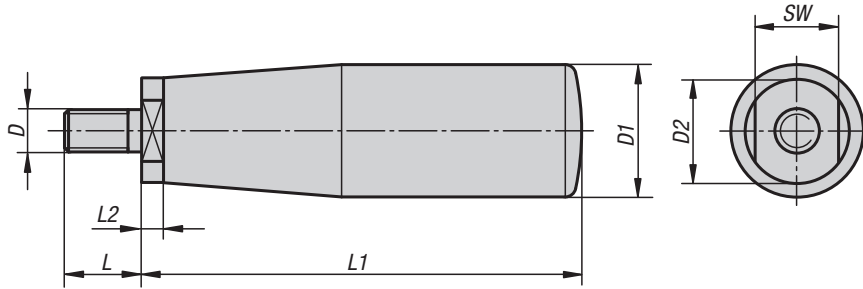
Hinweis:
Zylindergriffe können beispielsweise an Handräder und Kurbeln angeschraubt werden.



KIPP Zylindergriffe drehbar mit Innensechskant

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	SW
K0740.06200520	M6	20	15	10	12	51	3
K0740.06230620	M6	23	18	10	12	62	3
K0740.08230620	M8	23	18	10	15	62	4
K0740.08250720	M8	25	19	10	15	71	4
K0740.10250720	M10	25	19	10	15	71	4
K0740.08250810	M8	26	22	14	15	81	4
K0740.10250810	M10	26	22	14	15	81	5
K0740.12260820	M12	26	22	14	15	81	5
K0740.10270930	M10	27	22	14	15	92	5
K0740.12270930	M12	27	22	14	15	92	5

Zylindergriffe drehbar



Werkstoff:
Griff Thermoplast, Stahlteile verzinkt.

Ausführung:
Oberfläche schwarz satiniert.

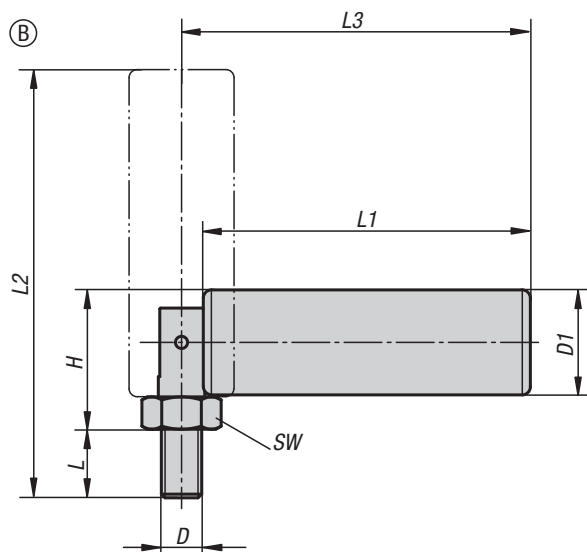
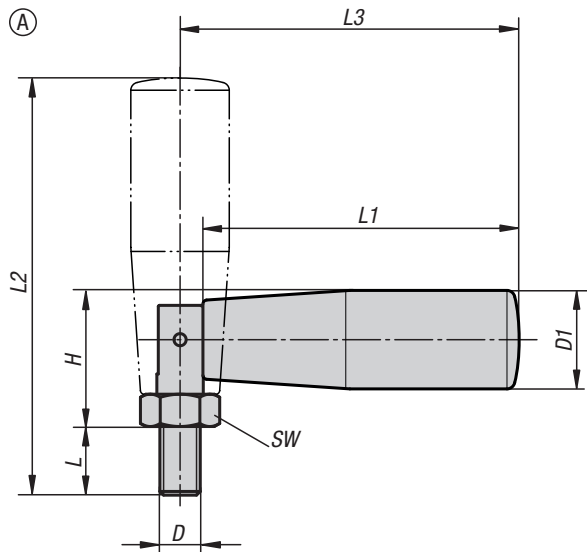
Bestellbeispiel:
K0774.08230600

Hinweis:
Zylindergriffe können beispielsweise an Handräder und Kurbeln angeschraubt werden.

KIPP Zylindergriffe drehbar

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	SW
K0774.06200500	M6	20	12	12	55	5	10
K0774.08230600	M8	23	14	15	67	7	13
K0774.08250690	M8	25	14	15	77	7	13
K0774.10250690	M10	25	14	15	77	7	13
K0774.10250800	M10	26	18	15	86	7	16
K0774.12250800	M12	26	18	15	86	7	16
K0774.10270890	M10	27	18	15	97	7	16
K0774.12270890	M12	27	18	15	97	7	16

Zylindergriffe umlegbar



Werkstoff:

Griff Thermoplast, Stahlteile brüniert.

Ausführung:

Oberfläche schwarz satiniert.

Bestellbeispiel:

K0775.10260890

Hinweis:

Zylindergriffe können beispielsweise an Handräder und Kurbeln angeschraubt werden.

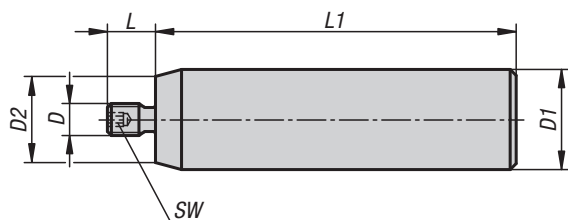


KIPP Zylindergriffe umlegbar

Bestellnummer	Form	D	D1	SW	L	L1	L2	L3	H
K0775.06200490	A	M6	20	10	9	49	63	53	24,5
K0775.08250690	A	M8	25	13	11	70	87,5	74	28
K0775.10260890	B	M10	26	17	16	90	114	96	34

Zylindergriffe drehbar

Edelstahl



Werkstoff:

Drehachse Edelstahl 1.4305.
 Drehgriff Edelstahl 1.4305.
 Sprengring Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1000.105

Montage:

Über Innensechskant an Achse.

KIPP Zylindergriffe drehbar Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	SW
K1000.105	M5	16	12,5	8	60	3
K1000.206	M6	20	16,5	9	72	3
K1000.308	M8	25	21,5	12	90	3

Zylindergriffe drehbar



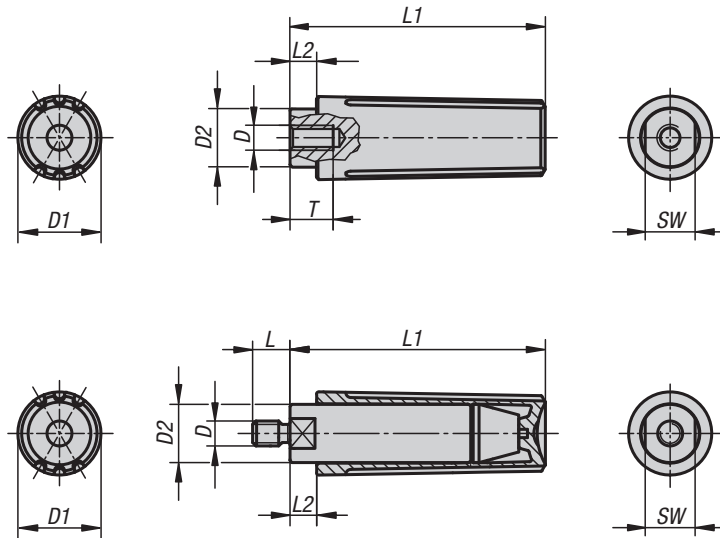
Das harmonische Zusammenspiel von Form und Funktion macht NOVO grip Zylindergriffe zu einem universell einsetzbaren Produkt. Ihre Qualität zeichnet sich durch Ästhetik, Zuverlässigkeit und perfektes Handling aus.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0263.104

Hinweis:
Zylindergriffe werden montiert geliefert und können z.B. an Handräder, Haspeln und Kurbeln angeschraubt werden.



KIPP Zylindergriffe drehbar mit Innengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	L1	L2	T	SW
K0263.1104	M4	13	9	40	5	8	8
K0263.1205	M5	16	11	49,1	5,1	10	10
K0263.1306	M6	20	14	61,4	6,4	12	12
K0263.1408	M8	25	18	83	12,5	16	15

KIPP Zylindergriffe drehbar mit Außengewinde

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	SW
K0263.104	M4	13	9	6	40	5	8
K0263.205	M5	16	11	7,5	49,1	5,1	10
K0263.306	M6	20	14	9	61,4	6,4	12
K0263.408	M8	25	18	12	83	12,5	15

Zylindergriffe umlegbar



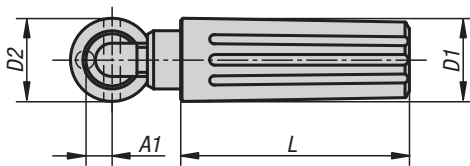
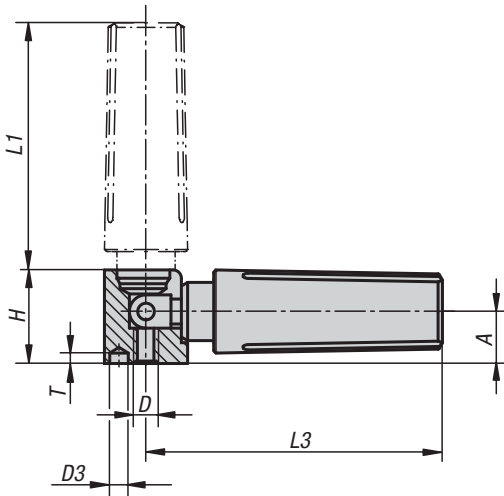
Das harmonische Zusammenspiel von Form und Funktion macht NOVO grip Zylindergriffe zu einem universell einsetzbaren Produkt. Ihre Qualität zeichnet sich durch Ästhetik, Zuverlässigkeit und perfektes Handling aus.

Werkstoff:
Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:
K0264.104

Hinweis:
Zylindergriffe werden montiert geliefert und können z.B. an Handräder, Haspeln und Kurbeln angeschraubt werden.
Die Bohrung D3 wird als Positionierbohrung verwendet.

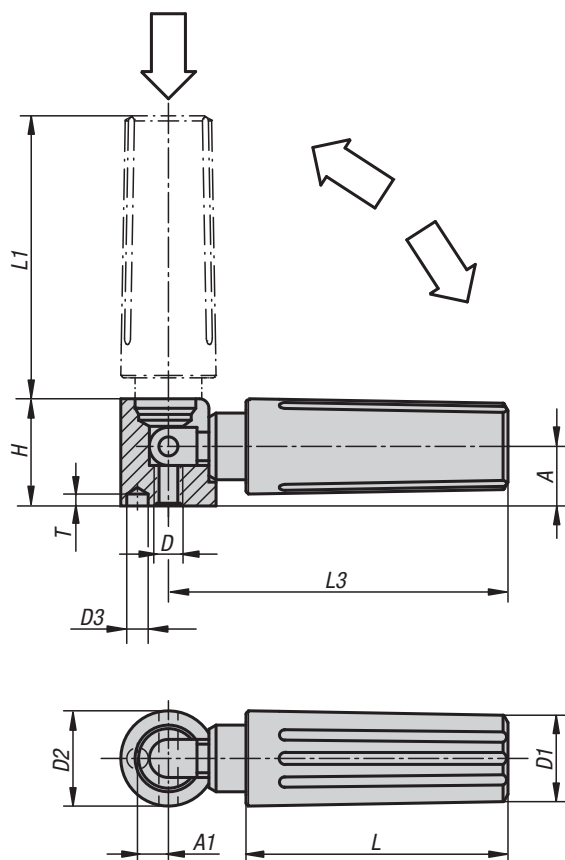


KIPP Zylindergriffe umlegbar

Bestellnummer	A	A1	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L3	T
K0264.104	8	4,3	M4	13	13	2,5	14,5	35	40	47	4,5
K0264.205	10	5,3	M5	16	16	3,5	18	44	49	58	4,5
K0264.306	12,5	6,5	M6	20	20	4,5	22,5	55	59,5	71,5	6
K0264.408	16	9	M8	25	26	5,5	29	70,5	83,5	98,5	6,5

Sicherheits-Zylindergriffe

selbsttätig rückschwenkend



Die Merkmale des einfachen Zylindergriffes gelten natürlich auch für den selbsttätig rückschwenkenden Sicherheits-Zylindergriff.

Optimale Funktionalität und ausgereifte Sicherheitstechnik sind hier in idealer Weise miteinander verbunden.

Werkstoff:

Griff Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.

Bestellbeispiel:

K0265.104

Hinweis:

Um den Sicherheits-Zylindergriff in die Bedienungsstellung zu bringen, sind zwei Stellvorgänge auszuführen:

- Griff um die Drehachse bis zum Anschlag schwenken (90°).
- Griff in axialer Richtung in die Arretierstellung drücken.

In eingedrückter Stellung kann am bequemsten per Zufassungsgriff gekurbelt werden. Das selbsttätige Rückschwenken erfolgt nach dem Loslassen. Zylindergriffe werden montiert geliefert und können z.B. an Handräder, Haspeln und Kurbeln angeschraubt werden.

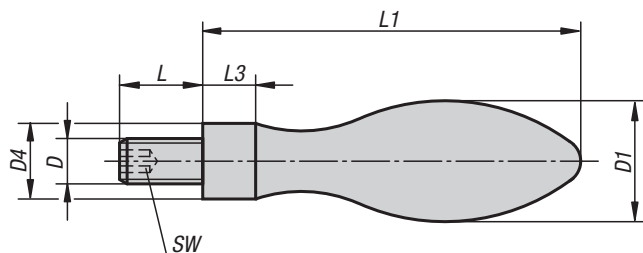
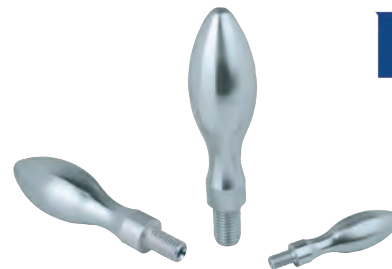
Die Bohrung D3 wird als Positionierbohrung verwendet.

KIPP Sicherheits-Zylindergriffe selbsttätig rückschwenkend

Bestellnummer	A	A1	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L3	T
K0265.104	8	4,3	M4	13	13	2,5	14,5	35	38	47	4,5
K0265.205	10	5,3	M5	16	16	3,5	18	44	47,5	58	4,5
K0265.306	12,5	6,5	M6	20	20	4,5	22,5	55	58,5	71,5	6
K0265.408	16	9	M8	25	26	5,5	29	70,5	82	98,5	6,5

Ballengriffe

feststehend DIN 39 Form E, aus Stahl



Werkstoff:

Ballengriff und Achsteil Stahl.

Ausführung:

Ballengriff und Achsteil verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0166.0616050

Hinweis:

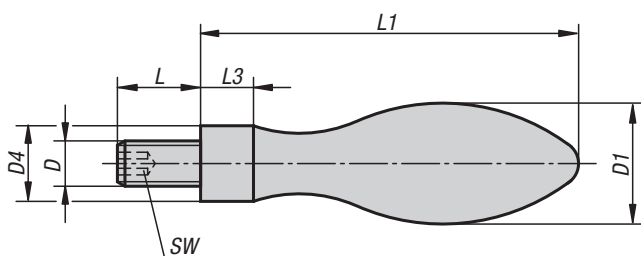
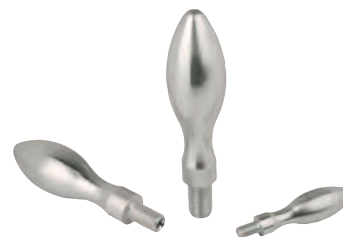
Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

KIPP Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	D4	L	L1	L3	SW
K0166.0616050	M6	16	10	11	50	7	3
K0166.0820064	M8	20	13	13	64	8	4
K0166.1025080	M10	25	16	14	80	10	5
K0166.1232100	M12	32	20	21	100	13	6
K0166.1636112	M16	36	22	26	112	14	8

Ballengriffe

feststehend DIN 39 Form E, aus Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4305 oder 1.4401.

Ausführung:

elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K1199.0616050

Hinweis:

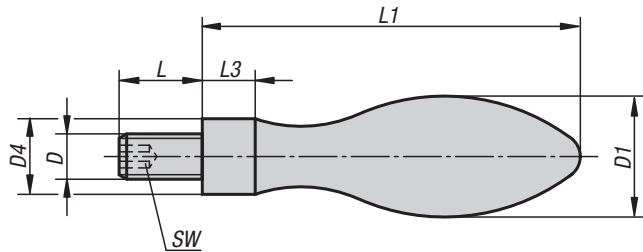
Edelstahl 1.4401 ähnlich DIN 39.
Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

KIPP Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Edelstahl

Bestellnummer	Stahlschlüssel	D	D1	D4	L	L1	L3	SW
K1199.0616050	1.4305	M6	16	10	11	50	7	3
K1199.0820064	1.4305	M8	20	13	13	64	8	4
K1199.1025080	1.4305	M10	25	16	14	80	10	5
K1199.10616050	1.4401	M6	16	11	13	51	5,1	3
K1199.10820064	1.4401	M8	21	14	14	67	8,75	4
K1199.11025080	1.4401	M10	25	16	18	81	9,75	5

Ballengriffe

feststehend DIN 39 Form E, aus Aluminium



Werkstoff:

Ballengriff Aluminium. Achsteil Stahl.

Ausführung:

Ballengriff poliert, Achsteil schwarz.

Bestellbeispiel:

K0167.0616050

Hinweis:

Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

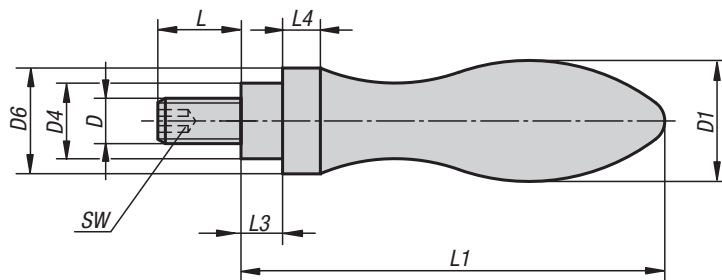
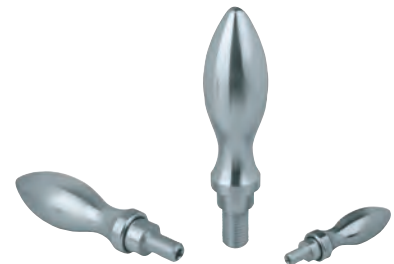


KIPP Ballengriffe feststehend DIN 39 Form E, aus Aluminium

Bestellnummer	D	D1	D4	L	L1	L3	SW
K0167.0616050	M6	16	10	11	50	7	3
K0167.0820064	M8	20	13	13	64	8	4
K0167.1025080	M10	25	16	14	80	10	5
K0167.1232100	M12	32	20	21	100	13	6
K0167.1636112	M16	36	22	26	112	14	8

Ballengriffe drehbar

ähnlich DIN 98 Form E, aus Stahl



Werkstoff:

Ballengriff und Achsteil Stahl.

Ausführung:

Ballengriff und Achsteil verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0168.0616055

Hinweis:

Bei den Ballengriffen mit D1=25 mm und 32 mm ist die Gewindelänge L2 kürzer als in DIN 98 vorgegeben. Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

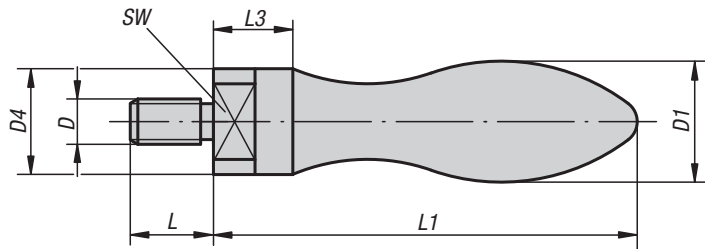
KIPP Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	D4	D6	L	L1	L3	L4	SW
K0168.0616055	M6	16	10	14	11	54,5	5,5	5	3
K0168.0820067	M8	20	13	18	13	67	6	6	4
K0168.1025083	M10	25	16	21	13	83	8	6,5	5
K0168.1232105	M12	32	20	26	16	105,5	10,5	8	6
K0168.1636117	M16	36	22	29	26	117	11	9	8

K1209

Ballengriffe drehbar

ähnlich DIN 98 Form E, aus Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert

Bestellbeispiel:

K1209.10616050

Hinweis:

Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

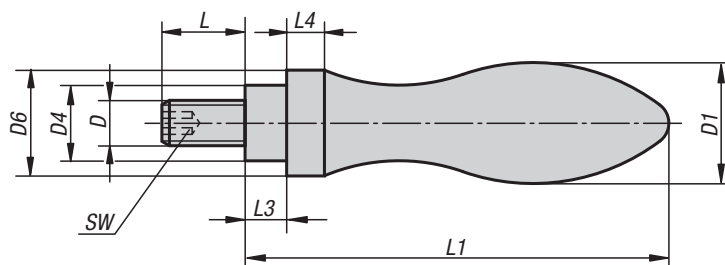
KIPP Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	D4	L	L1	L3	SW
K1209.10616050	M6	16	11	13	56	11	8
K1209.10820064	M8	20	13,5	14	72	13	10
K1209.11025080	M10	24	16	16	86	15	11

K0169

Ballengriffe drehbar

ähnlich DIN 98 Form E, aus Aluminium



Werkstoff:

Ballengriff Aluminium. Achsteil Stahl.

Ausführung:

Ballengriff poliert, Achsteil verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K0169.0616055

Hinweis:

Ballengriff passend zu Handräder DIN 950.

KIPP Ballengriffe drehbar ähnlich DIN 98 Form E, aus Aluminium

Bestellnummer	D	D1	D4	D6	L	L1	L3	L4	SW
K0169.0616055	M6	16	10	14	11	54,5	5,5	5	3
K0169.0820067	M8	20	13	18	13	67	6	6	4
K0169.1025083	M10	25	16	21	13	83	8	6,5	5
K0169.1232105	M12	32	20	26	16	105,5	10,5	8	6
K0169.1636117	M16	36	22	29	26	117	11	9	8

K1221

Konusgriffe

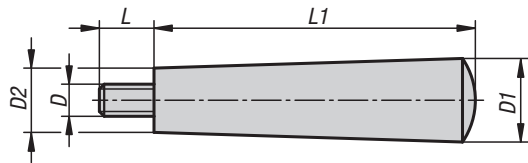
fest



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K1221.120408



KIPP Konusgriffe fest

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1
K1221.120408	M4	12	9	8	40
K1221.150507	M5	15	11	7	50
K1221.180608	M6	18	13	8	64
K1221.210610	M6	21	15	10	72
K1221.210810	M8	21	15	10	72
K1221.250810	M8	25	17	10	90
K1221.261012	M10	26	20	12	100

K0170

Griffe drehbar



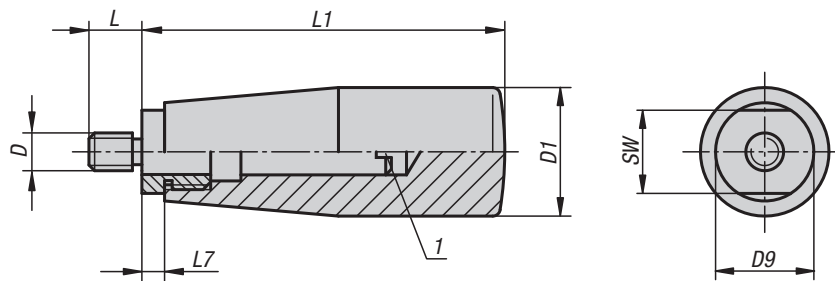
Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Achse und Gewindehülse Stahl, verzinkt oder Edelstahl, blank.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K0170.105007

Hinweis:
Zur Montage Achse ausschrauben.

Zeichnungshinweis:
1) Montagehilfe

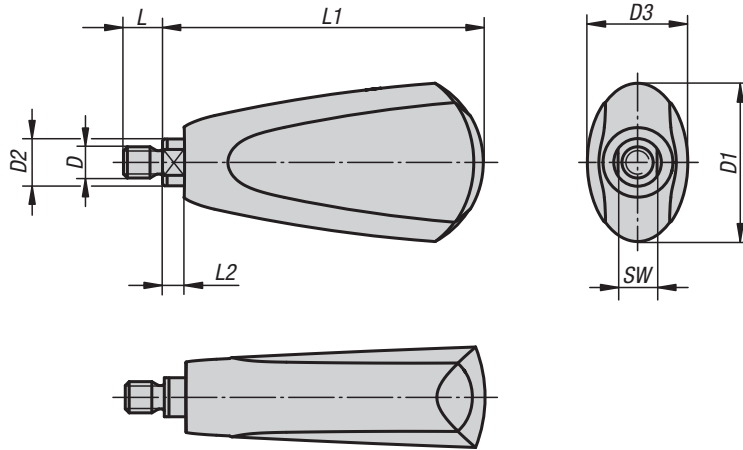


KIPP Griffe drehbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D9	L	L1	L7	SW
K0170.105007	K0170.1105007	M5	17	15	7	51	5	13
K0170.206008	K0170.1206008	M6	23	18	8	68	6	16
K0170.208009	K0170.1208009	M8	23	18	9	68	6	16
K0170.310011	K0170.1310011	M10	28	21	11	77	7	19

Griffe drehbar

oval



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
 Achse Stahl vernickelt oder Edelstahl 1.4305, blank.
 Sprengringe Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K0651.106009

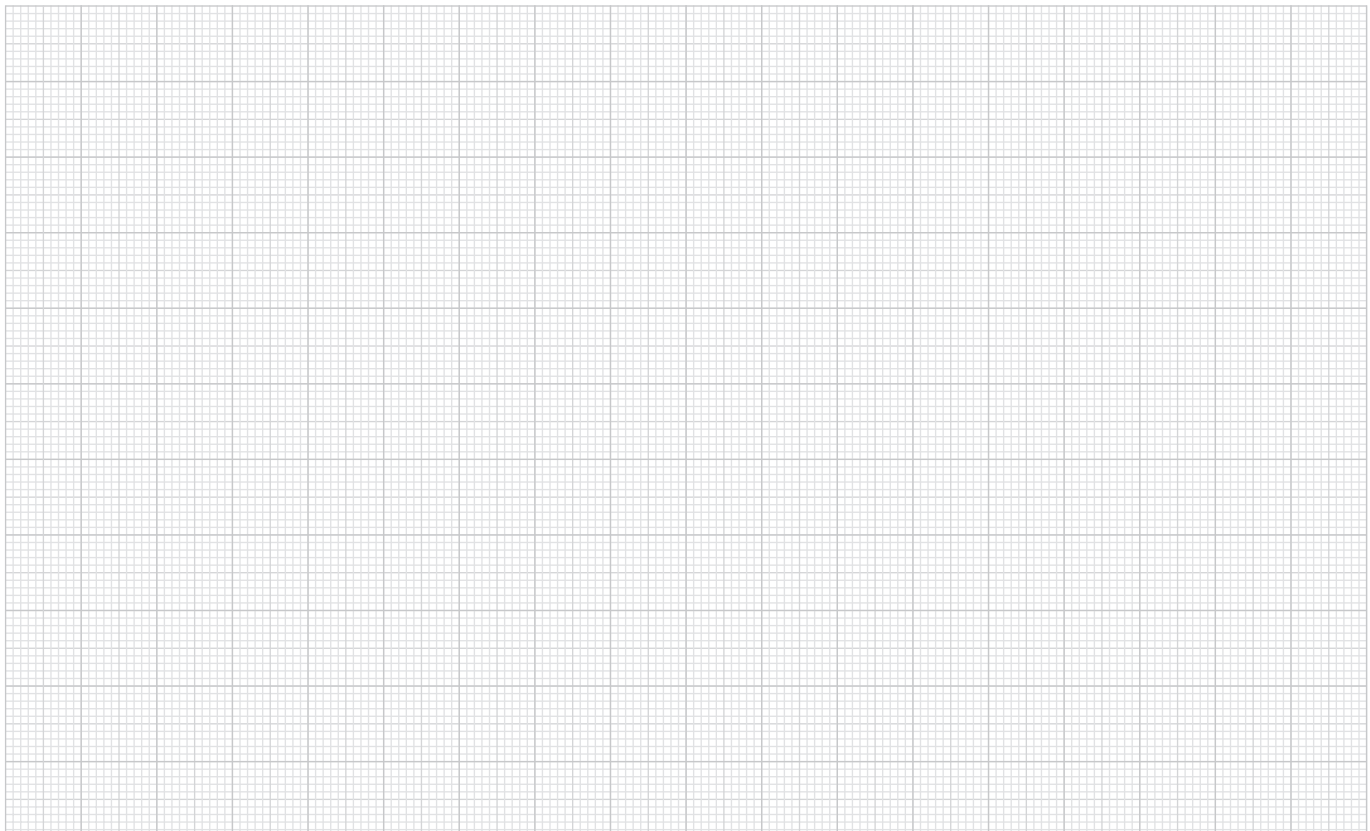
Hinweis:

Die Griffe passen zu den Scheibenhandrädern mit drehbarem Griff K0164.

KIPP Griffe drehbar oval

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	SW
K0651.106009	K0651.1106009	M6	25	8	18	9	54,7	4,5	7
K0651.208010	K0651.1208010	M8	41	12	26	10	82,2	5,5	10

Für Notizen





Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

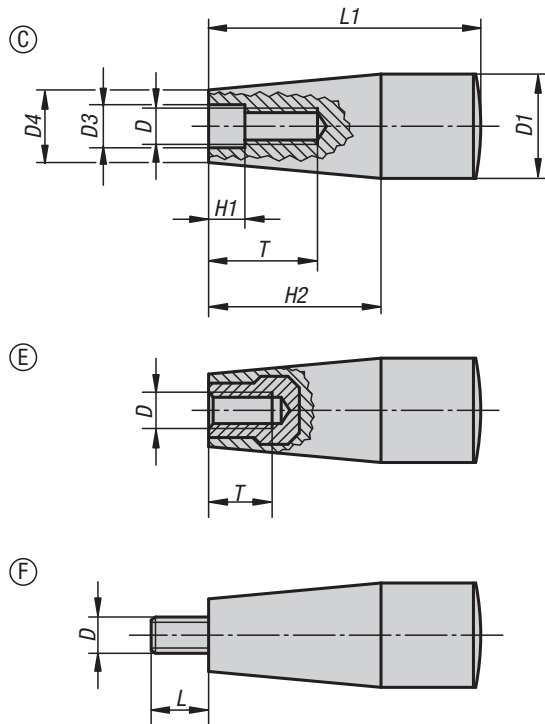
Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K0172.106

Hinweis:
Bei den Ausführungen K0172.205 und K0172.206 ist die Buchse aus Messing.
Bei den Ausführungen K0172.208 und K0172.2081 ist die Buchse aus Stahl, verkupfert.

Auf Anfrage:
Weitere Farben.

Zeichnungshinweis:
Form C: Pressstoffgewinde
Form E: Gewindebuchse
Form F: Außengewinde

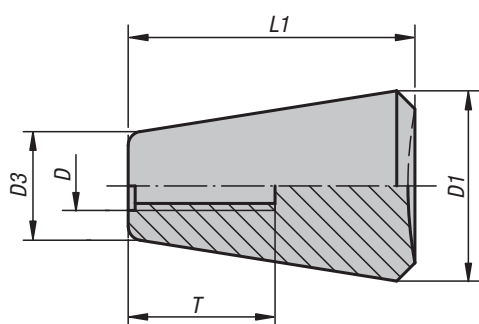


KIPP Konusgriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	D4	H1	H2	L1	T
K0172.106	C	M6	17	6,2	15	2	26	45	14
K0172.108	C	M8	17	8,2	13	2	26	45	16
K0172.1081	C	M8	23	8,5	18	2	38	61	24
K0172.110	C	M10	29	10,5	21	3,5	42	71	28
K0172.205	E	M5	17	-	15	-	26	45	10
K0172.206	E	M6	17	-	15	-	26	45	9
K0172.208	E	M8	23	-	18	-	38	61	14
K0172.2081	E	M8	28	-	21	-	42	71	14

KIPP Konusgriffe mit Außengewinde

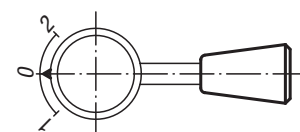
Bestellnummer	Form	D	D1	D4	H2	L	L1
K0172.306	F	M6	17	15	26	18	45
K0172.308	F	M8	23	18	38	12	61
K0172.310	F	M10	29	21	42	20	71



Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.

Ausführung:
Pressstoffgewinde.

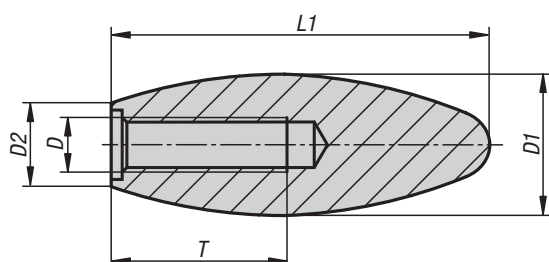
Bestellbeispiel:
K1207.06



KIPP Konusknöpfe

Bestellnummer	D	D1	D3	L1	T
K1207.05	M5	20	12	30	15
K1207.061	M6	20	12	30	18
K1207.06	M6	25	15	38	19
K1207.081	M8	25	15	38	18
K1207.08	M8	30	18	46	16
K1207.101	M10	30	18	46	18
K1207.10	M10	35	21	53	19
K1207.12	M12	35	21	53	21

Ovalknöpfe

**Werkstoff:**

Duroplast PF 31, schwarz.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1222.120



KIPP Ovalknöpfe

Bestellnummer	D	D1	D2	L1	T
K1222.050	M5	14	7	34	25
K1222.060	M6	23	14	60	17
K1222.080	M8	22	14	60	25
K1222.081	M8	26	16	70	19
K1222.100	M10	27	15,5	70	25
K1222.101	M10	35	22	85	25
K1222.120	M12	27	15,5	70	25
K1222.121	M12	35	22	85	25
K1222.160	M16	35	22	85	30

Konusgriffe

drehbar



Werkstoff:

Duroplast PF 31, schwarz.
Achse Stahl, verzinkt oder Edelstahl blank.

Ausführung:

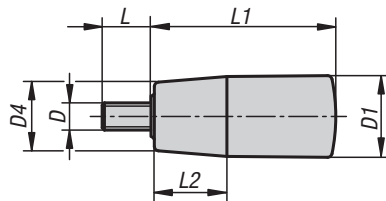
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1201.10618

Hinweis:

Zylindergriffe können beispielsweise an Handräder und Kurbeln angeschraubt werden.



KIPP Konusgriffe drehbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D4	L	L1	L2
K1201.0618	K1201.10618	M6	18	15	11	40,5	16
K1201.0823	K1201.10823	M8	23	19	13	65,5	24
K1201.1028	K1201.11028	M10	28	22	14	90,5	32



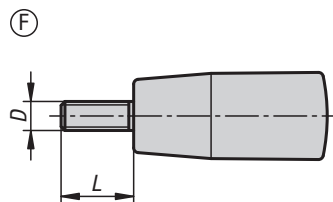
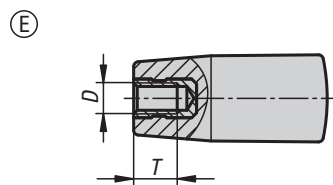
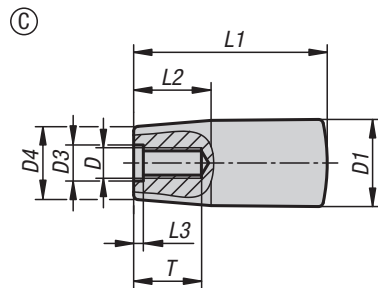
Werkstoff:
Duroplast PF 31, schwarz.
Buchse bzw. Gewindebolzen Stahl, verzinkt.

Ausführung:
hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:
K1202.10818

Auf Anfrage:
Weitere Farben.

Zeichnungshinweis:
Form C: Pressstoffgewinde
Form E: Gewindebuchse
Form F: Außengewinde

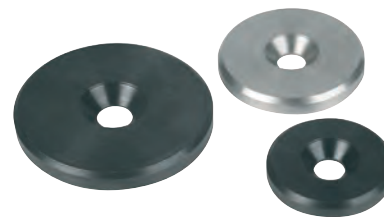


KIPP Konusgriffe mit Innengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	D4	L1	L2	L3	T
K1202.10618	C	M6	18	6,2	15	40	16	2	14
K1202.10818	C	M8	18	8,5	15	40	16	2	18
K1202.10823	C	M8	23	8,5	19	65	24	2	18
K1202.11028	C	M10	28	10,5	22	90	32	3,5	22
K1202.20518	E	M5	18	-	15	40	16	-	7,5
K1202.20618	E	M6	18	-	15	40	16	-	9
K1202.20823	E	M8	23	-	19	65	24	-	12
K1202.20828	E	M8	28	-	22	90	32	-	12
K1202.21028	E	M10	28	-	22	90	32	-	15

KIPP Konusgriffe mit Außengewinde

Bestellnummer	Form	D	D1	D4	L	L1	L2
K1202.30618	F	M6	18	15	15	40	16
K1202.30823	F	M8	23	19	15	65	24
K1202.31028	F	M10	28	22	15	90	32



Werkstoff:
Stahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0173.00416

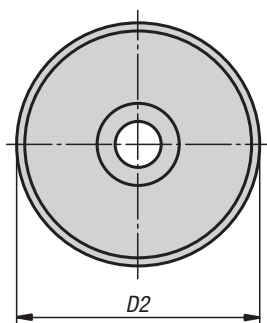
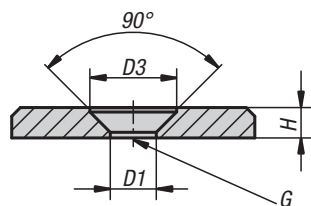
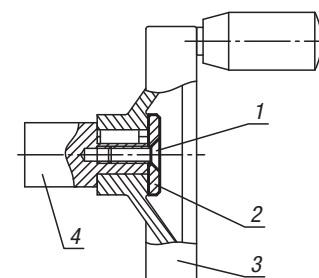
Hinweis:
Zusammen mit einer Senkschraube DIN EN ISO 2009 oder DIN EN ISO 10642 werden die Vorlegscheiben an der Stirnfläche von Wellenenden zur axialen Befestigung und Sicherung von Handrädern und Kurbeln mit Passfedernut eingesetzt.

Die Vorlegscheiben können bei den Handrädern K0671, K0160, K0161, K0162, K0163, K0164, K0165 verwendet werden.

Die Vorlegscheiben aus Stahl können als Gegenstück von Magneten benutzt werden.

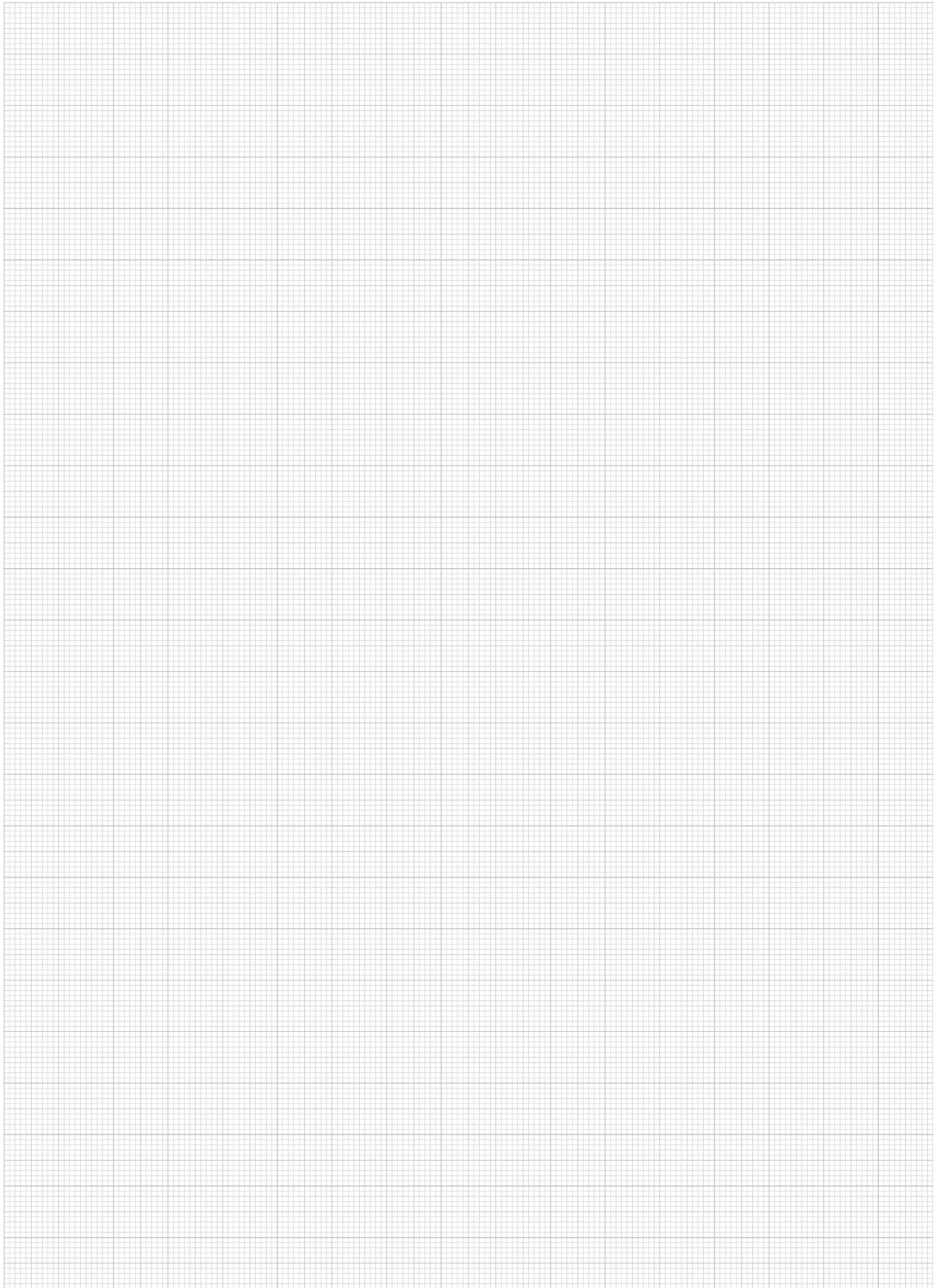
Zeichnungshinweis:
D3 = für Senkschraube ISO 2009 und ISO 10642

- 1) Senkschraube ISO 2009 und ISO 10642
- 2) Vorlegscheibe
- 3) Handrad
- 4) Welle

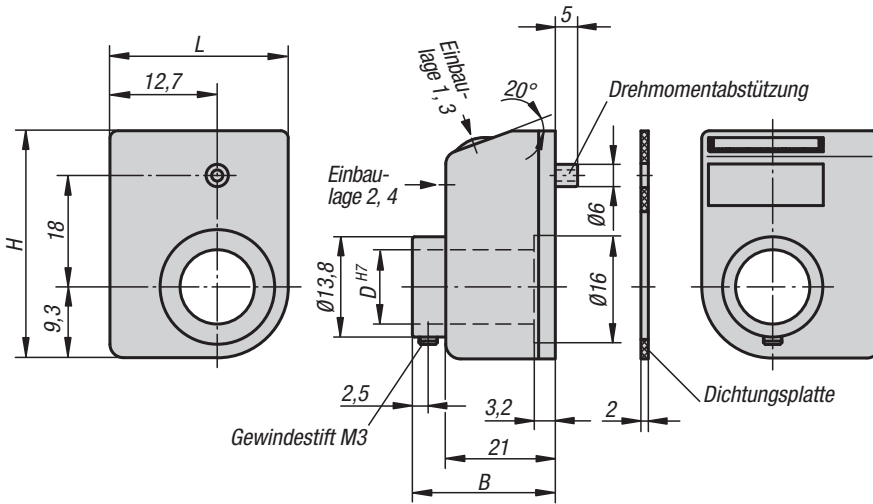


KIPP Vorlegscheiben

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D2	D3	H	G
K0173.00310	K0173.10310	3,2	10	6	2	M3
K0173.00313	K0173.10313	3,2	13	6	2	M3
K0173.00416	K0173.10416	4,3	16	8,4	3	M4
K0173.00420	K0173.10420	4,3	20	8,4	3	M4
K0173.00522	K0173.10522	5,3	22	10	3,5	M5
K0173.00525	K0173.10525	5,3	25	10	3,5	M5
K0173.00528	K0173.10528	5,3	28	10	3,5	M5
K0173.00632	K0173.10632	6,4	32	12	4	M6
K0173.00636	K0173.10636	6,4	36	12	4	M6
K0173.00640	K0173.10640	6,4	40	12	5	M6
K0173.00645	K0173.10645	6,4	45	12	6	M6
K0173.00652	K0173.10652	6,4	52	12	6	M6



Positionsanzeiger



Werkstoff:

Gehäuse Polyamid 6.
Hohlwelle Stahl.
Sichtfenster Kunststoff.
Gewindestift Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schlagfest.
Hohlwelle brüniert.
Gewindestift schwarz.
Zahlenräder schwarz, Ziffern weiß.

Bestellbeispiel:

K0408.01001111
(Positionsanzeiger mit 1 mm Steigung, Komma an 1. Stelle von rechts, Einbaulage 1, Zählrichtung im Uhrzeigersinn steigend, Farbe orange)

Hinweis:

Positionsanzeiger ermöglichen das direkte Ablesen eingestellter Messwerte auf einen Blick. Außerdem ist der Anzeigewert pro Spindelumdrehung (entsprechende Spindelsteigung) wählbar, wobei die verschiedenen Anzeigewerte durch ein Übersetzungsgetriebe realisiert werden. Die Positionsanzeiger zeichnen sich durch ihre kleine Bauweise mit sehr deutlicher Anzeige aus. Sie sind besonders für geringe Spindelabstände und kleine Wellendurchmesser geeignet und besitzen eine Drehmomentabstützung, die in der Gegenseite in einer Bohrung abgesteckt wird.

** Bei 1. Stern Einbaulage und bei 2. Stern Zählrichtung angeben. (Siehe Bestellbeispiel „Einbaulage, Zählrichtung“).

Auf Anfrage:

– Edelstahl Antriebswelle
– Anzeige für Inch

Zubehör:

– Reduzierhülse K0412

Technische Daten:

– Zählwerk bestehend aus 3 Dekaden
– Ziffernhöhe ca. 4 mm
– Hohlwellen-Ø 10 H7 mm
– temperaturbeständig bis 80 °C
– öl- und lösungsmittelbeständig

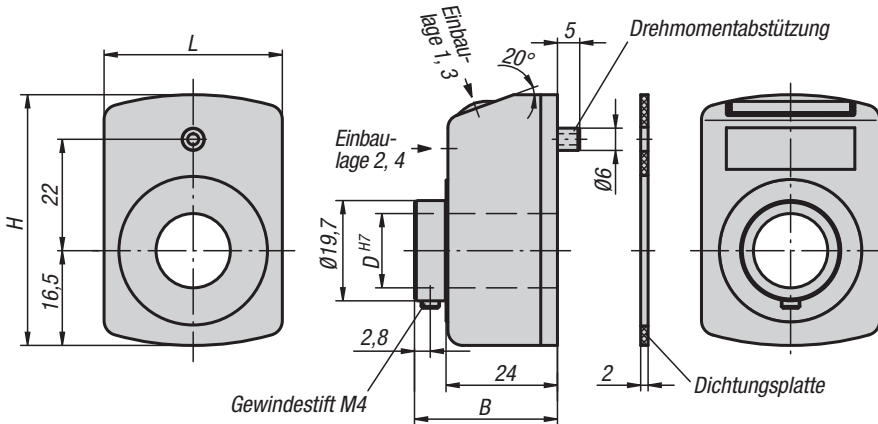
Anzeige nach einer Umdrehung, Komma-stelle:	Einbaulage (1 - 4):
<p>z. B. K0408.01001111 0100 = 1mm Steigung, 1 = Komma-stelle an 1. Stelle von rechts</p>	<p>z. B. K0408.01001111 1 = Einbaulage</p>

Zählrichtung (1 - 2):	Farbe (1 - 2):
<p>z. B. K0408.01001111 1 = im Uhrzeigersinn (steigende Werte) 2 = gegen Uhrzeigersinn (steigende Werte)</p>	<p>z. B. K0408.01001111 1 = Farbe orange 2 = Farbe schwarz</p>

KIPP Positionsanzeiger

Bestellnummer reinorange RAL 2004	Bestellnummer schwarz	B	D	H	L	Steigung	Anzeige nach einer Umdrehung	Komma an Stelle	max. Drehzahl 1/min
K0408.01001**1	K0408.01001**2	26	10	33	22	1	01,0	1	500
K0408.02001**1	K0408.02001**2	26	10	33	22	2	02,0	1	500
K0408.02501**1	K0408.02501**2	26	10	33	22	2,5	02,5	1	500
K0408.03001**1	K0408.03001**2	26	10	33	22	3	03,0	1	500
K0408.04001**1	K0408.04001**2	26	10	33	22	4	04,0	1	375
K0408.05001**1	K0408.05001**2	26	10	33	22	5	05,0	1	300
K0408.06001**1	K0408.06001**2	26	10	33	22	6	06,0	1	250
K0408.08001**1	K0408.08001**2	26	10	33	22	8	08,0	1	180
K0408.10001**1	K0408.10001**2	26	10	33	22	10	10,0	1	150

Positionsanzeiger



Werkstoff:
 Gehäuse Polyamid 6.
 Hohlwelle Stahl.
 Sichtfenster Kunststoff.
 Gewindestift Stahl.

Ausführung:
 Gehäuse schlagfest.
 Hohlwelle brüniert.
 Gewindestift schwarz.
 Zahlenräder schwarz, Ziffern weiß.

Bestellbeispiel:
 K0409.01002111
 (Positionsanzeiger mit 1 mm Steigung, Komma an 2. Stelle von rechts, Einbaulage 1, Zählrichtung im Uhrzeigersinn steigend, Farbe orange)

Hinweis:
 Positionsanzeiger ermöglichen das direkte Ablesen eingestellter Messwerte auf einen Blick. Außerdem ist der Anzeigewert pro Spindelumdrehung (entsprechende Spindelsteigung) wählbar, wobei die verschiedenen Anzeigewerte durch ein Übersetzungsgetriebe realisiert werden. Die Positionsanzeiger zeichnen sich durch ihre kleine Bauweise mit sehr deutlicher Anzeige und Feinablesung aus. Sie sind besonders für geringe Spindelabstände und kleine Wellendurchmesser geeignet und besitzen eine Drehmomentabstützung, die in der Gegenseite in einer Bohrung abgesteckt wird.

** Bei 1. Stern Einbaulage und bei 2. Stern Zählrichtung angeben. (Siehe Bestellbeispiel „Einbaulage, Zählrichtung“).

Auf Anfrage:
 – Zählwerkabdeckung aus Mineralglas
 – Edelstahl Antriebswelle
 – Axialdichtung (staubdicht)
 – Vibrationschutz

Zubehör:
 – Reduzierhülse K0412
 – Zwischenplatte K0413
 – Montageplatte K0414

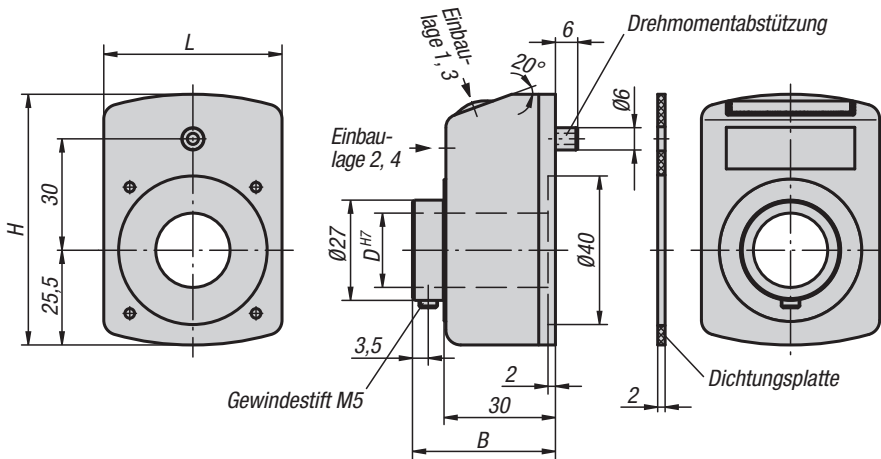
Technische Daten:
 – Zählwerk bestehend aus 4 Dekaden + Feinablesung
 – Ziffernhöhe ca. 6 mm
 – Hohlwellen-Ø 14 H7 mm
 – temperaturbeständig bis 80 °C
 – öl- und lösungsmittelbeständig

Anzeige nach einer Umdrehung, Kommastelle:	Einbaulage (1 - 4):
z. B. K0409.01002111 0100 = 1 mm Steigung, 2 = Kommastelle an 2. Stelle von rechts	z. B. K0409.01002111 1 = Einbaulage

Zählrichtung (1 - 2):	Farbe (1 - 2):
 z. B. K0409.01002111 1 = im Uhrzeigersinn (steigende Werte) 2 = gegen Uhrzeigersinn (steigende Werte)	 z. B. K0409.01002111 1 = Farbe orange 2 = Farbe schwarz

KIPP Positionsanzeiger

Bestellnummer reinorange RAL 2004	Bestellnummer schwarz	B	D	H	L	Steigung	Anzeige nach einer Umdrehung	Komma an Stelle	max. Drehzahl 1/min
K0409.01002**1	K0409.01002**2	31	14	47	33	1	00,10	2	500
K0409.01001**1	K0409.01001**2	31	14	47	33	1	001,0	1	500
K0409.01251**1	K0409.01251**2	31	14	47	33	1,25	001,2/5	1	500
K0409.01501**1	K0409.01501**2	31	14	47	33	1,5	001,5	1	500
K0409.02001**1	K0409.02001**2	31	14	47	33	2	002,0	1	500
K0409.02501**1	K0409.02501**2	31	14	47	33	2,5	002,5	1	500
K0409.03001**1	K0409.03001**2	31	14	47	33	3	003,0	1	500
K0409.04001**1	K0409.04001**2	31	14	47	33	4	004,0	1	375
K0409.05001**1	K0409.05001**2	31	14	47	33	5	005,0	1	300
K0409.06001**1	K0409.06001**2	31	14	47	33	6	006,0	1	250
K0409.08001**1	K0409.08001**2	31	14	47	33	8	008,0	1	180
K0409.10001**1	K0409.10001**2	31	14	47	33	10	010,0	1	150



Werkstoff:

Gehäuse Polyamid 6.
Hohlwelle Stahl.
Sichtfenster Kunststoff.
Gewindestift Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schlagfest.
Hohlwelle brüniert.
Gewindestift schwarz.
Zahlenräder schwarz, Ziffern weiß.

Bestellbeispiel:

K0410.01002111
(Positionsanzeiger mit 1 mm Steigung, Komma an 2. Stelle von rechts, Einbaulage 1, Zählrichtung im Uhrzeigersinn steigend, Farbe orange)

Hinweis:

Positionsanzeiger ermöglichen das direkte Ablesen eingestellter Messwerte auf einen Blick. Außerdem ist der Anzeigewert pro Spindelumdrehung (entsprechende Spindelsteigung) wählbar, wobei die verschiedenen Anzeigewerte durch ein Übersetzungsgetriebe realisiert werden. Die Positionsanzeiger zeichnen sich durch ihre sehr deutliche Anzeige und Feinablesung aus. Sie besitzen eine Drehmomentabstützung, die in der Gegenseite in einer Bohrung abgesteckt wird.

** Bei 1. Stern Einbaulage und bei 2. Stern Zählrichtung angeben. (Siehe Bestellbeispiel „Einbaulage, Zählrichtung“).

Auf Anfrage:

- Zählwerkabdeckung aus Mineralglas
- Edelstahl Antriebswelle
- Axialdichtung (staubdicht)
- wasserdicht
- Vibrationsschutz

Zubehör:

- Reduzierhülse K0412
- Zwischenplatte K0413
- Montageplatte K0414

Technische Daten:

- Zählwerk bestehend aus 5 Dekaden + Feinablesung
- Ziffernhöhe ca. 7 mm
- Hohlwellen-Ø 20 H7 mm
- temperaturbeständig bis 80 °C
- öl- und lösungsmittelbeständig
- staubdicht

Anzeige nach einer Umdrehung, Komma- stelle:	Einbaulage (1 - 4):
z. B. K0410.01002111 0100 = 1 mm Steigung, 2 = Komma- stelle an 2. Stelle von rechts	z. B. K0410.01002111 1 = Einbaulage

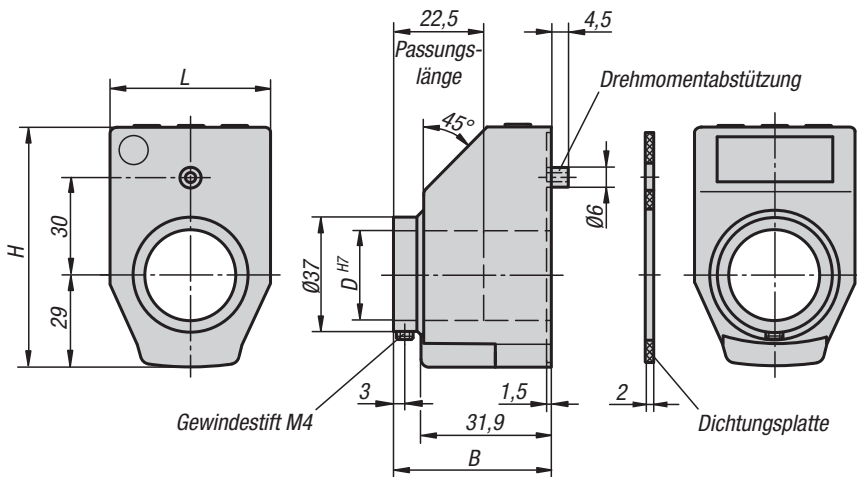
Zählrichtung (1 - 2):	Farbe (1 - 2):
	1 2
z. B. K0410.01002111 1 = im Uhrzeigersinn (steigende Werte) 2 = gegen Uhrzeigersinn (steigende Werte)	z. B. K0410.01002111 1 = Farbe orange 2 = Farbe schwarz

KIPP Positionsanzeiger

Bestellnummer reinorange RAL 2004	Bestellnummer schwarz	B	D	H	L	Steigung	Anzeige nach einer Umdrehung	Komma an Stelle	max. Drehzahl 1/min
K0410.01002**1	K0410.01002**2	38,5	20,6	7,5	48	1	000,10	2	500
K0410.01001**1	K0410.01001**2	38,5	20,6	7,5	48	1	0001,0	1	500
K0410.01501**1	K0410.01501**2	38,5	20,6	7,5	48	1,5	0001,5	1	500
K0410.02001**1	K0410.02001**2	38,5	20,6	7,5	48	2	0002,0	1	500
K0410.02501**1	K0410.02501**2	38,5	20,6	7,5	48	2,5	0002,5	1	500
K0410.03001**1	K0410.03001**2	38,5	20,6	7,5	48	3	0003,0	1	500
K0410.04001**1	K0410.04001**2	38,5	20,6	7,5	48	4	0004,0	1	450
K0410.05001**1	K0410.05001**2	38,5	20,6	7,5	48	5	0005,0	1	300
K0410.06001**1	K0410.06001**2	38,5	20,6	7,5	48	6	0006,0	1	250
K0410.10001**1	K0410.10001**2	38,5	20,6	7,5	48	10	0010,0	1	150

Positionsanzeiger

frei programmierbar



Technische Daten:

- LCD-Display mit 5 Stellen
- Ziffernhöhe ca. 11,5 mm
- Anzeigebereich von -19999 ... 99999
- Hohlwellen-Ø 30 H7 mm
- Arbeitstemperatur -10 °C bis +60 °C
- Lagertemperatur -30 °C bis +80 °C
- Drehzahl max. 600 U/min
- Batterie Lithium Knopfzelle 3V, Typ CR2032. Lebensdauer ca. 2 Jahre
- Vibrationsfestigkeit nach DIN IEC 68-2-6 10 g / (5 ... 150 Hz), 20 g / (100 ... 2000 Hz)
- Schockfestigkeit nach DIN IEC 68-2-27 30 g / 15 ms
- EMV DIN EN 61000-4-2; DIN EN 61000-4-4
- Schutzart IP 51

Werkstoff:

Gehäuse Kunststoff.
Hohlwelle Stahl.
Sichtfenster LCD-Anzeige.
Gewindestift Stahl.

Ausführung:

Hohlwelle brüniert.
Gewindestift schwarz.

Bestellbeispiel nicht programmiert:

K0411.12
(Positionsanzeiger mit Einbaulage 1, Farbe schwarz)

Bestellbeispiel programmiert:

K0411.0200021120
(siehe Bestellbeispiel auf der nächsten Seite)

Hinweis:

Die elektronischen Positionsanzeiger bieten weiterreichende Möglichkeiten gegenüber den mechanischen Positionsanzeigern, denn sie bilden Winkel ebenso ab wie ungewöhnliche Spindelsteigungen und registrieren dabei jeden Bruchteil einer Spindelverstellung.

* Freie Programmierbarkeit der Parameter mit der Programmier-Software K0411.09.

Merkmale:

- Anzeigewerte und Kommastrich frei programmierbar
- Linear- oder Winkelmodus
- Funktionstaste für Nullsetzung
- Funktionstaste für Umschaltung zwischen Absolutmaß und Kettenmaß
- Programmierung eines Offsetwerts direkt am Gerät
- einfacher Batteriewechsel

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0412
- Programmier-Software K0411.09

KIPP Positionsanzeiger programmiert

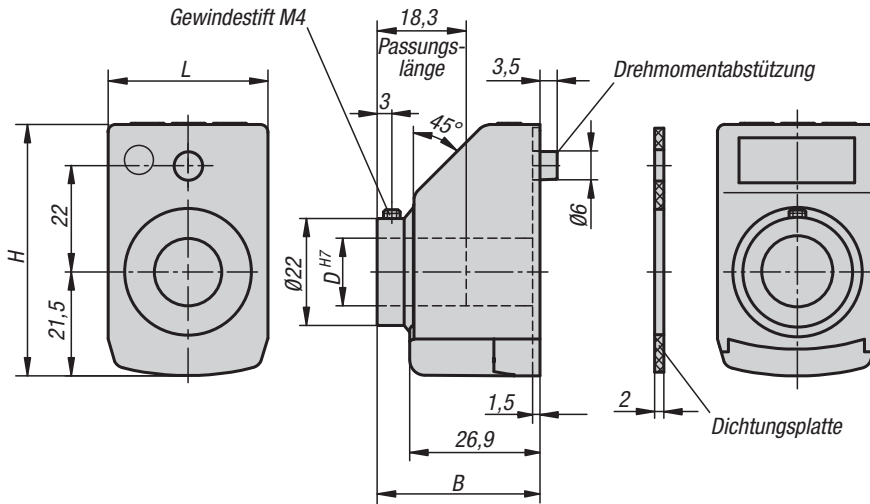
Bestellnummer	Ausführung	B	D	H	L
K0411.	siehe Bestellbeispiel für Positionsanzeiger programmiert	38,8	30	71	48

KIPP Positionsanzeiger nicht programmiert*

Bestellnummer	Einbaulage	Farbe Grundkörper	Ausführung 2	Bestellnummer Software
K0411.11	1	orange	frei programmierbar	K0411.09
K0411.12	1	schwarz	frei programmierbar	K0411.09
K0411.31	3	orange	frei programmierbar	K0411.09
K0411.32	3	schwarz	frei programmierbar	K0411.09

Positionsanzeiger

frei programmierbar



Technische Daten:

- LCD-Display mit 5 Stellen
- Ziffernhöhe ca. 8 mm
- Anzeigebereich von -19999 ... 99999
- Hohlwellen-Ø 14 H7 mm
- Arbeitstemperatur -10 °C bis +60 °C
- Lagertemperatur -30 °C bis +80 °C
- Drehzahl max. 600 U/min
- Batterie Lithium Knopfzelle 3V, Typ CR2032. Lebensdauer ca. 2 Jahre
- Vibrationsfestigkeit nach DIN IEC 68-2-6 10 g / (5 ... 150 Hz), 20 g / (100 ... 2000 Hz)
- Schockfestigkeit nach DIN IEC 68-2-27 30 g / 15 ms
- EMV DIN EN 61000-4-2; DIN EN 61000-4-4
- Schutzart IP 51

Werkstoff:

- Gehäuse Kunststoff.
- Hohlwelle Stahl.
- Sichtfenster LCD-Anzeige.
- Gewindestift Stahl.

Ausführung:

- Hohlwelle brüniert.
- Gewindestift schwarz.

Bestellbeispiel nicht programmiert:

K0771.12
(Positionsanzeiger mit Einbaulage 1, Farbe schwarz)

Bestellbeispiel programmiert:

K0771.0200021120
(siehe Bestellbeispiel auf der nächsten Seite)

Hinweis:

Die elektronischen Positionsanzeiger bieten weiterreichende Möglichkeiten gegenüber den mechanischen Positionsanzeigern, denn sie bilden Winkel ebenso ab wie ungewöhnliche Spindelsteigungen und registrieren dabei jeden Bruchteil einer Spindelverstellung.

* Freie Programmierbarkeit der Parameter mit der Programmier-Software K0411.09.

Merkmale:

- Anzeigewerte und Kommastelle frei programmierbar
- Linear- oder Winkelmodus
- Funktionstaste für Nullsetzung
- Funktionstaste für Umschaltung zwischen Absolutmaß und Kettenmaß
- Programmierung eines Offsetwerts direkt am Gerät
- einfacher Batteriewechsel

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0412
- Programmier-Software K0411.09

KIPP Positionsanzeiger programmiert

Bestellnummer	Ausführung	B	D	H	L
K0771.	siehe Bestellbeispiel für Positionsanzeiger programmiert	33,6	14	52	33

KIPP Positionsanzeiger nicht programmiert*

Bestellnummer	Einbaulage	Farbe Grundkörper	Ausführung 2	Bestellnummer Software
K0771.11	1	orange	frei programmierbar	K0411.09
K0771.12	1	schwarz	frei programmierbar	K0411.09
K0771.31	3	orange	frei programmierbar	K0411.09
K0771.32	3	schwarz	frei programmierbar	K0411.09

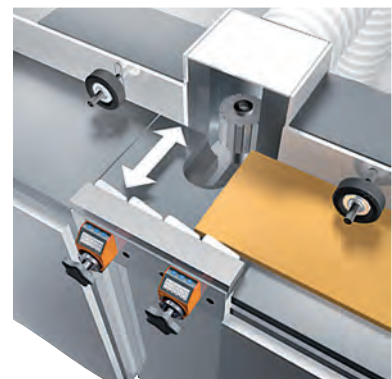
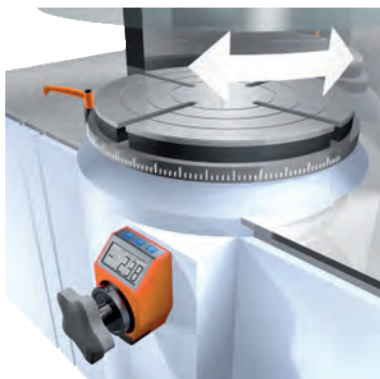
Bestellbeispiel für Positionsanzeiger programmiert K0411 und K0771



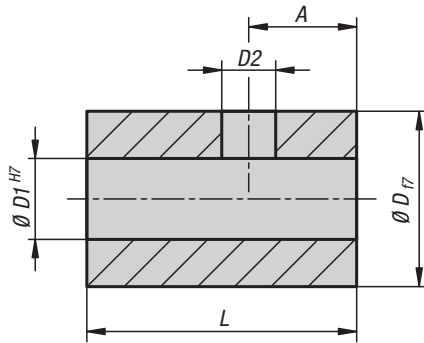
Bestellschlüssel:

K0411.					
Anzeige nach einer Umdrehung:	Kommastelle:	Einbaulage:	Zählrichtung:	Farbe:	Nullstellung:
z.B. K0411.0200021120 Geben Sie hier bitte an, welcher Wert nach einer Umdrehung angezeigt werden soll (in der Regel ist dies die Spindelsteigung).	z.B. K0411.0200021120 Geben Sie hier bitte an, an welcher Stelle Sie das Komma wünschen. 0 = 00000 1 = 0000,0 2 = 000,00 3 = 00,000	z.B. K0411.0200021120 1 = Einbaulage für waagerechte Spindel 3 = Einbaulage für senkrechte Spindel	z.B. K0411.0200021120 1 = im Uhrzeigersinn (steigende Werte) 2 = gegen Uhrzeigersinn (steigende Werte)	z.B. K0411.0200021120 1 = orange 2 = schwarz	z.B. K0411.0200021120 0 = direkt 5 = verzögert um 5 sek.
Wichtig: Beachten Sie die Kommastelle!					
Winkelmodus: (Auflösung 0,1°) Wünschen Sie als Anzeige Winkelmodus, geben Sie 03600 an.	Winkelmodus: Wünschen Sie als Anzeige Winkelmodus, ist das Komma an Stelle 1 am sinnvollsten.				Die Nullstellung kann mittels Parameter um 5 sek. verzögert werden, um ein versehentliches Nullen zu verhindern.
Die Anzeige im Winkelmodus beträgt nach einer Umdrehung 03600 und beginnt bei der nächsten Umdrehung wieder bei 00000	Somit erhalten Sie nach einer Umdrehung den Wert 0360,0.				

Anwendungsbeispiel Positionsanzeiger



Reduzierhülsen

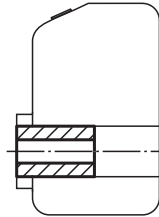


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0412.1408 (Durchmesser D1=8)

Hinweis:
Reduzierhülsen werden zur Durchmesseranpassung zwischen Positionsanzeiger und Verstellspindel eingesetzt.



KIPP Reduzierhülsen

Bestellnummer	A	D	D1	D2	L	Passend zu Positionsanzeiger
K0412.10**	2,5	10	6/8	3,2	14	K0408
K0412.14**	3,5	14	6/8/10/12	4,2	17	K0409
K0412.20**	4,5	20	12/14/16/18	5,5	20	K0410
K0412.30**	4	30	12/14/16/18/20/25	5,5	30	K0411

K0413

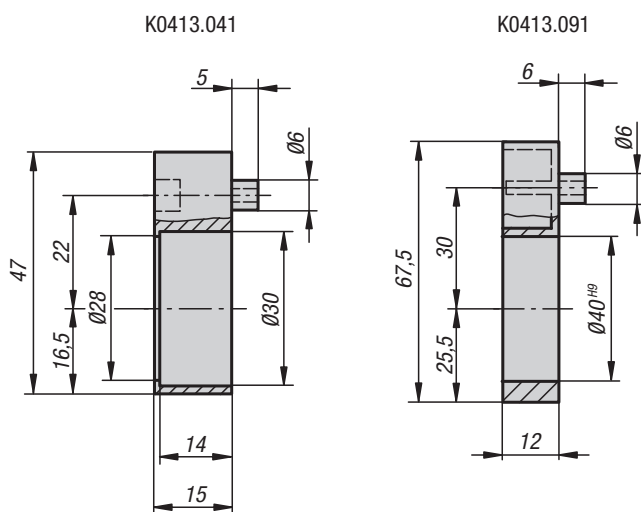
Zwischenplatten



Werkstoff:
Kunststoff.

Bestellbeispiel:
K0413.041

Hinweis:
Zwischenplatten dienen zur Aufnahme von Stellringen und Radialwellendichtungen.



KIPP Zwischenplatten

Bestellnummer	Passend zu Positionsanzeiger
K0413.041	K0409, K0771
K0413.091	K0410, K0411



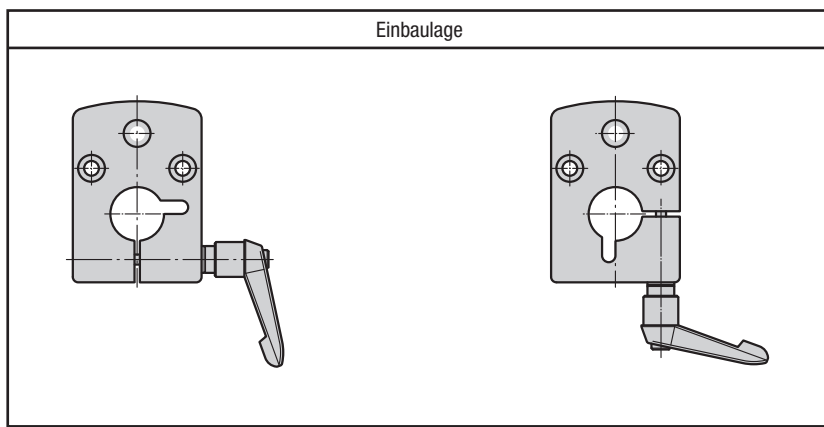
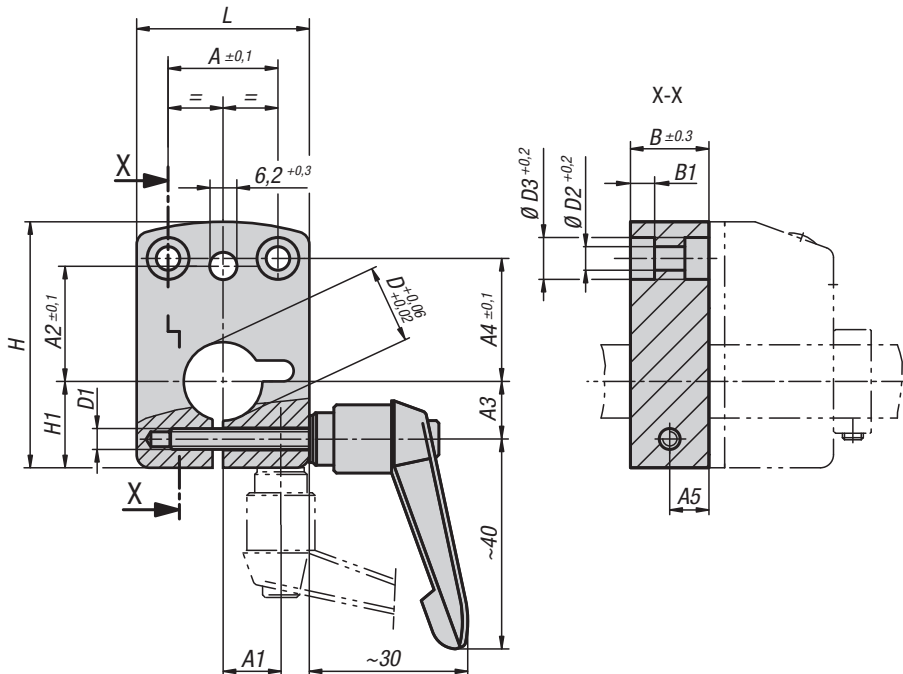
Werkstoff:
Einbaulage 1, Gehäuse Zinkdruckguss.
Einbaulage 3, Gehäuse Aluminium.

Klemmhebel Kunststoff.

Ausführung:
Gehäuse eloxiert.
Klemmhebel schwarzgrau.

Bestellbeispiel:
K0414.09121

Hinweis:
Montageplatten bilden eine kompakte Einheit in Verbindung mit Positionsanzeigern. Sie garantieren eine zuverlässige Spindelklemmung ohne zusätzliche Konstruktionsarbeit. Aufgrund der einfachen Montage ist die Montageplatte auch zur Nachrüstung an bestehenden Anlagen gut geeignet.



K0414.1

K0414.3



KIPP Montageplatten

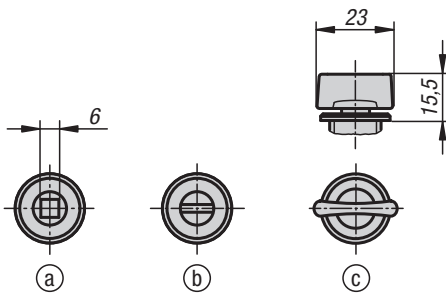
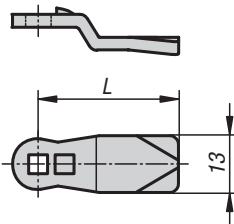
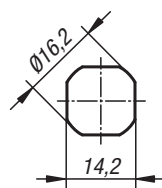
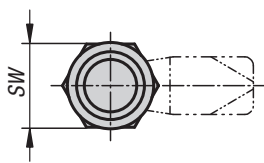
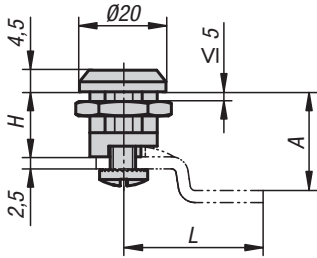
Bestellnummer Einbaulage 1	Bestellnummer Einbaulage 3	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	D	D1	D2	D3	H	H1	L	Passend zu Positionsanzeiger
K0414.04081	K0414.04083	21	-/11	22	11/-	23,5	7,5	15	4,6	8	M4	4,5	8	47	16,5	33	K0409
K0414.04101	K0414.04103	21	-/11	22	11/-	23,5	7,5	15	4,6	10	M4	4,5	8	47	16,5	33	K0409
K0414.04121	K0414.04123	21	-/11	22	11/-	23,5	7,5	15	4,6	12	M4	4,5	8	47	16,5	33	K0409
K0414.04141	K0414.04143	21	-/11	22	11/-	23,5	7,5	15	4,6	14	M4	4,5	8	47	16,5	33	K0409
K0414.09121	K0414.09123	34	-/17	30	17/-	17	10	20	5,5	12	M5	5,5	10	67,5	25,5	48	K0410
K0414.09141	K0414.09143	34	-/17	30	17/-	17	10	20	5,5	14	M5	5,5	10	67,5	25,5	48	K0410
K0414.09161	K0414.09163	34	-/17	30	17/-	17	10	20	5,5	16	M5	5,5	10	67,5	25,5	48	K0410
K0414.09201	K0414.09203	34	-/17	30	17/-	17	10	20	5,5	20	M5	5,5	10	67,5	25,5	48	K0410

Drehriegel, Kantenschutzprofile



Drehriegel

kleine Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse und Betätigung verchromt.
Bei Knebelausführung schwarz pulverbeschichtet
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K0518.16131
Zunge K0519.125X075

Hinweis:

Kleiner Drehriegel mit federgelagerter Zunge. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

- Betätigung:
a) Vierkant 6 mm
b) Schlitz
c) Knebel



KIPP Drehriegel kleine Ausführung

Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K0518.16131	Vierkant 6 mm	13,5	20
K0518.20131	Schlitz	13,5	20
K0518.30132	Knebel	13,5	20

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0519.125X075	7,5	25
K0519.125X135	13,5	25
K0519.125X195	19,5	25

Drehriegel abschließbar

kleine Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
Zunge Stahl.
Schlüssel Neusilber.

Ausführung:

Gehäuse und Betätigung verchromt,
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel abschließbar K0520.131
Zunge K0521.128X105

Hinweis:

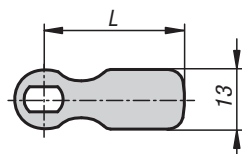
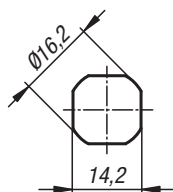
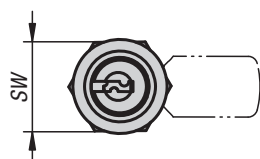
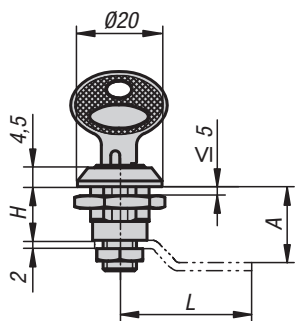
Kleiner abschließbarer Drehriegel rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Diese abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen.

Auf Anfrage:

Schließung verschiedenschließend.



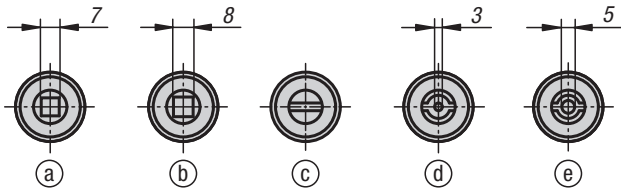
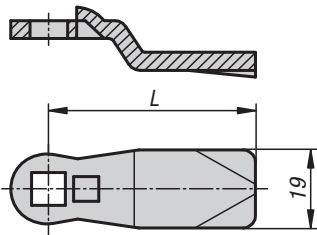
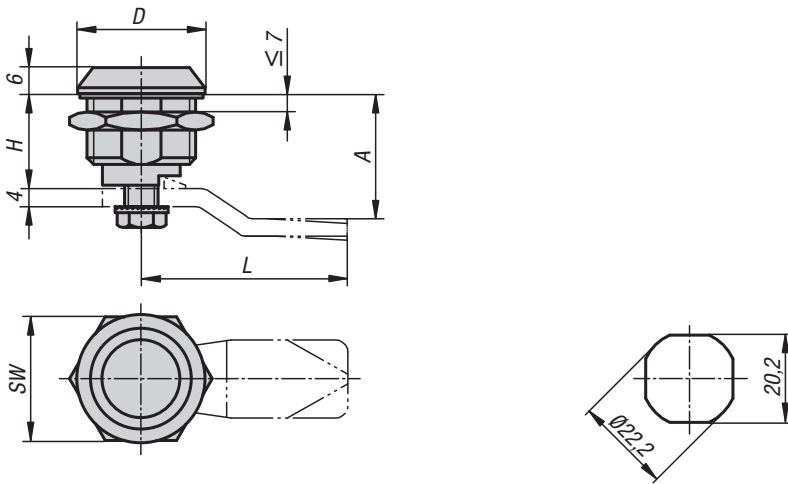
KIPP Drehriegel abschließbar kleine Ausführung

Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K0520.131	Schlüssel gleichschließend	13	20

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0521.128X105	10	28
K0521.124X135	13	24
K0521.131X135	13	31
K0521.136X135	13	36
K0521.130X165	16	30
K0521.126X205	20	26

Drehriegel



Werkstoff:

Gehäuse, Betätigung und Mutter Zinkdruckguss oder Kunststoff PA6 GFR 30.
Flachdichtung Gummi.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse, Betätigung und Mutter verchromt oder schwarz.
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K0522.17181
Zunge K0523.145X045
(Bitte Zungenabstand „A“ mit angeben)

Hinweis:

Drehriegel mit federgelagerter Zunge. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Vibrationssicher (außer Kunststoffausführung), eine Rastung verhindert ein selbständiges Öffnen. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

Betätigung:

- a) Vierkant 7 mm
- b) Vierkant 8 mm
- c) Schlitz
- d) Doppelbart 3 mm
- e) Doppelbart 5 mm

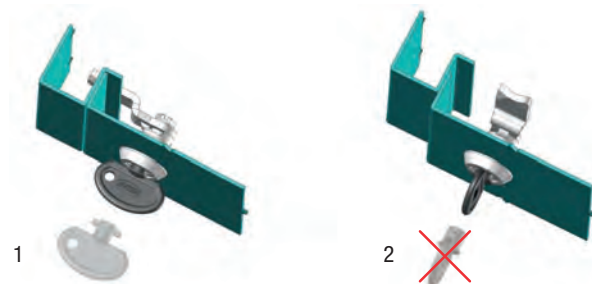
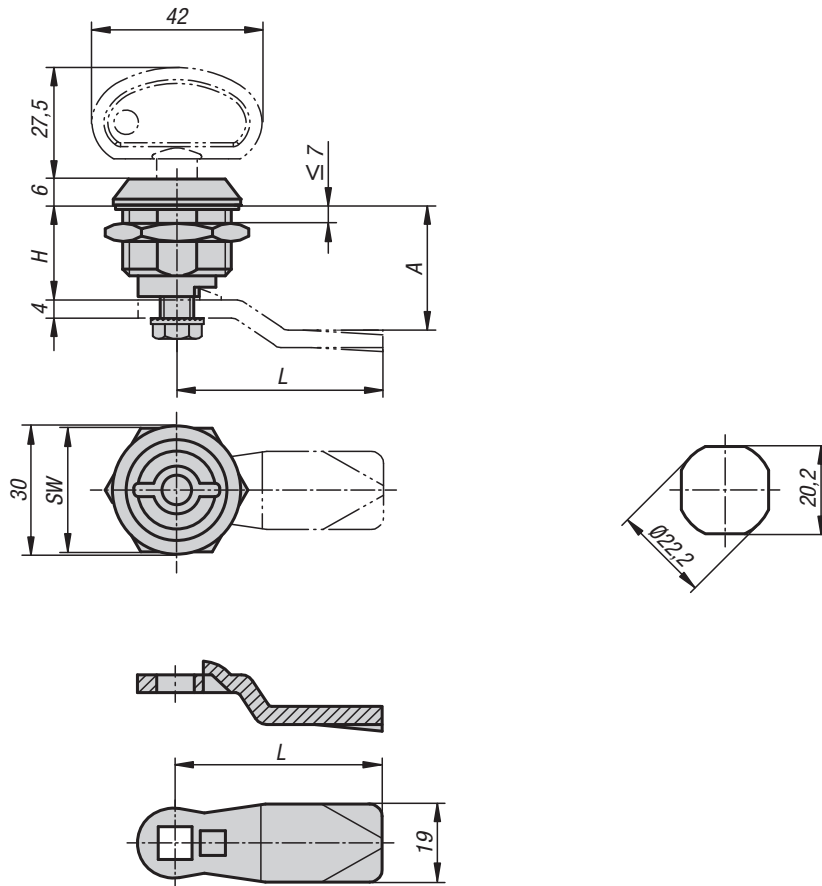
KIPP Drehriegel

Bestellnummer Zink	Bestellnummer Kunststoff	D	Betätigung	SW	H
K0522.17181	-	30	Vierkant 7 mm	27	18,5
K0522.18181	-	30	Vierkant 8 mm	27	18,5
K0522.20181	K0522.20185	30/28	Schlitz	27	18,5
K0522.43181	K0522.43185	30/28	Doppelbart 3 mm	27	18,5
K0522.45181	K0522.45185	30/28	Doppelbart 5 mm	27	18,5

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0523.135X	16,5/18,5/20,5/22,5/24,5	35
K0523.145X	4,5/6,5/8,5/10,5/12,5/14,5/16,5/18,5/20,5/21,5/22,5/24,5/26,5/28,5/30,5/32,5/34,5/36,5/38,5/40,5/42,5	45

Sicherheits-Drehriegel



Werkstoff:

Gehäuse, Betätigung, Mutter und Schlüssel
Zinkdruckguss.
Flachdichtung Gummi.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse und Betätigung verchromt oder schwarz
pulverbeschichtet.
Zunge verzinkt.
Schlüssel verchromt.

Bestellbeispiel:

Sicherheits-Drehriegel K0524.181
Zunge K0523.145X045
(bitte Zungenabstand „A“ mit angeben)
Schlüssel K0524.9

Hinweis:

Sicherheits-Drehriegel mit federgelagerter Zunge.
Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg
von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut
werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als
Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Schlüssel bitte separat bestellen. Schloss kann nur
mit spezifischem Schlüssel geöffnet und geschlossen
werden. Der Schlüssel kann nur in geschlossener
Stellung abgezogen werden. Bei offenem Schloss
fungiert der Schlüssel als Knebel.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat
bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse
kombinierbar.

Zeichnungshinweis:

- 1) Schlüssel ist im geschlossenen Zustand abziehbar
- 2) Schlüssel ist im geöffneten Zustand nicht abziehbar

KIPP Sicherheits-Drehriegel

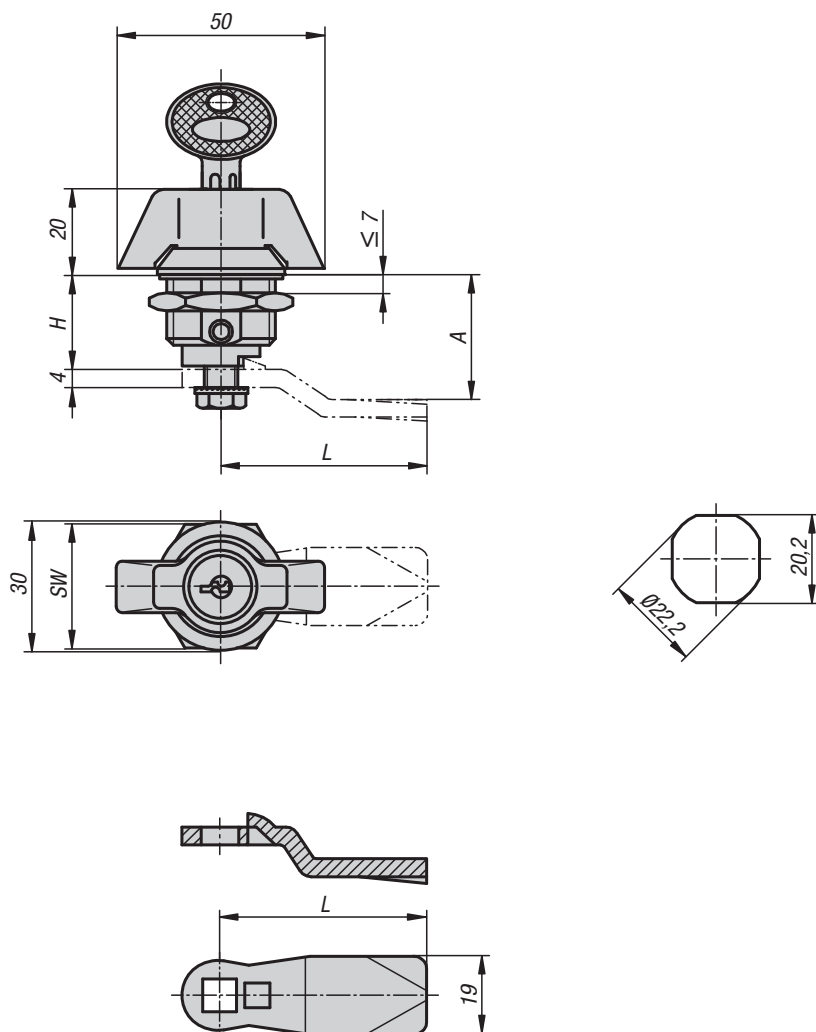
Bestellnummer verchromt	Bestellnummer pulverbeschichtet	Betätigung	H	SW	Bestellnummer Schlüssel
K0524.181	K0524.182	Schlüssel	18,5	27	K0524.9

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0523.135X	16,5/18,5/20,5/22,5/24,5	35
K0523.145X	4,5/6,5/8,5/10,5/12,5/14,5/16,5/18,5/20,5/21,5/22,5/24,5/26,5/28,5/30,5/32,5/34,5/36,5/38,5/40,5/42,5	45

Drehriegel

mit Knebelbetätigung



Werkstoff:

Gehäuse und Mutter Zinkdruckguss.
Knebel Kunststoff PA6 GF 30.
Flachdichtung Gummi.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse und Mutter verchromt.
Knebel schwarz.
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K0525.1183
Zunge K0523.145X045 (bitte Zungenabstand „A“ mit angeben)

Hinweis:

Drehriegel mit Knebelbetätigung. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Die abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden (Euro Schlüssel 5333).

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

KIPP Drehriegel mit Knebelbetätigung

Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K0525.1183	Knebel	18,5	27
K0525.2183	Knebel abschließbar	18,5	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0523.135X	16,5/18,5/20,5/22,5/24,5	35
K0523.145X	4,5/6,5/8,5/10,5/12,5/14,5/16,5/18,5/20,5/21,5/22,5/24,5/26,5/28,5/30,5/32,5/34,5/36,5/38,5/40,5/42,5	45

Drehriegel

mit T-Griff



Werkstoff:
 Gehäuse und Mutter Zinkdruckguss.
 T-Griff Kunststoff PA6 GF 30.
 Flachdichtung Gummi.
 Zunge Stahl.

Ausführung:
 Gehäuse und Mutter verchromt.
 T-Griff schwarz.
 Zunge verzinkt.

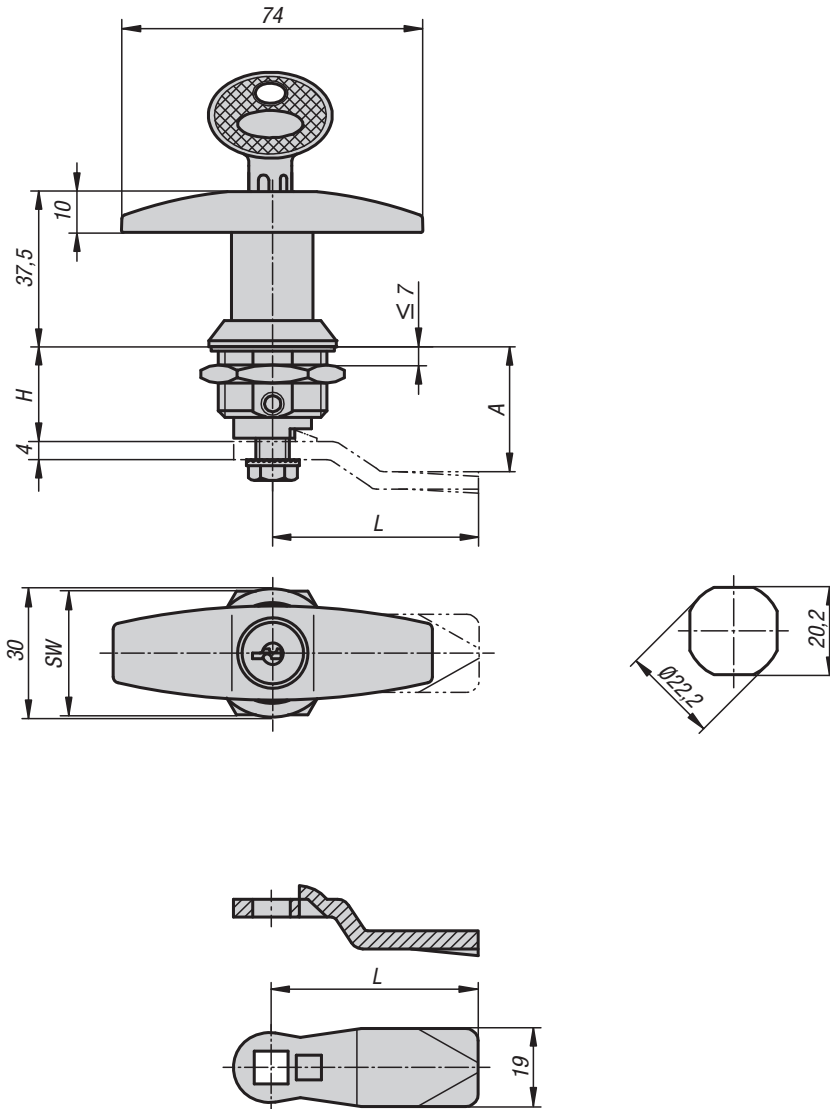
Bestellbeispiel:
 Drehriegel K0526.1183
 Zunge K0523.145X045 (bitte Zungenabstand „A“ mit angeben)

Hinweis:
 Drehriegel mit T-Griff. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Die abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden (Euro Schlüssel 5333).

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.



KIPP Drehriegel mit T-Griff

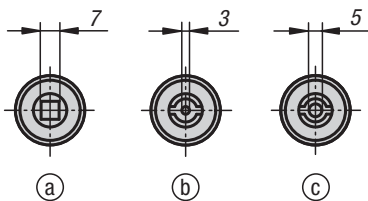
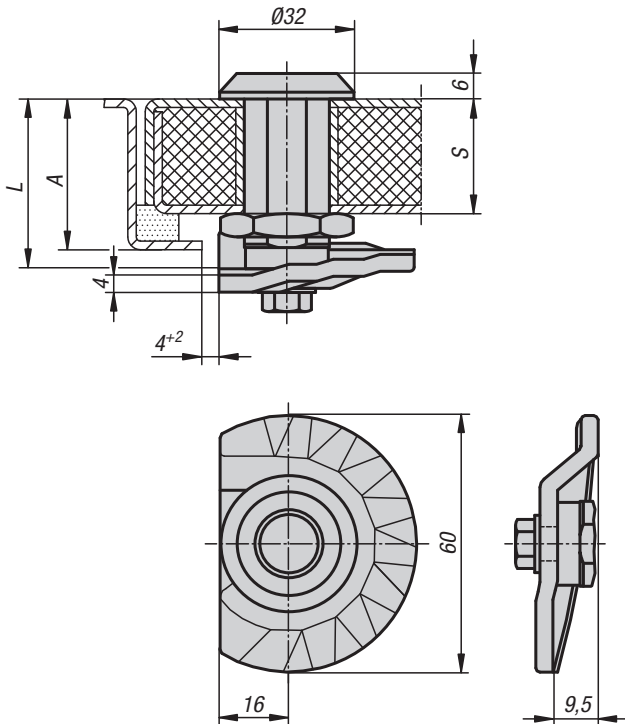
Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K0526.1183	T-Griff	18,5	27
K0526.2183	T-Griff abschließbar	18,5	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0523.135X	16,5/18,5/20,5/22,5/24,5	35
K0523.145X	4,5/6,5/8,5/10,5/12,5/14,5/16,5/18,5/20,5/21,5/22,5/24,5/26,5/28,5/30,5/32,5/34,5/36,5/38,5/40,5/42,5	45

Drehriegel

mit Stufenzunge



Werkstoff:

Gehäuse, Betätigung, Mutter und Zunge
Zinkdruckguss.
Flachdichtung Gummi.

Ausführung:

Gehäuse, Betätigung, Mutter und Zunge verchromt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K0527.17301

Hinweis:

Drehriegel mit Stufenzunge werden vorwiegend bei Türen und Gehäusen eingesetzt, die einen höheren Anpressdruck der Dichtung verlangen. Rechts oder links einsetzbar. Der Schließvorgang läuft dabei immer im Uhrzeigersinn ab. Durch Rechtsdrehen der Betätigung kann der Anzugsweg stufenweise bis zu 9,5 mm bei einem maximalen Drehwinkel von 270° erhöht werden.

Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Zubehör:

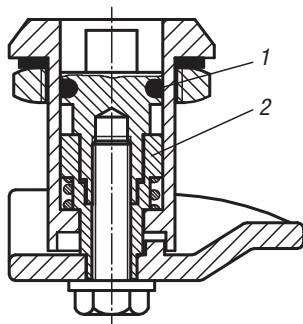
Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

Betätigung:

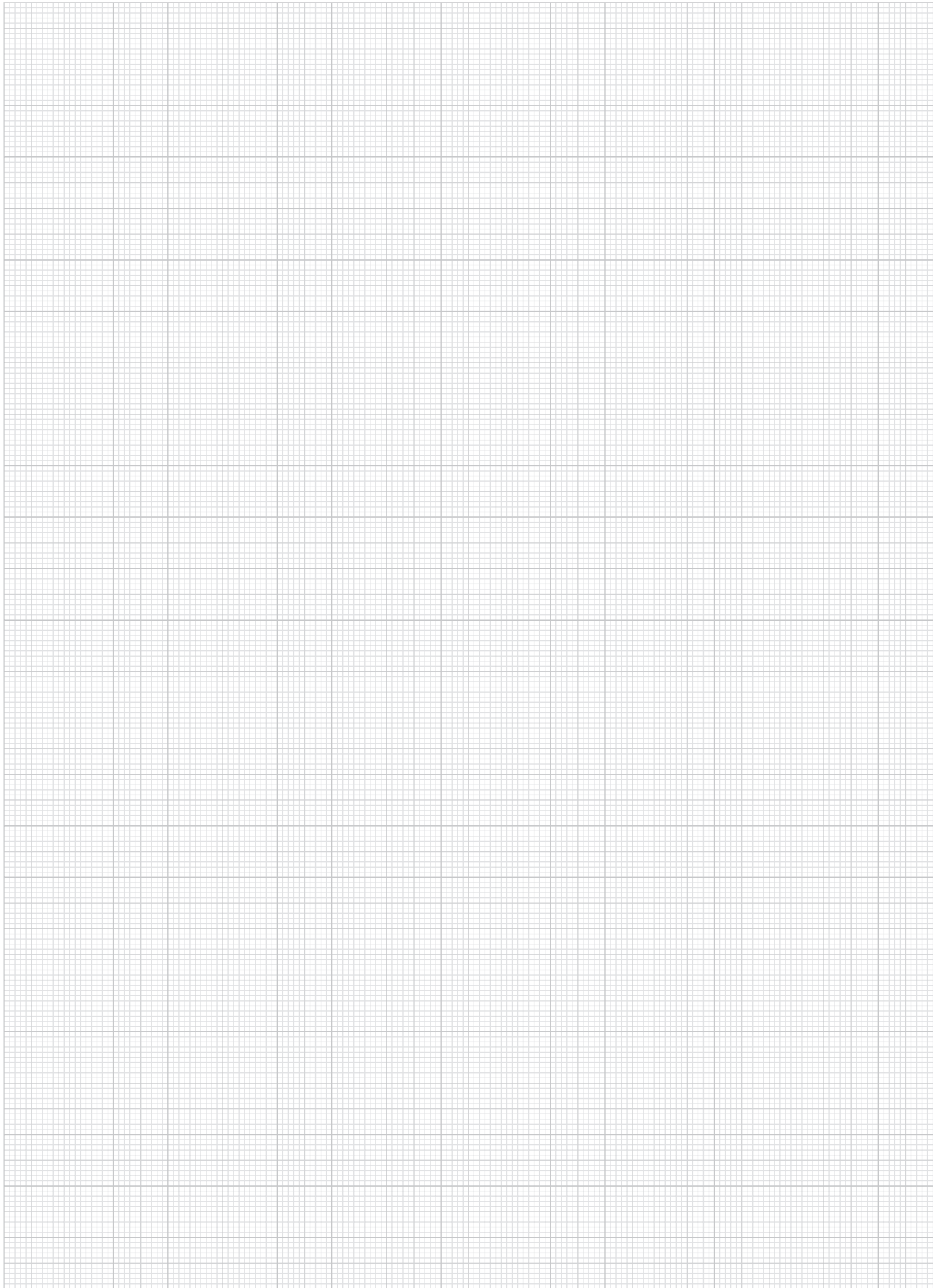
- a) Vierkant 7 mm
- b) Doppelbart 3 mm
- c) Doppelbart 5 mm

- 1) O-Ring
- 2) Adapter



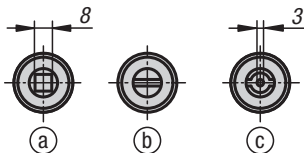
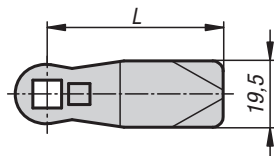
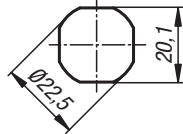
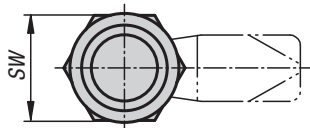
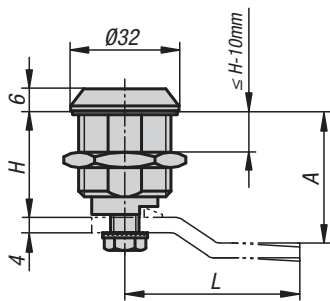
KIPP Drehriegel mit Stufenzunge

Bestellnummer Vierkant 7 mm	Bestellnummer Doppelbart 3 mm	Bestellnummer Doppelbart 5 mm	A	L	S max.
K0527.17301	K0527.43301	K0527.45301	30 -9,5	30	20
K0527.17401	K0527.43401	K0527.45401	40 -9,5	40	30
K0527.17501	K0527.43501	K0527.45501	50 -9,5	50	40
K0527.17601	K0527.43601	K0527.45601	60 -9,5	60	50



Drehriegel

lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse und Betätigung verchromt.
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1113.18301
Zunge K1114.145X040

Hinweis:

Schutzart IP65. Diese wird durch einen zusätzlichen O-Ring unter der Betätigung und einer auf das Gehäuse aufgetragenen Flachdichtung erreicht. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Zeichnungshinweis:

Betätigung:

- a) Vierkant 8 mm
- b) Schlitz
- c) Doppelbart 3 mm



KIPP Drehriegel lange Ausführung

Bestellnummer	H	Betätigung	SW
K1113.18301	30	Vierkant 8 mm	27
K1113.40301	30	Doppelbart 3 mm	27
K1113.20301	30	Schlitz	27
K1113.18401	40	Vierkant 8 mm	27
K1113.40401	40	Doppelbart 3 mm	27
K1113.20401	40	Schlitz	27
K1113.18501	50	Vierkant 8 mm	27
K1113.40501	50	Doppelbart 3 mm	27
K1113.20501	50	Schlitz	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=30	A bei Gehäuselänge H=40	A bei Gehäuselänge H=50	L
K1114.145X040	16	26	36	45
K1114.145X060	18	28	38	45
K1114.145X080	20	30	40	45
K1114.145X100	22	32	42	45
K1114.145X120	24	34	44	45
K1114.145X140	26	36	46	45
K1114.145X160	28	38	48	45
K1114.145X180	30	40	50	45
K1114.145X200	32	42	52	45
K1114.145X220	34	44	54	45
K1114.145X240	36	46	56	45
K1114.145X260	38	48	58	45
K1114.145X280	40	50	60	45
K1114.145X300	42	52	62	45
K1114.145X320	44	54	64	45
K1114.145X340	46	56	66	45
K1114.145X360	48	58	68	45
K1114.145X380	50	60	70	45
K1114.145X400	52	62	72	45
K1114.145X420	54	64	74	45

Drehriegel Edelstahl



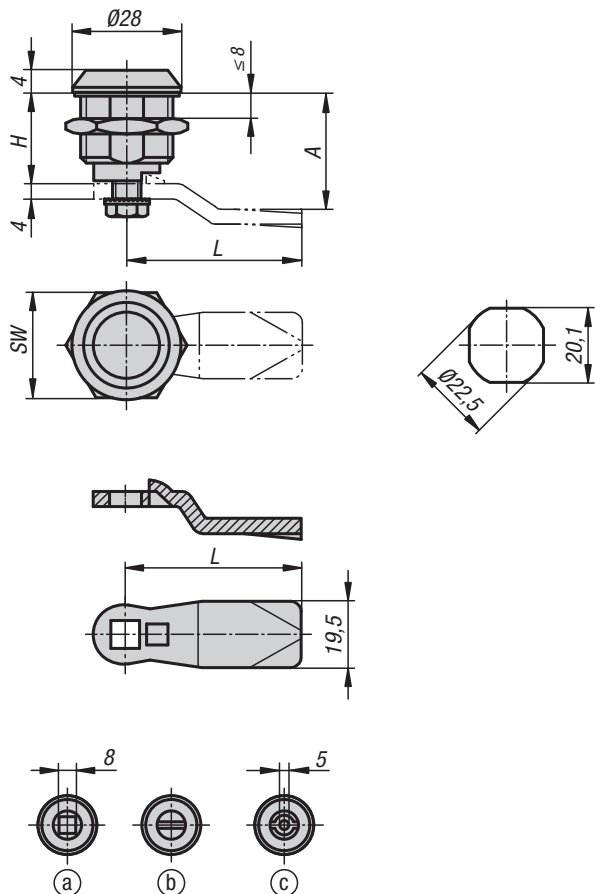
Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4305.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1106.40186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:
Schutzart IP65. Diese wird durch einen zusätzlichen O-Ring unter der Betätigung und einer auf das Gehäuse aufgeschäumten PUR- Dichtung erreicht. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Zeichnungshinweis:
Betätigung:
a) Vierkant 8 mm
b) Schlitz
c) Doppelbart 5 mm



KIPP Drehriegel Edelstahl

Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K1106.40186	Doppelbart 5 mm	18	27
K1106.20186	Schlitz	18	27
K1106.18186	Vierkant 8 mm	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel Edelstahl



Werkstoff:

Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1360.1613

Hinweis:

Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden und hat einen Schließweg von 90°. Rechts oder links einsetzbar. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65 nach EN 60529.

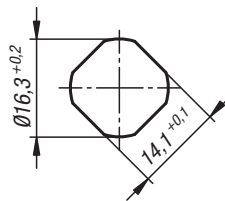
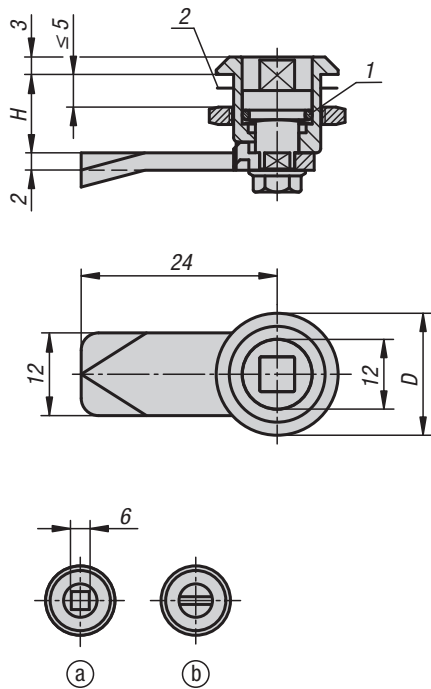
Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

Betätigung:
a) Vierkant 6 mm
b) Schlitz

1) O-Ring
2) Flachdichtung



KIPP Drehriegel Edelstahl

Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1360.1613	Vierkant 6 mm	20	13,5
K1360.2013	Schlitz	20	13,5

Drehriegel Edelstahl

kleine Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Edelstahl 1.4401.
 Betätigung und Befestigungsmutter Edelstahl 1.4404.
 Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1351.1718
 Zunge K1340.45060

Hinweis:

Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden und hat einen Schließweg von 90°. Rechts oder links einsetzbar. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65 nach EN 60529.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

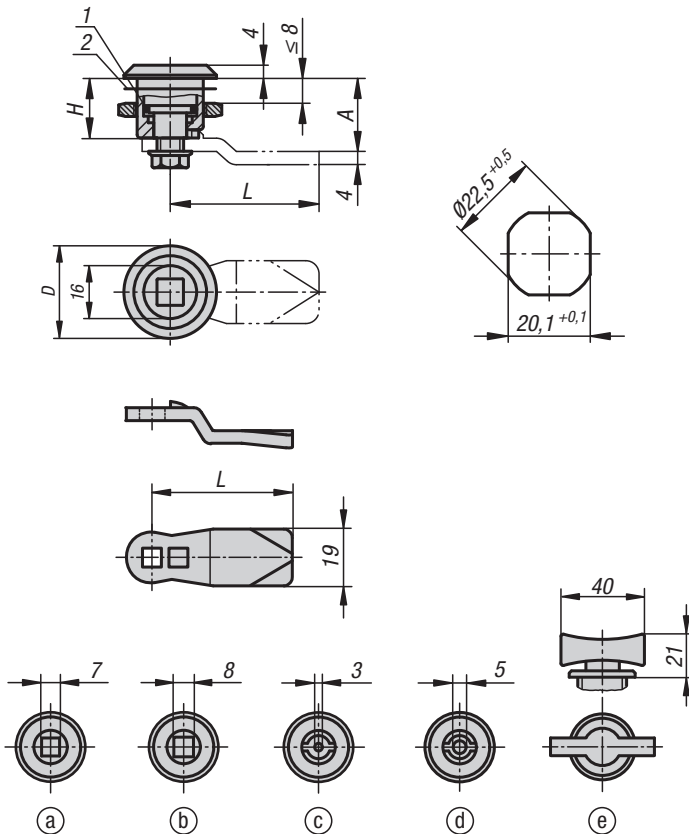
Zeichnungshinweis:

Betätigung:

- a) Vierkant 7 mm
- b) Vierkant 8 mm
- c) Doppelbart 3 mm
- d) Doppelbart 5 mm
- e) Knebel

1) O-Ring

2) Flachdichtung



Drehriegel Edelstahl

kleine Ausführung



KIPP Drehriegel Edelstahl kleine Ausführung

Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1351.1718	Vierkant 7 mm	28	18
K1351.1818	Vierkant 8 mm	28	18
K1351.4318	Doppelbart 3 mm	28	18
K1351.4518	Doppelbart 5 mm	28	18
K1351.0018	Knebel	28	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel Edelstahl

lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Edelstahl 1.4305.
Betätigung und Befestigungsmutter Edelstahl 1.4404.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1352.1730
Zunge K1340.45060

Hinweis:

Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden und hat einen Schließweg von 90°. Rechts oder links einsetzbar. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65 nach EN 60529.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

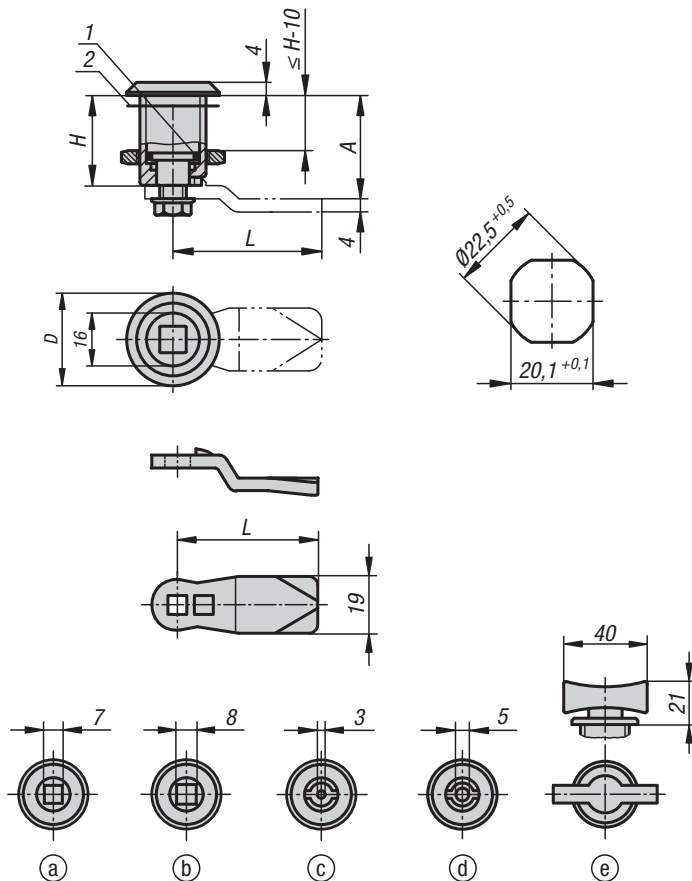
Zeichnungshinweis:

Betätigung:

- a) Vierkant 7 mm
- b) Vierkant 8 mm
- c) Doppelbart 3 mm
- d) Doppelbart 5 mm
- e) Knebel

1) O-Ring

2) Flachdichtung



Drehriegel Edelstahl

lange Ausführung



KIPP Drehriegel Edelstahl lange Ausführung

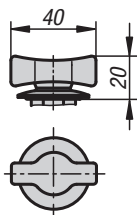
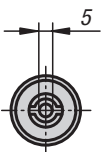
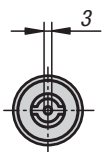
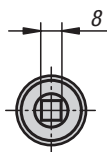
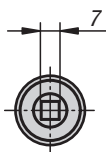
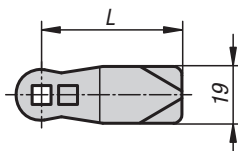
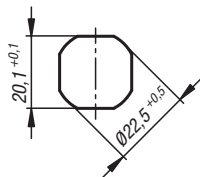
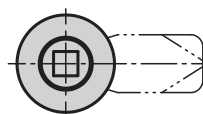
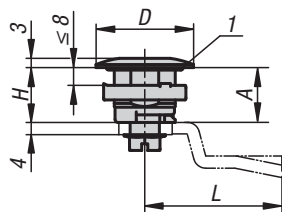
Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1352.1730	Vierkant 7 mm	28	30
K1352.1736	Vierkant 7 mm	28	36
K1352.1740	Vierkant 7 mm	28	40
K1352.1750	Vierkant 7 mm	28	50
K1352.1760	Vierkant 7 mm	28	60
K1352.1830	Vierkant 8 mm	28	30
K1352.1836	Vierkant 8 mm	28	36
K1352.1840	Vierkant 8 mm	28	40
K1352.1850	Vierkant 8 mm	28	50
K1352.1860	Vierkant 8 mm	28	60
K1352.4330	Doppelbart 3 mm	28	30
K1352.4336	Doppelbart 3 mm	28	36
K1352.4340	Doppelbart 3 mm	28	40
K1352.4350	Doppelbart 3 mm	28	50
K1352.4360	Doppelbart 3 mm	28	60
K1352.4530	Doppelbart 5 mm	28	30
K1352.4536	Doppelbart 5 mm	28	36
K1352.4540	Doppelbart 5 mm	28	40
K1352.4550	Doppelbart 5 mm	28	50
K1352.4560	Doppelbart 5 mm	28	60
K1352.0030	Knebel	28	30
K1352.0036	Knebel	28	36
K1352.0040	Knebel	28	40
K1352.0050	Knebel	28	50
K1352.0060	Knebel	28	60

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A					L
	bei Gehäuselänge H=30	bei Gehäuselänge H=36	bei Gehäuselänge H=40	bei Gehäuselänge H=50	bei Gehäuselänge H=60	
K1340.45060	18	24	28	38	48	45
K1340.45080	20	26	30	40	50	45
K1340.45100	22	28	32	42	52	45
K1340.45140	26	32	36	46	56	45
K1340.45160	28	34	38	48	58	45
K1340.45180	30	36	40	50	60	45
K1340.45200	32	38	42	52	62	45
K1340.45220	34	40	44	54	64	45
K1340.45240	36	42	46	56	66	45
K1340.45260	38	44	48	58	68	45
K1340.45280	40	46	50	60	70	45
K1340.45320	44	50	54	64	74	45
K1340.45500	62	68	72	82	92	45

Drehriegel Edelstahl

kleine Ausführung



a)

b)

c)

d)

e)



Werkstoff:

Gehäuse und Befestigungsmutter Edelstahl 1.4404.
Betätigung 1.4401.
O-Ring NBR.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1339.1718
Zunge K1340.45060

Hinweis:

Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden und hat einen Schließweg von 90°. Rechts oder links einsetzbar. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65 nach EN 60529.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

Betätigung:
a) Vierkant 7 mm
b) Vierkant 8 mm
c) Doppelbart 3 mm
d) Doppelbart 5 mm
e) Knebel

1) O-Ring

KIPP Drehriegel Edelstahl kleine Ausführung

Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1339.1718	Vierkant 7 mm	32	18
K1339.1818	Vierkant 8 mm	32	18
K1339.4318	Doppelbart 3 mm	32	18
K1339.4518	Doppelbart 5 mm	32	18
K1339.0018	Knebel	32	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel abschließbar Edelstahl



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

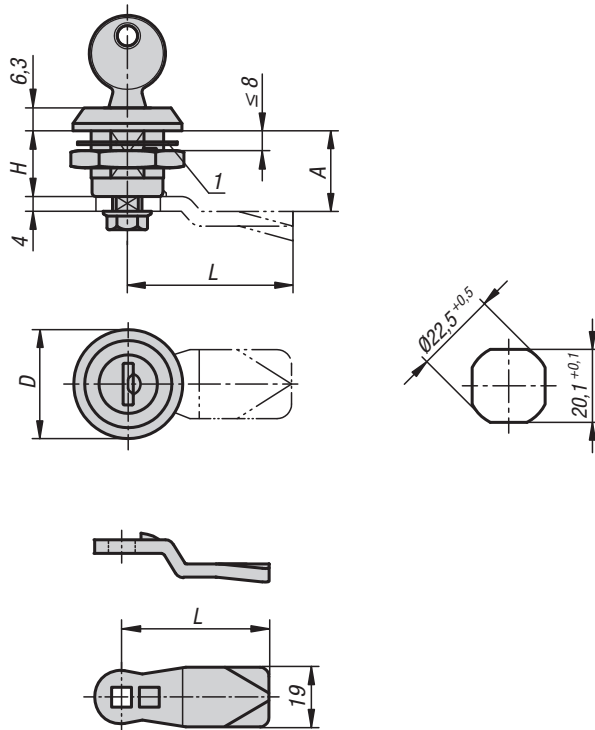
Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1355.18
Zunge K1340.45060

Hinweis:
Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden.
Gehäuse mit Befestigungsmutter und Plättchenzylinder
gleichschließend inkl. 2 Schlüssel.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat
bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse
kombinierbar.

Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung



KIPP Drehriegel abschließbar Edelstahl

Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1355.18	Schlüssel gleichschließend	30	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel Edelstahl

mit Knebelbetätigung



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

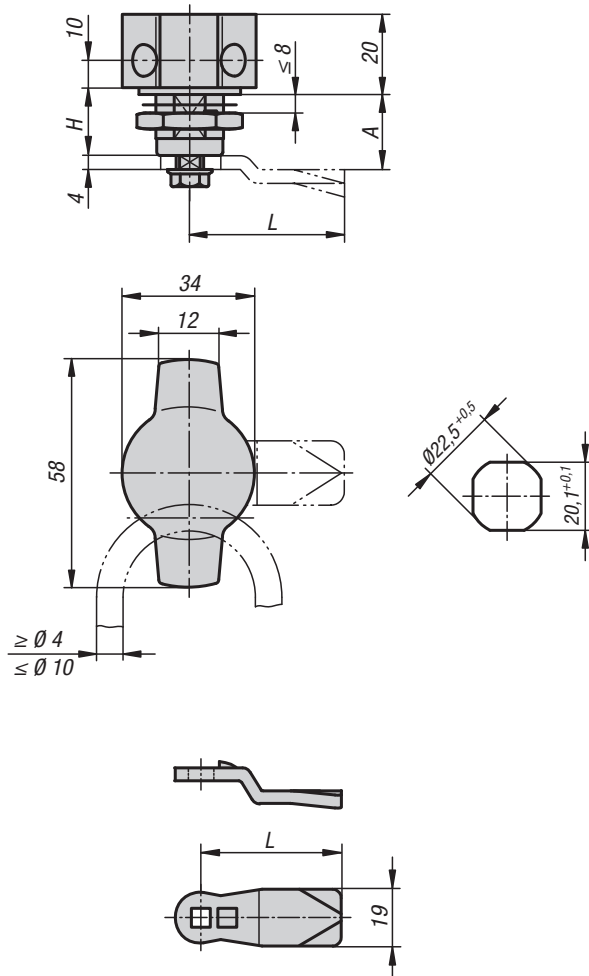
Ausführung:
blank.
Griff poliert.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1358.18
Zunge K1340.45060

Hinweis:
Drehriegel mit Knebelbetätigung. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden.

Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.



KIPP Drehriegel Edelstahl mit Knebelbetätigung

Bestellnummer	Betätigung	H
K1358.18	Knebel abschließbar	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Sicherheits-Drehriegel Edelstahl



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

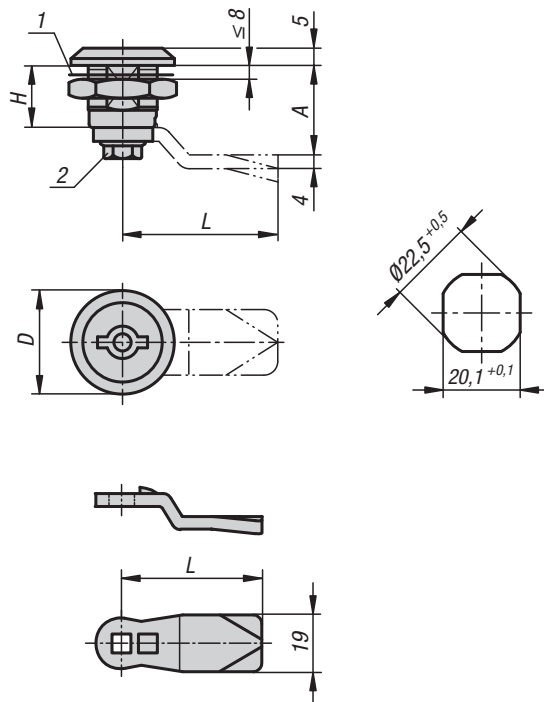
Bestellbeispiel:
Drehriegel K1350.14518
Zunge K1340.45060

Hinweis:
Der Sicherheits-Drehriegel ist auch bei hohem Anpressdruck, durch ein eingebautes Sperrelement, rüttel- und vibrationssicher gemäß DIN 43668. Die Betätigung ist ohne geeigneten Schlüssel nicht möglich. Der Schlüssel ist nur in Verschlussstellung abziehbar. Drehriegel Baugruppe vormontiert. Ausführung rechts = entgegen dem Uhrzeigersinn schließend. Ausführung links = im Uhrzeigersinn schließend. Wasser- und staubgeschützt gemäß IP65 nach EN 60529.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:
Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung
2) selbstsichernde Schraube



KIPP Sicherheits-Drehriegel Edelstahl

Bestellnummer	Ausführung 1	Betätigung	D	H
K1350.14518	rechts	Doppelbart 5 mm	30	18
K1350.24518	links	Doppelbart 5 mm	30	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel abschließbar Edelstahl



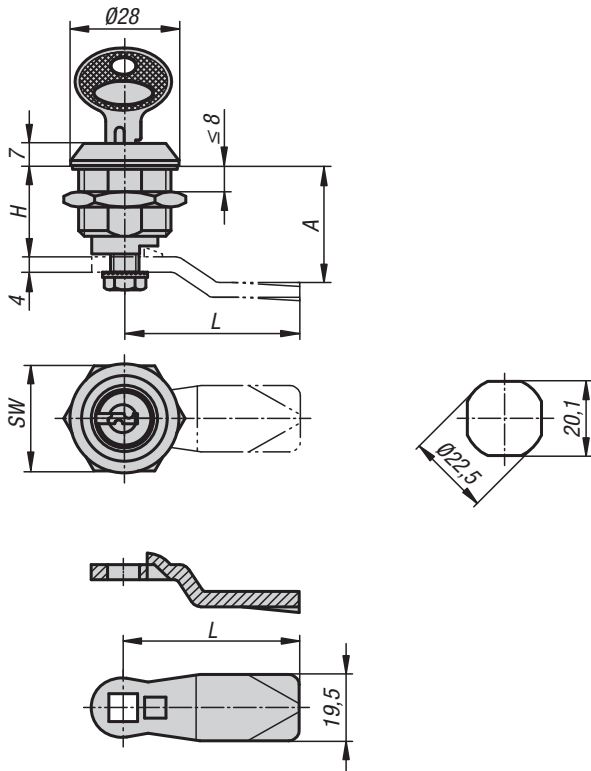
Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1107.186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:
Abschließbarer Drehriegel rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Diese abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.



KIPP Drehriegel abschließbar Edelstahl

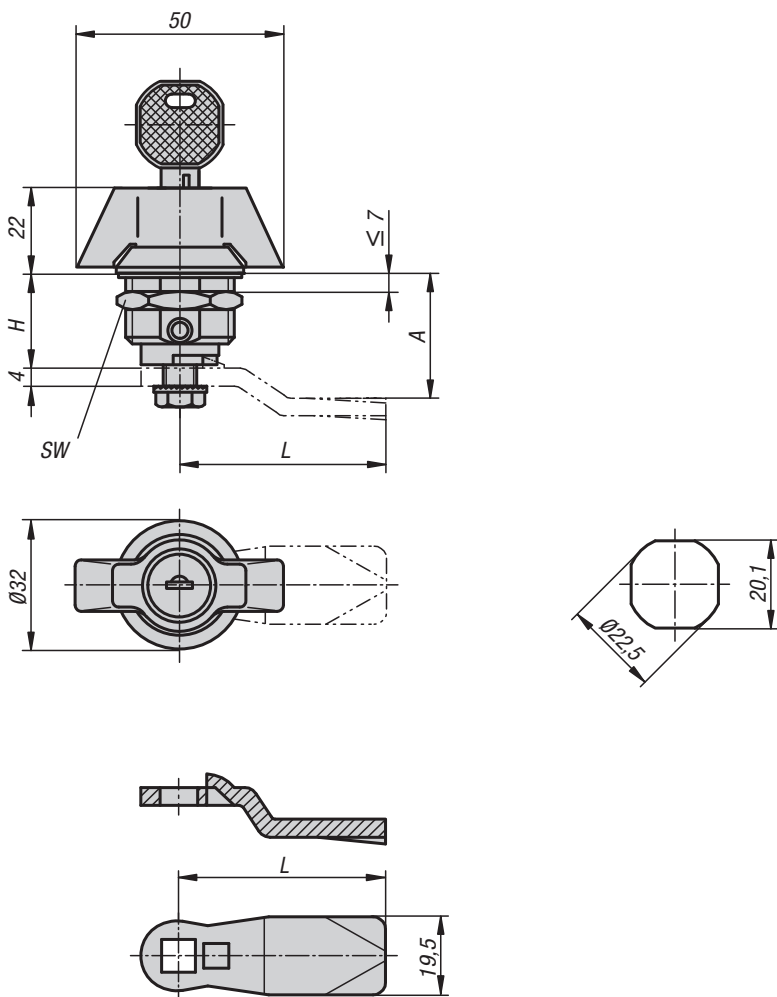
Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K1107.186	Schlüssel gleichschließend	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel Edelstahl

mit Knebelbetätigung



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1108.1186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:
Drehriegel mit Knebelbetätigung. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Lieferung mit Standard-Edelstahlmutter. Die abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

KIPP Drehriegel Edelstahl mit Knebelbetätigung

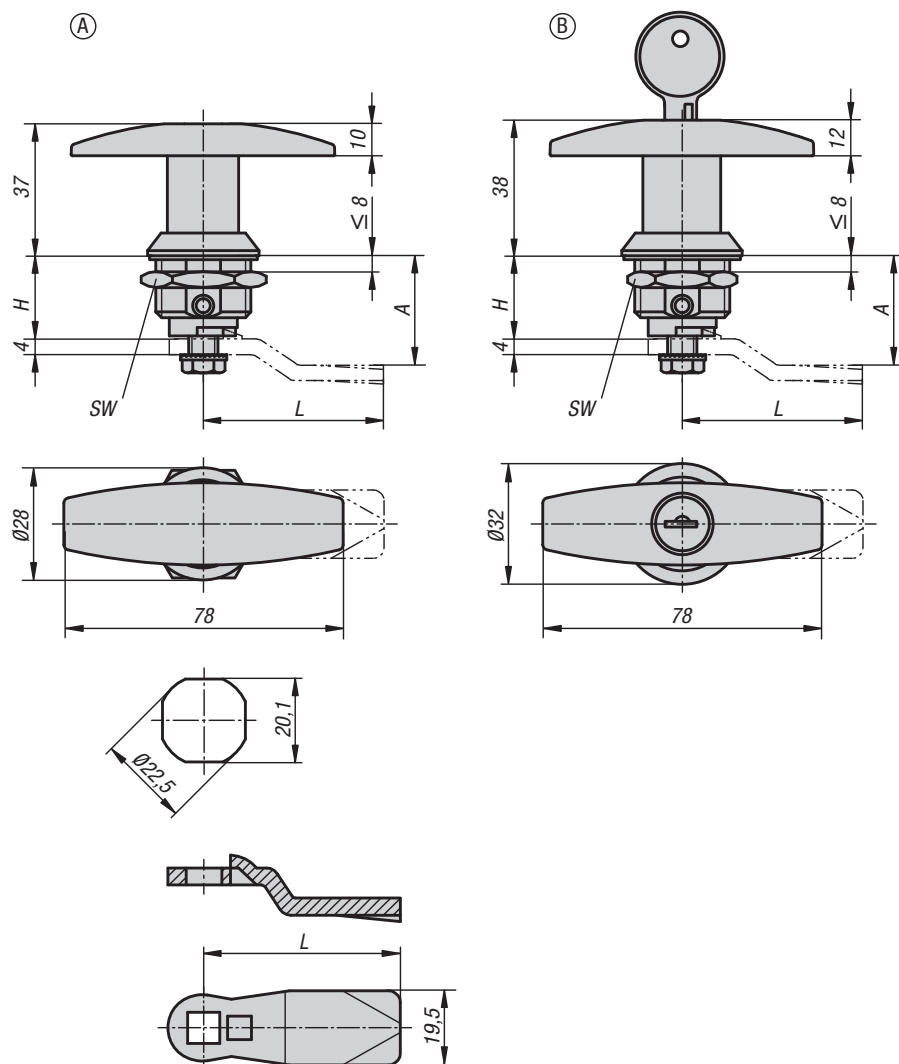
Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K1108.1186	Knebel	18	27
K1108.2186	Knebel abschließbar	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel Edelstahl

mit T-Griff



Werkstoff:

Griff Edelstahl 1.4301.
Gehäuse und Mutter Edelstahl 1.4305.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1109.1186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:

Drehriegel mit T- Griff. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Lieferung mit Standard-Edelstahnmutter. Die abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Schutzart IP65. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Diese abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

KIPP Drehriegel Edelstahl mit T-Griff

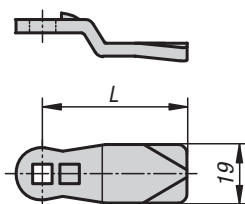
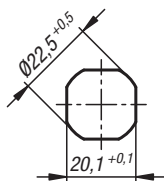
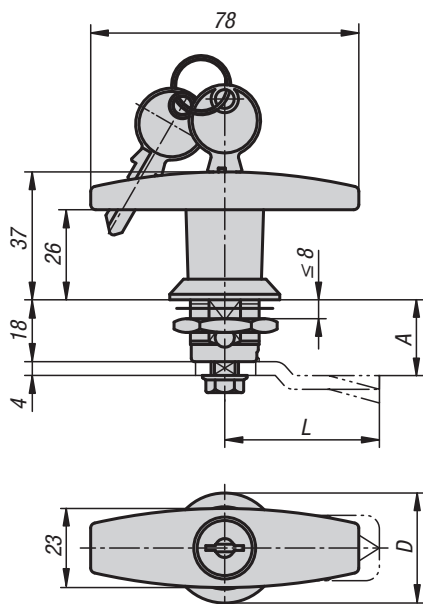
Bestellnummer	Form	Betätigung	H	SW
K1109.1186	A	T-Griff	18	27
K1109.2186	B	T-Griff abschließbar	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel Edelstahl

mit T-Griff



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.
Griff poliert.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1356.1186
Zunge K1340.45060

Hinweis:
Drehriegel mit T- Griff. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Schutzart IP65. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Diese abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

Auf Anfrage:
Für Türstärke 20 und 40 mm lieferbar.

KIPP Drehriegel Edelstahl mit T-Griff

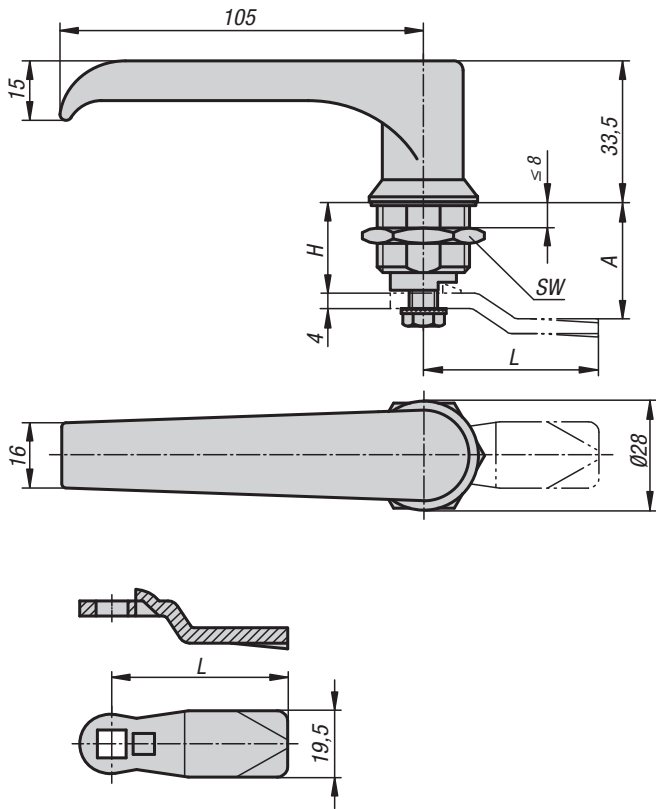
Bestellnummer	Betätigung	D
K1356.1186	T-Griff	32
K1356.2186	T-Griff abschließbar	32

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel Edelstahl

mit L-Griff



Werkstoff:

Griff Edelstahl 1.4301.
Gehäuse und Mutter Edelstahl 1.4305.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1110.1186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:

Drehriegel mit L- Griff. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Lieferung mit Standard-Edelstahlmutter. Schutzart IP65. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

KIPP Drehriegel Edelstahl mit L-Griff

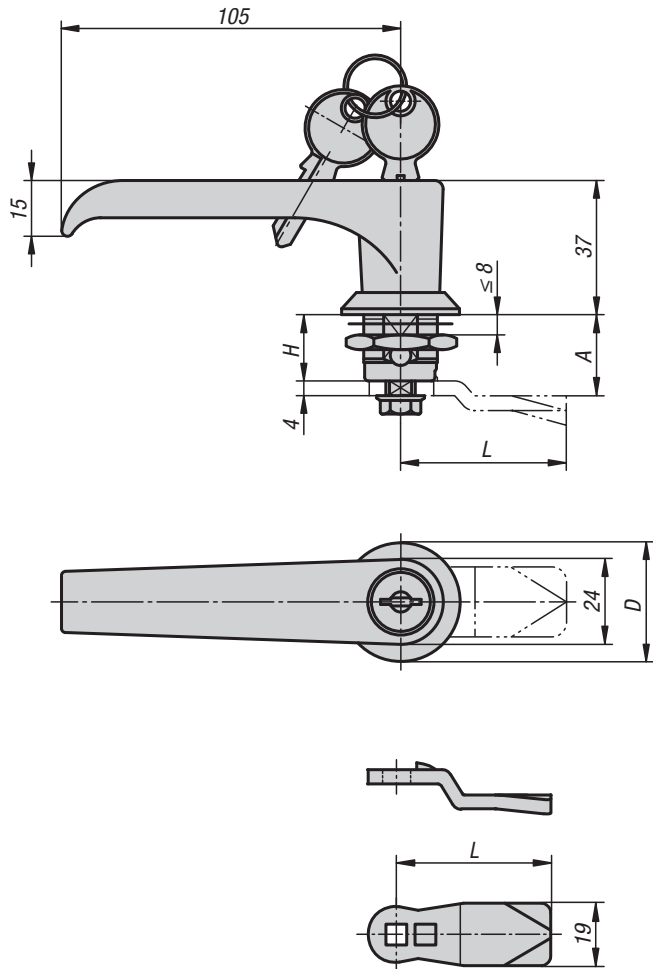
Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K1110.1186	L-Griff	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel Edelstahl

mit L-Griff



Werkstoff:
Drehriegel Edelstahl 1.4401.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.
Griff poliert.

Bestellbeispiel:
Drehriegel K1359.118
Zunge K1340.45060

Hinweis:
Drehriegel mit L- Griff. Rechts oder links einsetzbar mit einem Schließweg von 90°. Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden. Schutzart IP65. Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit diesem Gehäuse kombinierbar.

Die abschließbaren Drehriegel werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden.

Auf Anfrage:
Für Türstärke 20 und 40 mm lieferbar.

KIPP Drehriegel Edelstahl mit L-Griff

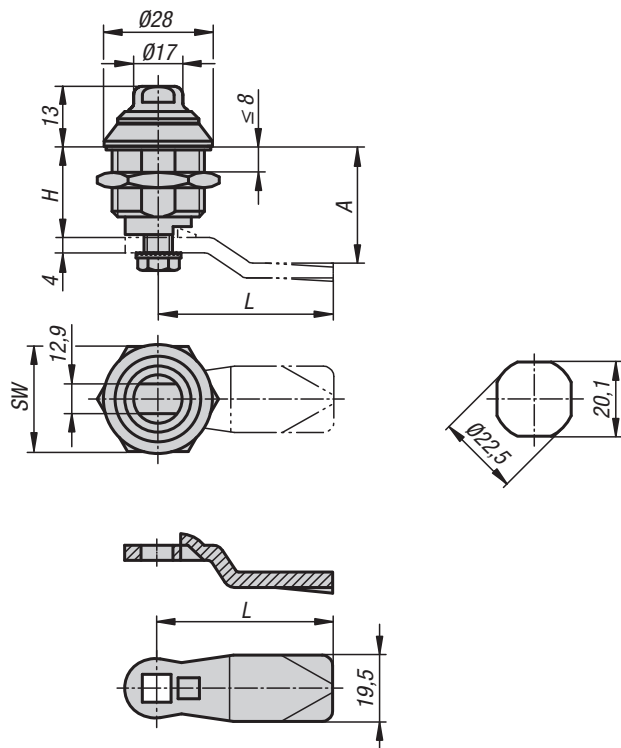
Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1359.118	L-Griff	32	18
K1359.218	L-Griff abschließbar	32	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel

für Hygienebereich



Werkstoff:

Drehriegel Edelstahl 1.4305.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1111.60186
Zunge K1114.245X180

Hinweis:

Drehriegel aus Edelstahl mit Betätigung für Schlüsselweite 13mm für Anwendungen mit Hygieneanforderungen entsprechend der DIN EN ISO 14159, DIN EN 1672-2:2009* und BG (Prüfzeugnis auf Anfrage) Wasser- und staubgeschützt gemäß IP69K. Durch die Formgebung mit Radien und durch polierte Oberflächen in Verbindung mit dem verwendeten Material besonders reinigungsunempfindlich und schmutzunempfindlich. Die Abdichtung zwischen Drehriegel und Tür erfolgt mittels der unverlierbar angebrachten PUR- Schaumdichtung an der Unterseite des Drehriegel-Gehäuses.

Zubehör:

Steckschlüssel K1335.113

KIPP Drehriegel Edelstahl für Hygienebereich

Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K1111.60186	Zweikant	18	27

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A bei Gehäuselänge H=18	L
K1114.245X180	18	45
K1114.245X200	20	45
K1114.245X240	24	45
K1114.245X280	28	45
K1114.245X320	32	45
K1114.245X340	34	45
K1114.245X360	36	45
K1114.245X380	38	45
K1114.245X400	40	45
K1114.245X420	42	45

Drehriegel im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Gehäuse, Betätigung und Befestigungsmutter Edelstahl 1.4404.

O-Ringe Silikon, rot, FDA konform.

Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1353.18

Zunge K1340.45060

Hinweis:

Der Drehriegel erfüllt die Hygieneanforderungen nach DIN EN 1672-2 und DIN EN 14159.

Besonders zu verwenden in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie.

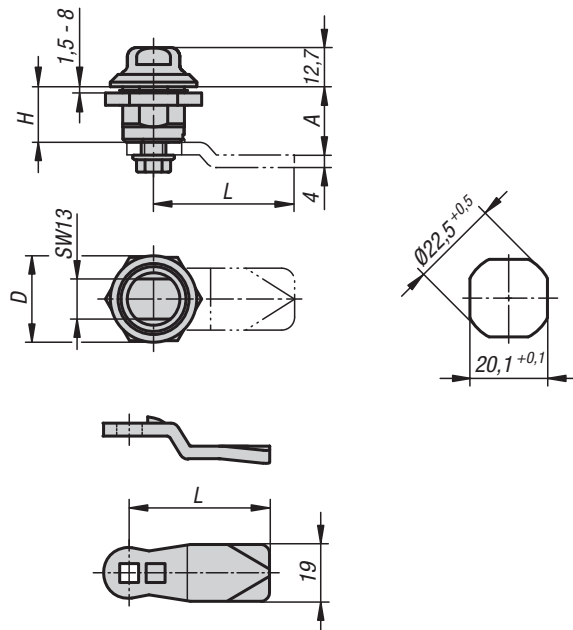
Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K1335.113

Ring-/ Maulschlüssel K1362.13

Schonaufsatz K1362.1310



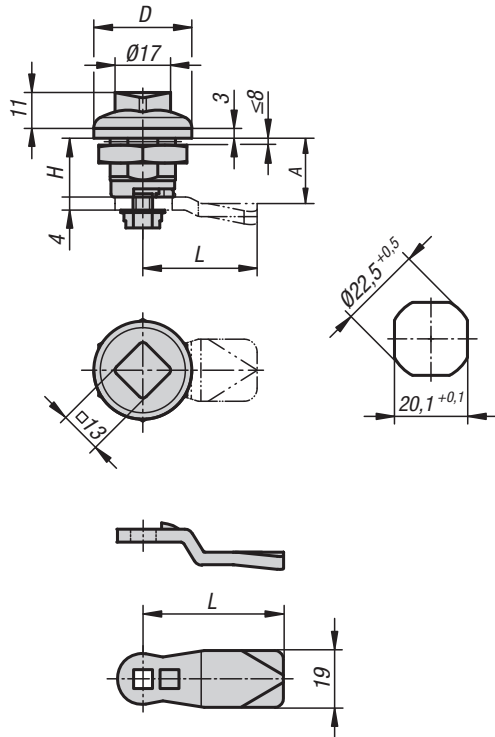
KIPP Drehriegel im Hygienic DESIGN

Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1353.18	Zweikant	28	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung: 1.4404.
Erdungsmutter und Sperrzahnschraube: 1.4301.
Dichtung: Silikon blau, FDA konform.
Zunge Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

Drehriegel K1354.18
Zunge K1340.45060

Hinweis:

Der Hygiene-Edelstahl-Drehriegel schließt Keimbefall aus und erfüllt die strengen Vorgaben der Prüfgrundsätze für Nahrungsmittelmachines und Hygiene.
Die durchdacht geometrische Form, die spiegelpolierten Edelstahl-Oberflächen und die zentrisch umlaufende Dichtung beugen zuverlässig der Schmutzablagerung vor. Wasser, Reinigungsmittel etc. können hier vollständig ablaufen und verhindern so eine Kontamination.

Gerade in Prozessen, in welchen die Beständigkeit der Dichtung gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sehr wichtig ist, sind optimierte Schaltschranke, Klemmkästen und Bediengehäuse an Fertigungsanlagen ein Muss. Gezielt nach den Grundsätzen des Hygienic DESIGN konstruiert, erfüllt der Hygiene-Drehriegel HD die strengen Auflagen der Nahrungsmittel verarbeitenden Industrie und passt damit optimal in Ihre professionellen Hygieneanwendungen.
Die spezielle Abdichtung ist für eine Hochdruckstrahlreinigung bis max. 100 bar ausgelegt und erfüllt die IP65/67. Zudem ist die Dichtung bis 80°C temperaturstabil und durch die Blaufärbung entspricht sie den Vorgaben der FDA (verhindert zuverlässig eine Verwechslung mit Lebensmitteln).

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K1335.113
Ring-/ Maulschlüssel K1362.16
Schonaufsatz K1362.1613

KIPP Drehriegel im Hygienic DESIGN

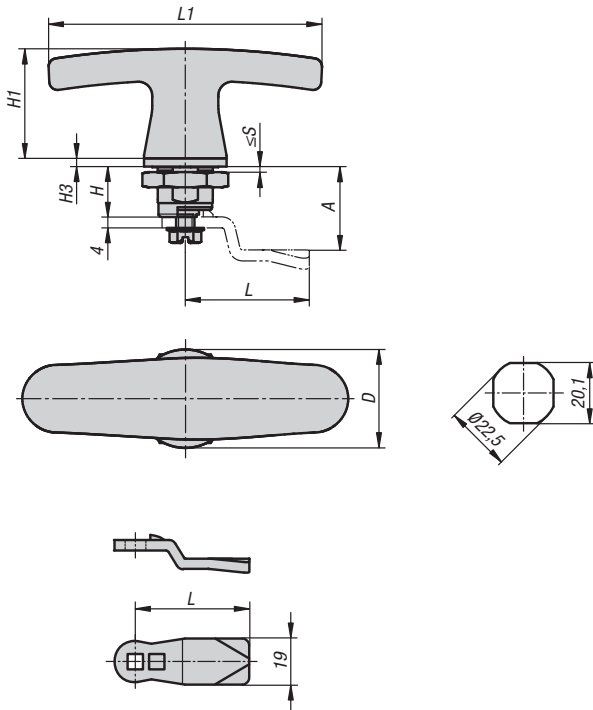
Bestellnummer	Betätigung	D	H
K1354.18	Vierkant	30	18

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Drehriegel im Hygienic DESIGN

mit T-Griff



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung: 1.4404.
 Erdungsmutter und
 Sperrzahnschraube: 1.4301.
 Dichtung: Silikon blau, FDA konform.

Ausführung:

blank.
 Griff poliert.

Bestellbeispiel:

K1452.1188

Hinweis:

Der Hygiene-Edelstahl-Drehriegel schließt Keimbefall aus und erfüllt die strengen Vorgaben der Prüfgrundsätze für Nahrungsmittelmaschinen und Hygiene.

Die durchdacht geometrische Form, die spiegelpolierten Edelstahl-Oberflächen und die zentrisch umlaufende Dichtung beugen zuverlässig der Schmutzablagerung vor. Wasser, Reinigungsmittel etc. können hier vollständig ablaufen und verhindern so eine Kontamination.

Gerade in Prozessen, in welchen die Beständigkeit der Dichtung gegen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sehr wichtig ist, sind optimierte Schaltschranke, Klemmkästen und Bedingehäuse an Fertigungsanlagen ein Muss. Gezielt nach den Grundsätzen des Hygienic DESIGN konstruiert, erfüllt der Hygiene-Drehriegel HD die strengen Auflagen der Nahrungsmittel verarbeitenden Industrie und passt damit optimal in Ihre professionellen Hygieneanwendungen.

Die spezielle Abdichtung ist für eine Hochdruckstrahlreinigung bis max. 100 bar ausgelegt und erfüllt die IP65/67. Zudem ist die Dichtung bis 80°C temperaturstabil und durch die Blaufärbung entspricht sie den Vorgaben der FDA (verhindert zuverlässig eine Verwechslung mit Lebensmitteln).

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

KIPP Drehriegel im Hygienic DESIGN mit T-Griff

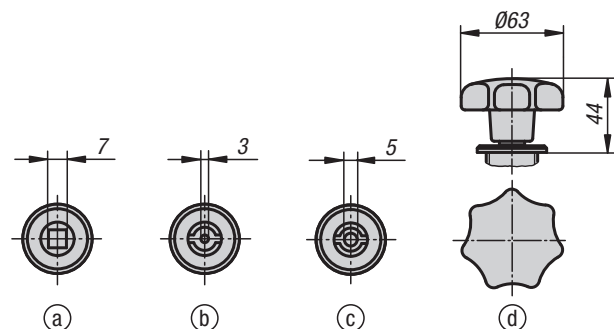
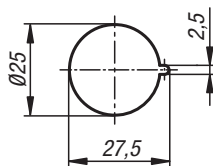
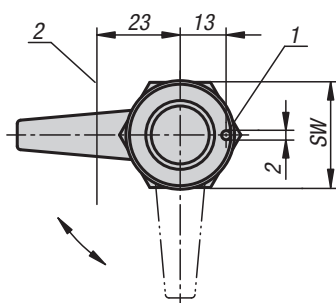
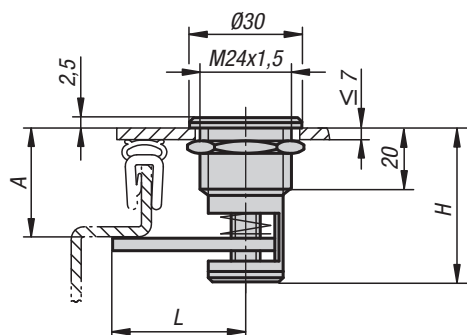
Bestellnummer	D	H	H1	H3	L1	S max.
K1452.1188	30	18	40	3	100	8

KIPP Zunge für Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K1340.45060	6	45
K1340.45080	8	45
K1340.45100	10	45
K1340.45140	14	45
K1340.45160	16	45
K1340.45180	18	45
K1340.45200	20	45
K1340.45220	22	45
K1340.45240	24	45
K1340.45260	26	45
K1340.45280	28	45
K1340.45320	32	45
K1340.45500	50	45

Kompressions-Drehriegel

mit variablem Anzugsweg



Werkstoff:

Drehriegel Stahl.
Sterngriff DIN 6336 Duroplast.

Ausführung:

Drehriegel verzinkt und blau passiviert.
Sterngriff schwarz.

Bestellbeispiel:

Kompressions-Drehriegel K0528.1709161

Hinweis:

Kompressions-Drehriegel werden vorwiegend bei Türen und Gehäusen eingesetzt die einen höheren Anpressdruck der Dichtung verlangen. Rechts oder links einsetzbar. Der Schließvorgang läuft dabei immer im Uhrzeigersinn ab.

Montage:

In einer Bohrung von Ø25 mm wird eine Kerbe für den Arretierstift eingebracht. Der Verschluss wird durch die Bohrung gesteckt. Zum Überschieben und Befestigen der Mutter muss sich die Zunge in Endlage und in der Mitte der Aussparung befinden.

Auf Anfrage:

Wasserdichte Ausführung gemäß IP65.

Funktionen:

Durch Rechtsdrehen der Betätigung wird die Zunge um 90° gedreht und in Schließstellung gebracht. Durch weiteres Drehen wird die Zunge über das Gewinde in axialer Richtung angezogen und somit der Anpressdruck erhöht. Die Entriegelung des Verschlusses erfolgt durch Linksdrehung. Dabei wird die Zunge in Endstellung formschlüssig geöffnet, wodurch auch ein sicheres Öffnen bei klebenden Dichtungen gewährleistet ist.

Der variable Anzugsweg beträgt 7 mm. Der Klemmbereich von 9-44 mm wird von 7 abgekröpften Zungen (Maß A) abgedeckt.

Die Lieferung erfolgt komplett montiert.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

- 1) Arretierstift
- 2) Zarge

- Betätigung
- a) Vierkant 7 mm
 - b) Doppelbart 3 mm
 - c) Doppelbart 5 mm
 - d) Sterngriff

KIPP Kompressions-Drehriegel mit variablem Anzugsweg

Bestellnummer Vierkant 7 mm	Bestellnummer Doppelbart 3 mm	Bestellnummer Doppelbart 5 mm	Bestellnummer Sterngriff	A	L	H	SW
K0528.1709161	K0528.4309161	K0528.4509161	K0528.5009161	9-16	40,5	40	27
K0528.1713201	K0528.4313201	K0528.4513201	K0528.5013201	13 - 20	42,5	40	27
K0528.1717241	K0528.4317241	K0528.4517241	K0528.5017241	17 - 24	44	40	27
K0528.1723301	K0528.4323301	K0528.4523301	K0528.5023301	23 - 30	45	40	27
K0528.1729361	K0528.4329361	K0528.4529361	K0528.5029361	29 - 36	43	40	27
K0528.1733401	K0528.4333401	K0528.4533401	K0528.5033401	33 - 40	40,5	40	27
K0528.1737441	K0528.4337441	K0528.4537441	K0528.5037441	37 - 44	37	40	27

Kompressions-Drehriegel



Werkstoff:
 Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
 Flachdichtung Gummi.
 Zunge Stahl.

Ausführung:
 Gehäuse und Betätigung verchromt.
 Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:
 Kompressions-Drehriegel K0529.18321
 Zunge K0530.145X320
 (bitte Zungenabstand „A“ mit angeben)

Hinweis:
 Kompressions-Drehriegel werden vorwiegend bei Türen und Gehäusen eingesetzt, die einen höheren Anpressdruck der Dichtung verlangen. Rechts oder links einsetzbar. Der Schließvorgang läuft dabei immer im Uhrzeigersinn ab.

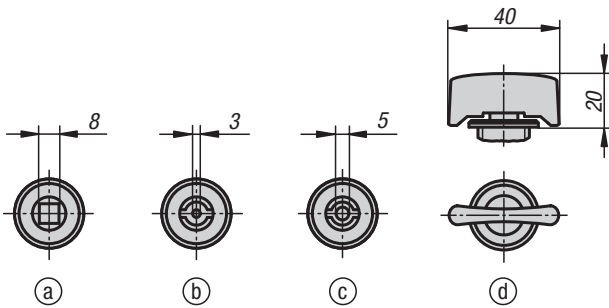
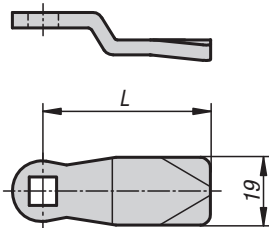
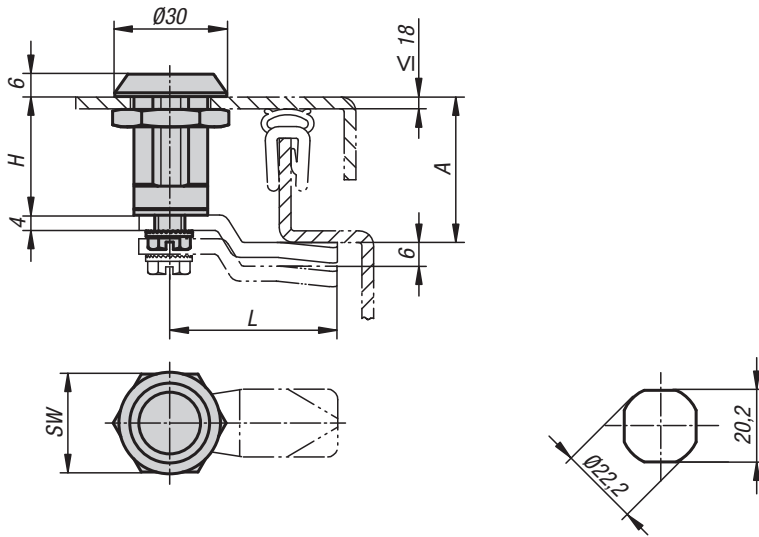
Vibrationssicher, wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Funktionen:
 Durch Rechtsdrehen der Betätigung wird die Zunge um 90° gedreht und in Schließstellung gebracht. Durch eine weitere Drehung um 90° wird die Zunge in axialer Richtung angezogen und somit der Anpressdruck erhöht. Der Anzugsweg beträgt 6 mm. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt.

Zubehör:
 Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:
 Betätigung:
 a) Vierkant 8 mm
 b) Doppelbart 3 mm
 c) Doppelbart 5 mm
 d) Knebel



KIPP Kompressions-Drehriegel

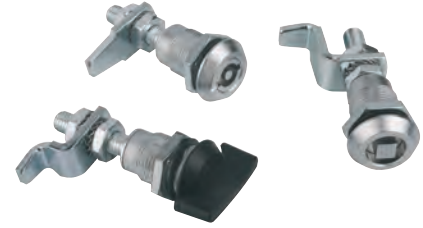
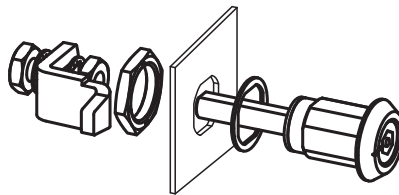
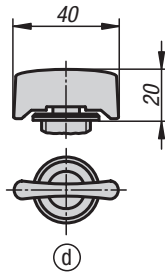
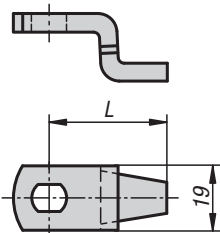
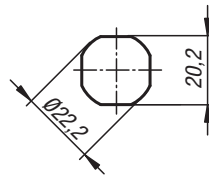
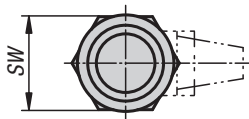
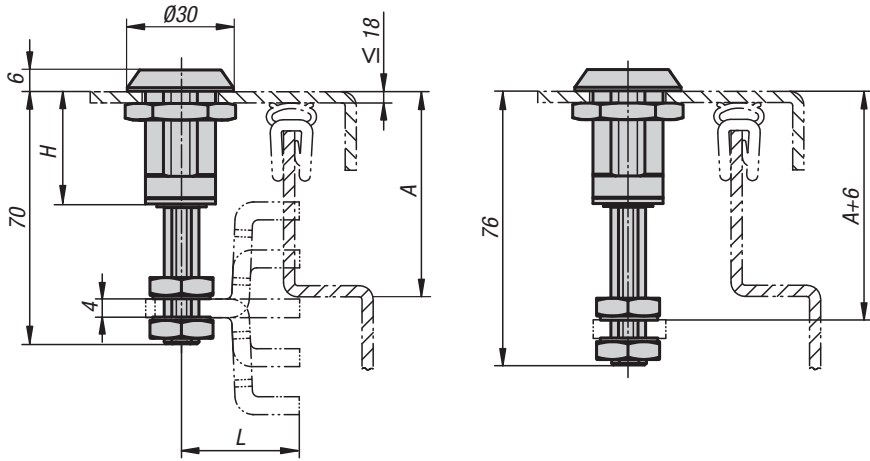
Bestellnummer	Betätigung	H	SW
K0529.18321	Vierkant 8 mm	32	27
K0529.30321	Knebel	32	27
K0529.43321	Doppelbart 3 mm	32	27
K0529.45321	Doppelbart 5 mm	32	27

KIPP Zungen für Kompressions-Drehriegel

Bestellnummer	A	L
K0530.145X	32/35/38/44	45
K0530.151X	32	51

Kompressions-Drehriegel

mit verstellbarer Zungenhöhe



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
Flachdichtung Gummi.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse und Betätigung verchromt.
Bei Knebelausführung schwarz pulverbeschichtet
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

Kompressions-Drehriegel K0531.18321
Zunge K0532.1000X590

Hinweis:

Kompressions-Drehriegel werden vorwiegend bei Türen und Gehäusen eingesetzt, die einen höheren Anpressdruck der Dichtung verlangen. Rechts oder links einsetzbar. Der Schließvorgang läuft dabei immer im Uhrzeigersinn ab.

Vibrationssicher, wasser- und staubgeschützt gemäß IP65.

Zunge in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen. Jede Zunge ist mit jedem Gehäuse kombinierbar.

Funktionen:

Durch Rechtsdrehen der Betätigung wird die Zunge um 90° gedreht und in Schließstellung gebracht. Durch eine weitere Drehung um 90° wird die Zunge in axialer Richtung angezogen und somit der Anpressdruck erhöht. Der Anzugsweg beträgt 6 mm. Die Befestigungsmutter ist einseitig als Erdungsmutter mit Krallen ausgeführt. Die gekröpfte Zunge ist positiv und negativ anwendbar.

Zubehör:

Steckschlüssel K0535

Zeichnungshinweis:

Betätigung:
a) Vierkant 8 mm
b) Doppelbart 3 mm
c) Doppelbart 5 mm
d) Knebel

KIPP Kompressions-Drehriegel mit verstellbarer Zungenhöhe

Bestellnummer	Betätigung	SW	H
K0531.18321	Vierkant 8 mm	27	32
K0531.43321	Doppelbart 3 mm	27	32
K0531.45321	Doppelbart 5 mm	27	32
K0531.30322	Knebel	27	32

KIPP Zungen für Kompressions-Drehriegel mit verstellbarer Zungenhöhe

Bestellnummer	A	L
K0532.1000X590	40-59	33
K0532.1140X730	26-45 / 52-73	33
K0532.1275X860	12-32 / 68-86	33

Drehriegel

mit Freilauf



Werkstoff:

Gehäuse und Betätigung Zinkdruckguss.
Mutter Messing.
Zunge Stahl.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt und blau passiviert.
Knebel schwarz KTL beschichtet.
Zunge verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1275.22224

Hinweis:

Besonders geeignet für Stahlschränke, Spinde in Umkleidekabinen, Schulen, Freizeiteinrichtungen und Industrieunternehmen.

Betätigungsweise:

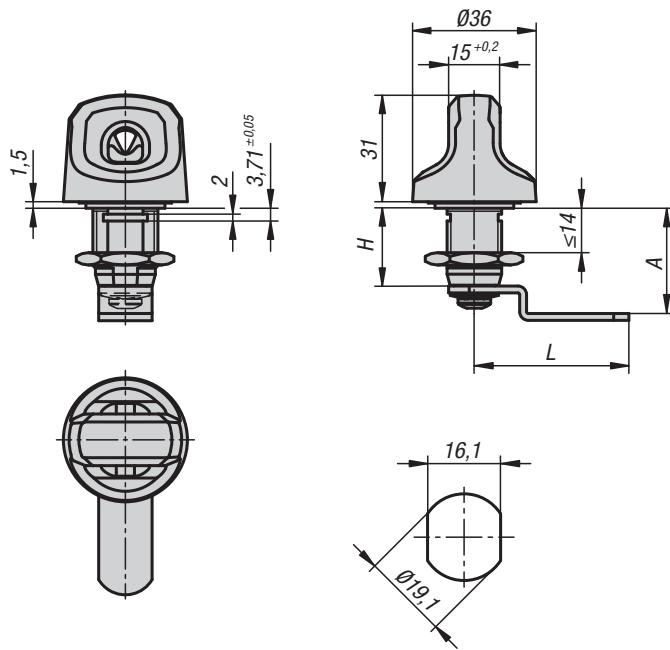
Die integrierte Freilauffunktion bietet gegenüber konventionellen Drehverschlüssen eine hohe Sicherheit gegen gewaltsame Betätigung.

Montage:

Der Drehriegel kann vormontiert eingebaut werden.

Achtung:

Eine optimale Funktion garantieren wir bei Vorhängeschlössern mit Bügeldurchmesser von $\varnothing 6,0$ - $\varnothing 8,0$ mm.

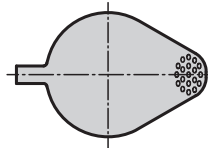
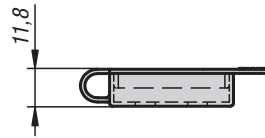
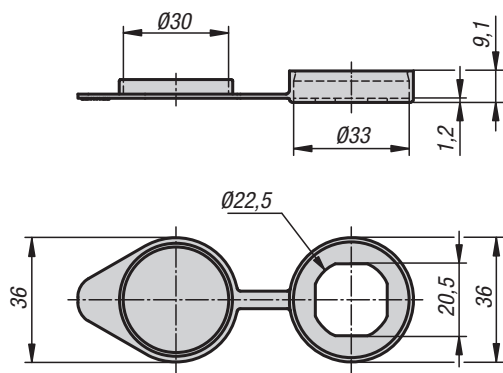


KIPP Drehriegel mit Freilauf

Bestellnummer	A	L	H
K1275.22224	22,4	44	22,4
K1275.22248	24,8	42	22,4
K1275.22304	30,4	45	22,4
K1275.22359	35,9	49	22,4
K1275.22424	42,4	45	22,4

K0533

Staubkappe



Werkstoff:
Kunststoff Thermoplast (PU).

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0533.202230

Hinweis:
Staubkappe für Drehriegel mit einem Kopfdurchmesser bis max. 32 mm. Sie bietet einen erhöhten Staub- und Feuchtigkeitsschutz. Bei dem Einsatz der Staubkappe verringert sich das Maß „A“ des Drehriegels um 1 mm.

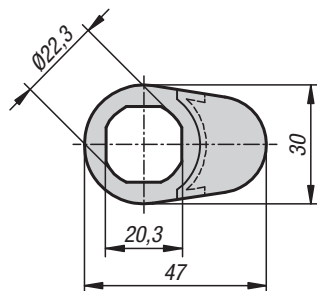
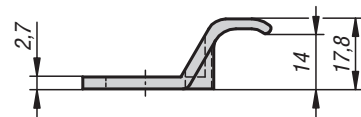
KIPP Staubkappe

Bestellnummer

K0533.202230

K0534

Öffnungsgriff



Werkstoff:
Kunststoff Thermoplast (PA).

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0534.202230

Hinweis:
Praktischer Öffnungsgriff für Drehriegel mit einem Kopfdurchmesser bis max. 30 mm. Bei dem Einsatz des Öffnungsgriffs verringert sich das Maß „A“ des Drehriegels um 2,5 mm.



KIPP Öffnungsgriff

Bestellnummer

K0534.202230

Steckschlüssel

für Drehriegel

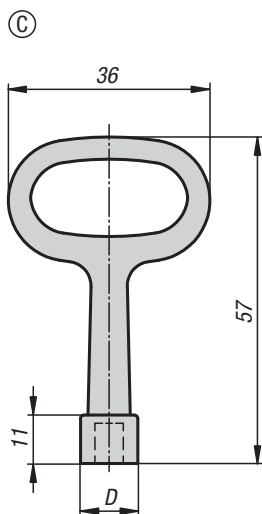
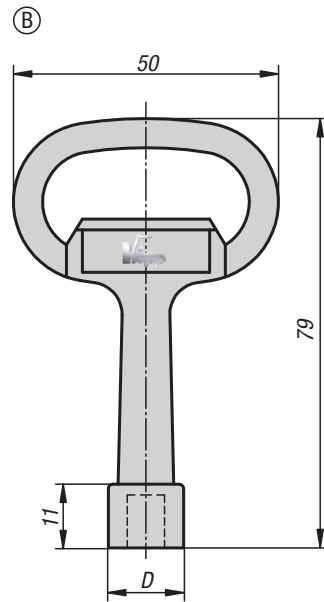
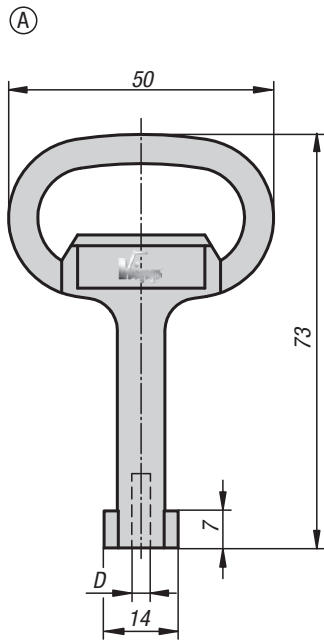


Werkstoff:
Zinkdruckguss.

Ausführung:
verchromt.

Bestellbeispiel:
K0535.43

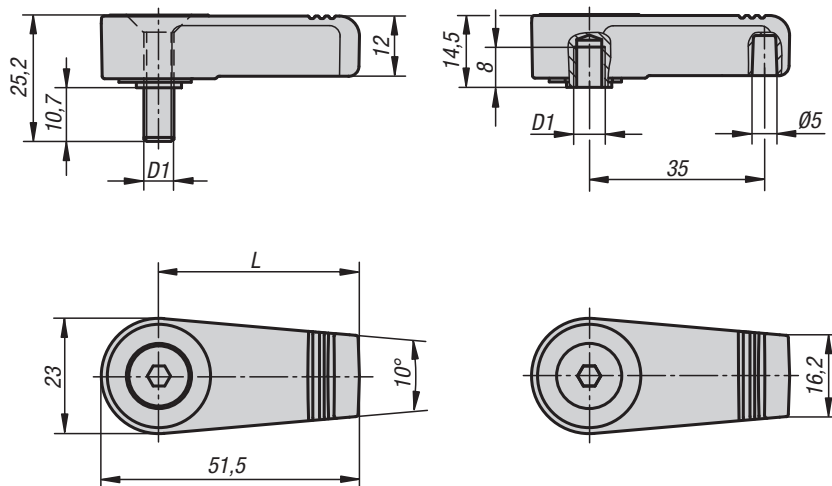
Hinweis:
Steckschlüssel zum Betätigen der Drehriegel.



KIPP Steckschlüssel für Drehriegel

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	D
K0535.43	A	Doppelbart 3 mm	3
K0535.45	A	Doppelbart 5 mm	5
K0535.17	B	Vierkant 7 mm	15
K0535.18	B	Vierkant 8 mm	15
K0535.16	C	Vierkant 6 mm	11,5

Anschlagriegel



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss, Kunststoffbeschichtet.
 Achse Stahl 1.0718.
 Scheibe Kunststoff.
 Sicherungsring Federstahl.
 Senkschraube Stahl, Festigkeitsklasse 8.8.

Ausführung:

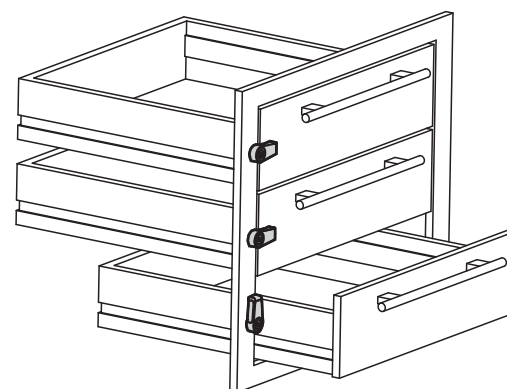
Gehäuse schwarz oder rot.
 Achse Stahl blau passiviert.
 Sicherungsring, Senkschraube schwarz.

Bestellbeispiel:

K0271.140061

Hinweis:

Rastpunkt alle 90°.

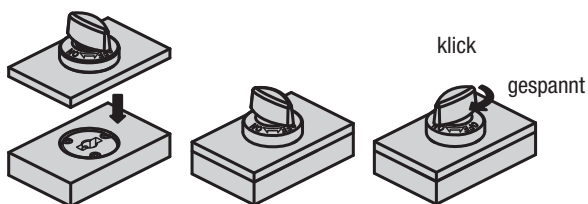


KIPP Anschlagriegel

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	Ausführung	L	D1
K0271.140061	schwarz	Innengewinde	40	M6
K0271.140062	rot	Innengewinde	40	M6
K0271.140061X10	schwarz	Außengewinde	40	M6
K0271.140062X10	rot	Außengewinde	40	M6

Technischer Hinweis für Drehspannriegel K1061 und Spannplatte K1062

1. Anwendung:

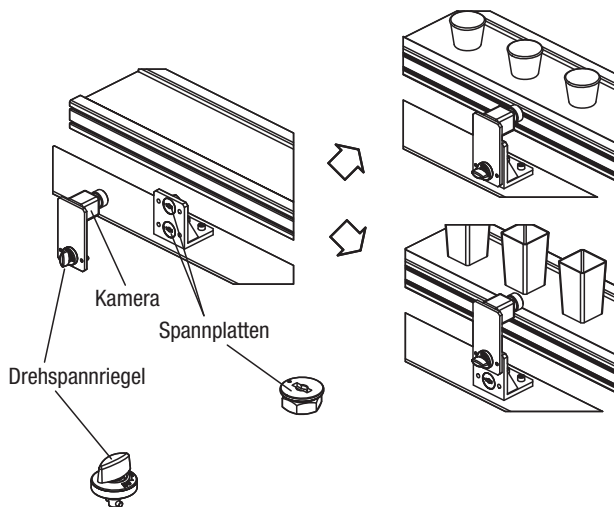


Sicherstellen, dass der Griff in der „OFF“ Position ist.

Den Stift des Drehspannriegels in die Spannplatte einschieben.

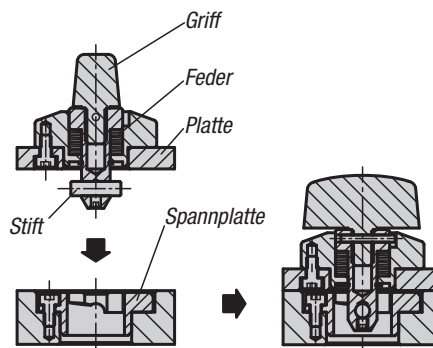
Um Komponenten zu verriegeln, den Griff in die Position „ON“ drehen. Ein Klick signalisiert das Öffnen/Schließen.

Anwendungsbeispiele: Kamera Positionen ändern

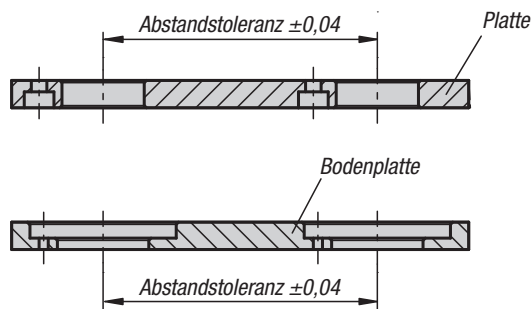


2. Funktion:

Der Griff ist über eine Achse mit dem Querstift verbunden. Beim Zusammenfügen der Komponenten Drehspannriegel und Spannplatte, greift der Stift beim Drehen in die Spannplatte ein und klemmt die Komponenten.

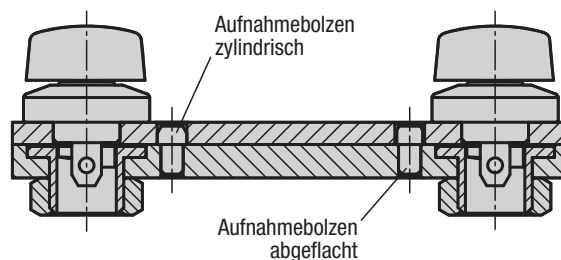


Fertigungs Toleranzen:



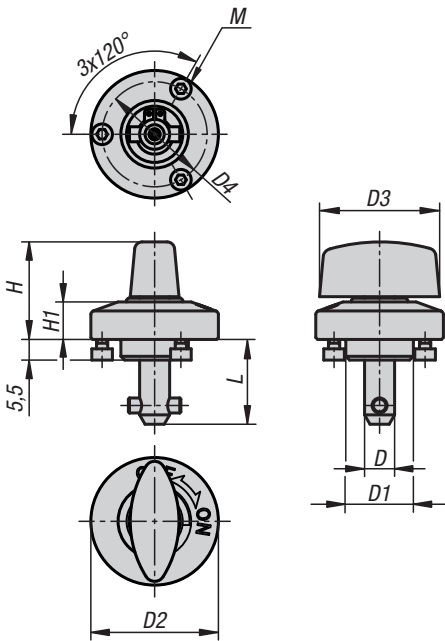
Wiederholgenauigkeit:

Eine höhere Wiederholgenauigkeit kann mit Hilfe von zusätzlichen Aufnahmebolzen (nicht im Lieferumfang) ermöglicht werden.



Drehspannriegel Edelstahl

Drehkopf Kunststoff oder Edelstahl



Werkstoff:

Gehäuse Edelstahl.
Stift Edelstahl.
Drehkopf Edelstahl oder Thermoplast PA (Polyamid).

Ausführung:

Gehäuse blank.
Stift blank.
Drehkopf PA glasfaserverstärkt, schwarz.
Drehkopf Edelstahl, blank.

Bestellbeispiel:

K1061.516

Hinweis:

Befestigungsschrauben M2 oder M3 werden mitgeliefert.

Montagemöglichkeit Form A für Plattenstärke 6 oder 12 mm.

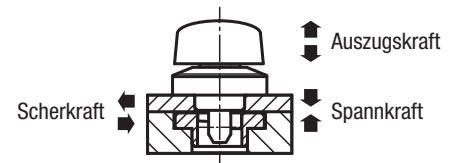
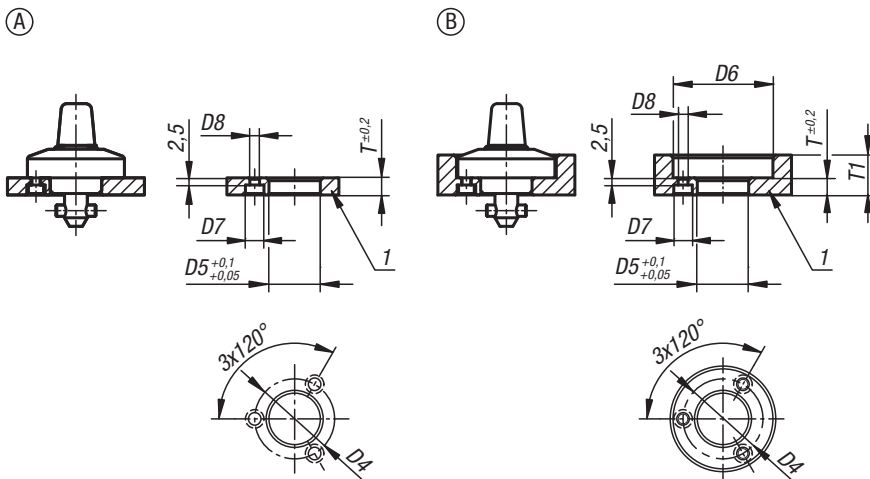
Montagemöglichkeit Form B für Plattenstärke 12 bis 20 mm.

Zubehör:

Spannplatten K1062

Zeichnungshinweis:

1) Platte



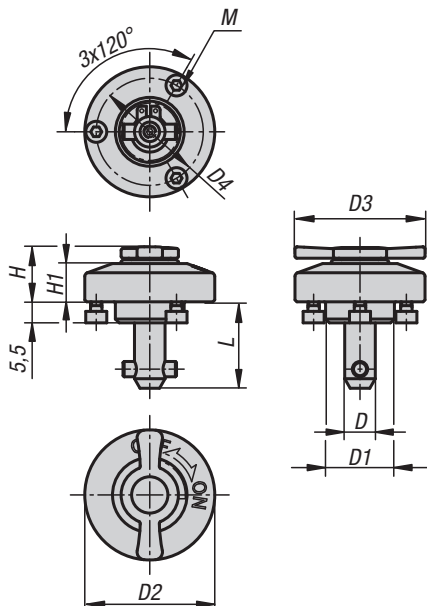
KIPP Drehspannriegel Edelstahl, Drehkopf Kunststoff oder Edelstahl

Bestellnummer Kunststoff	Bestellnummer Edelstahl	D	L	D1	D2	D3	D4	H	H1	M	D5	D6	D7	D8	T	T1
K1061.516	K1061.5161	5	15,5	14	25	20	21	19 / 19	6,5	M2x3	14	26	4,4	2,4	6	6-10
K1061.817	K1061.8171	8	17	18	34	32	28	26 / 25,5	10	M3x4	18	35	6,5	3,4	6	6-14
K1061.823	K1061.8231	8	23	18	34	32	28	26 / 25,5	10	M3x4	18	35	6,5	3,4	12	12-20

KIPP Drehspannriegel, Technische Information

Bestellnummer Kunststoff	Bestellnummer Edelstahl	D	L	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft F kN	Temperaturbeständigkeit
K1061.516	K1061.5161	5	15,5	60	1,8	1,2	≤130 °C / ≤200 °C
K1061.817	K1061.8171	8	17	90	3,2	2,6	≤130 °C / ≤200 °C
K1061.823	K1061.8231	8	23	90	3,2	2,6	≤130 °C / ≤200 °C

Drehspannriegel flach



Werkstoff:
 Gehäuse Edelstahl.
 Stift Edelstahl.
 Drehkopf Edelstahl.

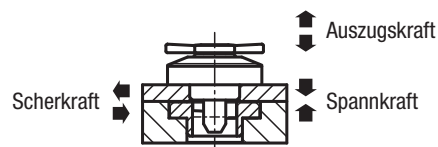
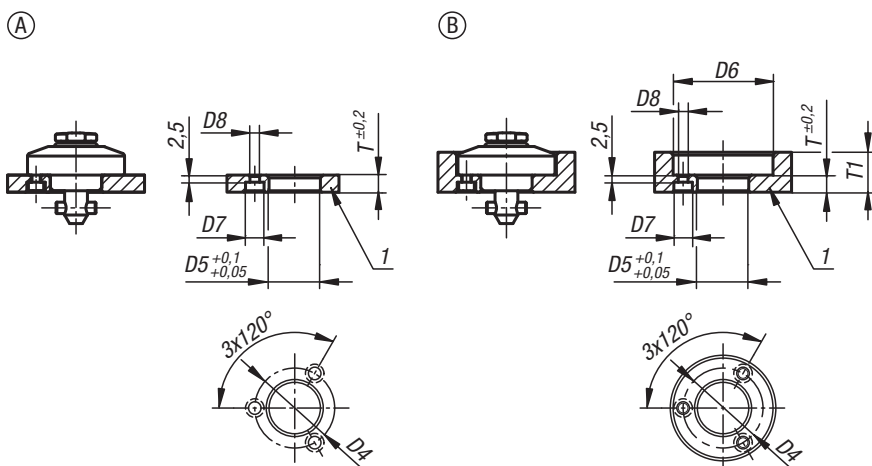
Ausführung:
 Gehäuse blank.
 Stift blank.
 Drehkopf Edelstahl, blank.

Bestellbeispiel:
 K1061.5162

Hinweis:
 Befestigungsschrauben M2 oder M3 werden mitgeliefert.
 Montagemöglichkeit Form A für Plattenstärke 6 oder 12 mm.
 Montagemöglichkeit Form B für Plattenstärke 12 bis 20 mm.

Zubehör:
 Spannplatten K1062

Zeichnungshinweis:
 1) Platte



KIPP Drehspannriegel flach

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	L	M	D5	D6	D7	D8	T	T1
K1061.5162	5	14	25	20	21	11,5	6,5	15,5	M2x3	14	26	4,4	2,4	6	6-10
K1061.8172	8	18	34	32	28	15,4	10	17	M3x4	18	35	6,5	3,4	6	6-14
K1061.8232	8	18	34	32	28	15,4	10	23	M3x4	18	35	6,5	3,4	12	12-20

KIPP Drehspannriegel, Technische Information

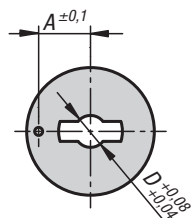
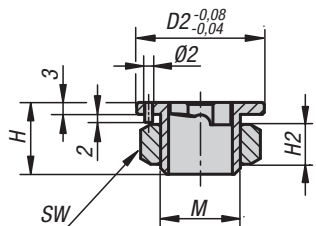
Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft F kN	Temperaturbeständigkeit
K1061.5162	60	1,8	1,2	≤200 °C
K1061.8172	90	3,2	2,6	≤200 °C
K1061.8232	90	3,2	2,6	≤200 °C

Spannplatten

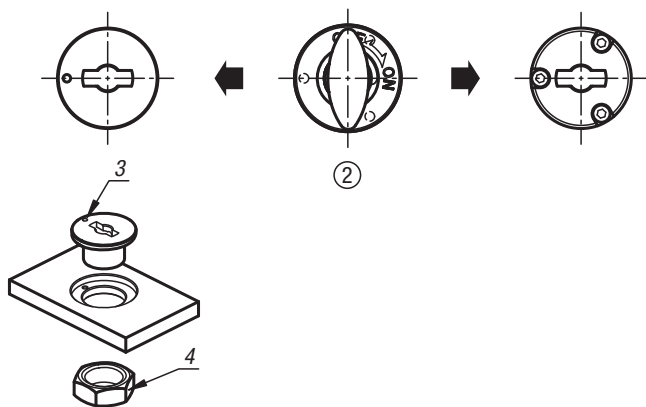
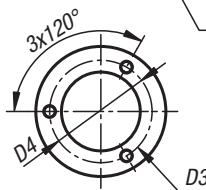
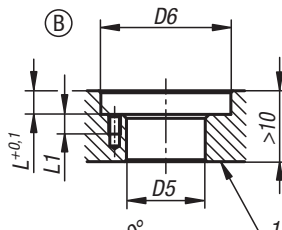
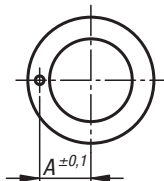
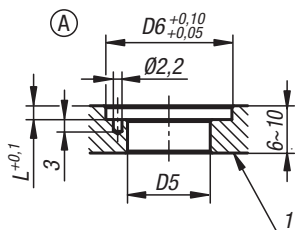
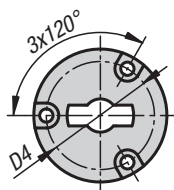
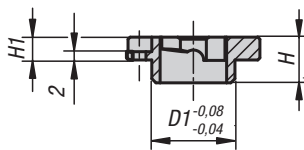
für Drehspannriegel



(A) Spannplatte aufgesetzt für Plattenstärke 6 bis 10 mm



(B) Spannplatte versenkt für Plattenstärke >10 mm



Werkstoff:

Gehäuse Stahl oder Edelstahl.
Mutter Edelstahl.

Ausführung:

Gehäuse vernickelt oder blank.
Mutter blank.

Bestellbeispiel:

K1062.50

Hinweis:

Befestigungsschrauben M2 oder M3 werden mitgeliefert.

Montagemöglichkeit Form A

für Plattenstärke 6 bis 10 mm.

Montagemöglichkeit Form B

für Plattenstärke über 10 mm.

Zeichnungshinweis:

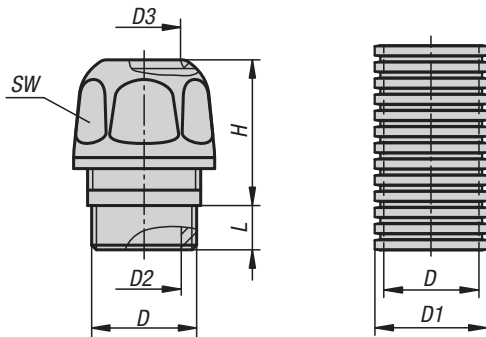
- 1) Platte
- 2) Drehspannriegel
- 3) Aufnahmebolzen
- 4) Mutter

KIPP Spannplatten für Drehspannriegel

Bestellnummer Form A aufgesetzt	Bestellnummer Form B versenkt	Material Grundkörper	D	D1	D2	D4	A	M	H2	SW	H	H1	D3 für Schraube DIN 912	D5	D6	L	L1
K1062.50	K1062.501	Stahl	5	- / 14	25	- / 21	10,5 / -	M14X1,5 / -	8 / -	22 / -	16 / 9	- / 4,5	- / M2	15 / 14	25 / 26	3,5 / 5	- / 4
K1062.80	K1062.801	Stahl	8	- / 20	32	- / 26	13 / -	M20X1,5 / -	10 / -	30 / -	18 / 11	- / 5,5	- / M3	21 / 20	32 / 33	3,5 / 6	- / 5
K1062.150	K1062.1501	Edelstahl	5	- / 14	25	- / 21	10,5 / -	M14X1,5 / -	8 / -	22 / -	16 / 9	- / 4,5	- / M2	15 / 14	25 / 26	3,5 / 5	- / 4
K1062.180	K1062.1801	Edelstahl	8	- / 20	32	- / 26	13 / -	M20X1,5 / -	10 / -	30 / -	18 / 11	- / 5,5	- / M3	21 / 20	32 / 33	3,5 / 6	- / 5

Kabelverschraubungen Edelstahl oder Kunststoff

im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Kabelverschraubung: Edelstahl 1.4404 oder PVDF.
Schlauch: Kunststoff.

Ausführung:

Kabelverschraubung: Edelstahl blank; Kunststoff transparent.
Schlauch: blau.

Bestellbeispiel:

K1453.12150

Hinweis:

Inklusive Unterlegscheiben.
Metrisches Gewinde EN 60423.
Schutzart IP 66, IP 68 bis 15 bar, IP 69K.
EHEDG Zertifiziert.



KIPP Kabelverschraubungen Edelstahl oder Kunststoff, Hygienic DESIGN

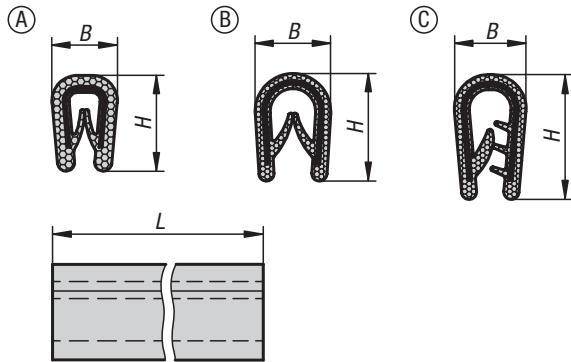
Bestellnummer Edelstahl	Bestellnummer Kunststoff	D	D2	D3	H	SW	L
K1453.12150	-	M12x1,5	8	7-5	19	17	7
K1453.16150	K1453.16151	M16x1,5	10	9-7	21/25	20/22	9
K1453.20150	K1453.20151	M20x1,5	12,5	12-9	27/29	24/26	9
K1453.25150	K1453.25151	M25x1,5	18,5	18-15	27/31	30/32	10
K1453.32150	K1453.32151	M32x1,5	25,3	23-20	27/32	36/38	11

KIPP Schlauch Wellrohr

Bestellnummer	D	D1	L	Nennweite
K1461.1250	11,8	16	50 m	12
K1461.1750	15,6	21,6	50 m	17

Kantenschutzprofile

mit integriertem Stahlklemmband



Werkstoff:
PVC.

Ausführung:
schwarz.

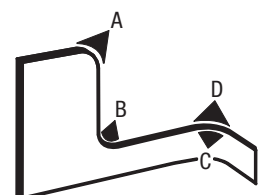
Bestellbeispiel:
K1367.010X2000
(Länge L mit angeben)

Hinweis:
Die Kantenschutzprofile sind zur Entschärfung, Verkleidung und Verzierung von Blechkanten vorgesehen, sodass keine zusätzlichen Bearbeitungsschritte notwendig sind.

Montage:
Einfache, schnelle und problemlose Montage. Durch das Aufdrücken von Hand, klemmt das Kantenschutzprofil selbstständig, auch wenn Radien oder Krümmungen vorhanden sind. Es ist kein Klebe- oder Befestigungsmaterial erforderlich.

Auf Anfrage:
Weitere Längen.

Mindestbiegeradius:

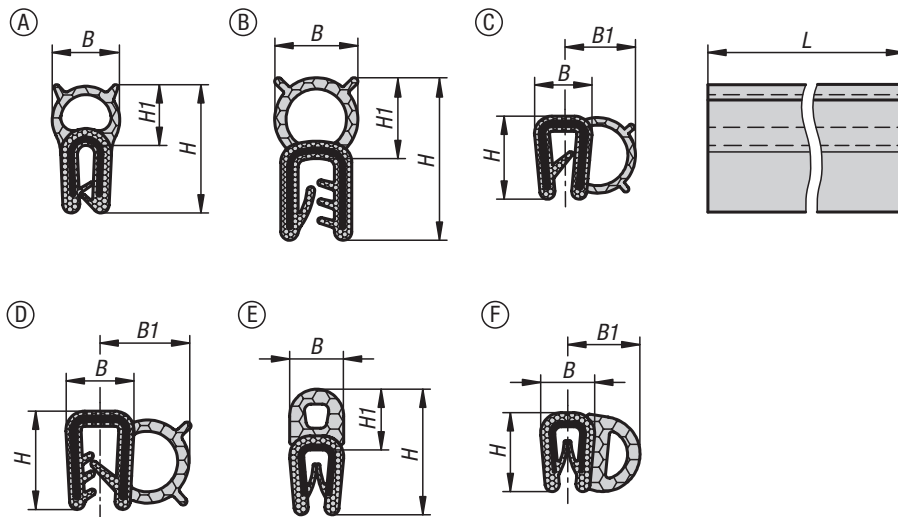


KIPP Kantenschutzprofile mit integriertem Stahlklemmband

Bestellnummer	Form	L	Klemmbereich mm	Mindestbiegeradius mm	B	H
K1367.010X	A	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-2,0	A=15 B=15 C=10 D=10	6,5	10
K1367.114X	B	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-4,0	A=30 B=20 C=20 D=20	10	14,5
K1367.217X	C	2000/5000/10000/20000/50000	4,0-6,0	A=50 B=40 C=30 D=30	11	15,8

Kantenschutzdichtprofile

mit integriertem Stahldrahtkern



Werkstoff:

EPDM oder PVC und EPDM-Moosgummi.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K1368.015X2000
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Diese Profile weisen neben den Funktionen des Kantenschutzes, auch eine Dichtfunktion gegen Feuchtigkeit, Staub und Schmutz zu anderen Bauteilen wie z.B. Türen, Klappen oder Gehäuseabdeckungen auf. Je nach Form des Moosgummiprofils ergeben sich Einsatzmöglichkeiten in den verschiedensten Verwendungsbereichen.

Die Größen 11, 13, 15 und 22 aus EPDM sind UL50, UL50E und UL94HB zertifiziert.

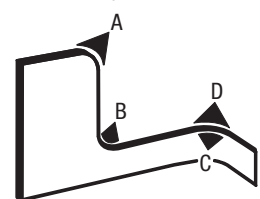
Montage:

Einfache, schnelle und problemlose Montage. Durch das Aufdrücken von Hand, klemmt das Kantenschutzdichtprofil selbstständig. Es ist kein Klebe- oder Befestigungsmaterial erforderlich.

Auf Anfrage:

Weitere Längen.

Mindestbiegeradius:



KIPP Kantenschutzdichtprofile mit integriertem Stahldrahtkern

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	L	Klemmbereich mm	Mindestbiegeradius mm	B	B1	H	H1
K1368.015X	A	EPDM	2000/5000/10000/20000/50000	0,5-1,5	A=50 B=180 C=25 D=25	8	-	15	7
K1368.122X	B	EPDM	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-3,0	A=50 B=180 C=30 D=30	11	-	22	11
K1368.211X	C	EPDM	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-2,0	A=100 B=200 C=100 D=60	8	9	11	-
K1368.313X	D	EPDM	2000/5000/10000/20000/50000	2,0	A=50 B=20 C=120 D=40	9	12	13	-
K1368.415X	E	PVC	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-2,0	A=20 B=40 C=10 D=10	6,5	-	15	7
K1368.510X	F	PVC	2000/5000/10000/20000/50000	1,0-2,0	A=20 B=15 C=30 D=30	7	9	10	-

Scharniere



Scharniere

Auf den folgenden Seiten haben wir eine große Anzahl an Scharnieren übersichtlich dargestellt.

Weit mehr Kombinationen ergeben sich, wenn Sie das Scharnier mit Führungsnasen benötigen, z. B. weil Sie Aluprofile mit verschiedenen Nutbreiten kombinieren wollen.

Linkes und rechtes Scharnier

Für jedes aushängbare Scharnier gibt es eine linke und eine rechte Version. Sie müssen also bei der Bestellung wissen, auf welcher Seite die Tür oder Klappe angeschlagen wird.

Linkes Scharnier

Das feste Lager ist links, die Klappe oder Tür öffnet von rechts nach links.



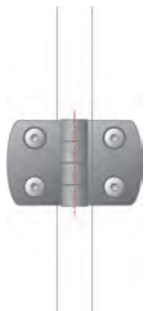
Rechtes Scharnier

Das feste Lager ist rechts, die Klappe oder Tür öffnet von links nach rechts.



Festes Scharnier

Das Scharnier kann nicht ausgehängt werden. Es eignet sich für den Einsatz links und rechts.



Führungsnasen

Viele Scharniere können auch auf Anfrage mit Führungsnasen für die Nuten von Aluminiumprofilen geliefert werden. Sie sichern das Scharnier gegen Verdrehen und machen es belastbarer.

Die Scharniere sind so gestaltet, dass die Führungsnasen mit einem Schraubendreher einfach herausgebrochen werden können.



ohne
Führungsnasen

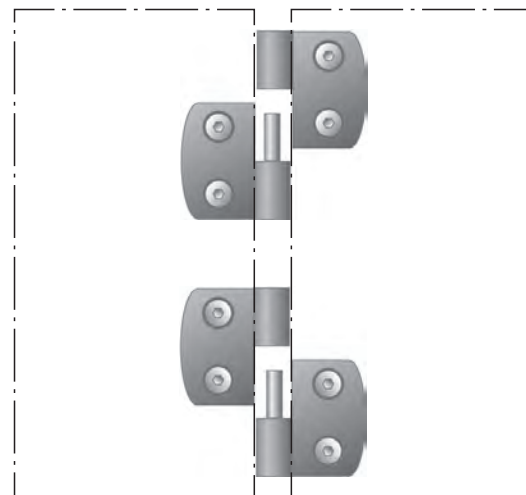


mit
Führungsnasen
für Aluminium-
profile mit Nut



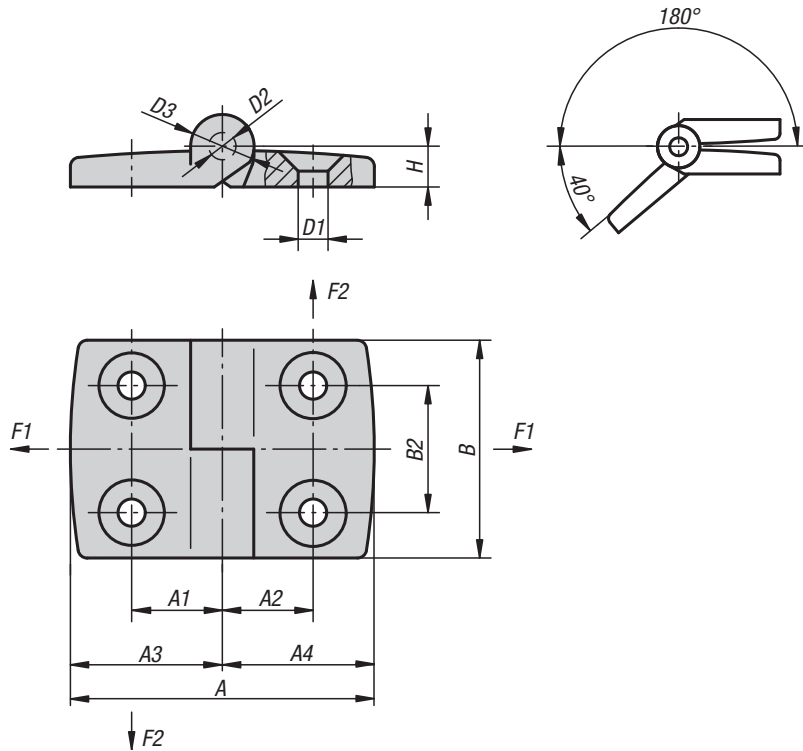
Kleiner Trick

Wenn Sie eine Klappe oder Tür nicht aushängbar befestigen wollen, können Sie dafür auch ein linkes und ein rechtes aushängbares Scharnier verwenden. Die beiden Scharniere werden im eingehängten Zustand montiert und sichern sich gegenseitig.



Scharniere

aus Kunststoff, aushängbar, links



Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt. Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz. Achse blank.

Bestellbeispiel:

K0434.1301825

Hinweis:

Alle Scharniere können auf Anfrage auch mit Führungsnasen für die Nuten von Aluminiumprofilen (Nut 6, 8 und 10) geliefert werden. Sie erleichtern die Montage, sichern das Scharnier gegen Verdrehen und machen es belastbarer.

KIPP Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, links

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 max. kN	F2 max. kN
K0434.1251515	52	15	15	26	26	48	28	6,6	6	14	9	0,625	0,425
K0434.1251518	55,5	15	17,5	26	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,5
K0434.1251520	61,5	15	20	26	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.1251523	64,5	15	22,5	26	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1251525	69,5	15	25	26	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.1251528	74,5	15	27,5	26	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.1251533	83,5	15	32,5	26	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.1301815	55,5	17,5	15	29,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0434.1301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1301820	65	17,5	20	29,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4
K0434.1301823	68	17,5	22,5	29,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1301825	73	17,5	25	29,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1301828	78	17,5	27,5	29,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1301833	87	17,5	32,5	29,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.1352015	61,5	20	15	35,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4
K0434.1352018	65	20	17,5	35,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1352020	71	20	20	35,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4
K0434.1352023	74	20	22,5	35,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1352025	79	20	25	35,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1352028	84	20	27,5	35,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,35
K0434.1352033	93	20	32,5	35,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24

Scharniere

aus Kunststoff, aushängbar, links

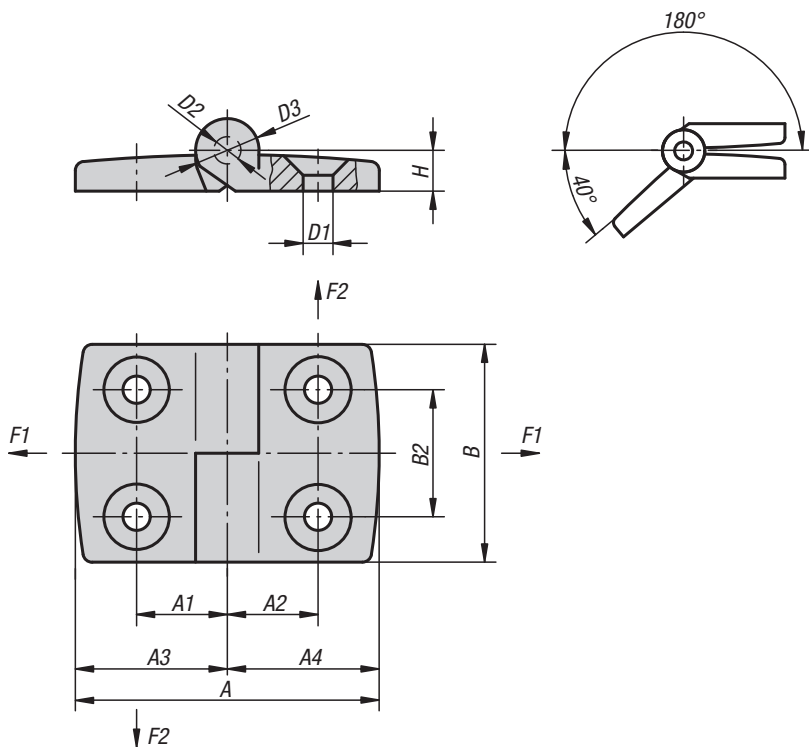


KIPP Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, links

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 max. kN	F2 max. kN
K0434.1402315	64,5	22,5	15	38,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.1402318	68	22,5	17,5	38,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1402320	74	22,5	20	38,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4
K0434.1402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,4
K0434.1402328	87	22,5	27,5	38,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1402333	96	22,5	32,5	38,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.1452515	69,5	25	15	43,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.1452518	73	25	17,5	43,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1452520	79	25	20	43,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.1452523	82	25	22,5	43,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1452525	87	25	25	43,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.1452528	92	25	27,5	43,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.1452533	101	25	32,5	43,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.1502815	74,5	27,5	15	48,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.1502818	78	27,5	17,5	48,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1502820	84	27,5	20	48,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.1502823	87	27,5	22,5	48,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1502825	92	27,5	25	48,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.1502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.1502833	106	27,5	32,5	48,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.1603315	83,5	32,5	15	57,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.1603318	87	32,5	17,5	57,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.1603320	93	32,5	20	57,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.1603323	96	32,5	22,5	57,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.1603325	101	32,5	25	57,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.1603328	106	32,5	27,5	57,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,32
K0434.1603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,24

Scharniere

aus Kunststoff, aushängbar, rechts



Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt. Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz. Achse blank.

Bestellbeispiel:

K0434.2251523

Hinweis:

Alle Scharniere können auf Anfrage auch mit Führungsnasen für die Nuten von Aluminiumprofilen (Nut 6, 8 und 10) geliefert werden. Sie erleichtern die Montage, sichern das Scharnier gegen Verdrehen und machen es belastbarer.

KIPP Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, rechts

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 max. kN	F2 max. kN
K0434.2251515	52	15	15	26	26	48	28	6,6	6	14	9	0,625	0,425
K0434.2251518	55,5	15	17,5	26	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,5
K0434.2251520	61,5	15	20	26	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2251523	64,5	15	22,5	26	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2251525	69,5	15	25	26	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.2251528	74,5	15	27,5	26	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.2251533	83,5	15	32,5	26	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2301815	55,5	17,5	15	29,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0434.2301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2301820	65	17,5	20	29,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2301823	68	17,5	22,5	29,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2301825	73	17,5	25	29,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2301828	78	17,5	27,5	29,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2301833	87	17,5	32,5	29,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2352015	61,5	20	15	35,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2352018	65	20	17,5	35,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2352020	71	20	20	35,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4
K0434.2352023	74	20	22,5	35,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2352025	79	20	25	35,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2352028	84	20	27,5	35,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2352033	93	20	32,5	35,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2402315	64,5	22,5	15	38,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.2402318	68	22,5	17,5	38,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2402320	74	22,5	20	38,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,4

Scharniere

aus Kunststoff, aushängbar, rechts

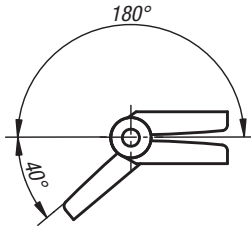
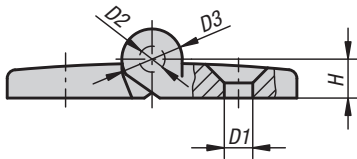


KIPP Scharniere aus Kunststoff, aushängbar, rechts

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 max. kN	F2 max. kN
K0434.2402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2402325	82	22,5	25	38,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2402328	87	22,5	27,5	38,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2402333	96	22,5	32,5	38,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2452515	69,5	25	15	43,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.2452518	73	25	17,5	43,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2452520	79	25	20	43,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2452523	82	25	22,5	43,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2452525	87	25	25	43,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.2452528	92	25	27,5	43,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.2452533	101	25	32,5	43,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2502815	74,5	27,5	15	48,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.2502818	78	27,5	17,5	48,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2502820	84	27,5	20	48,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2502823	87	27,5	22,5	48,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2502825	92	27,5	25	48,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.2502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0434.2502833	106	27,5	32,5	48,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0434.2603315	83,5	32,5	15	57,5	26	48	28	6,6	6	14	9	0,65	0,425
K0434.2603318	87	32,5	17,5	57,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,5
K0434.2603320	93	32,5	20	57,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0434.2603323	96	32,5	22,5	57,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0434.2603325	101	32,5	25	57,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0434.2603328	106	32,5	27,5	57,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,32
K0434.2603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,24

Scharniere

aus Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt. Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz. Achse blank.

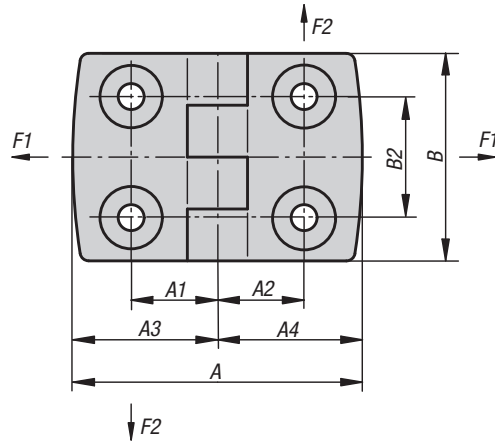
Bestellbeispiel:

K0435.251528

Hinweis:

Scharniere mit unterschiedlichen Flügellängen können rechts oder links eingesetzt werden.

Alle Scharniere können auf Anfrage auch mit Führungsnasen für die Nuten von Aluminiumprofilen (Nut 6, 8 und 10) geliefert werden. Sie erleichtern die Montage, sichern das Scharnier gegen Verdrehen und machen es belastbarer.

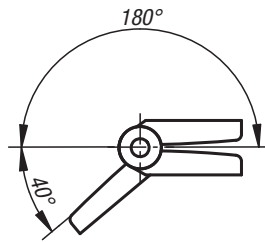
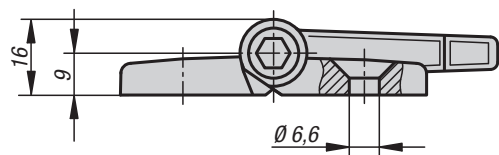


KIPP Scharniere aus Kunststoff

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 max. kN	F2 max. kN
K0435.201212	39	11,5	11,5	19,5	19,5	30	14	4,2	3	8	5,5	0,4	0,2
K0435.251515	52	15	15	26	26	48	28	6,6	6	14	9	0,625	0,425
K0435.251518	55,5	15	17,5	26	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,5
K0435.251520	61,5	15	20	26	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0435.251523	64,5	15	22,5	26	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,35
K0435.251525	69,5	15	25	26	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,325
K0435.251528	74,5	15	27,5	26	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,32
K0435.251533	83,5	15	32,5	26	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,24
K0435.301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0435.301820	65	17,5	20	29,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0435.301823	68	17,5	22,5	29,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.301825	73	17,5	25	29,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.301828	78	17,5	27,5	29,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,9	0,425
K0435.301833	87	17,5	32,5	29,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,85	0,2
K0435.352020	71	20	20	35,5	35,5	48	28	6,6	6	14	9	0,7	0,4
K0435.352023	74	20	22,5	35,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.352025	79	20	25	35,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.352028	84	20	27,5	35,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,425
K0435.352033	93	20	32,5	35,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,175
K0435.402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.402325	82	22,5	25	38,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.402328	87	22,5	27,5	38,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,425
K0435.402333	96	22,5	32,5	38,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,85	0,175
K0435.452525	87	25	25	43,5	43,5	48	28	6,6	6	14	9	0,75	0,45
K0435.452528	92	25	27,5	43,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,425
K0435.452533	101	25	32,5	43,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,85	0,2
K0435.502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	28	6,6	6	14	9	0,8	0,425
K0435.502833	106	27,5	32,5	48,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,85	0,2
K0435.603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	28	6,6	6	14	9	0,85	0,175

Scharniere

aus Kunststoff, mit Klemmfunktion



Werkstoff:

Scharnier Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Stahl.
Klemmhebel Thermoplast glasfaserverstärkt.
Mechanik Stahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz. Achse verzinkt. Klemmhebel schwarz. Mechanik schwarz verzinkt.

Bestellbeispiel:

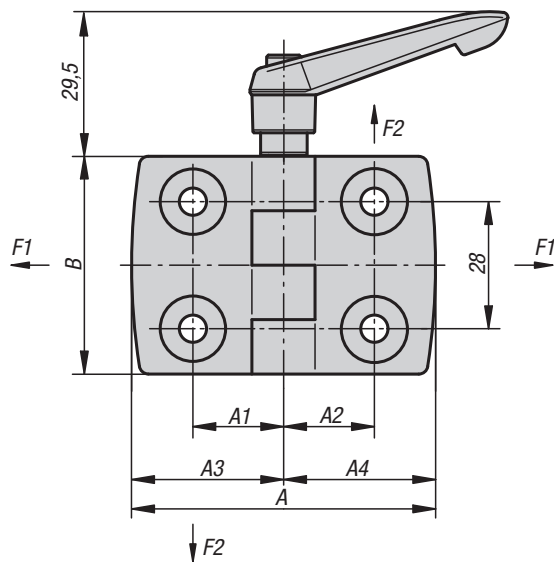
K0436.251515

Hinweis:

Die Scharniere können durch den ausrastbaren Klemmhebel in jeder Lage geklemmt werden.

Auf Anfrage:

Scharniere mit Führungsnasen (Nut 6, 8 und 10) für Aluminiumprofile.
Kombinationen unterschiedlicher Scharnierflügel.

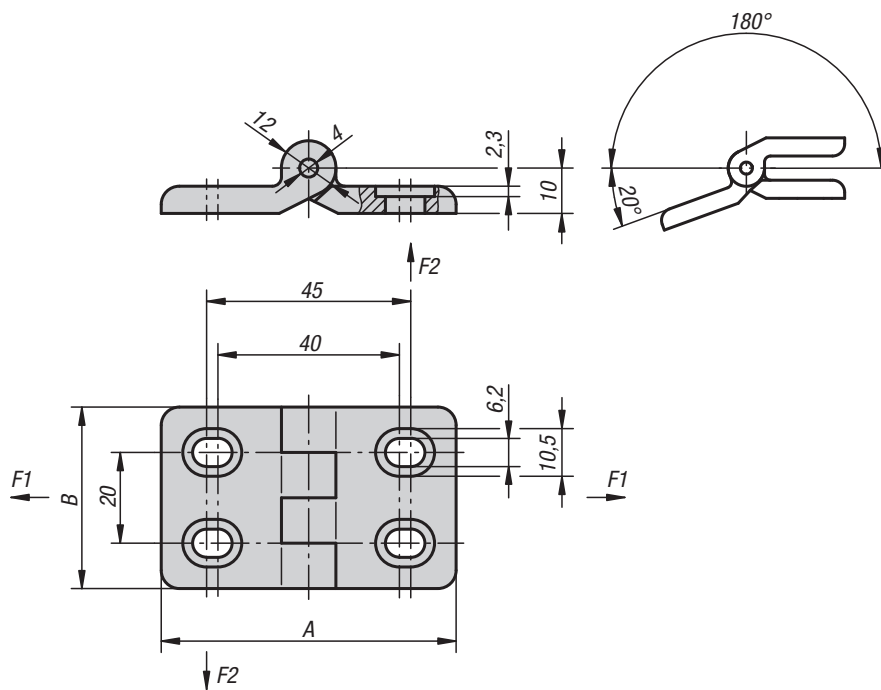


KIPP Scharniere aus Kunststoff, mit Klemmfunktion

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0436.251515	52	15	15	26	26	48	0,5	0,38
K0436.301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	0,7	0,4
K0436.352020	72	20	20	36	36	48	0,7	0,4
K0436.402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	0,75	0,45
K0436.452525	87	25	25	43,5	43,5	48	0,75	0,45
K0436.502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	0,8	0,425
K0436.603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	0,85	0,175

Scharnier

aus Kunststoff, mit Langlöcher



Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt. Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz. Achse blank.

Bestellbeispiel:

K0437.402020

Hinweis:

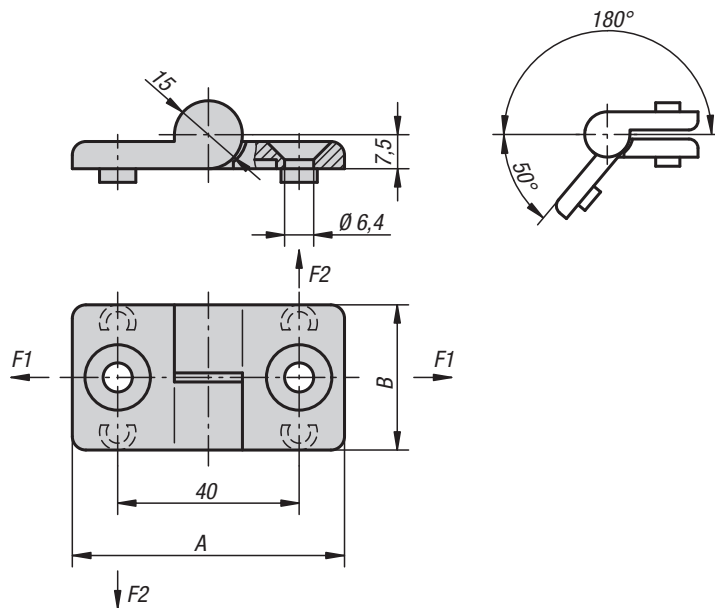
Die Scharniere können horizontal justiert und somit optimal ausgerichtet werden.

KIPP Scharnier aus Kunststoff, mit Langlöcher

Bestellnummer	A	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0437.402020	65	40	0,5	0,3

Scharniere

aus Kunststoff, mit Führungsnasen, aushängbar



Werkstoff:

Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Edelstahl.
Scheibe Thermoplast.

Ausführung:

Scharnier und Scheibe schwarz. Achse blank.

Bestellbeispiel:

K0438.1322020

Hinweis:

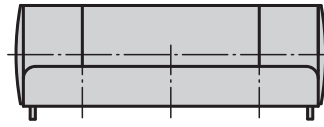
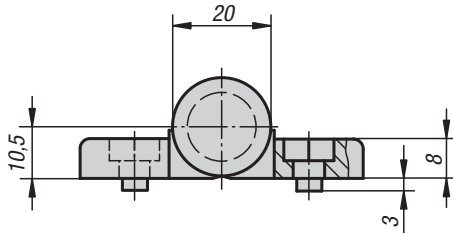
Die Scharniere können über die Führungsnasen in einer Nut (8 mm) fixiert werden.

KIPP Scharniere aus Kunststoff, mit Führungsnasen, aushängbar

Bestellnummer	Ausführung	A	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0438.1322020	links	60	32	0,2	0,1
K0438.2322020	rechts	60	32	0,2	0,1

Scharniere

aus Kunststoff, mit Rastfunktion



Werkstoff:

Scharnier und Abdeckungen Thermoplast PA
glasfaserverstärkt.
Achse Edelstahl.

Ausführung:

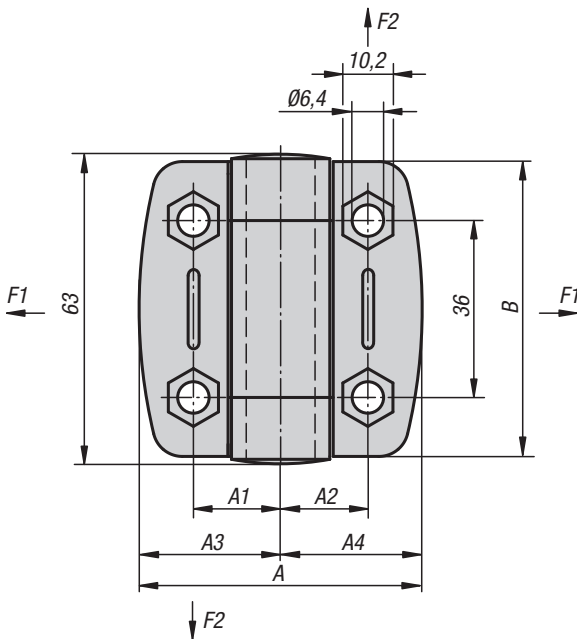
Scharnier und Abdeckungen schwarz.
Achse blank.

Bestellbeispiel:

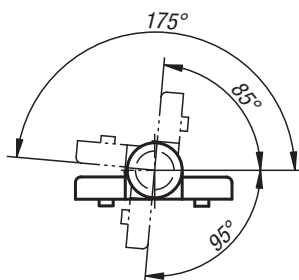
K0439.56181800

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer Rastfunktion
ausgestattet. Diese rastet in vier Positionen ein
und hält somit Türen und Klappen offen bzw. sicher
verschlossen. Die Scharniere sind mit und ohne
Führungsnasen für Aluminiumprofile erhältlich.



Raststellungen

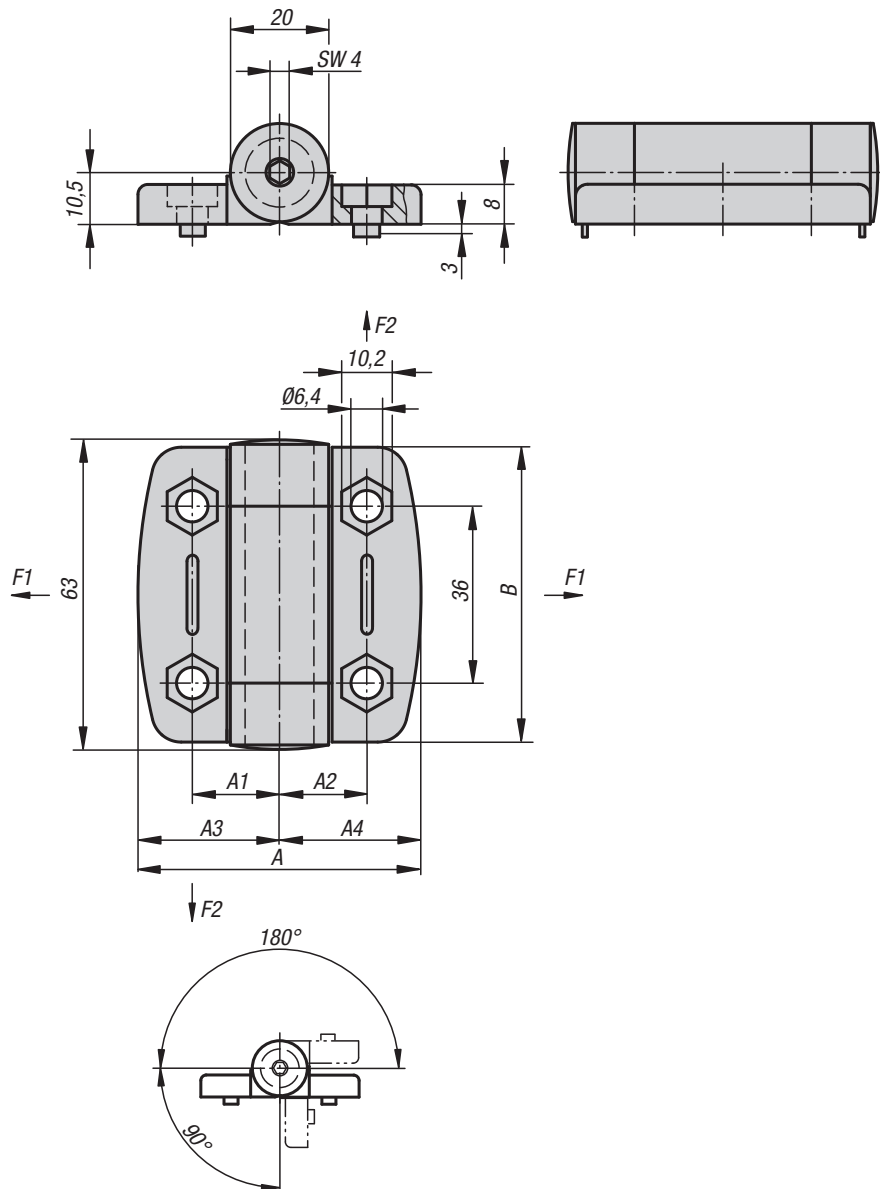


KIPP Scharniere aus Kunststoff, mit Rastfunktion

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	Führungsnasen für Nut	F1 max. kN	F2 max. kN
K0439.56181800	54	17,75	17,75	27	27	56	-	0,4	0,35
K0439.56181806	54	17,75	17,75	27	27	56	6	0,4	0,35
K0439.56181808	54	17,75	17,75	27	27	56	8	0,4	0,35
K0439.56232300	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	-	0,6	0,425
K0439.56232308	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	8	0,6	0,425
K0439.56232310	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	10	0,6	0,425

Scharniere

aus Kunststoff, mit einstellbarer Friktion



Werkstoff:
Scharnier und Abdeckungen Thermoplast PA
glasfaserverstärkt.
Stahlteile Edelstahl.

Ausführung:
Scharnier und Abdeckungen schwarz.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0440.56181800

Hinweis:
Die Friktionsscharniere erlauben eine Türpositionierung
in jeder beliebigen Winkelstellung. Der Reibwiderstand
lässt sich mittels einer Stellschraube von 0-5 Nm
stufenlos einstellen. Die Scharniere sind mit und ohne
Führungsnasen für Aluminiumprofile erhältlich.



KIPP Scharniere aus Kunststoff, mit einstellbarer Friktion

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	Führungsnasen für Nut	F1 max. kN	F2 max. kN
K0440.56181800	54	17,75	17,75	27	27	56	-	0,4	0,325
K0440.56181806	54	17,75	17,75	27	27	56	6	0,4	0,325
K0440.56181808	54	17,75	17,75	27	27	56	8	0,4	0,325
K0440.56232300	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	-	0,6	0,425
K0440.56232308	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	8	0,6	0,425
K0440.56232310	73,5	22,75	22,75	36,75	36,75	56	10	0,6	0,425

Scharniere

aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.
Unterlegscheiben POM.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1195.35301

Hinweis:

Die Drehmomentscharniere erlauben eine Türpositionierung in jeder beliebigen Winkelstellung. Der Reibwiderstand lässt sich mittels einer Stellschraube von 0-1 Nm stufenlos einstellen. Öffnungswinkel 270°.

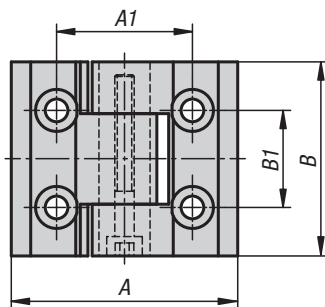
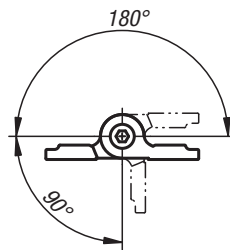
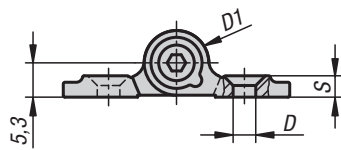
Max. Zugfestigkeit: 2240 N

Max. Scherfestigkeit: 1050 N

Befestigung durch Senkschrauben nach DIN 7991.

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C

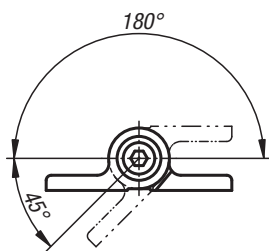
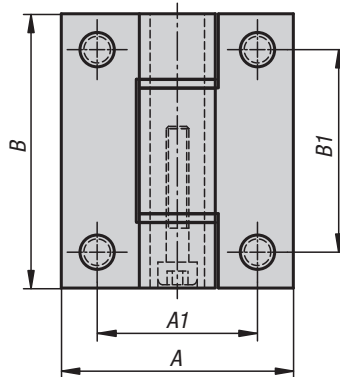
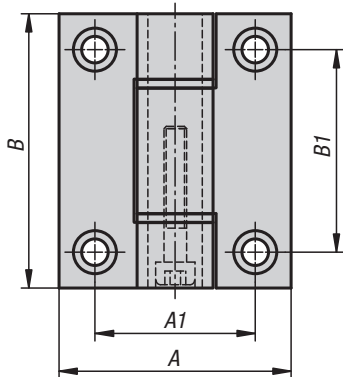
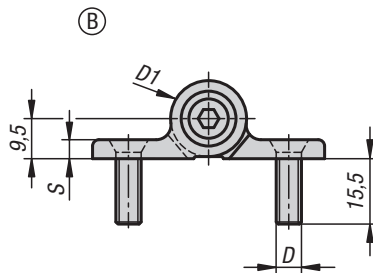
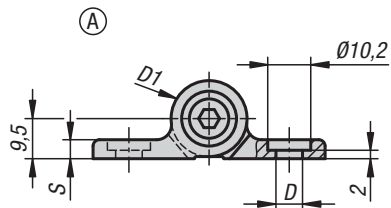


KIPP Scharniere aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion

Bestellnummer	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1195.35301	35	21	30	15	3,5	10	3,3

Scharniere

aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Hülse POM.
Stellschraube Edelstahl.
Unterlegscheiben PA.
Befestigungsbolzen Stahl.

Ausführung:

eloxiert schwarz.
Befestigungsbolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1196.55651

Hinweis:

Die Drehmomentscharniere erlauben eine Türpositionierung in jeder beliebigen Winkelstellung. Der Reibwiderstand lässt sich mittels einer Stellschraube von 0-5 Nm stufenlos einstellen. Öffnungswinkel 225°.

Max Zugfestigkeit: 6000 N
Max Scherfestigkeit: 5000 N

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C

Zubehör:

Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Zeichnungshinweis:

Form A: Befestigung durch Zylinderschrauben nach
DIN 912/ DIN EN ISO 4762

Form B: Befestigung durch Gewindebolzen

KIPP Scharniere aus Aluminium, mit einstellbarer Friktion

Bestellnummer	Form	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1196.55651	A	55	38	65	48	6,3	18	4,5
K1196.556511	B	55	38	65	48	6,3	18	4,5

Scharniere Edelstahl

mit voreingestellter Friktion



Werkstoff:

Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

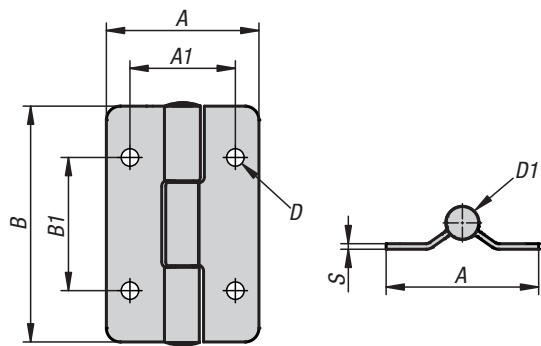
K1518.55853

Hinweis:

Durch ein konstantes und stabiles Drehmoment, erlauben die Scharniere ohne weitere Hilfsmittel eine Türpositionierung in jeder beliebigen Winkelstellung. Öffnungswinkel 270°.

Zubehör:

Scharniere Edelstahl K1517

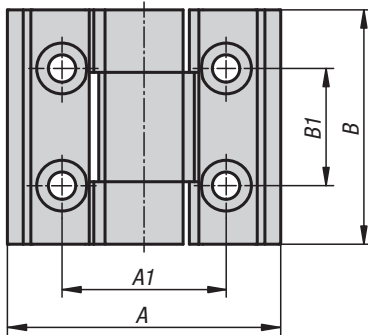
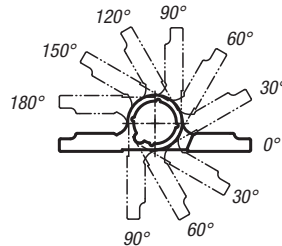
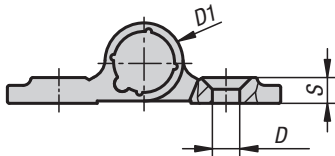


KIPP Scharniere Edelstahl mit voreingestellter Friktion

Bestellnummer	A	A1	B	B1	D	D1	S	max. Drehmoment Nm
K1518.55853	55	38	85	48	6,3	12	2	3
K1518.55855	55	38	85	48	6,3	16	2	5

Scharniere

aus Aluminium, mit Rastfunktion



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Schraube und Mutter Edelstahl.
Unterlegscheiben PA.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1197.35301

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer Rastfunktion ausgestattet. Diese rastet alle 30° von 0° bis 270° ein und hält somit Türen und Klappen offen bzw. sicher verschlossen.

Das Rastmoment ist nicht einstellbar.

Toleranz Drehmoment $\pm 20\%$

Befestigung durch Senkschrauben nach DIN 7991.

Temperaturbereich:

von -30 °C bis +70 °C

KIPP Scharniere aus Aluminium, mit Rastfunktion

Bestellnummer	A	A1	B	B1	D	D1	S	max. Drehmoment Nm
K1197.35301	35	21	30	15	3,5	10	3,3	0,3

Scharniere

aus Aluminium, mit Rastfunktion



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Schraube und Mutter Edelstahl.
Unterlegscheiben PA.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1198.556711

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer Rastfunktion ausgestattet. Diese rastet alle 30° von 0° bis 270° ein und hält somit Türen und Klappen offen bzw. sicher verschlossen.

Das Rastmoment ist nicht einstellbar.

Die Scharniere sind für über 30.000 Schaltspiele ausgelegt.

Toleranz Drehmoment ± 20 %.

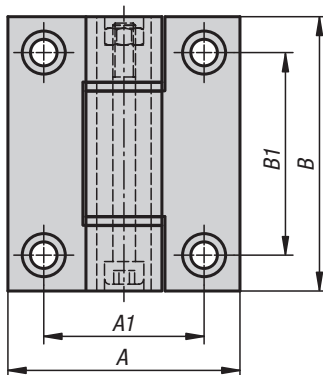
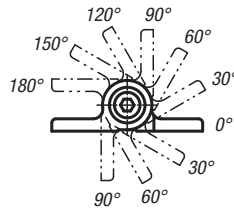
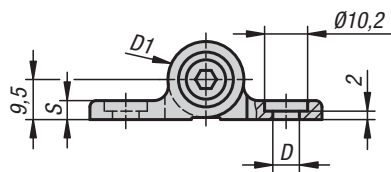
Befestigung durch Zylinderschrauben nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Temperaturbereich:

von -30 °C bis +70 °C

Zubehör:

Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.



KIPP Scharniere aus Aluminium, mit Rastfunktion

Bestellnummer	A	A1	B	B1	D	D1	S	max. Drehmoment Nm
K1198.556711	55	38	67	48	6,3	18	4,5	1,8
K1198.556712	55	38	67	48	6,3	18	4,5	2,5
K1198.556713	55	38	67	48	6,3	18	4,5	3,2
K1198.556715	55	38	67	48	6,3	18	4,5	5

Scharniere aus Kunststoff

mit Befestigungsbohrung

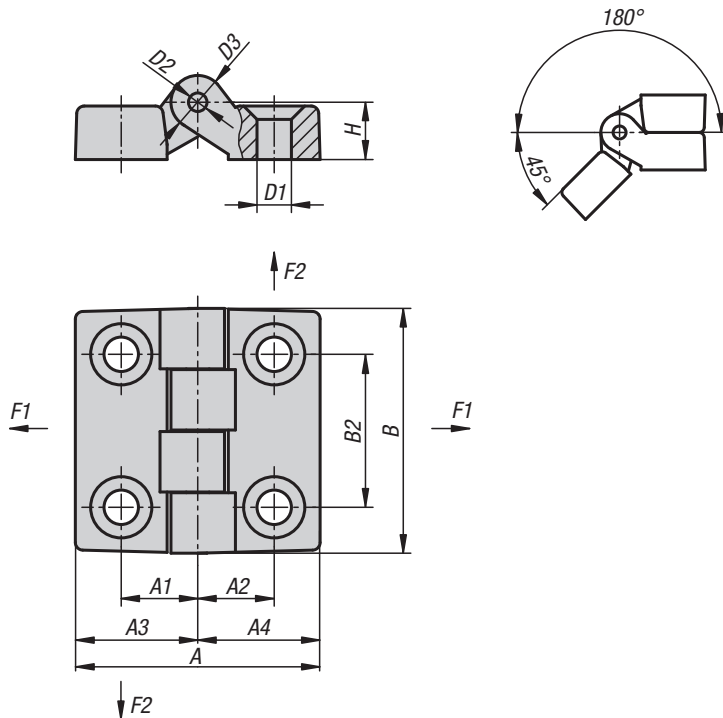


Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Stahl.

Ausführung:
Scharnier schwarz.
Achse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1004.0161010

Hinweis:
Scharnier mit Befestigungsbohrung
für Senkschraube DIN 7991/UNI 5933.



KIPP Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsbohrung

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	F1 N	F2 N
K1004.004161010	32	10	10	16	16	32	20	4,5	3	7	7	1440	490
K1004.006241515	48	15	15	24	24	48	30	6,5	5	10	10,5	1960	1470
K1004.006322020	64	20	20	32	32	64	40	6,5	5	12	13	2990	1520
K1004.008483232	96	31,5	31,5	48	48	96	60	8,5	8	16	16	4300	1810
K1004.010483232	96	31,5	31,5	48	48	96	60	10,5	8	16	16	4300	1810

Scharniere aus Kunststoff

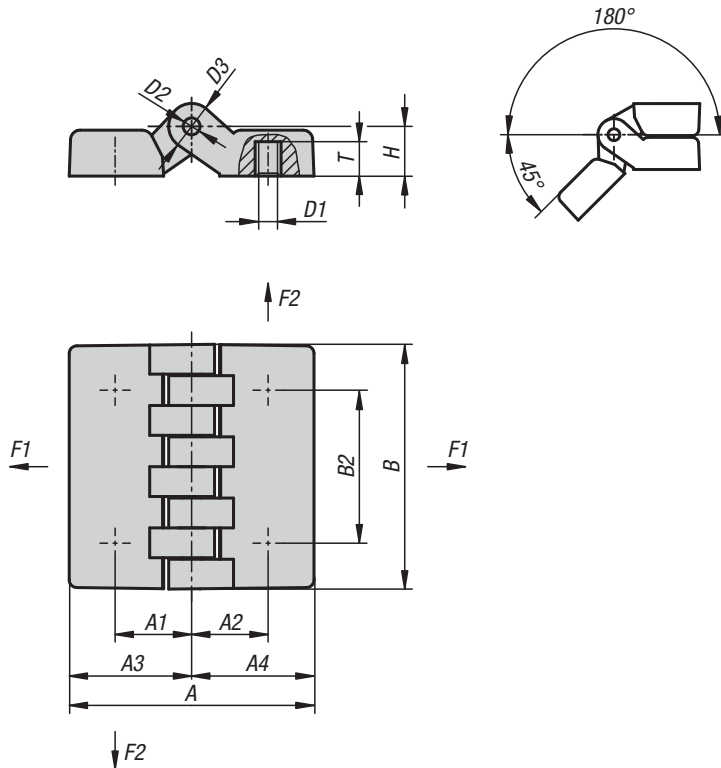
mit Buchse



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Stahl.
Buchse Messing.

Ausführung:
Scharnier schwarz.
Achse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1005.05241515



KIPP Scharniere aus Kunststoff mit Buchse

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	T	F1 N	F2 N
K1005.05241515	48	15	15	24	24	48	30	M5	5	10	10,5	7	2000	1370
K1005.06241515	48	15	15	24	24	48	30	M6	5	10	10,5	7	2000	1370
K1005.06322020	64	20	20	32	32	64	40	M6	5	12	13	9	4100	1800
K1005.08322020	64	20	20	32	32	64	40	M8	5	12	13	9	4100	1800
K1005.08483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M8	8	18	19	13	2450	2650
K1005.10483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M10	8	18	19	13	2450	2650

Scharniere aus Kunststoff

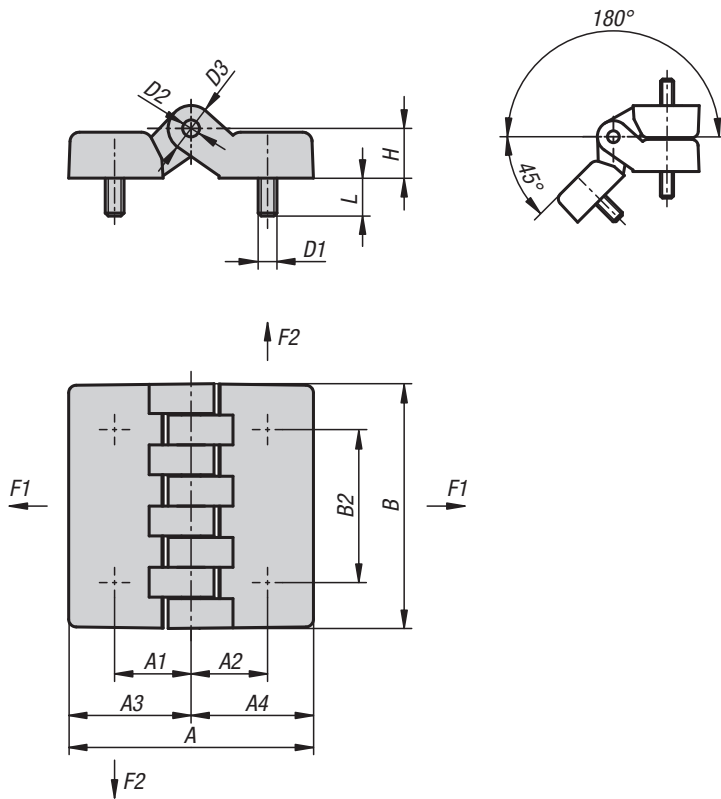
mit Befestigungsschraube



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Stahl.

Ausführung:
Scharnier schwarz.
Achse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1006.05241515

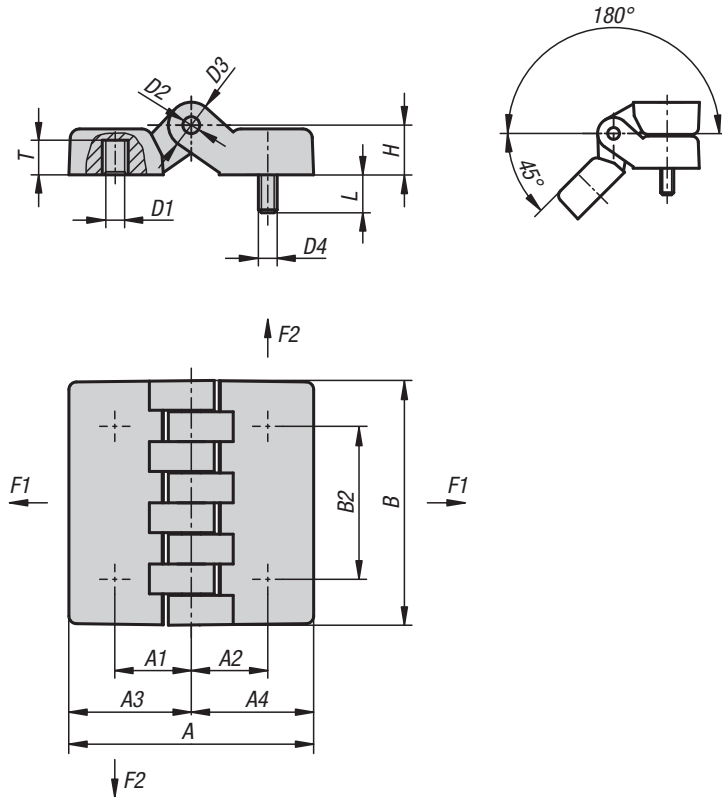


KIPP Scharniere aus Kunststoff mit Befestigungsschraube

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	H	L	F1 N	F2 N
K1006.05241515	48	15	15	24	24	48	30	M5	5	10	10,5	15	1780	1370
K1006.06241515	48	15	15	24	24	48	30	M6	5	10	10,5	15	1780	1370
K1006.06322020	64	20	20	32	32	64	40	M6	5	12	13	20	4120	1760
K1006.08322020	64	20	20	32	32	64	40	M8	5	12	13	20	4120	1760
K1006.08483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M8	8	18	19	20	4900	1275
K1006.10483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M10	8	18	19	20	4900	1275

Scharniere aus Kunststoff

mit Buchse und Befestigungsschraube



Werkstoff:
Thermoplast glasfaserverstärkt.
Achse Stahl.
Buchse Messing.

Ausführung:
Scharnier schwarz.
Achse verzinkt.

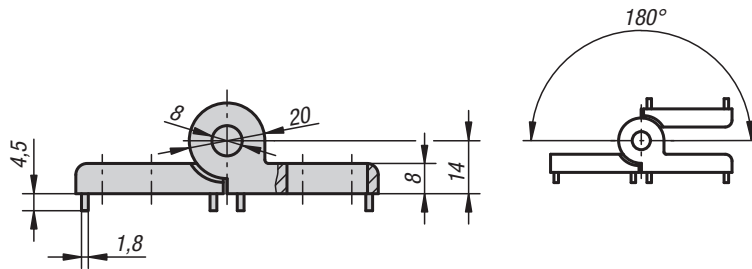
Bestellbeispiel:
K1007.05241515

KIPP Scharniere aus Kunststoff mit Buchse und Befestigungsschraube

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	D2	D3	D4	H	L	T	F1 N	F2 N
K1007.05241515	48	15	15	24	24	48	30	M5	5	10	M5	10,5	15	7	1850	1350
K1007.06241515	48	15	15	24	24	48	30	M6	5	10	M6	10,5	15	7	1850	1350
K1007.06322020	64	20	20	32	32	64	40	M6	5	12	M6	13	20	9	4000	1600
K1007.08322020	64	20	20	32	32	64	40	M8	5	12	M8	13	20	9	4000	1600
K1007.08483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M8	8	18	M8	19	20	13	3100	1400
K1007.10483232	95	31,5	31,5	47,5	47,5	95	60	M10	8	18	M10	19	20	13	3100	1400

Scharniere

aus Zinkdruckguss, mit Langlöcher



Werkstoff:

Zinkdruckguss. Achse Edelstahl. Scheiben Thermoplast.

Ausführung:

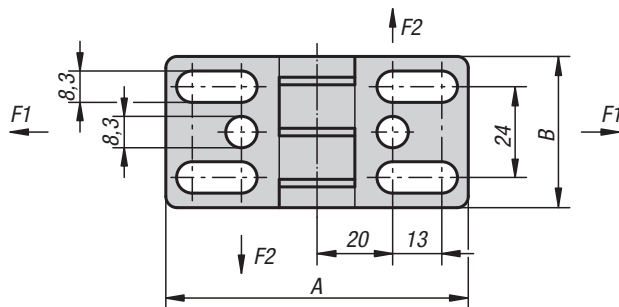
Scharnier schwarz pulverbeschichtet. Achse blank. Scheiben schwarz.

Bestellbeispiel:

K0441.402020

Hinweis:

Die Scharniere können horizontal justiert und somit optimal ausgerichtet werden.

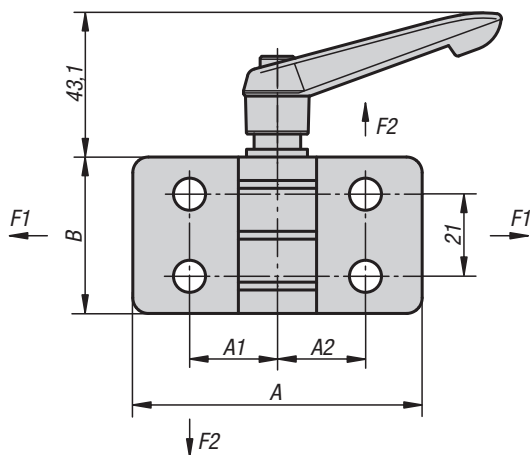
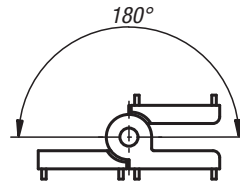
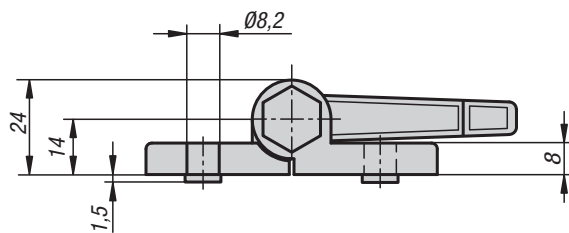


KIPP Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Langlöcher

Bestellnummer	A	B	Führungsnasen für Nut	F1 max. kN	F2 max. kN
K0441.402020	80	40	-	1,2	0,5
K0441.40202008	80	40	8	1,2	0,5
K0441.40202010	80	40	10	1,2	0,5

Scharniere

aus Zinkdruckguss, mit Klemmfunktion



Werkstoff:

Scharnier Zinkdruckguss. Achse Stahl.
Klemmhebel Thermoplast glasfaserverstärkt. Mechanik Stahl.

Ausführung:

Scharnier schwarz pulverbeschichtet. Achse verzinkt.
Klemmhebel schwarz. Mechanik schwarz verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0442.40232300

Hinweis:

Die Scharniere können durch den ausrastbaren Klemmhebel in jeder Lage geklemmt werden.
Die Scharniere sind mit und ohne Führungsnasen für Aluminiumprofile erhältlich.

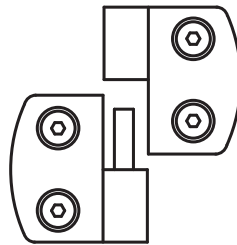
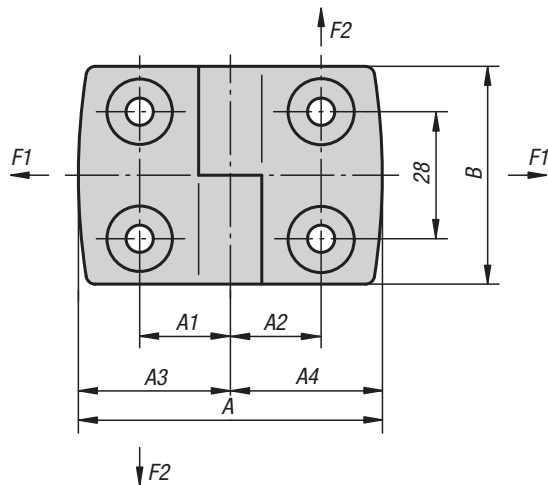
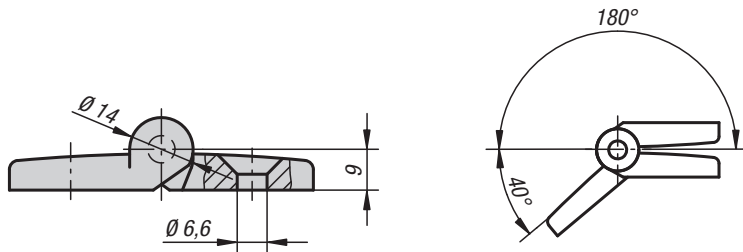


KIPP Scharniere aus Zinkdruckguss, mit Klemmfunktion

Bestellnummer	A	A1	A2	B	Führungsnasen für Nut	F1 max. kN	F2 max. kN
K0442.40232300	74	22,5	22,5	40	-	1,5	0,65
K0442.40232308	74	22,5	22,5	40	8	1,5	0,65
K0442.40232310	74	22,5	22,5	40	10	1,5	0,65
K0442.40232500	74	22,5	25	40	-	1,5	0,65
K0442.40232508	74	22,5	25	40	8	1,5	0,65
K0442.40232510	74	22,5	25	40	10	1,5	0,65
K0442.45252500	74	25	25	40	-	1,5	0,65
K0442.45252508	74	25	25	40	8	1,5	0,65
K0442.45252510	74	25	25	40	10	1,5	0,65

Scharniere

aus Aluminium, aushängbar, links



Werkstoff:

Aluminiumdruckguss.
Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier silber pulverbeschichtet.
Achse blank.

Bestellbeispiel:

K0579.1251515

Hinweis:

Scharniere für Flächenelemente und Aluminiumprofile.
Scharnier kann mit Kunststoffkappe auf Tragbolzen
ausgestattet sein.

Auf Anfrage:

Scharniere mit Führungsnasen (Nut 5, 6, 8, 10, 12 und
14) für Aluminiumprofile.
Kombinationen unterschiedlicher Flügellängen.

KIPP Scharniere aus Aluminium, aushängbar, links

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0579.1251515	52	15	15	26	26	48	0,41	0,25
K0579.1301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	0,45	0,28
K0579.1352020	72	20	20	36	36	48	0,5	0,25
K0579.1402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	0,55	0,2
K0579.1452525	87	25	25	43,5	43,5	48	0,55	0,2
K0579.1502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	0,55	0,175
K0579.1603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	0,575	0,15

Scharniere

aus Aluminium, aushängbar, rechts



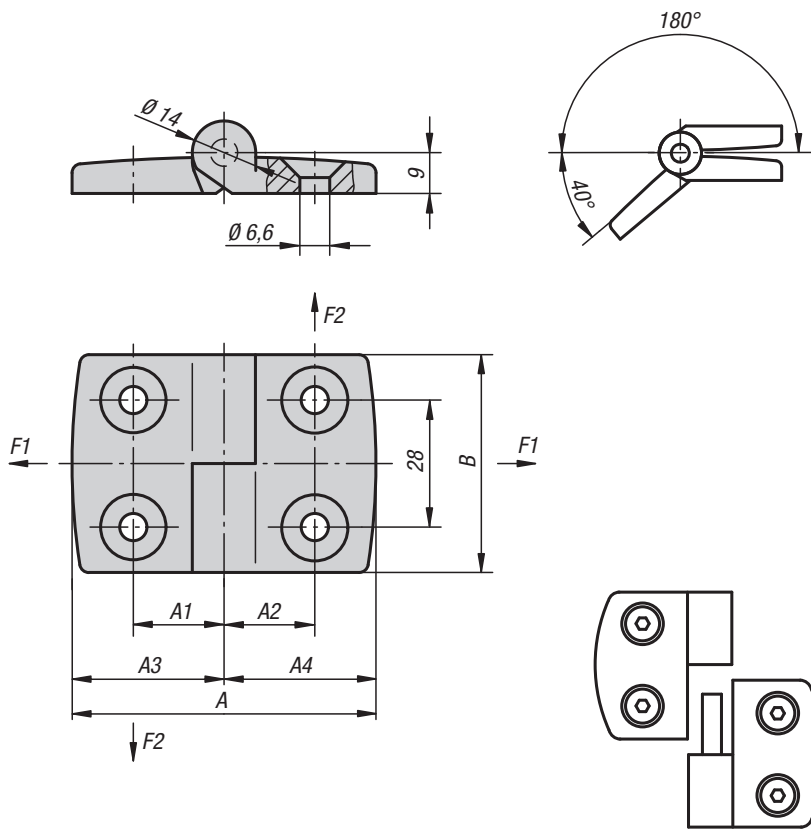
Werkstoff:
Aluminiumdruckguss.
Achse Edelstahl.

Ausführung:
Scharnier silber pulverbeschichtet.
Achse blank.

Bestellbeispiel:
K0579.2251515

Hinweis:
Scharniere für Flächenelemente und Aluminiumprofile.
Scharnier kann mit Kunststoffkappe auf Tragbolzen
ausgestattet sein.

Auf Anfrage:
Scharniere mit Führungsnasen (Nut 5, 6, 8, 10, 12 und
14) für Aluminiumprofile.
Kombinationen unterschiedlicher Flügellängen.



KIPP Scharniere aus Aluminium, aushängbar, rechts

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0579.2251515	52	15	15	26	26	48	0,41	0,25
K0579.2301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	0,45	0,28
K0579.2352020	72	20	20	36	36	48	0,5	0,25
K0579.2402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	0,55	0,2
K0579.2452525	87	25	25	43,5	43,5	48	0,55	0,2
K0579.2502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	0,55	0,175
K0579.2603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	0,575	0,15

Scharniere

aus Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumdruckguss.
Achse Edelstahl.

Ausführung:

Scharnier silber pulverbeschichtet.
Achse blank.

Bestellbeispiel:

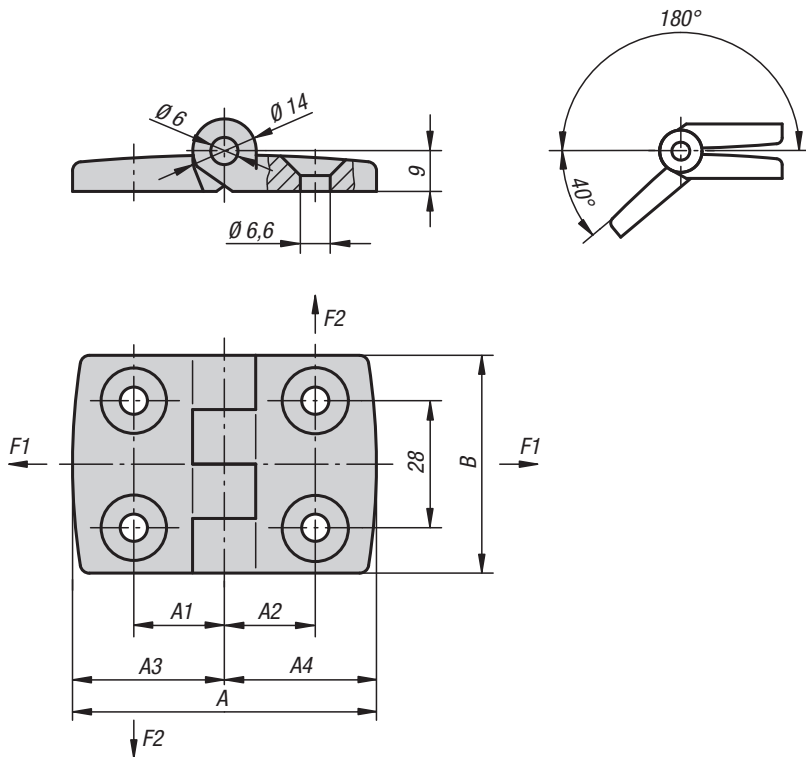
K0580.251515

Hinweis:

Scharniere für Flächenelemente und Aluminiumprofile, nicht aushängbar.
Scharnier kann mit Kunststoffkappe auf Tragbolzen ausgestattet sein.

Auf Anfrage:

Scharniere mit Führungsnasen (Nut 5, 6, 8, 10, 12 und 14) für Aluminiumprofile.
Kombinationen unterschiedlicher Flügellängen.

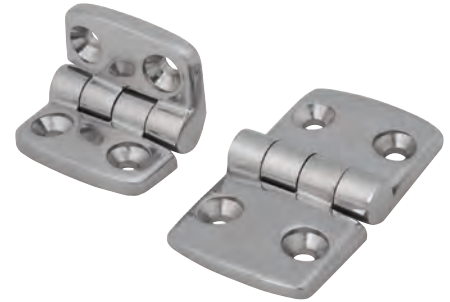


KIPP Scharniere aus Aluminium

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K0580.251515	52	15	15	26	26	48	0,275	0,215
K0580.301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	0,325	0,225
K0580.352020	72	20	20	36	36	48	0,325	0,225
K0580.402323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	0,4	0,25
K0580.452525	87	25	25	43,5	43,5	48	0,4	0,25
K0580.502828	97	27,5	27,5	48,5	48,5	48	0,4	0,25
K0580.603333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	0,4	0,1

Scharniere

aus Edelstahl

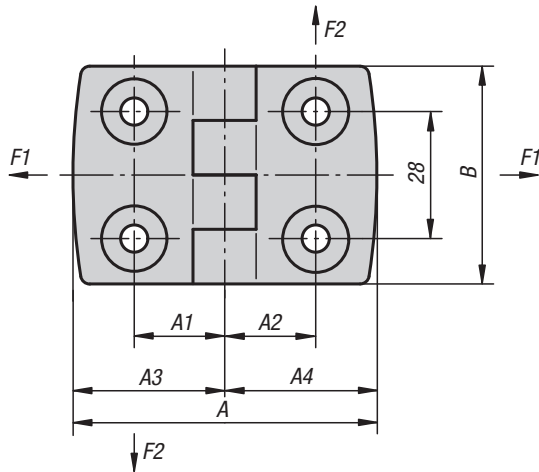
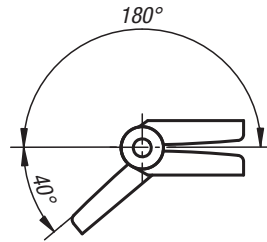
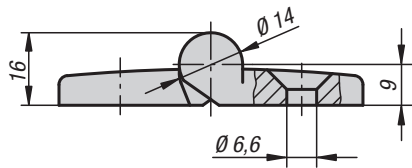


Werkstoff:
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
poliert.

Bestellbeispiel:
K1084.062615151

Hinweis:
Scharniere für Flächenelemente und Aluminiumprofile.

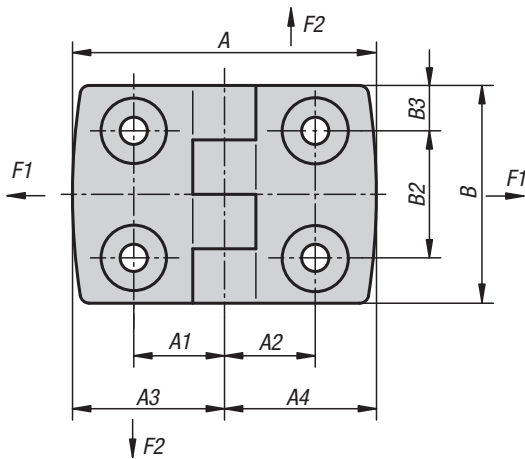
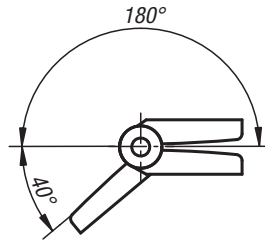
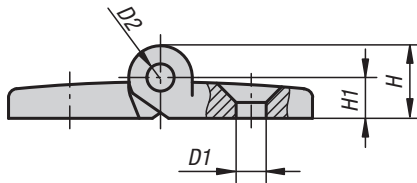


KIPP Scharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	F1 max. kN	F2 max. kN
K1084.062615151	52	15	15	26	26	48	0,7	0,560
K1084.063018181	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	0,8	0,575
K1084.064023231	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	0,9	0,675
K1084.064525251	85	25	25	42,5	42,5	48	0,9	0,675
K1084.066033331	113	32,5	32,5	56,5	56,5	48	0,9	0,260

Scharniere

aus Edelstahl



Werkstoff:

Scharnier Edelstahl 1.4401.
Achse Edelstahl 1.4104.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1343.04191212

Hinweis:

Scharnier für Flächenelemente und Aluminiumprofile,
nicht aushängbar. Achse seitlich geschlossen.
Schrauben versenkt, dadurch minimale
Schmutzablagerung.

KIPP Scharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	H1	Tragkraft N	F1 max. kN	F2 max. kN
K1343.04191212	38	11,5	11,5	19	19	30	14	8	4,5	3	9,5	5,5	1000	0,7	0,45

Scharniere

aus Edelstahl

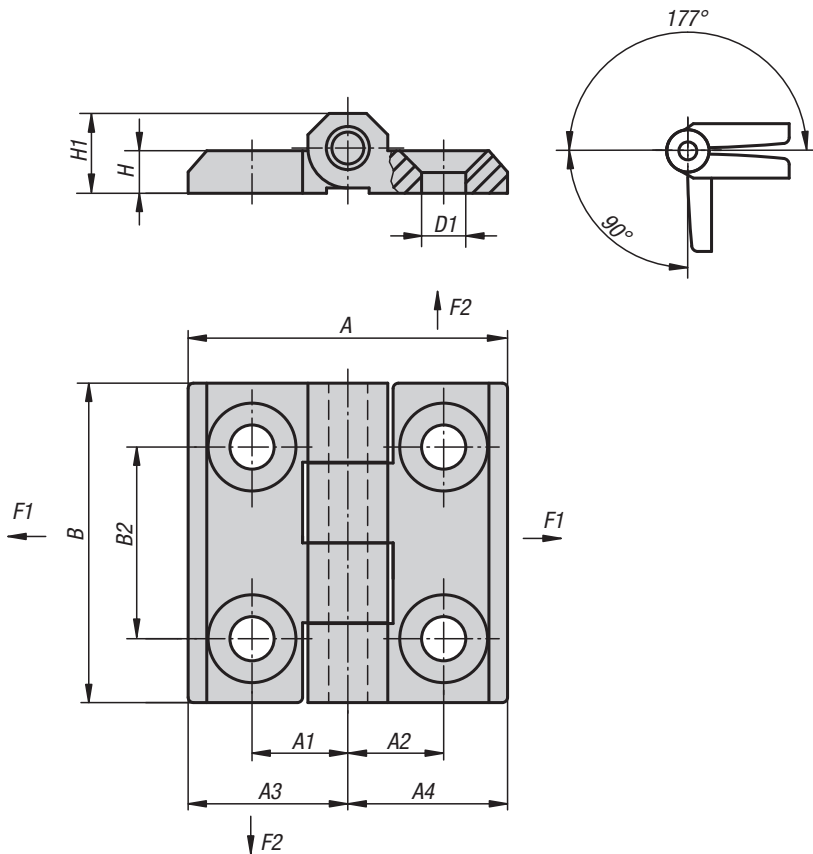


Werkstoff:
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
poliert oder gestrahlt.

Bestellbeispiel:
K1085.052013131

Hinweis:
Scharniere mit festem Achsstift und Senkbohrungen.

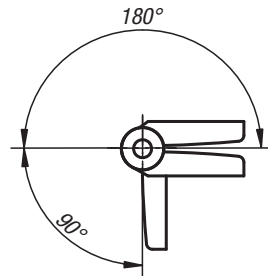
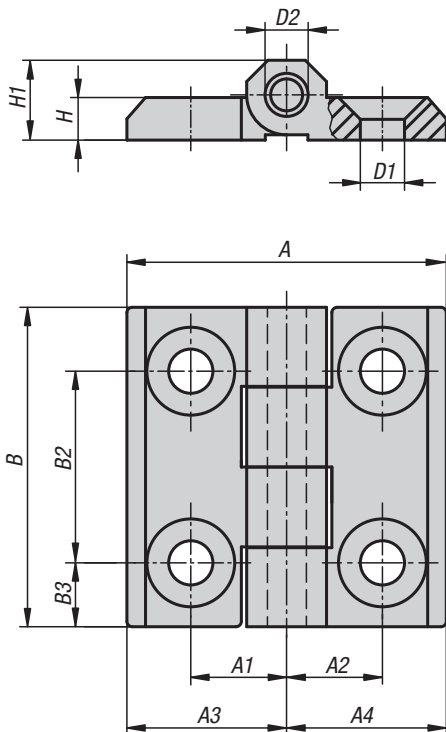
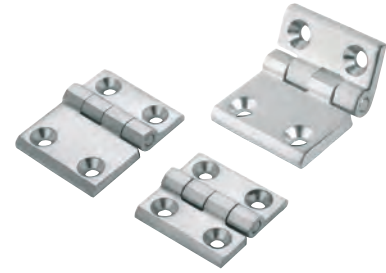


KIPP Scharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	Oberfläche Grundkörper	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	D1	H	H1	F1 max. kN	F2 max. kN
K1085.052013130	poliert	39	12,5	12,5	19,5	19,5	39	25	5,5	4	9	0,8	0,6
K1085.052013131	gestrahlt	39	12,5	12,5	19,5	19,5	39	25	5,5	4	9	0,8	0,6
K1085.062515150	poliert	50	15	15	25	25	50	30	6,5	6	12	1,1	0,9
K1085.062515151	gestrahlt	50	15	15	25	25	50	30	6,5	6	12	1,1	0,9
K1085.083018180	poliert	60	18	18	30	30	60	36	8,5	8	15	2	1,5
K1085.083018181	gestrahlt	60	18	18	30	30	60	36	8,5	8	15	2	1,5

Scharniere

aus Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4401.

Ausführung:

seidenmatt poliert.

Bestellbeispiel:

K1341.05201313

Hinweis:

Scharnier für extreme Beanspruchung.

Rechts oder links einsetzbar.

Öffnungswinkel 270°.

Befestigung durch Senkschrauben z.B. nach DIN 7991.

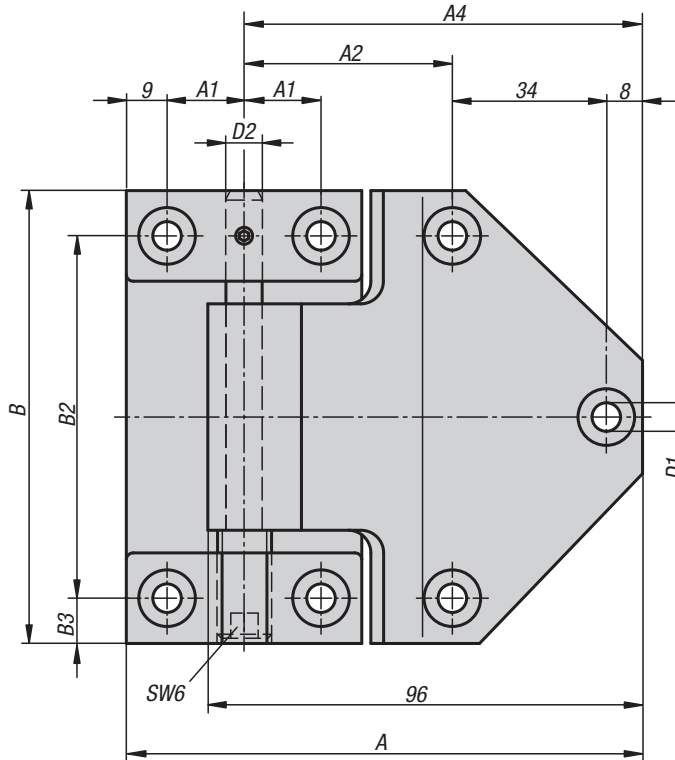


KIPP Scharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	H1	Tragkraft N
K1341.05201313	40	12,5	12,5	20	20	40	25	7,5	5,2	4	5	9	2500
K1341.06251515	50	15	15	25	25	50	30	10	6,2	6	6	11,5	5000
K1341.08301818	60	18	18	30	30	60	36	12	8,3	8	8	15	8000
K1341.06381528	63	28	15	38	25	50	30	10	6,5	6	6	11,5	5000
K1341.06382828	76	28	28	38	38	50	30	10	6,5	6	6	11,5	5000

Anschraubscharnier

einstellbar Edelstahl



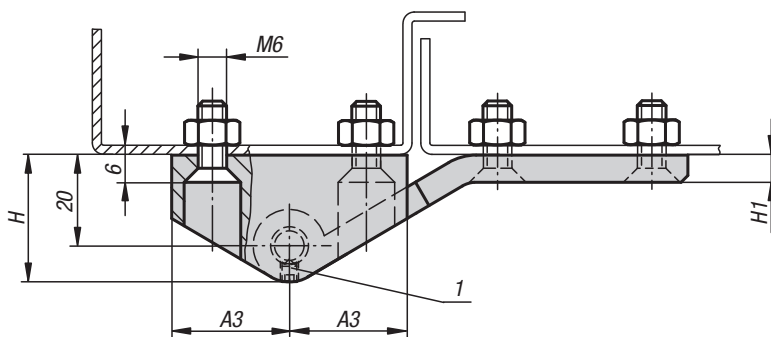
Werkstoff:
Edelstahl 1.4571.

Ausführung:
seidenmatt poliert.

Bestellbeispiel:
K1346.06884617

Hinweis:
Anschraubscharnier für innenliegende Türen, von außen anschraubbar, bis ± 4 mm höhenverstellbar durch Gewindebolzen. Die Zufügung von Titan in Edelstahl 1.4571 erhöht die Korrosionsbeständigkeit. Der Öffnungswinkel beträgt max. 180°.

Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift M4, DIN 916



KIPP Anschraubscharnier einstellbar Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	H1
K1346.06884617	114	17	46	26	88	100	80	10	6,3	8	28	6

Scharniere

aus Edelstahl



Werkstoff:

Bock und Mittelteil Edelstahl 1.4401.
Achse und Sicherungsscheibe Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

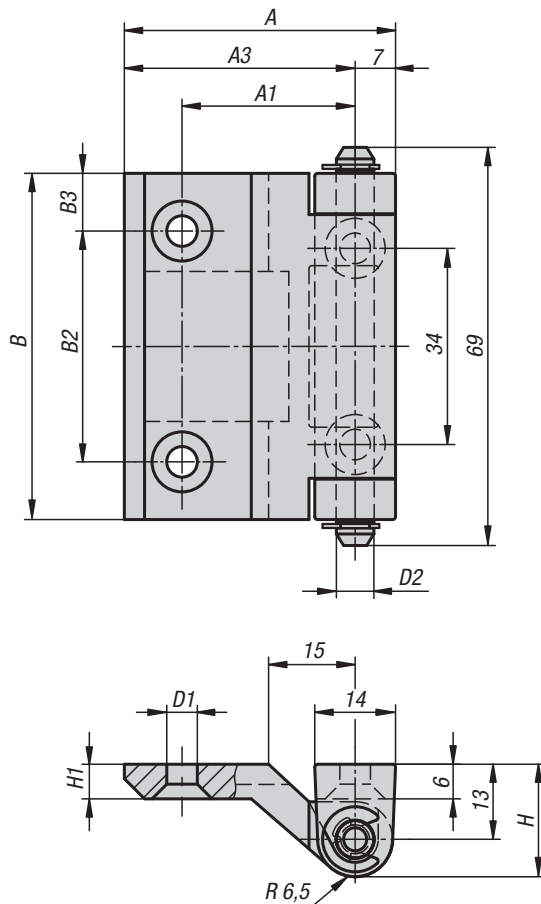
seidenmatt poliert.

Bestellbeispiel:

K1348.0540073000

Hinweis:

Scharnier für flächenbündige Konstruktionen. Rechts oder links einsetzbar. Besonders gut geeignet für den Einsatz bei schmalen Rahmenkonstruktionen. Der Öffnungswinkel beträgt max. 220°.

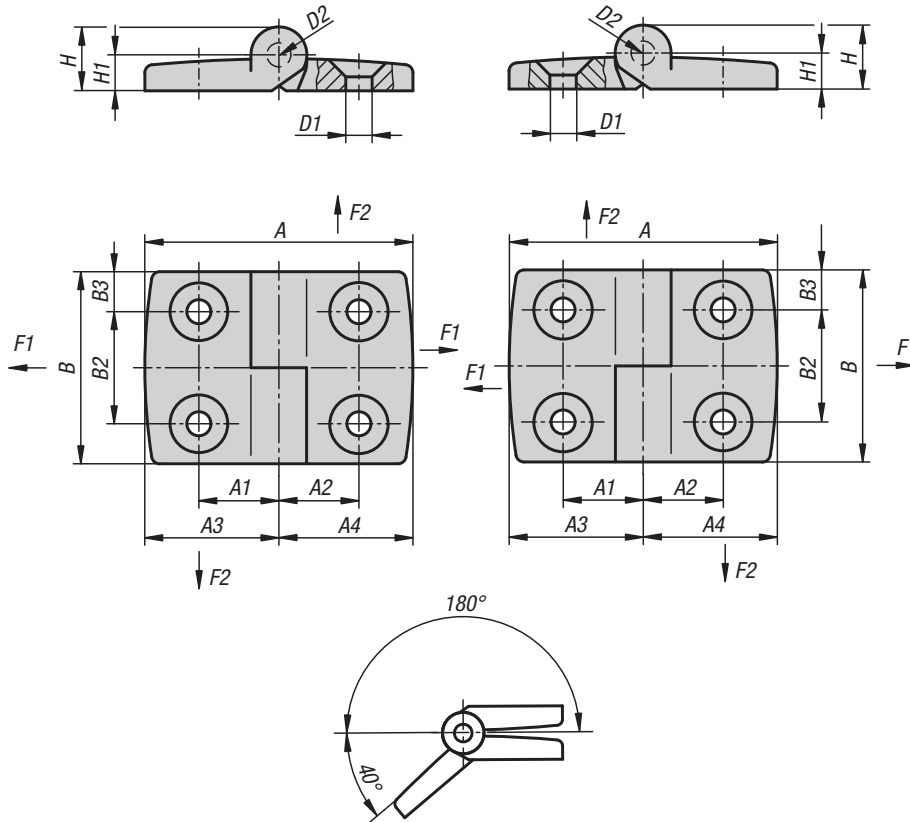


KIPP Scharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A3	B	B2	B3	D1	D2	H	H1
K1348.0540073000	47	30	40	60	40	10	5,3	6,5	19,5	6

Scharniere aushängbar

aus Edelstahl



Werkstoff:

Scharnier Edelstahl 1.4401.
Achse Edelstahl 1.4104.

Ausführung:

hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1345.06261515

Hinweis:

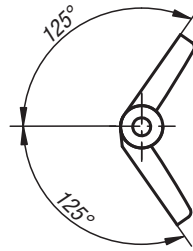
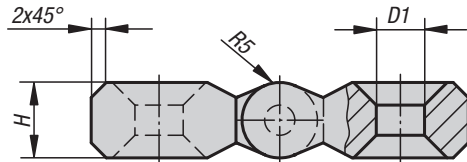
Scharnier für Flächenelemente und Aluminiumprofile, aushängbar. Achse seitlich geschlossen. Schrauben versenkt, dadurch minimale Schmutzablagerung.

KIPP Scharniere aushängbar aus Edelstahl

Bestellnummer links	Bestellnummer rechts	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	H1	Tragkraft N	F1 max. kN	F2 max. kN
K1345.16261515	K1345.06261515	52	15	15	26	26	48	28	10	6,6	6	16	9	5000	0,9	0,625
K1345.16301818	K1345.06301818	59	17,5	17,5	29,5	29,5	48	28	10	6,6	6	16	9	5000	1	0,71
K1345.16392323	K1345.06392323	77	22,5	22,5	38,5	38,5	48	28	10	6,6	6	16	9	5000	1,2	0,5
K1345.16442525	K1345.06442525	87	25	25	43,5	43,5	48	28	10	6,6	6	16	9	5000	1,2	0,45
K1345.16583333	K1345.06583333	115	32,5	32,5	57,5	57,5	48	28	10	6,6	6	16	9	5000	1,2	0,35

Scharnier

aushängbar aus Edelstahl

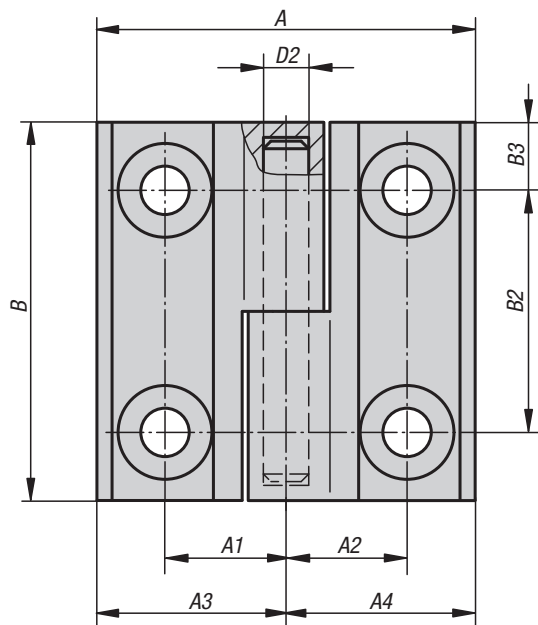


Werkstoff:
Scharnier und Achse Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
seidenmatt poliert.

Bestellbeispiel:
K1342.06251616

Hinweis:
Auf Grund doppelter Symmetrie ist dieses Scharnier rechts oder links einsetzbar.
Der Öffnungswinkel beträgt max. 125°.

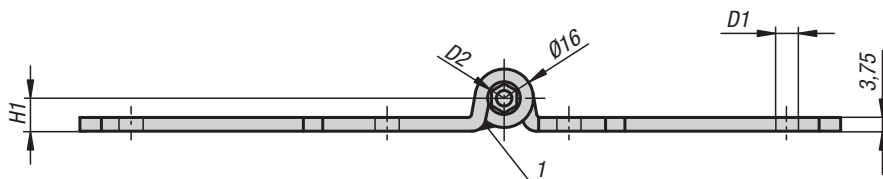


KIPP Scharnier aushängbar aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	Tragkraft N
K1342.06251616	50	16	16	25	25	50	32	9	6,4	6	10	5000

Anschraubscharnier

aus Edelstahl



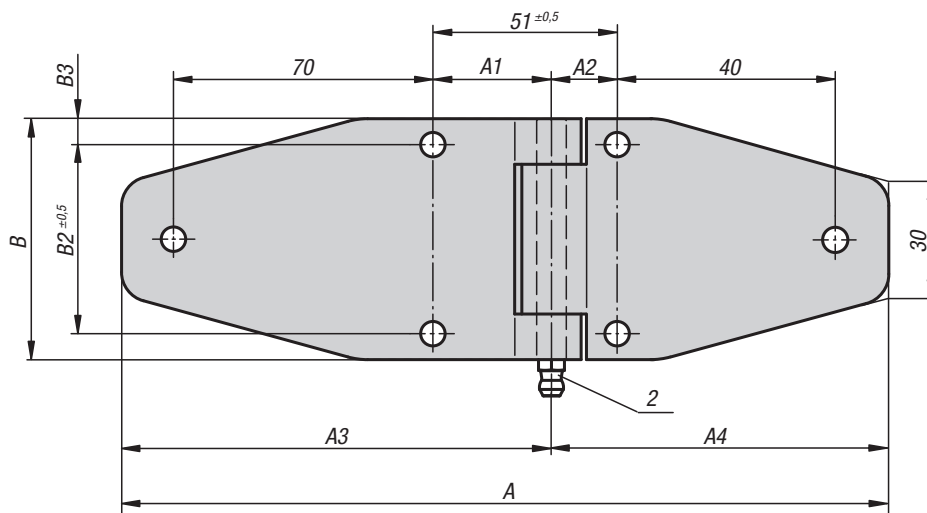
Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
matt poliert.

Bestellbeispiel:
K1347.06701161932

Hinweis:
Anschraubscharnier für innenliegende Tür.
Der Öffnungswinkel beträgt max. 270°.

Zeichnungshinweis:
1) beide Rollen des langen Schenkels
geschweißt
2) Schmiernippel

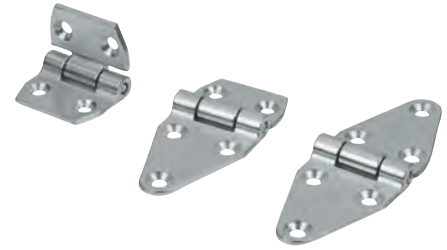


KIPP Anschraubscharnier aus Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B2	B3	D1	D2	H	H1
K1347.06701161932	186	32	19	116	70	65	51	7	6,6	8	18	9

Scharniere

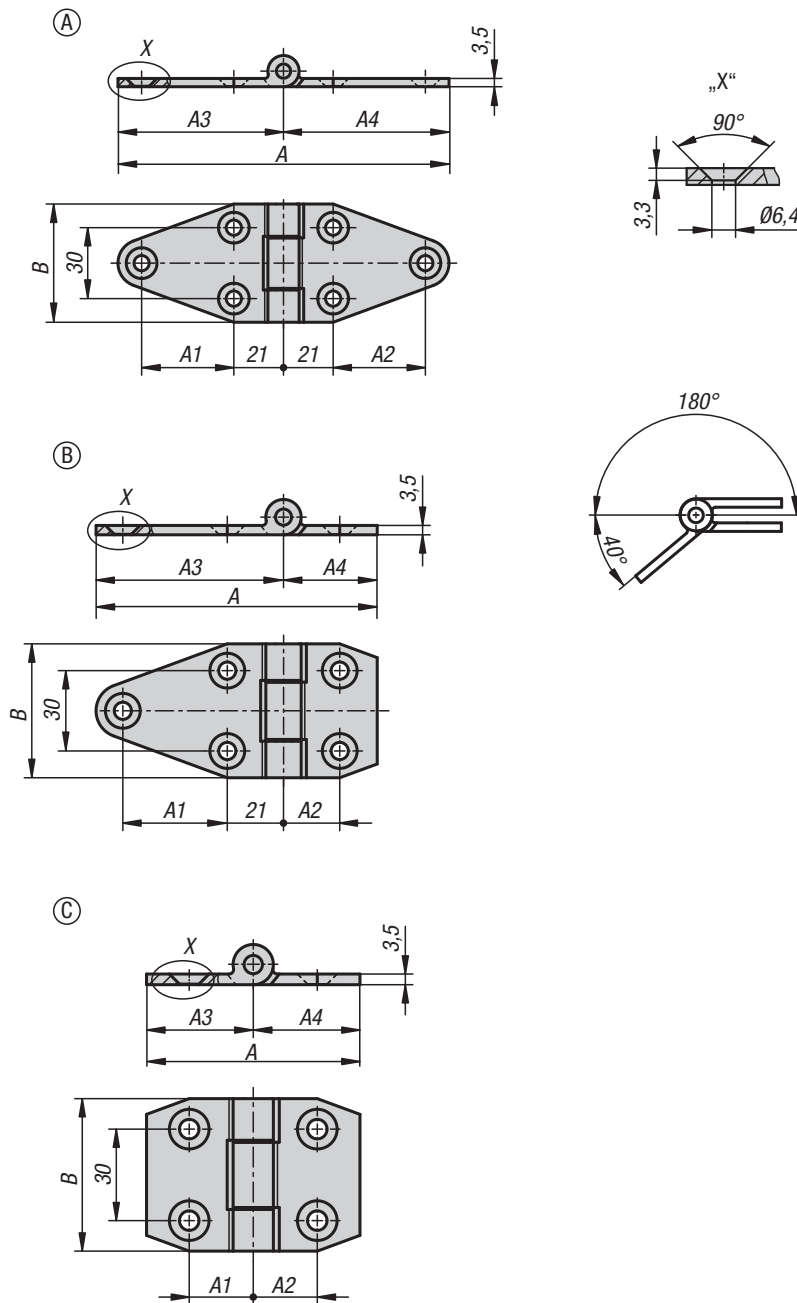
aus Stahl, wartungsfrei



Werkstoff:
 Profilstahl.
 Buchse Metalloplast.

Ausführung:
 Stahlteile verzinkt.

Bestellbeispiel:
 K1141.06707050

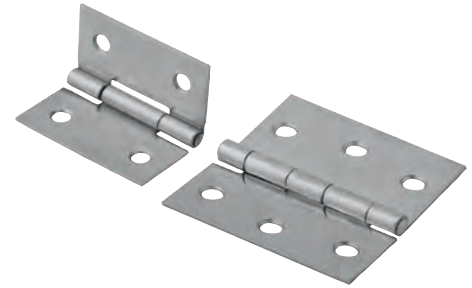


KIPP Scharniere aus Stahl, wartungsfrei

Bestellnummer	Form	A	A1	A2	A3	A4	B
K1141.06707050	A	140	39	39	70	70	50
K1141.06703550	B	105	39	21	70	35	50
K1141.06353550	C	70	21	21	35	35	50

Scharniere

aus Blech, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

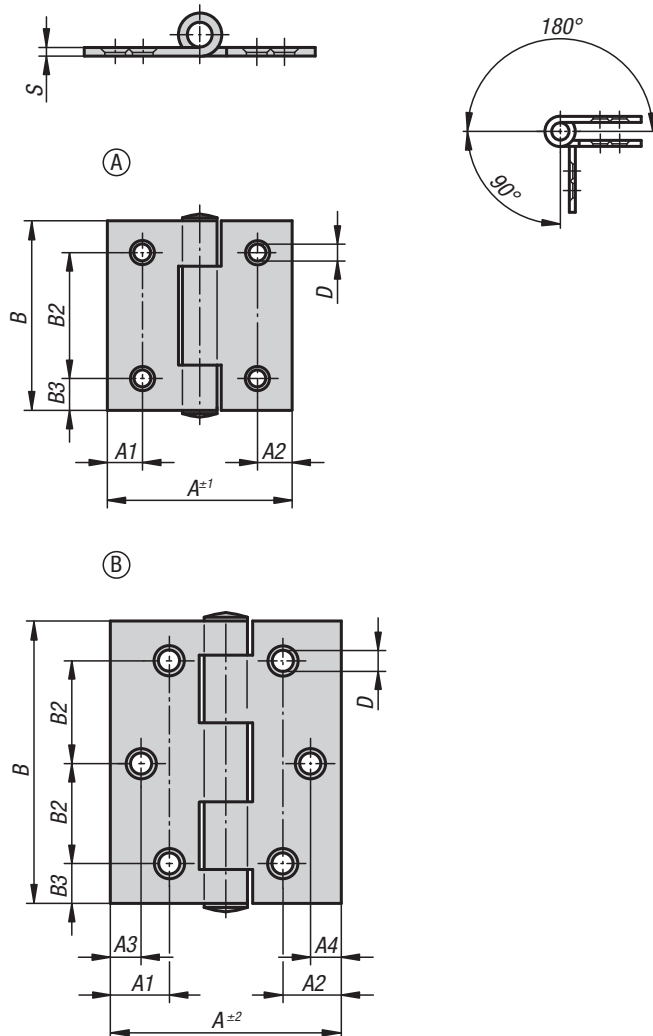
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1082.04201212

Hinweis:

Scharniere in gerollter Ausführung.
Stifte sind vernietet.
Schraublöcher gesenkt.

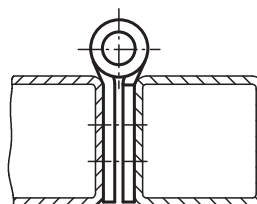
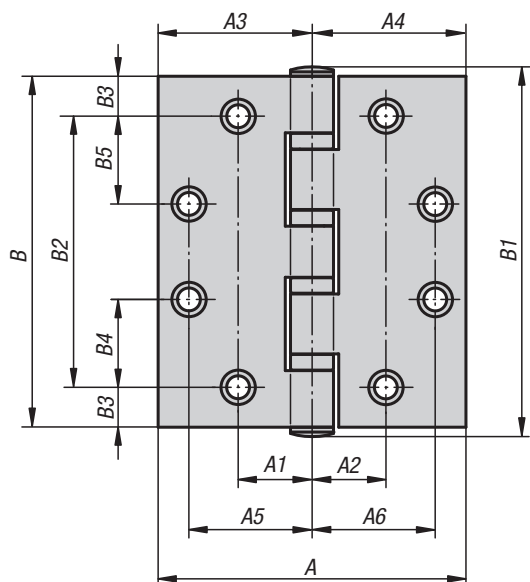
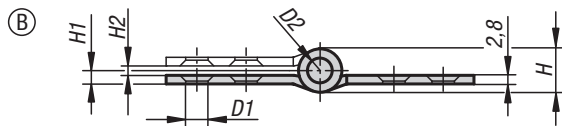
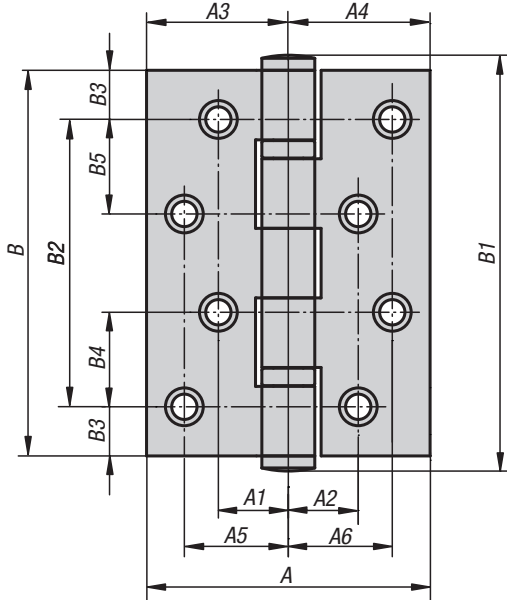
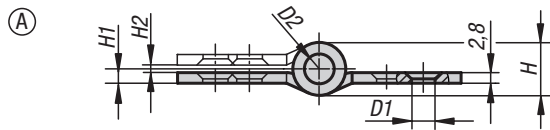


KIPP Scharniere aus Blech, Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer	Material	Form	A1	A2	A3	A4	A	B	B2	B3	D	S
K1082.04201212	Stahl	A	8,5	8,5	-	-	40	40	25	7,5	4	1
K1082.04301515	Stahl	B	15	15	8	8	60	60	22,5	7,5	4,5	1,5
K1082.104201212	Edelstahl	A	8,5	8,5	-	-	40	40	25	7,5	4	1
K1082.104251414	Edelstahl	B	11	11	8	8	50	50	18	7	4,5	1,25
K1082.104301515	Edelstahl	B	15	15	8	8	60	60	22,5	7,5	4,5	1,5
K1082.105401515	Edelstahl	B	25,3	25,3	12	12	80	80	30	10	5,2	1,5

Anschraubscharniere

aus Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

matt poliert.

Bestellbeispiel:

K1349.06371919

Hinweis:

Anschraubscharnier für innenliegende Tür. Der Öffnungswinkel beträgt max. 270°.

KIPP Anschraubscharniere aus Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	H	H1	H2	Tragkraft N
K1349.06371919	A	75	18,5	18,5	37,5	37,5	27,5	27,5	102	110	76	13	25	25	6,7	8	14	3,8	2	8000
K1349.07502424	B	100	24	24	50	50	40	40	114	120	88	13	28,5	28,5	7,3	8	14	4,3	3	8000

Scharniere Edelstahl



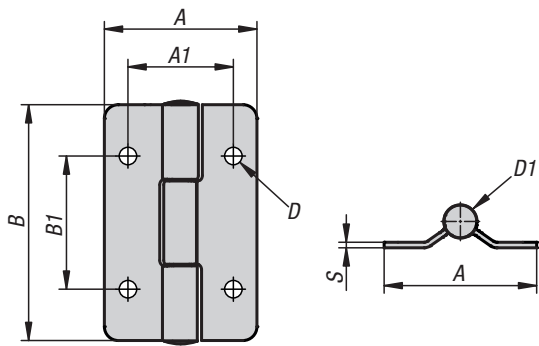
Werkstoff:
Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1517.558512

Hinweis:
Der Öffnungswinkel beträgt max. 270°.

Zubehör:
Scharniere Edelstahl mit voreingestellter Friktion
K1518

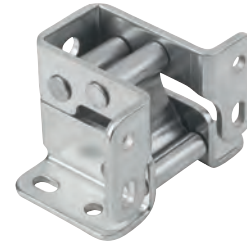


KIPP Scharniere Edelstahl

Bestellnummer	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1517.558512	55	38	85	48	6,3	12	2
K1517.558516	55	38	85	48	6,3	16	2

Scharniere Stahl oder Edelstahl

innenliegend, Öffnungswinkel 90°



Werkstoff:

Stahl, Achsen und Verbindungselemente aus Edelstahl 1.4016.

Edelstahl 1.4404, Achsen und Verbindungselemente aus Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

verzinkt.

blank.

Bestellbeispiel:

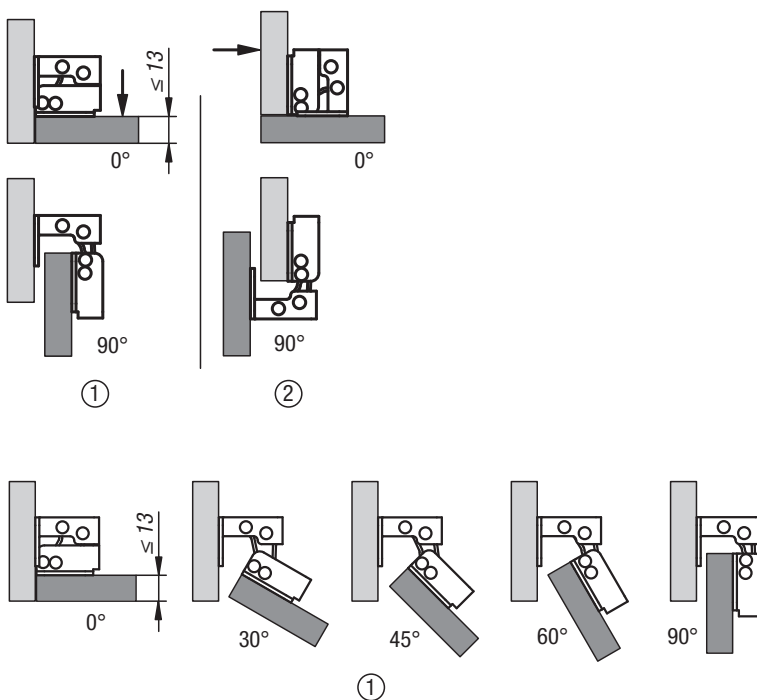
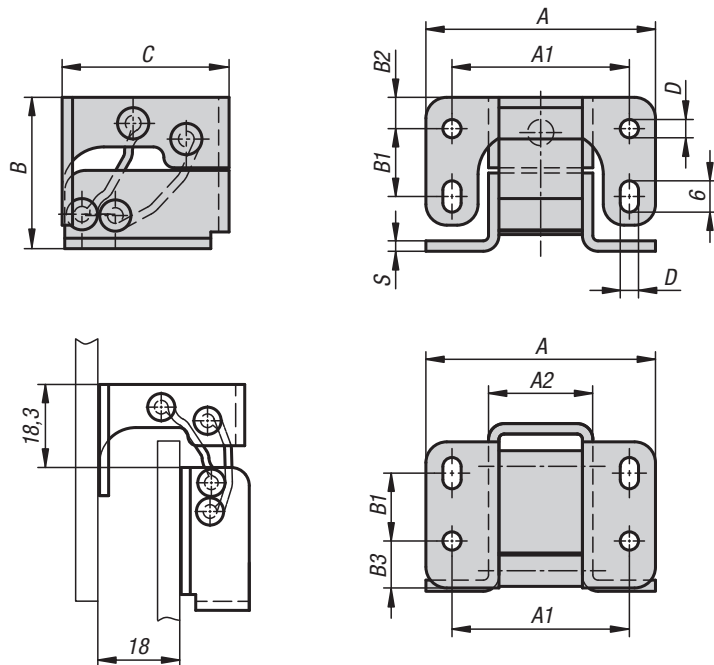
K1447.442932

Montage:

- Für versenkte oder aufgesetzte Montage.
- Rechts- oder linksseitig montierbar.
- Für horizontale oder vertikale Anwendungen.

Zeichnungshinweis:

- 1) versenkte Montage
- 2) aufgesetzte Montage

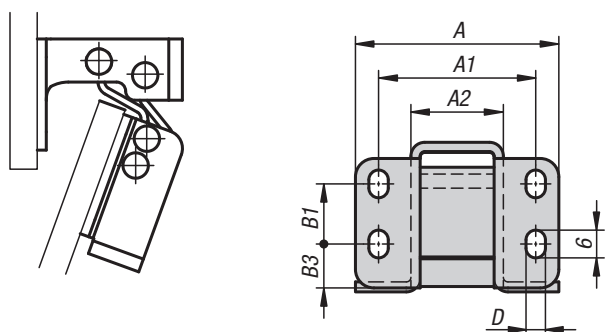
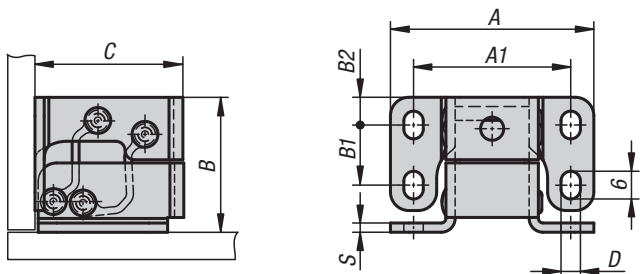
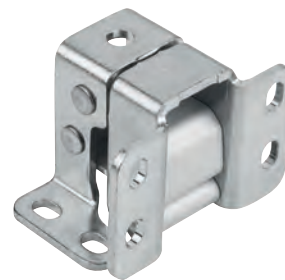


KIPP Scharniere Stahl oder Edelstahl, innenliegend, Öffnungswinkel 90°

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	C	D	S
K1447.442932	Stahl	44	34	20	29	13	6	9,5	32	3,5	2
K1447.1442932	Edelstahl	44	34	20	29	13	6	9,5	32	3,5	2

Scharniere Stahl oder Edelstahl

innenliegend, Öffnungswinkel 125°



Werkstoff:

Stahl, Achsen und Verbindungselemente anodisiertes Aluminium.

Edelstahl 1.4404, Achsen und Verbindungselemente anodisiertes Aluminium.

Ausführung:

verzinkt.
blank.

Bestellbeispiel:

K1448.442932

Hinweis:

Die Scharniere sind widerstandsfähig gegen Biegen und Torsion.

Der Öffnungswinkel ist abhängig von der Türstärke:

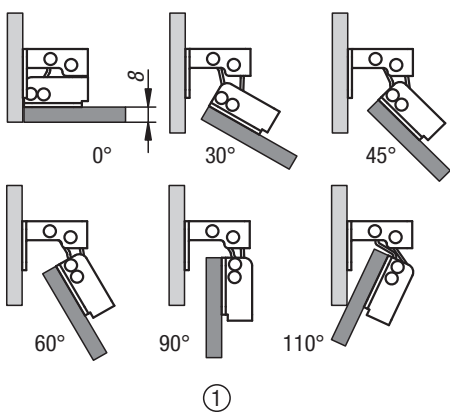
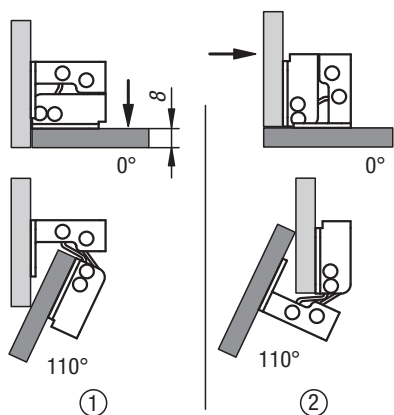
- max. 2 mm Materialstärke: Öffnungswinkel von 125°
- max. 8 mm Materialstärke: Öffnungswinkel von 110°
- max. 13 mm Materialstärke: Öffnungswinkel von 100°

Montage:

- Für versenkte oder aufgesetzte Montage.
- Rechts- oder linksseitig montierbar.
- Für horizontale oder vertikale Anwendungen.

Zeichnungshinweis:

- 1) versenkte Montage
- 2) aufgesetzte Montage



KIPP Scharniere Stahl oder Edelstahl, innenliegend, Öffnungswinkel 125°

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	C	D	S
K1448.442932	Stahl	44	34	20	29	13	6	9,5	32	4,2	2
K1448.1442932	Edelstahl	44	34	20	29	13	6	9,5	32	4,2	2

Scharnier Stahl

innenliegend, Öffnungswinkel 110°



Werkstoff:

Stahl, Achsen und Verbindungselemente anodisiertes Aluminium.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1449.1028076

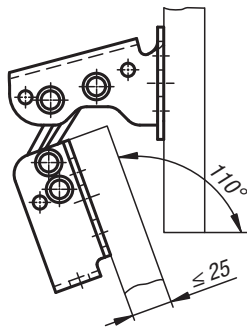
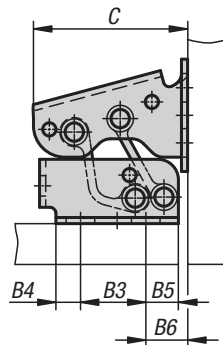
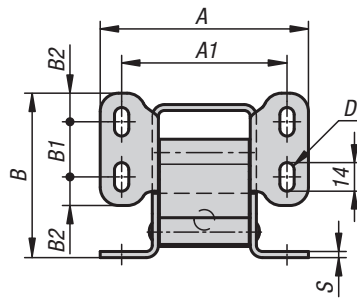
Hinweis:

Es handelt sich bei dem Scharnier um eine verstärkte Ausführung.

Zwei Scharniere können eine Türe (1 m x 1 m) von 25 kg über 10.000 mal öffnen und schließen.

Anwendung:

Unsichtbare Scharniere für aufliegende oder innenliegende Türen.

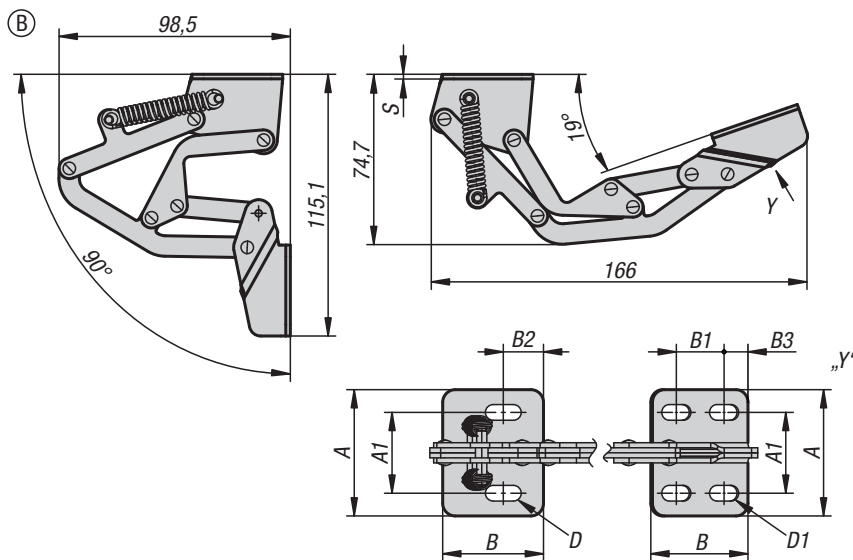
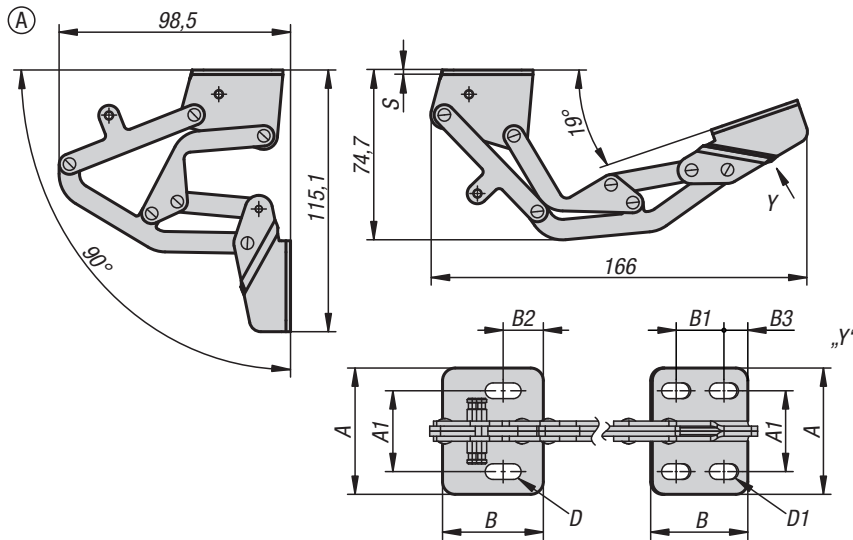


KIPP Scharnier Stahl, innenliegend, Öffnungswinkel 110°

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	D	S
K1449.1028076	102	81	80,5	27	14	32	12	16	20,5	76	7	3

Scharniere Stahl

innenliegend, Öffnungswinkel 110°



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1519.50400

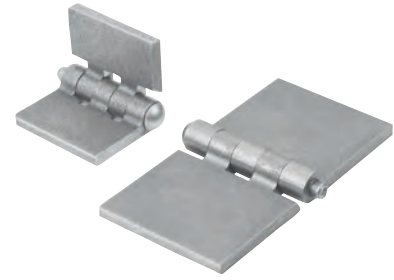
Hinweis:
Die Scharniere sind ausschließlich geeignet für horizontale Anwendungen.
Bei der Ausführung mit Feder wird beim Öffnen ein Drehmoment von 3.2 Nm und beim Schließen ein Drehmoment von 3.8 Nm erreicht.
Öffnungswinkel 110°.

KIPP Scharniere Stahl innenliegend, Öffnungswinkel 110°

Bestellnummer	Form	Produkttyp	A	A1	B	B1	B2	B3	D	D1	S
K1519.50400	A	Scharnier innenliegend	50	32	40	20	16	10	6,2x14,2	6,2x12,2	2
K1519.50401	B	Scharnier innenliegende Feder	50	32	40	20	16	10	6,2x14,2	6,2x12,2	2

Scharniere

schweißbar

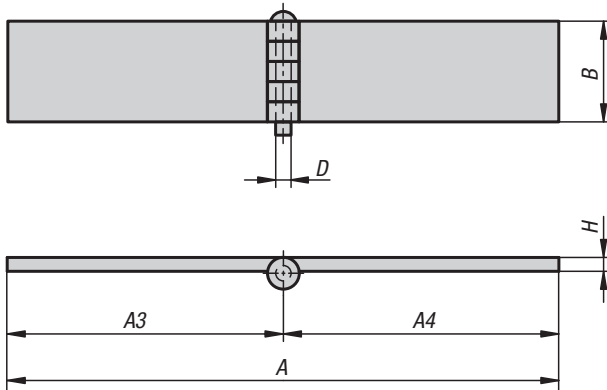


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1140.04030040

Hinweis:
Die Scharniere bestehen aus schweißbarem Profilstahl.

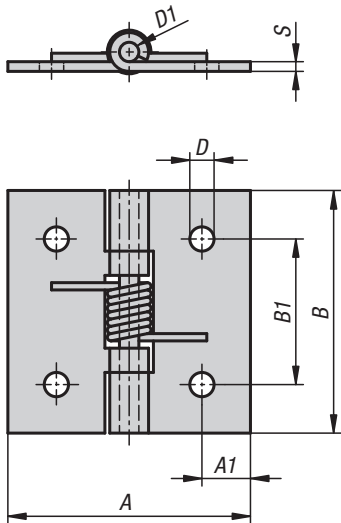


KIPP Scharniere schweißbar

Bestellnummer	A	A3	A4	B	D	H
K1140.04030040	80	40	40	30	4	3
K1140.04040040	80	40	40	40	4	3
K1140.06040030	60	30	30	40	6	5
K1140.06040060	120	60	60	40	6	5
K1140.06050060	120	60	60	50	6	5
K1140.06060060	120	60	60	60	6	5
K1140.08060080	160	80	80	60	8	6

Federscharniere

aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 50 mm



Werkstoff:

Stahl, Edelstahl 1.4301 oder Aluminium 5754.
Spannfeder aus Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl und Aluminium blank.
Spannfeder Zink-Alu-Legierung.

Bestellbeispiel:

K1173.50500

Hinweis:

Scharniere in gerollter Ausführung.
Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

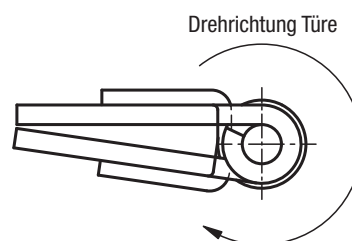
$M(0^\circ) : 1,5 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 1,1 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,65 \text{ Nm}$

Drehmoment der Feder schließend:

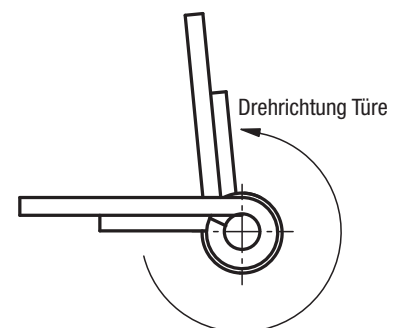
$M(0^\circ) : 0,25 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,65 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 1,1 \text{ Nm}$

Bei den Scharnieren aus Aluminium, sind die Spannfedern aus Stahl mit einer Zink-Alu-Legierung.

Scharniere mit Schließfeder, schließend



Scharniere mit Öffnungsfeder, öffnend



KIPP Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 50 mm

Bestellnummer	Ausführung 1	Material Grundkörper	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1173.50500	Feder öffnend	Stahl	50	9	50	30	5	4	2
K1173.150500	Feder öffnend	Edelstahl	50	10	50	30	5	4	2
K1173.250500	Feder öffnend	Aluminium	50	9	50	30	5	4	2
K1173.50501	Feder schließend	Stahl	50	9	50	30	5	4	2
K1173.150501	Feder schließend	Edelstahl	50	10	50	30	5	4	2
K1173.250501	Feder schließend	Aluminium	50	9	50	30	5	4	2

Federscharniere

aus Stahl oder Edelstahl 75 mm



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.
Spannfeder aus Edelstahl.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

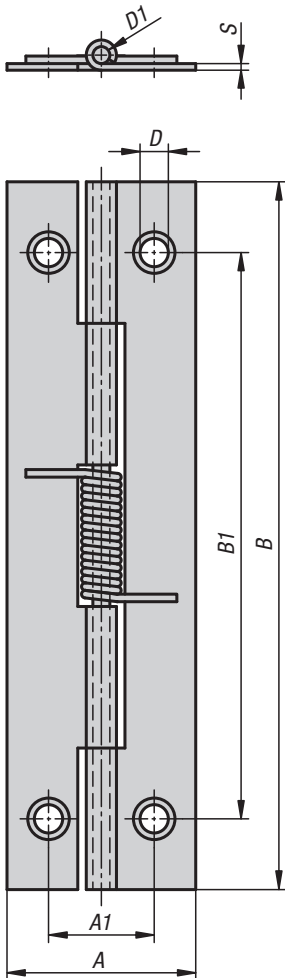
K1174.20750

Hinweis:

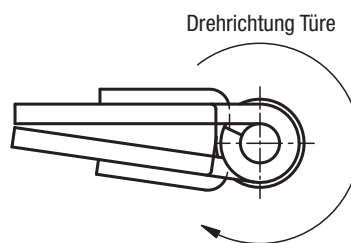
Scharniere in gerollter Ausführung.
Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

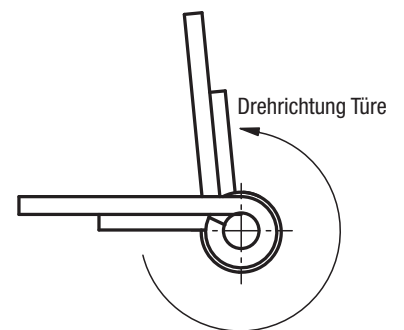
$M(0^\circ) : 0,12 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,09 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,06 \text{ Nm}$



Scharniere mit Schließfeder, schließend



Scharniere mit Öffnungsfeder, öffnend

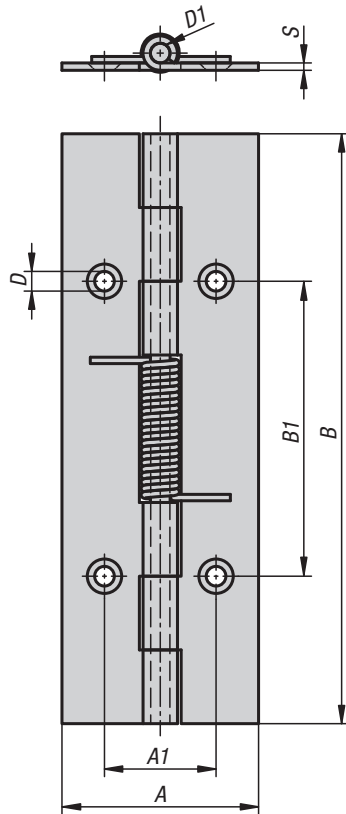


KIPP Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 75 mm

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1174.20750	Stahl	20	11,2	75	60	2,8	1,8	0,8
K1174.120750	Edelstahl	20	11,2	75	60	2,8	1,8	0,8

Federscharniere

aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 120 mm



Werkstoff:

Stahl, Edelstahl 1.4301 oder Aluminium 5754.
Spannfeder aus Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl blank oder verzinkt.
Edelstahl und Aluminium blank.
Spannfeder Zink-Alu-Legierung.

Bestellbeispiel:

K1175.4012000

Hinweis:

Scharniere in gerollter Ausführung.
Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

M(0°) : 0,85 Nm / M(90°) : 0,56 Nm / M(180°) : 0,28 Nm

Drehmoment der Feder schließend :

M(0°) : 0,28 Nm / M(90°) : 0,56 Nm / M(180°) : 0,85 Nm

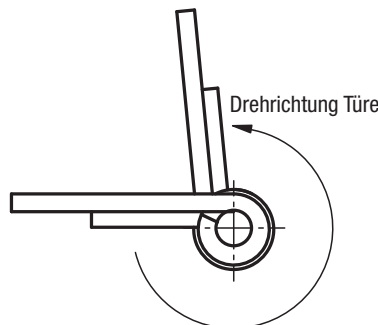
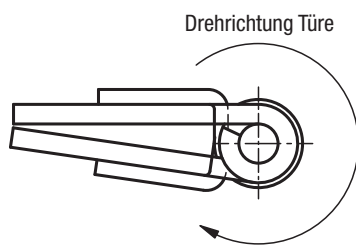
Bei den Scharnieren aus Aluminium, sind die Spannfedern aus Stahl mit einer Zink-Alu-Legierung.

Form A: ohne Bohrungen

Form B: mit Bohrungen

Scharniere mit Schließfeder, schließend

Scharniere mit Öffnungsfeder, öffnend

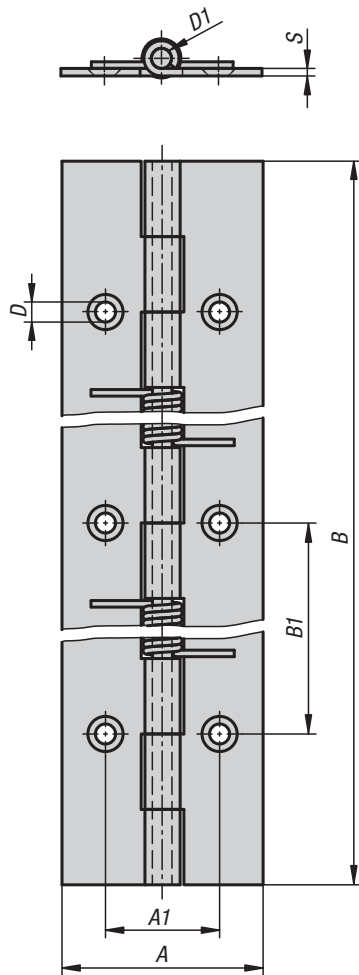


KIPP Federscharniere aus Stahl, Edelstahl oder Aluminium 120 mm

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	Material Grundkörper	Oberfläche	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1175.4012000	A	Feder öffnend	Stahl	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.4012001	B	Feder öffnend	Stahl	verzinkt	40	22,7	120	60	4	4	1,5
K1175.14012000	A	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.14012001	B	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	22,7	120	60	4	4	1,5
K1175.24012000	A	Feder öffnend	Aluminium	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.24012001	B	Feder öffnend	Aluminium	blank	40	22,7	120	60	4	4	1,5
K1175.4012010	A	Feder schließend	Stahl	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.4012011	B	Feder schließend	Stahl	verzinkt	40	22,7	120	60	4	4	1,5
K1175.14012010	A	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.14012011	B	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	22,7	120	60	4	4	1,5
K1175.24012010	A	Feder schließend	Aluminium	blank	40	-	120	-	-	4	1,5
K1175.24012011	B	Feder schließend	Aluminium	blank	40	22,7	120	60	4	4	1,5

Federscharniere

aus Stahl oder Edelstahl 180 mm



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.
Spannfeder aus Edelstahl.

Ausführung:

Stahl blank oder verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1176.4018000

Hinweis:

Scharniere in gerollter Ausführung.
Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 1,7 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 1,1 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,56 \text{ Nm}$

Drehmoment der Feder schließend:

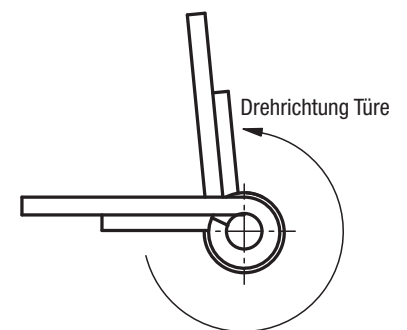
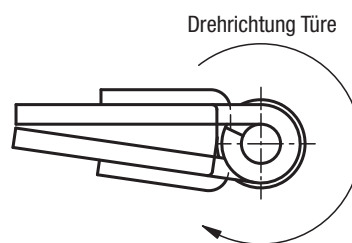
$M(0^\circ) : 0,56 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 1,1 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 1,7 \text{ Nm}$

Form A: ohne Bohrungen

Form B: mit Bohrungen

Scharniere mit Schließfeder, schließend

Scharniere mit Öffnungsfeder, öffnend

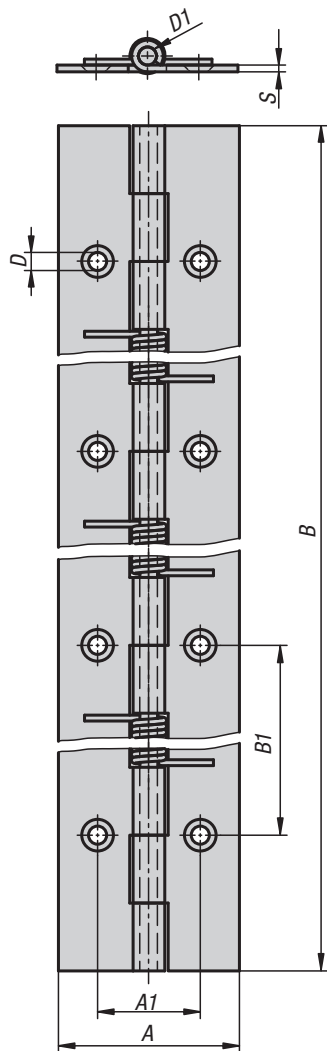


KIPP Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 180 mm

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	Material Grundkörper	Oberfläche	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1176.4018000	A	Feder öffnend	Stahl	blank	40	-	180	-	-	4	1,5
K1176.4018001	B	Feder öffnend	Stahl	verzinkt	40	22,7	180	60	4	4	1,5
K1176.14018000	A	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	-	180	-	-	4	1,5
K1176.14018001	B	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	22,7	180	60	4	4	1,5
K1176.4018010	A	Feder schließend	Stahl	blank	40	-	180	-	-	4	1,5
K1176.4018011	B	Feder schließend	Stahl	verzinkt	40	22,7	180	60	4	4	1,5
K1176.14018010	A	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	-	180	-	-	4	1,5
K1176.14018011	B	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	22,7	180	60	4	4	1,5

Federscharniere

aus Stahl oder Edelstahl 240 mm



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.
Spannfeder aus Edelstahl.

Ausführung:

Stahl blank oder verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1177.4024000

Hinweis:

Scharniere in gerollter Ausführung.
Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 2,55 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 1,68 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,84 \text{ Nm}$

Drehmoment der Feder schließend:

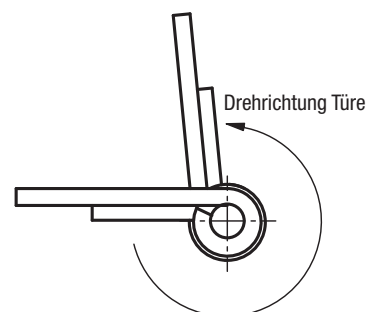
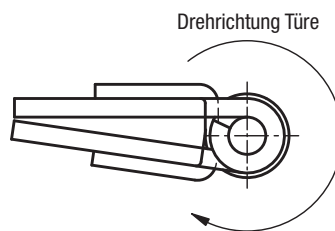
$M(0^\circ) : 0,84 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 1,68 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 2,55 \text{ Nm}$

Form A: ohne Bohrungen

Form B: mit Bohrungen

Scharniere mit Schließfeder, schließend

Scharniere mit Öffnungsfeder, öffnend



KIPP Federscharniere aus Stahl oder Edelstahl 240 mm

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	Material Grundkörper	Oberfläche	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1177.4024000	A	Feder öffnend	Stahl	blank	40	-	240	-	-	4	1,5
K1177.4024001	B	Feder öffnend	Stahl	verzinkt	40	22,7	240	60	4	4	1,5
K1177.14024000	A	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	-	240	-	-	4	1,5
K1177.14024001	B	Feder öffnend	Edelstahl	blank	40	22,7	240	60	4	4	1,5
K1177.4024010	A	Feder schließend	Stahl	blank	40	-	240	-	-	4	1,5
K1177.4024011	B	Feder schließend	Stahl	verzinkt	40	22,7	240	60	4	4	1,5
K1177.14024010	A	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	-	240	-	-	4	1,5
K1177.14024011	B	Feder schließend	Edelstahl	blank	40	22,7	240	60	4	4	1,5

Federscharniere

Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,20 Nm



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1178.353001

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer integrierten Spannfeder aus Edelstahl ausgestattet. Diese ermöglicht das automatische Öffnen und Schließen von Türen und Klappen. Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 0,23 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,15 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,08 \text{ Nm}$

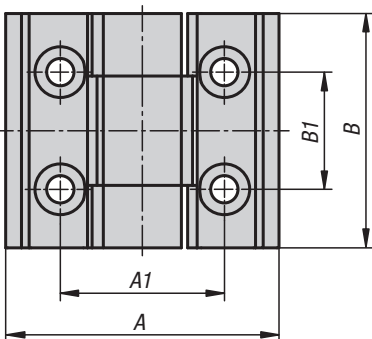
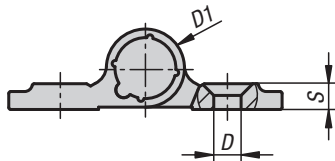
Drehmoment der Feder schließend:

$M(0^\circ) : 0,08 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,15 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,23 \text{ Nm}$

Befestigung durch Senkschrauben nach DIN 7991.

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C



KIPP Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,20 Nm

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1178.353001	Feder öffnend	35	21	30	15	3,5	10	3,3
K1178.353011	Feder schließend	35	21	30	15	3,5	10	3,3

Federscharniere

Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,35 Nm



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.
Unterlegscheiben POM.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1179.556701

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer integrierten Spannfeder aus Stahl ausgestattet. Diese ermöglicht das automatische Öffnen und Schließen von Türen und Klappen.
Öffnungswinkel 180°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 0,35 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,24 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,12 \text{ Nm}$

Die Scharniere sind für über 30.000 Schaltspiele ausgelegt.

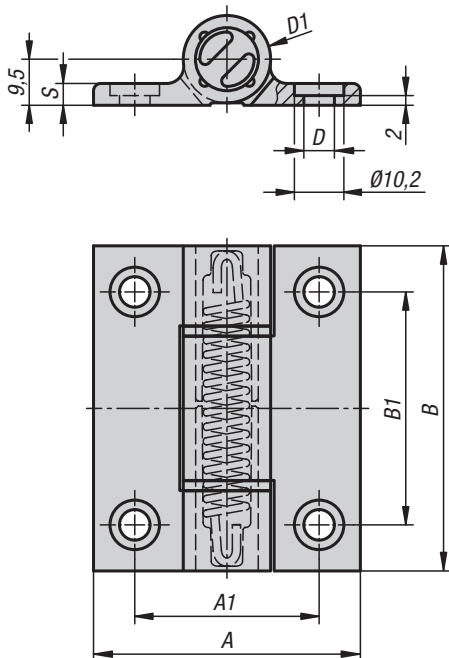
Befestigung durch Zylinderschrauben nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C

Zubehör:

Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

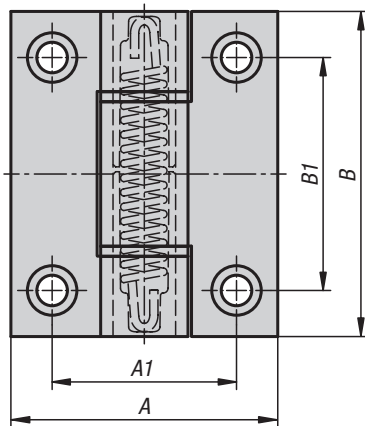
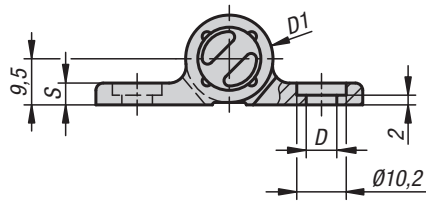


KIPP Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,35 Nm

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1179.556701	Feder öffnend	55	38	67	48	6,3	18	4,5

Federscharniere

Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,7 Nm



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.
Unterlegscheiben POM.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1180.556701

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer integrierten Spannfeder aus Stahl ausgestattet. Diese ermöglicht das automatische Öffnen und Schließen von Türen und Klappen.
Öffnungswinkel 180°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 0,7 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,45 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,23 \text{ Nm}$

Drehmoment der Feder schließend:

$M(0^\circ) : 0,23 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 0,45 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 0,7 \text{ Nm}$

Die Scharniere sind für über 30.000 Schaltspiele ausgelegt.

Befestigung durch Zylinderschrauben nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C

Zubehör:

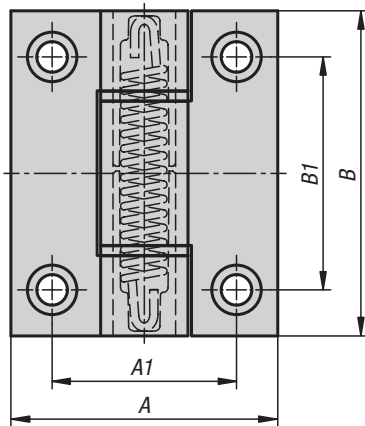
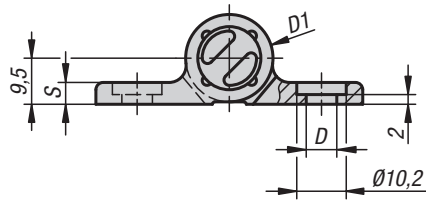
Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

KIPP Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 0,7 Nm

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1180.556701	Feder öffnend	55	38	67	48	6,3	18	4,5
K1180.556711	Feder schließend	55	38	67	48	6,3	18	4,5

Federscharniere

Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 1,3 Nm



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.
Unterlegscheiben POM.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1181.556701

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer integrierten Spannfeder aus Stahl ausgestattet. Diese ermöglicht das automatische Öffnen und Schließen von Türen und Klappen.
Öffnungswinkel 180°.

Drehmoment der Feder öffnend:

M(0°) : 1,3 Nm / M(90°) : 1,1 Nm / M(180°) : 0,9 Nm

Drehmoment der Feder schließend :

M(0°) : 0,5 Nm / M(90°) : 0,7 Nm / M(180°) : 1 Nm

Die Scharniere sind für über 10.000 Schaltspiele ausgelegt.

Befestigung durch Zylinderschrauben nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Temperaturbereich:

von -20 °C bis +80 °C

Zubehör:

Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

KIPP Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 1,3 Nm

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1181.556701	Feder öffnend	55	38	67	48	6,3	18	4,5
K1181.556711	Feder schließend	55	38	67	48	6,3	18	4,5

Federscharniere

Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 3,8 Nm



Werkstoff:

Aluminium 6060 T5.
Abdeckstopfen PA 6.6.
Unterlegscheiben POM.

Ausführung:

schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1182.8210001

Hinweis:

Die Scharniere sind mit einer integrierten Spannfeder aus Stahl ausgestattet. Diese ermöglicht das automatische Öffnen und Schließen von Türen und Klappen. Öffnungswinkel 270°.

Drehmoment der Feder öffnend:

$M(0^\circ) : 3,80 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 3,10 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 2,40 \text{ Nm}$

Drehmoment der Feder schließend :

$M(0^\circ) : 2,20 \text{ Nm} / M(90^\circ) : 2,90 \text{ Nm} / M(180^\circ) : 3,50 \text{ Nm}$

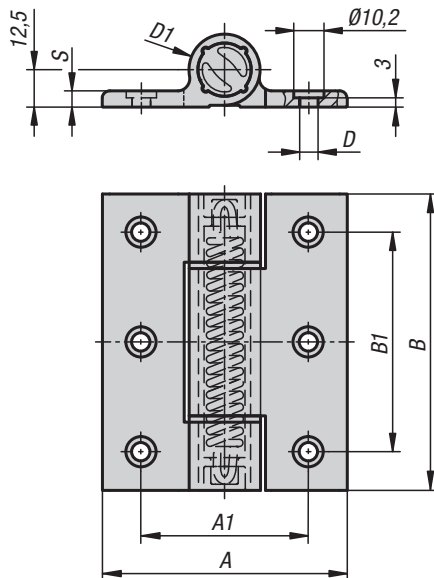
Befestigung durch Zylinderschrauben nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

Temperaturbereich:

von -20°C bis $+80^\circ\text{C}$

Zubehör:

Zylinderschrauben mit Innensechskant nach DIN 912/
DIN EN ISO 4762.

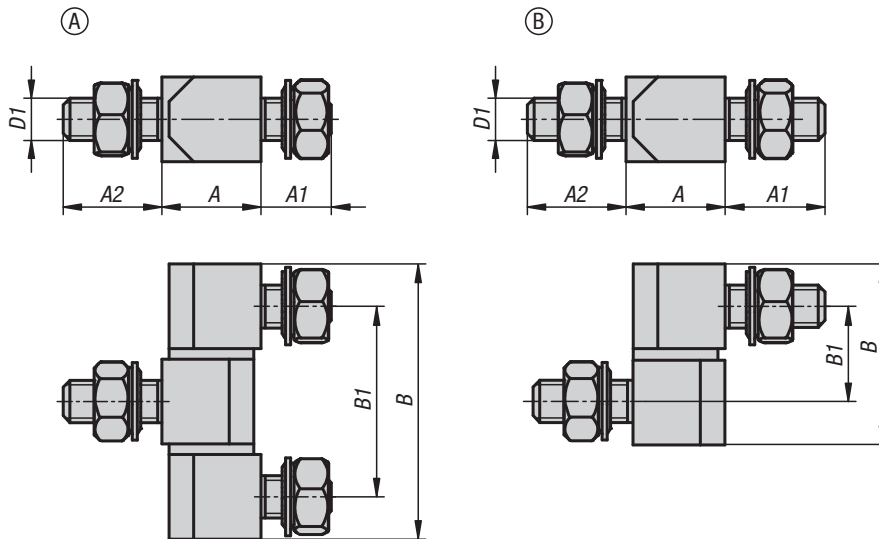
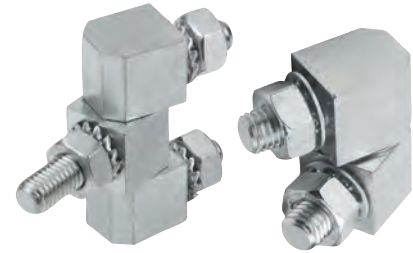


KIPP Federscharniere Aluminiumprofil-Spannfederscharniere 3,8 Nm

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A1	B	B1	D	D1	S
K1182.8210001	Feder öffnend	82,5	56,5	100	74	6,2	24	5,5
K1182.8210011	Feder schließend	82,5	56,5	100	74	6,2	24	5,5

Scharniere eckig

mit Befestigungsmuttern



Werkstoff:

Stahl.
Edelstahl 1.4305.
Edelstahl A4 1.4401.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1142.0614027

Hinweis:

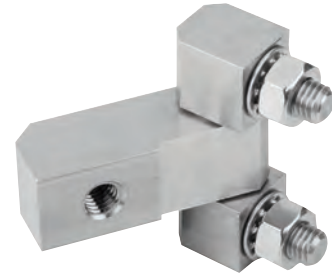
Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern für aufliegende oder innenliegende Türen. Die Befestigung erfolgt mit Muttern (M6 oder M8) von der Innenseite. Die 3-teiligen Ausführungen sind nicht aushängbar. Das Scharnier ist universell links und rechts einsetzbar. Der Öffnungswinkel beträgt 180°. Die Lieferung erfolgt unmontiert. Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben sind im Lieferumfang enthalten.

KIPP Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Stahlschlüssel	A	A1	A2	B	B1	D1
K1142.0614027	A	Stahl	-	13	10	14	39	27	M6
K1142.0820033	A	Stahl	-	18	14	22	49	33	M8
K1142.10614027	A	Edelstahl	1.4305	13	10	14	39	27	M6
K1142.10820033	A	Edelstahl	1.4305	18	14	22	49	33	M8
K1142.20614027	A	Edelstahl	1.4401	13	10	14	39	27	M6
K1142.20820033	A	Edelstahl	1.4401	18	14	22	49	33	M8
K1142.10610135	B	Stahl	-	13	10	10	25,3	13,5	M6
K1142.10814165	B	Stahl	-	18	14	14	32,4	16,5	M8
K1142.110610135	B	Edelstahl	1.4305	13	10	10	25,3	13,5	M6
K1142.110814165	B	Edelstahl	1.4305	18	14	14	32,4	16,5	M8

Scharniere eckig

mit Befestigungsmuttern, lange Ausführung



Werkstoff:

Stahl.
Edelstahl 1.4305.
Edelstahl A4 1.4401.

Ausführung:

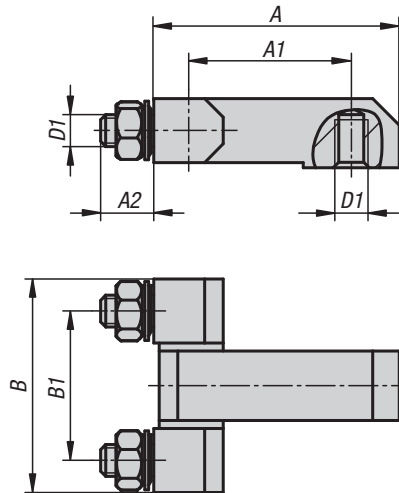
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1143.0630028

Hinweis:

Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern und verlängertem Mittelteil für innenliegende Türen. Die Befestigung erfolgt mit Muttern (M6 oder M8) von der Innenseite. Das Scharnier ist universell links und rechts einsetzbar. Der Öffnungswinkel beträgt 180°. Die Lieferung erfolgt unmontiert. Befestigungsmuttern und Unterlegscheiben sind im Lieferumfang enthalten.

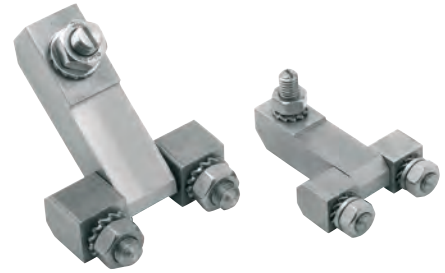


KIPP Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern, lange Ausführung

Bestellnummer	Material Grundkörper	Stahlschlüssel	A	A1	A2	B	B1	D1
K1143.0630028	Stahl	-	45	30	10	40	28	M6
K1143.0829035	Stahl	-	50	29	14	51	35	M8
K1143.10630028	Edelstahl	1.4305	45	30	10	40	28	M6
K1143.10829035	Edelstahl	1.4305	50	29	14	51	35	M8
K1143.20630028	Edelstahl	1.4401	45	30	10	40	28	M6
K1143.20829035	Edelstahl	1.4401	50	29	14	51	35	M8

Scharniere eckig

mit Befestigungsmuttern



Werkstoff:

Edelstahl 1.4305.
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

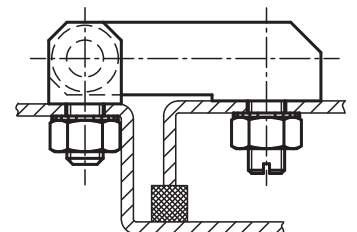
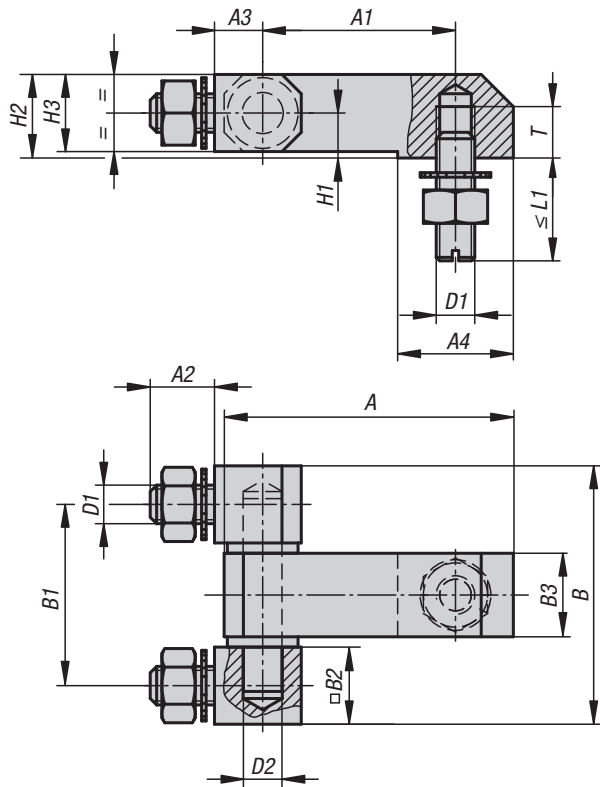
poliert.

Bestellbeispiel:

K1338.10630028

Hinweis:

Anschrubscharnier für flächenbündige Konstruktionen.
Leichte und schwere Ausführung.



KIPP Scharniere eckig mit Befestigungsmuttern

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	D1	D2	H1	H2	H3	L1	T	Tragkraft N
K1338.10630028	45	30	10	7,5	18	40,2	28,2	12	13	M6	6	7	13	12	16	8	2600
K1338.10840035	61	40	14	10	26	51	35	16	18	M8	8	10	18	16	20	10	4800

Scharniere eckig

mit Senkbohrung, lange Ausführung



Werkstoff:

Zinkdruckguss.

Ausführung:

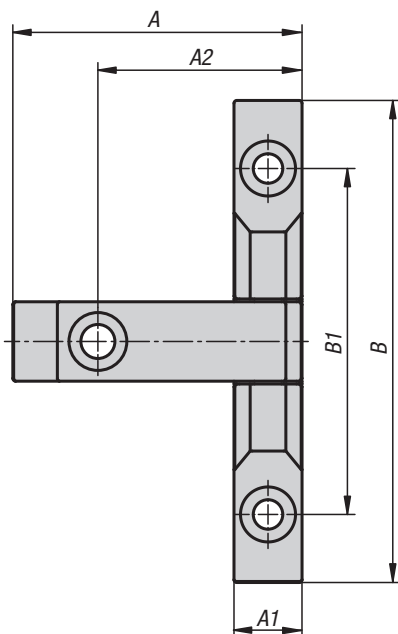
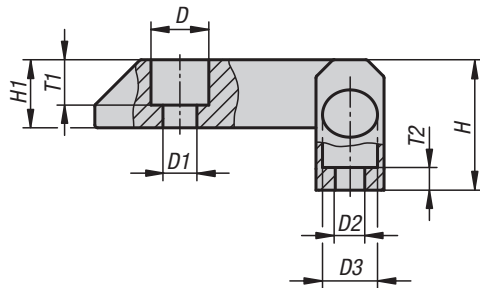
verzinkt, hochglanzverchromt oder schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:

K1144.00630061

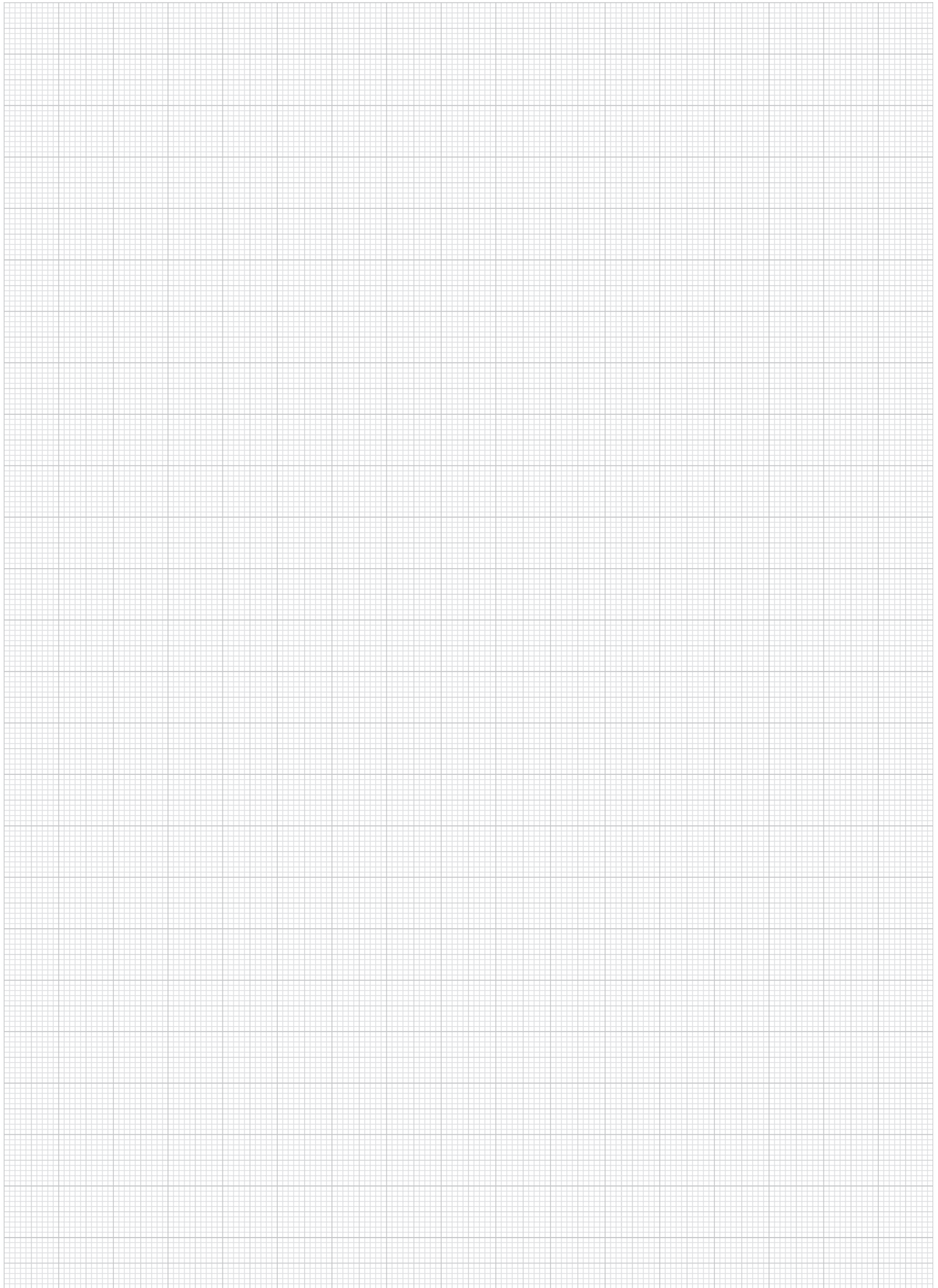
Hinweis:

Scharniere eckig für aufliegende Türen. Universell rechts und links einsetzbar. Öffnungswinkel 180°. Die Scharniere werden montiert geliefert.



KIPP Scharniere eckig mit Senkbohrung, lange Ausführung

Bestellnummer	Oberfläche Grundkörper	A	A1	A2	B	B1	D	D1	D2	D3	H	H1	T1	T2
K1144.00630061	verzinkt	51	12	36	85	61	10,2	6	5,2	9,7	23	12	8	4
K1144.10630061	hochglanzverchromt	51	12	36	85	61	10,2	6	5,2	9,7	23	12	8	4
K1144.20630061	pulverbeschichtet	51	12	36	85	61	10,2	6	5,2	9,7	23	12	8	4



Scharniere aus Edelstahl

anschraubbar



Werkstoff:

Edelstahl 1.4401.

Ausführung:

seidenmatt poliert.

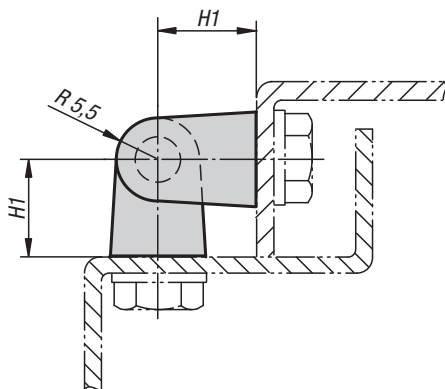
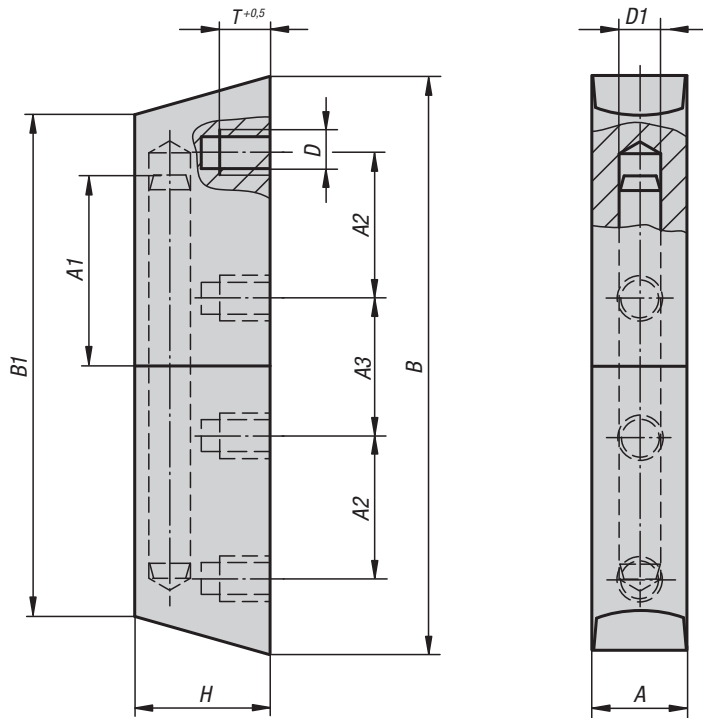
Bestellbeispiel:

K1304.1761218

Hinweis:

Anschrubscharnier aushängbar, rechts oder links einsetzbar.

Die schrägen Scharnierenden verhindern die Ablagerung von Schmutz.



KIPP Scharniere aus Edelstahl, anschraubbar

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	D	D1	T	H	H1
K1304.1761218	12,5	23	19	18	76	66	M6	6	6	18,5	13

Scharniere aus Edelstahl

schweißbar

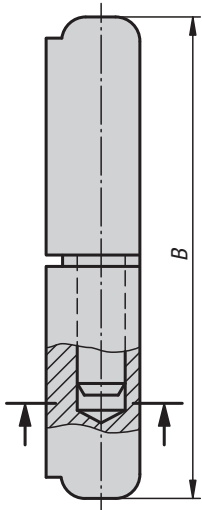
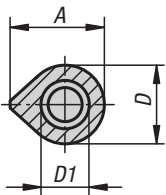


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0985.013080033

Hinweis:
Die Scharniere bestehen aus schweißbarem Profilstahl. In der unteren Scharnierhälfte ist der Stift fest eingebracht.
Die unterschiedlichen Stahlqualitäten der Schweißnähte und der Träger, an denen die Bandrollen befestigt sind, müssen mindestens gleich oder besser sein als:
Edelstahl 1.4301.



KIPP Scharniere aus Edelstahl schweißbar

Bestellnummer	A	B	D	D1
K0985.010060033	12	60	10	6
K0985.013080033	15,5	80	13	8
K0985.016100033	20	100	16	10
K0985.016120033	20	120	16	11
K0985.020150033	25,5	150	20	13
K0985.020180033	25,5	180	20	14

Scharniere aus Edelstahl

schweißbar

**Werkstoff:**

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

seidenmatt poliert.

Bestellbeispiel:

K1337.013079

Hinweis:

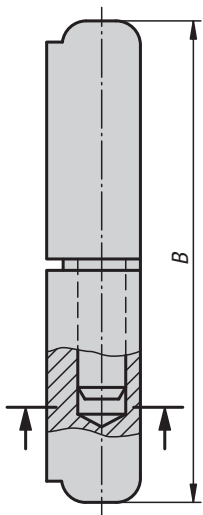
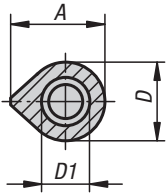
Die Scharniere bestehen aus schweißbarem Profilstahl. In der unteren Scharnierhälfte ist der Stift fest eingebracht.

Die unterschiedlichen Stahlqualitäten der Schweißnähte und der Träger, an denen die Bandrollen befestigt sind, müssen mindestens gleich oder besser sein als:

Edelstahl 1.4404

Vorteile:

Säure- und Seewasserbeständig



KIPP Scharniere aus Edelstahl schweißbar

Bestellnummer	A	B	D	D1
K1337.016080	20	80	16	10
K1337.016100	20	100	16	10
K1337.016120	20	120	16	11

Scharniere

schweißbar

**Werkstoff:**

Scharnier Stahl.
Zwischenscheibe Messing.
Achse Stahl oder Messing.

Ausführung:

Schmiernippel nach DIN 71412-D, Stahl verzinkt.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

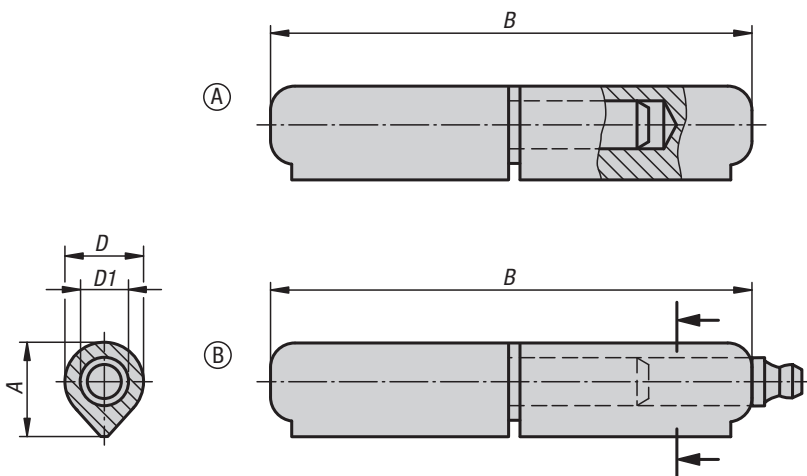
K0984.011070012

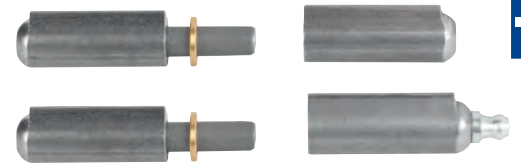
Hinweis:

Die Scharniere bestehen aus schweißbarem Profilstahl.
In der unteren Scharnierhälfte ist der Stift fest
eingebracht.

Die unterschiedlichen Stahlqualitäten der
Schweißnähte und der Träger, an denen die Bandrollen
befestigt sind, müssen mindestens gleich oder besser
sein als:

Edelstahl 1.4404

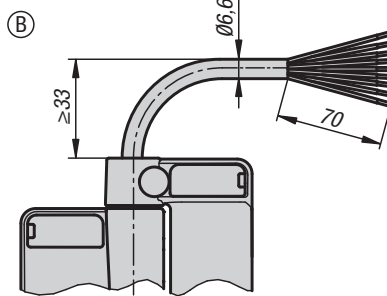
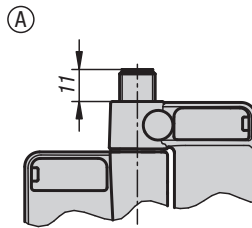
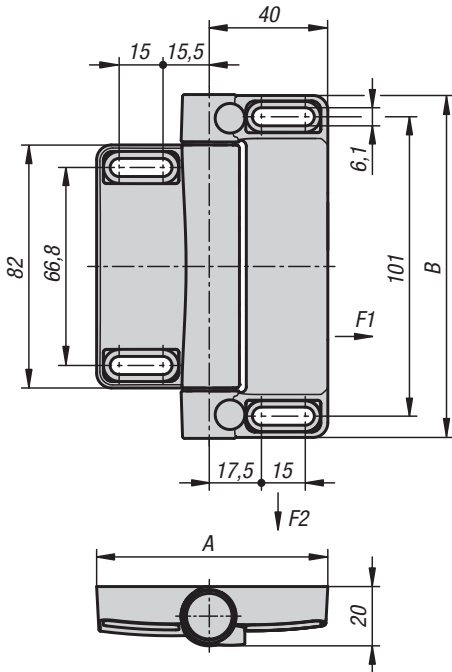




KIPP Scharniere schweißbar

Bestellnummer	Form	Material Komponente	A	B	D	D1
K0984.008040012	A	Stahl	9,7	40	8	5
K0984.008050012	A	Stahl	9,7	50	8	5
K0984.010060012	A	Stahl	12,7	60	10	6
K0984.010070012	A	Stahl	12	70	10	6
K0984.013080012	A	Stahl	15,5	80	13	8
K0984.016100012	A	Stahl	20	100	16	10
K0984.016120012	A	Stahl	20	120	16	11
K0984.018135012	A	Stahl	22	135	18	12
K0984.020150012	A	Stahl	25	150	20	13
K0984.020180012	A	Stahl	25	180	20	14
K0984.023200012	A	Stahl	28,5	200	23	16
K0984.008040022	A	Messing	9,7	40	8	5
K0984.008050022	A	Messing	9,7	50	8	5
K0984.010060022	A	Messing	12,7	60	10	6
K0984.010070022	A	Messing	12	70	10	6
K0984.013080022	A	Messing	15,5	80	13	8
K0984.016100022	A	Messing	20	100	16	10
K0984.016120022	A	Messing	20	120	16	11
K0984.018135022	A	Messing	22	135	18	12
K0984.020150022	A	Messing	25	150	20	13
K0984.020180022	A	Messing	25	180	20	14
K0984.023200022	A	Messing	28,5	200	23	16
K0984.113080012	B	Stahl	16	80	13	8
K0984.116100012	B	Stahl	20	100	16	10
K0984.116120012	B	Stahl	20	120	16	10
K0984.118135012	B	Stahl	22,5	135	18	12
K0984.120150012	B	Stahl	25,5	150	20	13
K0984.120180012	B	Stahl	25	180	20	14
K0984.123200012	B	Stahl	29	200	23	16

Sicherheits-Scharnierschalter



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss.
Gehäusedeckel Kunststoff selbstverlöschend.
Scharnierbolzen Zinkdruckguss/Stahl C45.
Kontakte Silber-Nickel Legierung 10.

Bestellbeispiel:

K1499.781161111

Hinweis:

Die Sicherheits-Scharnierschalter dienen zur Stellungsüberwachung von drehbar gelagerten Schutztüren, Schutzklappen und Schutzhauben. Die Überwachung der Schutzeinrichtung erfolgt direkt im Scharnier.
Der Schaltwinkel ist bei den universell voreingestellten Ausführungen über den gesamten Arbeitsbereich frei einstellbar. Eine Montagehilfe sorgt für das schnelle Ausrichten an Türen und Pfosten.

Die Zusatzscharniere haben das gleiche Aussehen und die gleichen Abmessungen wie die Sicherheits-Scharnierschalter.

Anwendung:

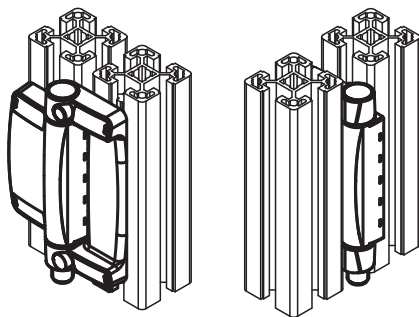
- Sondermaschinenbau
- Elektroindustrie
- Verpackungsmaschinen
- Umzäunungen/ Profilsysteme
- Werkzeugmaschinen
- Mess-, Verfahrens-, Prüf- und Labortechnik

Montage:

4 x M6 Zylinderschrauben DIN 7984 oder DIN EN ISO 4762
Anzugsdrehmoment 4,3 Nm
Allgemeine Montagehinweise sind der beigelegten Betriebsanleitung zu entnehmen.

Vorteile:

- Geeignet zum Schutz an Pendelklappen
- Minimaler Montageaufwand an den gängigen Aluminiumprofilen
- Optimale Integration in die Umgebungsstruktur
- Weitergehender Schutz vor Manipulation
- Kaum mechanischer Verschleiß

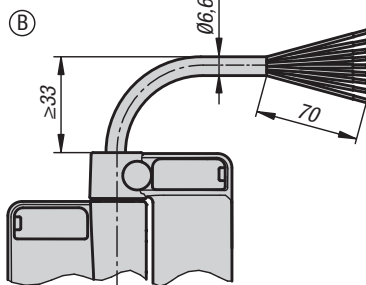
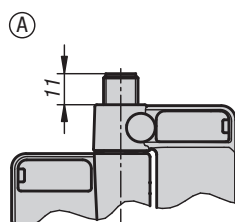
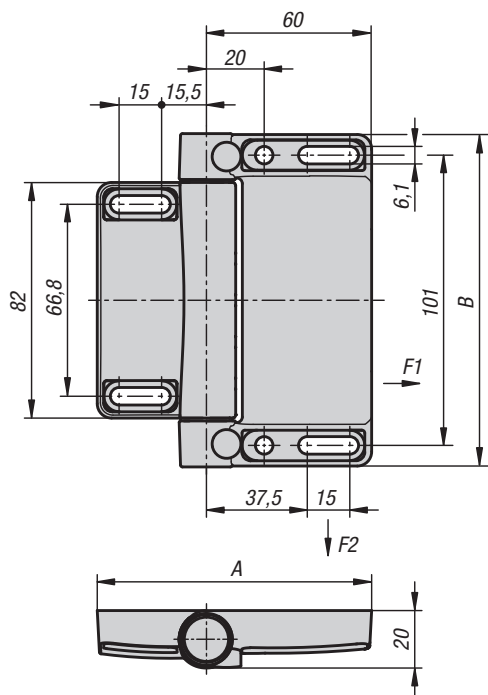


KIPP Sicherheits-Scharnierschalter

Bestellnummer	Benennung	Form	A	B	Voreinstellung	Kontakte	Anschlussart	Anschlussposition	F1 max. kN	F2 max. kN
K1499.781161111	Sicherheits-Scharnierschalter	A	78	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Einbaustecker	unten	5	5
K1499.781161112	Sicherheits-Scharnierschalter	A	78	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Einbaustecker	oben	5	5
K1499.781162111	Sicherheits-Scharnierschalter	A	78	116	universell	1S / 2Ö	Einbaustecker	unten	5	5
K1499.781162112	Sicherheits-Scharnierschalter	A	78	116	universell	1S / 2Ö	Einbaustecker	oben	5	5
K1499.781161121	Sicherheits-Scharnierschalter	B	78	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Leitung	unten	5	5
K1499.781161122	Sicherheits-Scharnierschalter	B	78	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Leitung	oben	5	5
K1499.781162121	Sicherheits-Scharnierschalter	B	78	116	universell	1S / 2Ö	Leitung	unten	5	5
K1499.781162122	Sicherheits-Scharnierschalter	B	78	116	universell	1S / 2Ö	Leitung	oben	5	5
K1499.78116	Zusatzscharnier	-	78	116	-	-	-	-	5	5

Sicherheits-Scharnierschalter

lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss.
Gehäusedeckel Kunststoff selbstverlöschend.
Scharnierbolzen Zinkdruckguss/Stahl C45.
Kontakte Silber-Nickel Legierung 10.

Bestellbeispiel:

K1501.981161111

Hinweis:

Die Sicherheits-Scharnierschalter dienen zur Stellungsüberwachung von drehbar gelagerten Schutztüren, Schutzklappen und Schutzhauben. Die Überwachung der Schutzeinrichtung erfolgt direkt im Scharnier.

Der Schaltwinkel ist bei den universell voreingestellten Ausführungen über den gesamten Arbeitsbereich frei einstellbar. Eine Montagehilfe sorgt für das schnelle Ausrichten an Türen und Pfosten.

Die Zusatzscharniere haben das gleiche Aussehen und die gleichen Abmessungen wie die Sicherheits-Scharnierschalter.

Anwendung:

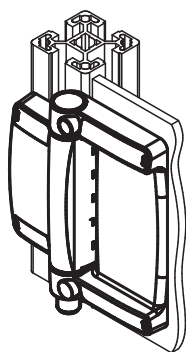
- Sondermaschinenbau
- Elektroindustrie
- Verpackungsmaschinen
- Umzäunungen/ Profilsysteme
- Werkzeugmaschinen
- Mess-, Verfahrens-, Prüf- und Labortechnik

Montage:

4 x M6 Zylinderschrauben DIN 7984 oder DIN EN ISO 4762
Anzugsdrehmoment 4,3 Nm
Allgemeine Montagehinweise sind der beigelegten Betriebsanleitung zu entnehmen.

Vorteile:

- Geeignet zum Schutz an Pendelklappen
- Minimaler Montageaufwand an den gängigen Aluminiumprofilen
- Optimale Integration in die Umgebungskonstruktion
- Weitergehender Schutz vor Manipulation
- Kaum mechanischer Verschleiß

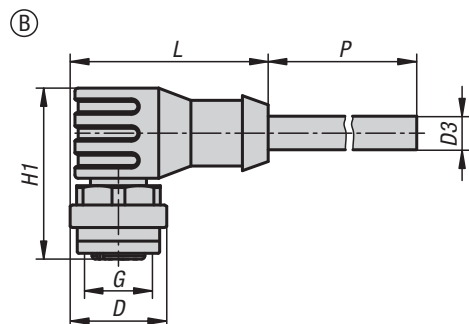
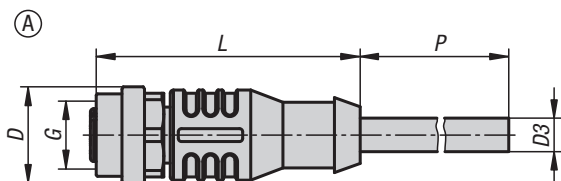


KIPP Sicherheits-Scharnierschalter lange Ausführung

Bestellnummer	Benennung	Form	A	B	Voreinstellung	Kontakte	Anschlussart	Anschlussposition	F1 max. kN	F2 max. kN
K1501.981161111	Sicherheits-Scharnierschalter	A	98	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Einbaustecker	unten	5	5
K1501.981161112	Sicherheits-Scharnierschalter	A	98	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Einbaustecker	oben	5	5
K1501.981162111	Sicherheits-Scharnierschalter	A	98	116	universell	1S / 2Ö	Einbaustecker	unten	5	5
K1501.981162112	Sicherheits-Scharnierschalter	A	98	116	universell	1S / 2Ö	Einbaustecker	oben	5	5
K1501.981161121	Sicherheits-Scharnierschalter	B	98	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Leitung	unten	5	5
K1501.981161122	Sicherheits-Scharnierschalter	B	98	116	Außenanbau	1S / 2Ö	Leitung	oben	5	5
K1501.981162121	Sicherheits-Scharnierschalter	B	98	116	universell	1S / 2Ö	Leitung	unten	5	5
K1501.981162122	Sicherheits-Scharnierschalter	B	98	116	universell	1S / 2Ö	Leitung	oben	5	5
K1501.98116	Zusatzscharnier	-	98	116	-	-	-	-	5	5

Steckverbinder

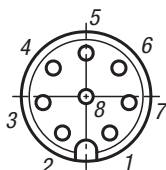
mit Schraubanschluss



Zeichnungshinweis:

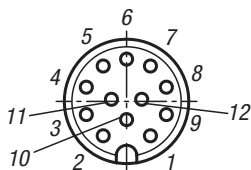
8-polig:

- 1) Weiß (WH)
- 2) Braun (BN)
- 3) Grün (GN)
- 4) Gelb (YE)
- 5) Grau (GY)
- 6) Rosa (PK)
- 7) Blau (BU)
- 8) Rot (RD)



12-polig:

- 1) Braun (BN)
- 2) Blau (BU)
- 3) Weiß (WH)
- 4) Grün (GN)
- 5) Rosa (PK)
- 6) Gelb (YE)
- 7) Schwarz (BK)
- 8) Grau (GY)
- 9) Rot (RD)
- 10) Violett (VT)
- 11) Grau-Rosa (GY/PK)
- 12) Rot-Blau (RD/BU)



Werkstoff:

Kabelmantel und Gehäuse PVC.

Ausführung:

Buchse (weiblich)
 Spannung: Ue 30 V
 Strom: Ie 2 A
 Polzahl: 8-polig oder 12-polig
 Anzahl der Adern: 8 St. oder 12 ST.
 Schutzart: IP 67
 Griffkörper schwarz
 Leitungsfarbe grau

Bestellbeispiel:

K1498.1208X2500

Hinweis:

Steckverbinder mit Schraubverriegelung.
 Steckverbinder umspritzt am Kabel.
 Aderkennzeichnung nach Farbcode DIN 47100.
 Codierung A.
 Schleppkettentauglich bedingt.
 Empfohlenes Anzugsdrehmoment 1,0 Nm.

Temperaturbereich:

bewegt: 0 °C bis +80 °C
 fest: -25 °C bis +80 °C

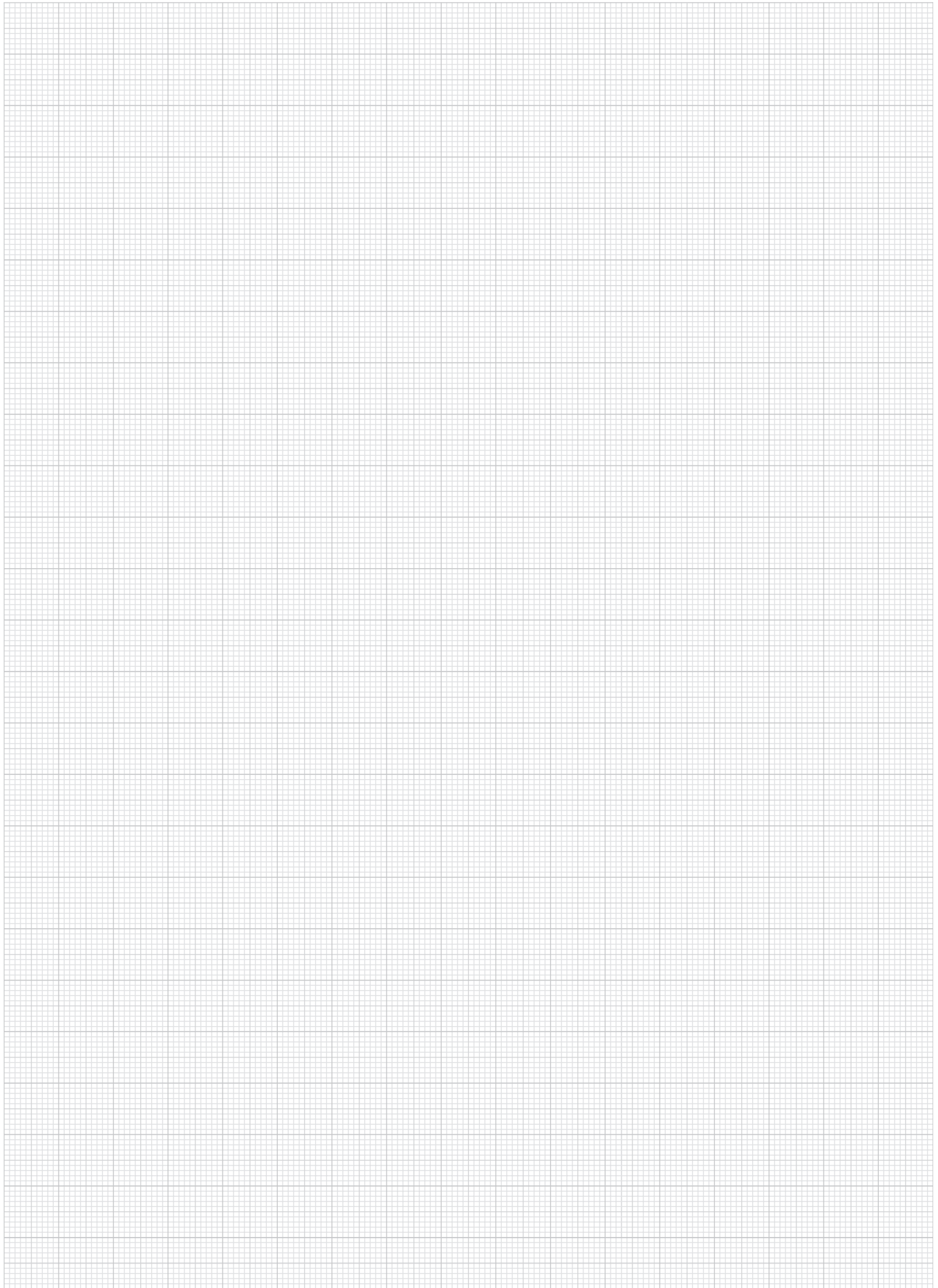
Merkmale:

Form A: Buchse gerade
 Form B: Buchse abgewinkelt



KIPP Steckverbinder mit Schraubanschluss

Bestellnummer	Form	Ausführung 2	D	D3	G	H1	L	P
K1498.1208X2500	A	8-polig	14,5	6	M12x1	-	41,5	2500
K1498.1208X5000	A	8-polig	14,5	6	M12x1	-	41,5	5000
K1498.1208X10000	A	8-polig	14,5	6	M12x1	-	41,5	10000
K1498.1212X10000	A	12-polig	15	6	M12x1	-	41,9	10000
K1498.11208X10000	B	8-polig	15	6	M12x1	26,4	39	10000
K1498.11212X10000	B	12-polig	15	6	M12x1	26,4	39	10000



Stellfüße



Modularer Aufbau eines Gelenkfußes

Anwendung:

Gelenkfüße sind modular aufgebaut. Die Komponenten können je nach Einsatzfall individuell kombiniert werden. Die Gelenkfüße finden somit ihre Verwendung bei Maschinen und Anlagen bis hin zu Büromöbel.

Modularer Aufbau:

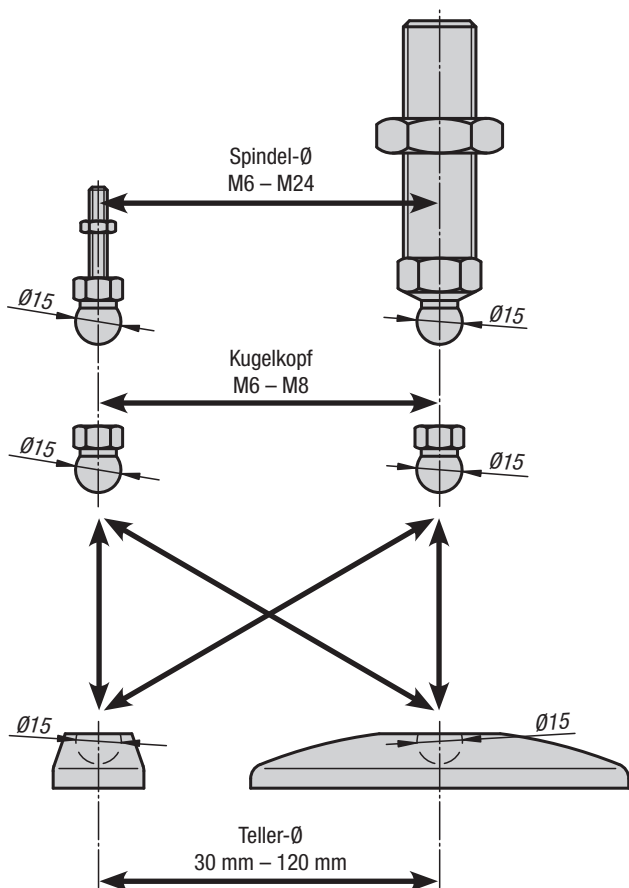
Die Gelenkfüße bestehen aus zwei Komponenten: aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf. **Jeder** Teller kann mit **jeder** Gewindespindel bzw. mit **jedem** Kugelkopf kombiniert werden (siehe Abb. 1).

Gelenkfußhöhe:

Gelenkfüße besitzen unabhängig von Teller-, Gewindespindel- oder Kugelkopfgröße immer eine Mindesthöhe von $H = 22,5$ mm (siehe Abb. 2). Bei der Montage mit Gewindespindel berechnet sich die Höhe des gesamten Gelenkfußes somit aus der Länge der Gewindespindel + Höhe des Sechskantes + 22,5 mm. (Gesamthöhe Gelenkfuß = $L + L_1 + 22,5$ mm)

Bei der Montage mit Kugelkopf entfällt die Länge L.

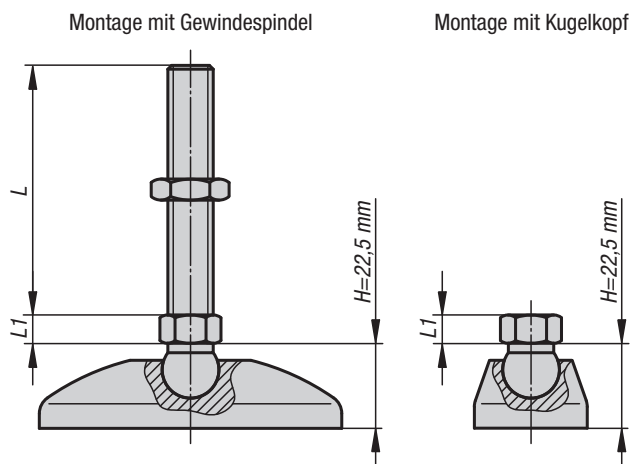
Abb. 1



Montage:

Die Kugel der Gewindespindel bzw. den Kugelkopf mit Hilfe eines Schonhammers senkrecht in den Gelenkfußteller einschlagen. Die beiden Befestigungsbohrungen (geschlossen) im Gelenkteller können im Bedarfsfall mit einem Durchschlag einfach geöffnet werden, sodass eine Befestigung des Gelenkfußes am Boden erfolgen kann.

Abb. 2



Neigungswinkel der Gewindespindel bzw. des Kugelkopfes:

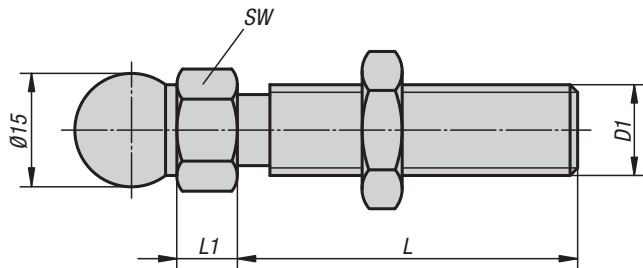


Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „montiert“ angeben (siehe Bestellbeispiel auf der jeweiligen Produktseite).

Gewindespindeln für Gelenkfüße

aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

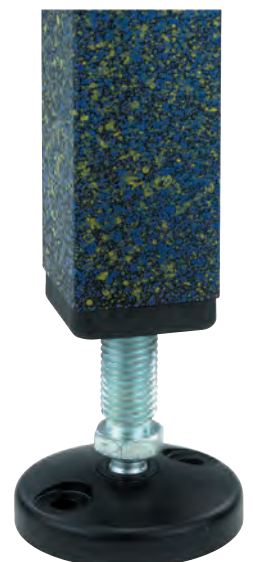
Bestellbeispiel:
K0421.060151
K0421.060151 und K0415.1030 **montiert**

Bestellhinweis:
Soll die Gewindespindel und der Gelenkfußteller montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer der Spindel und des Tellers mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0421.060151 und K0415.1030 **montiert**.)

Hinweis:
Gelenkfüße werden aus einer Gewindespindel und einem Teller zusammengestellt. Jede Gewindespindel kann mit jedem Teller kombiniert werden. Die Höhe des gesamten Gelenkfußes berechnet sich aus der Länge der Gewindespindel + Höhe des Sechskants + 22,5 mm. (Gesamthöhe Gelenkfuß = L + L1 + 22,5 mm).

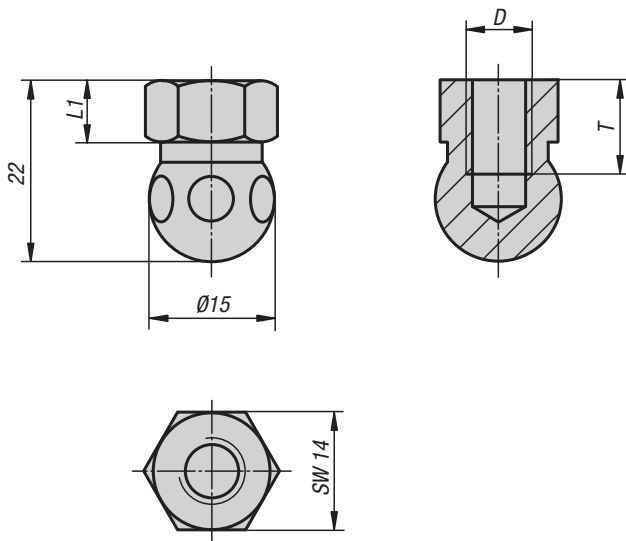
KIPP Gewindespindeln für Gelenkfüße

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L	L1	SW	Belastbarkeit max. kN
K0421.060151	K0421.060152	M6	15	7,5	14	2
K0421.060301	K0421.060302	M6	30	7,5	14	2
K0421.080401	K0421.080402	M8	40	7,5	14	3,5
K0421.080801	K0421.080802	M8	80	7,5	14	3,5
K0421.100451	K0421.100452	M10	45	7,5	14	4,7
K0421.100701	K0421.100702	M10	70	7,5	14	4,7
K0421.100901	K0421.100902	M10	90	7,5	14	4,7
K0421.101251	K0421.101252	M10	125	7,5	14	4,7
K0421.101501	K0421.101502	M10	150	7,5	14	4,7
K0421.120451	K0421.120452	M12	45	7,5	14	7,7
K0421.120661	K0421.120662	M12	66	7,5	14	7,7
K0421.121001	K0421.121002	M12	100	7,5	14	7,7
K0421.121251	K0421.121252	M12	125	7,5	14	7,7
K0421.121501	K0421.121502	M12	150	7,5	14	7,7
K0421.140661	K0421.140662	M14	66	7,5	14	11,1
K0421.141001	K0421.141002	M14	100	7,5	14	11,1
K0421.141251	K0421.141252	M14	125	7,5	14	11,1
K0421.141501	K0421.141502	M14	150	7,5	14	11,1
K0421.160661	K0421.160662	M16	66	7,5	17	14,5
K0421.161001	K0421.161002	M16	100	7,5	17	14,5
K0421.161251	K0421.161252	M16	125	7,5	17	14,5
K0421.161501	K0421.161502	M16	150	7,5	17	14,5
K0421.162001	K0421.162002	M16	200	7,5	17	14,5
K0421.200851	K0421.200852	M20	85	10,5	22	24,3
K0421.201001	K0421.201002	M20	100	10,5	22	24,3
K0421.201251	K0421.201252	M20	125	10,5	22	24,3
K0421.201501	K0421.201502	M20	150	10,5	22	24,3
K0421.202001	K0421.202002	M20	200	10,5	22	24,3
K0421.240851	K0421.240852	M24	85	10,5	24	36,1
K0421.241001	K0421.241002	M24	100	10,5	24	36,1
K0421.241251	K0421.241252	M24	125	10,5	24	36,1
K0421.241501	K0421.241502	M24	150	10,5	24	36,1
K0421.242001	K0421.242002	M24	200	10,5	24	36,1



Kugelh pfe

mit Innengewinde



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0422.061
K0422.061 und K0415.1030 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Kugelkopf und der Gelenkfußteller montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Kugelkopfes und des Tellers mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben.
(z.B. K0422.061 und K0415.1030 **montiert**.)

Hinweis:

Zur direkten Befestigung von Gelenkfu en mittels Standardschrauben.

Gelenkfu e werden aus einem Kugelkopf und einem Teller zusammengestellt. Jeder Kugelkopf kann mit jedem Teller kombiniert werden.

Die Höhe des gesamten Gelenkfußes berechnet sich aus der Höhe des Sechskants + 22,5 mm.

(Gesamthöhe Gelenkfuß = L1 + 22,5 mm)

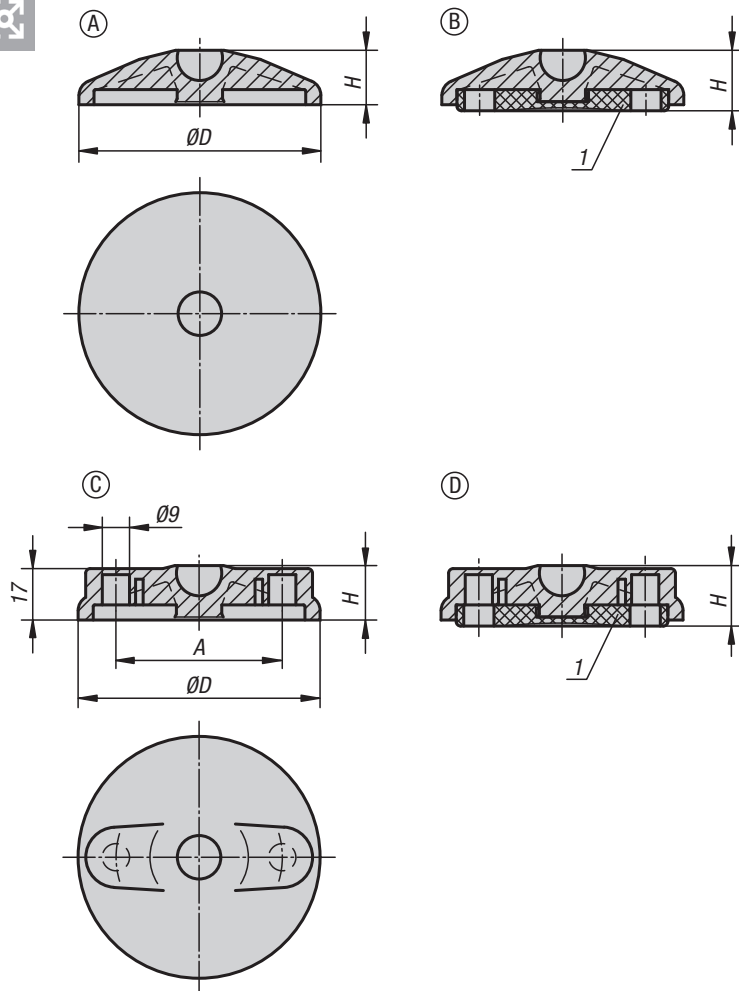


KIPP Kugelh pfe mit Innengewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	L1	T
K0422.061	K0422.062	M6	7,5	10
K0422.081	K0422.082	M8	7,5	10

Teller für Gelenkfüße

aus Kunststoff



Werkstoff:

Teller Thermoplast glaskugerverstärkt.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0415.1030
K0415.1030 und K0421.060151 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0415.1030 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.
Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0421. Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

Form A
ohne Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte
Form B
ohne Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte
Form C
mit Anschraubbohrung (geschlossen)
ohne Anti-Slip-Platte
Form D
mit Anschraubbohrung (geschlossen)
mit Anti-Slip-Platte

1) ab Teller Ø 80

KIPP Teller für Gelenkfüße aus Kunststoff

Bestellnummer	Form	D	A	H	Belastbarkeit max. kN
K0415.1030	A	30	-	18	5
K0415.1040	A	40	-	18	9
K0415.1045	A	45	-	18	9
K0415.1050	A	50	-	18	9
K0415.1060	A	60	-	18	9
K0415.1080	A	80	-	18	9
K0415.1100	A	100	-	18	9
K0415.2030	B	30	-	20	5
K0415.2040	B	40	-	20	9
K0415.2045	B	45	-	20	9
K0415.2050	B	50	-	20	9
K0415.2060	B	60	-	20	9
K0415.2080	B	80	-	20	9
K0415.2100	B	100	-	20	9
K0415.3080	C	80	55	18	9
K0415.3100	C	100	74	18	9
K0415.3120	C	120	94	18	9
K0415.4080	D	80	55	20	9
K0415.4100	D	100	74	20	9
K0415.4120	D	120	94	20	9

Teller für Gelenkfüße antistatisch



Werkstoff:

Teller Thermoplast glaskugelverstärkt.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0415.11040

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „montiert“ angeben. (z.B. K0415.1030 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden. Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0421. Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Sicherheit:

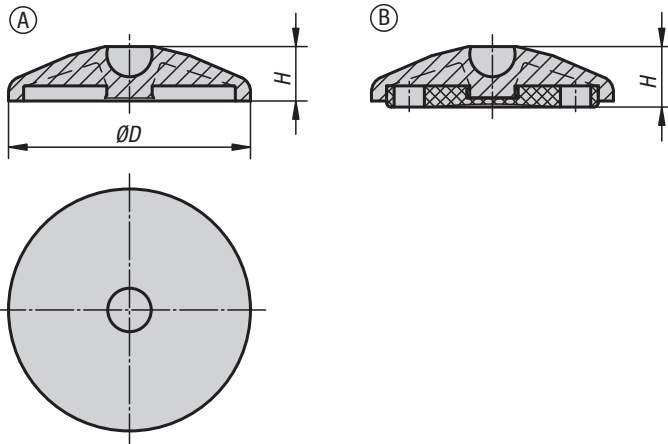
Diese ESD-Produkte sind auch für Geräte, Komponenten und Schutzsysteme in explosionsgefährdeten Bereichen verwendbar. Bei Verwendung dieser ESD-Produkte wird die Erzeugung einer elektrostatischen Funkenentladung verhindert und somit die mögliche Entzündung von Gasen und Stäuben, die in geschlossenen Räumen zu einer Explosion führen können. Zum Schutz von Personen, die in explosionsgefährdeten Bereichen tätig sind, müssen Gerätehersteller u. Betreiber hierzu die ATEX-Richtlinien anwenden und erfüllen. Diese ESD-Produkte sind bezüglich elektrischer Ableitfähigkeit vom TÜV Süd geprüft.

Zielgruppen:

Gerätehersteller, welche die ATEX-Produktrichtlinie 2014/34/EU erfüllen müssen.
Betreiber, welche die ATEX-Betriebsrichtlinie 1999/92/EG erfüllen müssen.

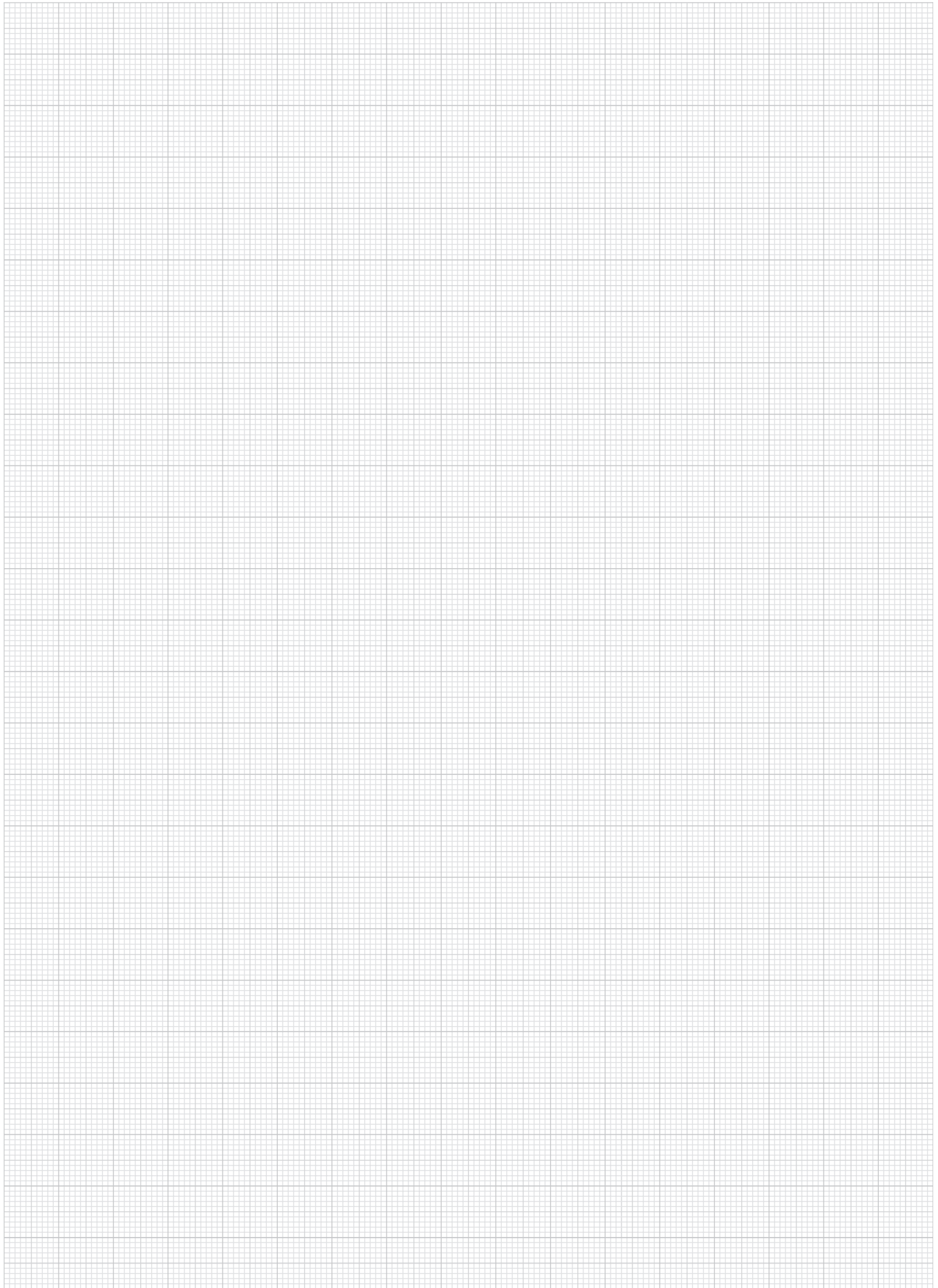
Zeichnungshinweis:

Form A ohne Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte
Form B ohne Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte



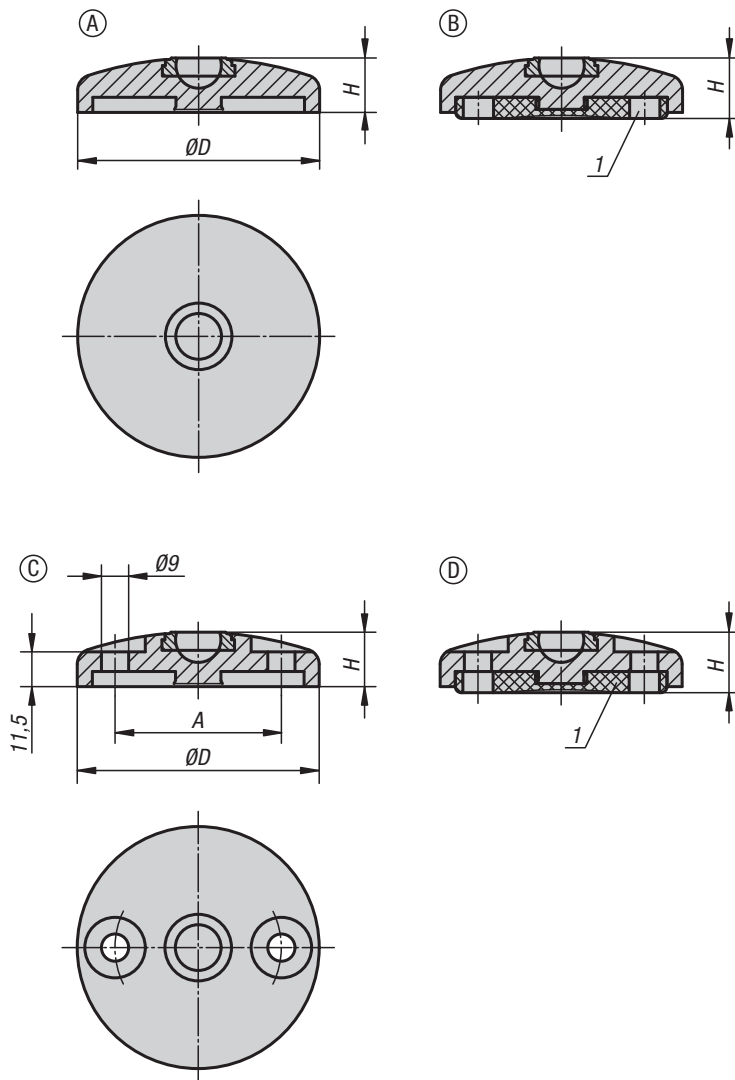
KIPP Teller für Gelenkfüße antistatisch

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0415.11040	A	40	18	9
K0415.11050	A	50	18	9
K0415.11060	A	60	18	9
K0415.12040	B	40	20	9
K0415.12050	B	50	20	9
K0415.12060	B	60	20	9



Teller für Gelenkfüße

aus Zinkdruckguss oder Edelstahl



Werkstoff:

Teller Zinkdruckguss oder Edelstahl 1.4305.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Teller Zinkdruckguss schwarz pulverbeschichtet.
Teller Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0416.10301

K0416.10301 und K0421.060151 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0416.10301 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.

Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes.

Passende Gewindespindeln siehe K0421.

Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

Form A

ohne Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte

Form B

ohne Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte

Form C

mit Anschraubbohrung (offen) ohne Anti-Slip-Platte

Form D

mit Anschraubbohrung (offen) mit Anti-Slip-Platte

1) ab Teller Ø80

Teller für GelenkfüÙe

aus Zinkdruckguss oder Edelstahl



Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D	A	H	Belastbarkeit max. kN
K0416.10301	A	Zink	30	-	18	20
K0416.10401	A	Zink	40	-	18	30
K0416.10451	A	Zink	45	-	18	30
K0416.10501	A	Zink	50	-	18	30
K0416.10601	A	Zink	60	-	18	30
K0416.10801	A	Zink	80	-	18	30
K0416.11001	A	Zink	100	-	18	35
K0416.11201	A	Zink	120	-	18	35
K0416.10302	A	Edelstahl	30	-	18	20
K0416.10402	A	Edelstahl	40	-	18	30
K0416.10452	A	Edelstahl	45	-	18	30
K0416.10502	A	Edelstahl	50	-	18	35
K0416.10602	A	Edelstahl	60	-	18	35
K0416.10802	A	Edelstahl	80	-	18	35
K0416.11002	A	Edelstahl	100	-	18	40
K0416.11202	A	Edelstahl	120	-	18	40
K0416.20401	B	Zink	40	-	20	30
K0416.20601	B	Zink	60	-	20	30
K0416.20802	B	Edelstahl	80	-	20	35
K0416.20302	B	Edelstahl	30	-	20	20
K0416.20451	B	Zink	45	-	20	30
K0416.20502	B	Edelstahl	50	-	20	35
K0416.21202	B	Edelstahl	120	-	20	40
K0416.21201	B	Zink	120	-	20	35
K0416.20301	B	Zink	30	-	20	20
K0416.20801	B	Zink	80	-	20	30
K0416.20452	B	Edelstahl	45	-	20	30
K0416.21002	B	Edelstahl	100	-	20	40
K0416.20501	B	Zink	50	-	20	30
K0416.20602	B	Edelstahl	60	-	20	35
K0416.21001	B	Zink	100	-	20	35
K0416.20402	B	Edelstahl	40	-	20	30
K0416.30801	C	Zink	80	55	18	30
K0416.31001	C	Zink	100	74	18	35
K0416.31201	C	Zink	120	94	18	35
K0416.30802	C	Edelstahl	80	55	18	35
K0416.31002	C	Edelstahl	100	74	18	40
K0416.31202	C	Edelstahl	120	94	18	40
K0416.40801	D	Zink	80	55	20	30
K0416.41001	D	Zink	100	74	20	35
K0416.41201	D	Zink	120	94	20	35
K0416.40802	D	Edelstahl	80	55	20	35
K0416.41002	D	Edelstahl	100	74	20	40
K0416.41202	D	Edelstahl	120	94	20	40

Teller mit Ausleger für Gelenkfüße

aus Kunststoff



Werkstoff:

Teller Thermoplast glasfaserverstärkt.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0654.1030

K0654.1030 und K0421.060151 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0654.30803 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

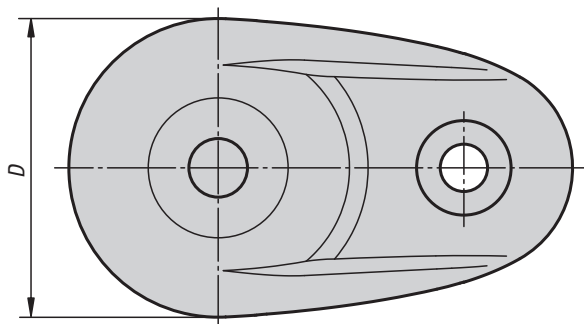
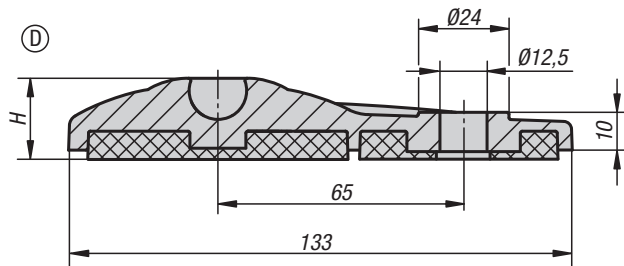
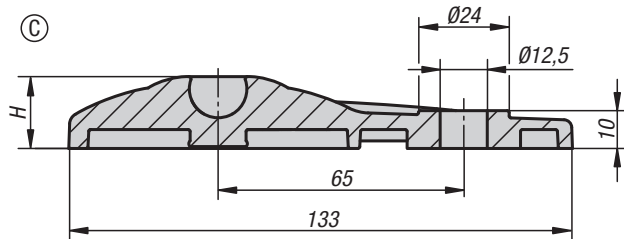
Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.

Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0421. Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

Form C mit Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte

Form D mit Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte

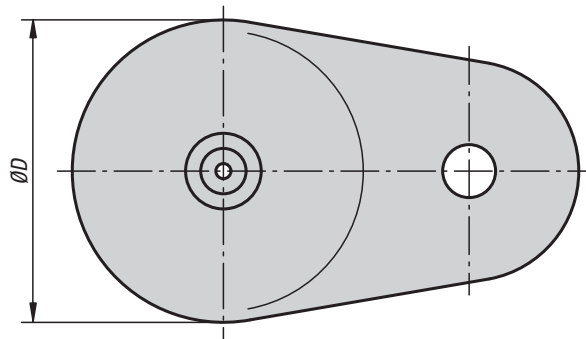
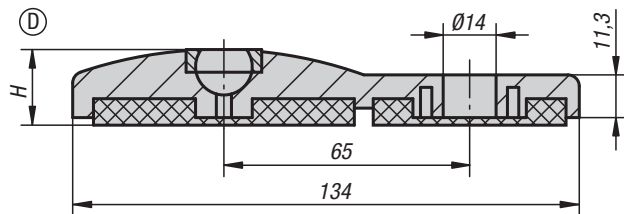
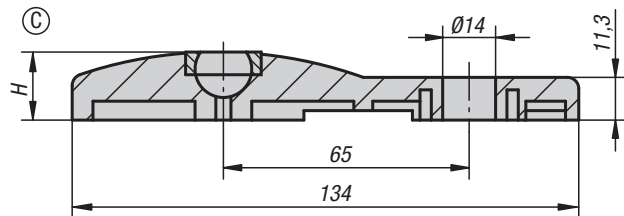


KIPP Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Kunststoff

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0654.30803	C	80	19	30
K0654.40803	D	80	21	30

Teller mit Ausleger für Gelenkfüße

aus Zinkdruckguss



Werkstoff:

Teller Zinkdruckguss.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Teller schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:

K0417.30801
K0417.30801 und K0421.060151 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0417.30801 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.

Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0421. Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

Form C mit Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte
Form D mit Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte

KIPP Teller mit Ausleger für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0417.30801	C	80	18	30
K0417.40801	D	80	20	30

Teller für Gelenkfüße

aus Edelstahl



Werkstoff:

Teller Edelstahl 1.4301.
Kern Thermoplast PA.
Gummiauflage TPE.

Ausführung:

Teller blank.
Gummiauflage lichtgrau mit Dichtlippe, Härte 70 Shore A.
Einsatzbereich von -20 °C bis +100 °C.

Bestellbeispiel:

K0418.1060
K0418.1060 und K0421.060152 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0418.1060 und K0421.060152 **montiert**.)

Hinweis:

Die Edelstahl-Teller zeichnen sich dadurch aus, dass die Gummiauflage in Verbund mit dem Edelstahl-Teller und dem PA-Kern gespritzt ist. Die Gummiauflage ist beständig gegen Öl und Wasser (bis 60 °C). Zusätzlich ist sie mit einem antibakteriellen und antimikrobiellen Schutz ausgestattet und somit hervorragend für Bereiche in der Lebensmittelindustrie geeignet.

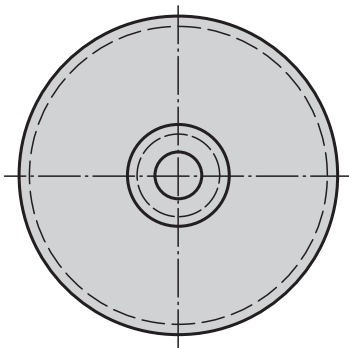
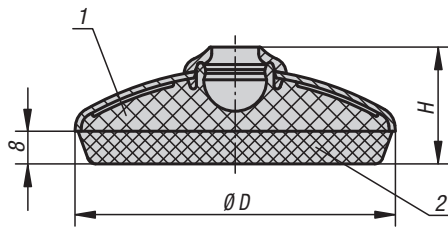
Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.

Passende Gewindespindeln siehe K0421.

Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

- 1) PA-Kern
- 2) Gummiauflage



KIPP Teller für Gelenkfüße aus Edelstahl

Bestellnummer	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0418.1060	58,5	29	7
K0418.1080	78,5	29	7
K0418.1100	98,5	29	7

Technischer Hinweis zu Gelenkfüßen und Gelenktellern mit Schwingungsdämpfung



Eigenfrequenz:

Jede abgefederte Masse wie z.B. eine Maschine oder Anlage, welche auf Gelenkfüßen mit Schwingungsdämpfern steht, schwingt nach einer Stoßanregung mit einer Eigenfrequenz (Resonanzfrequenz). Im nebenstehenden Diagramm (Abb. 1) kann die Eigenfrequenz der auf Sylomer V12 gelagerten Maschine abgelesen werden. Der optimale Einsatzbereich liegt bei einer Pressung von 0,4 N/mm, eine maximale Pressung von 0,6 N/mm sollte nicht überschritten werden.

Störfrequenz:

Die Frequenz, die von einer Maschine oder Anlage ausgeht bezeichnet man als Störfrequenz. Störfrequenz werden beispielweise durch rotierende Unwuchtmassen oder Hubbewegungen erzeugt. Eine wirksame Schwingungsdämpfung ist abhängig von der Störfrequenz (der zu dämpfenden Schwingung) und der Eigenfrequenz der auf Dämpfungselementen gelagerten Maschine. Je größer der Frequenzunterschied zwischen Eigenfrequenz und Störfrequenz, desto besser ist die Dämpfung. Eine dämpfende Wirkung wird erst erreicht, wenn die Störfrequenz über dem $\sqrt{2}$ -fachen der Eigenfrequenz der gelagerten Maschine liegt.

Berechnungsbeispiel:

Gelenkteller: M12, D1=30,5
Belastung: 300N

$$\text{Pressung: } \frac{F}{A} = \frac{300 \text{ N}}{529,5 \text{ mm}^2} = 0,57 \text{ N/mm}^2 > 0,4 \text{ N/mm}^2$$

Gelenkteller: M16, D1=40,5
Belastung: 300N

$$\text{Pressung: } \frac{F}{A} = \frac{300 \text{ N}}{1087,2 \text{ mm}^2} = 0,28 \text{ N/mm}^2 < 0,4 \text{ N/mm}^2$$

Gewählt wird Gelenkteller M16, da die Pressung $\leq 0,4 \text{ N/mm}^2$ ist. Aus Abb. 1 ergibt sich hierfür bei einer Pressung von **0,28 N/mm²** eine Eigenfrequenz von **21 Hz**.

Bei einer Störfrequenz von **44 Hz** erhält man eine Dämmwirkung von 69% (Abb. 2).

Abb.1

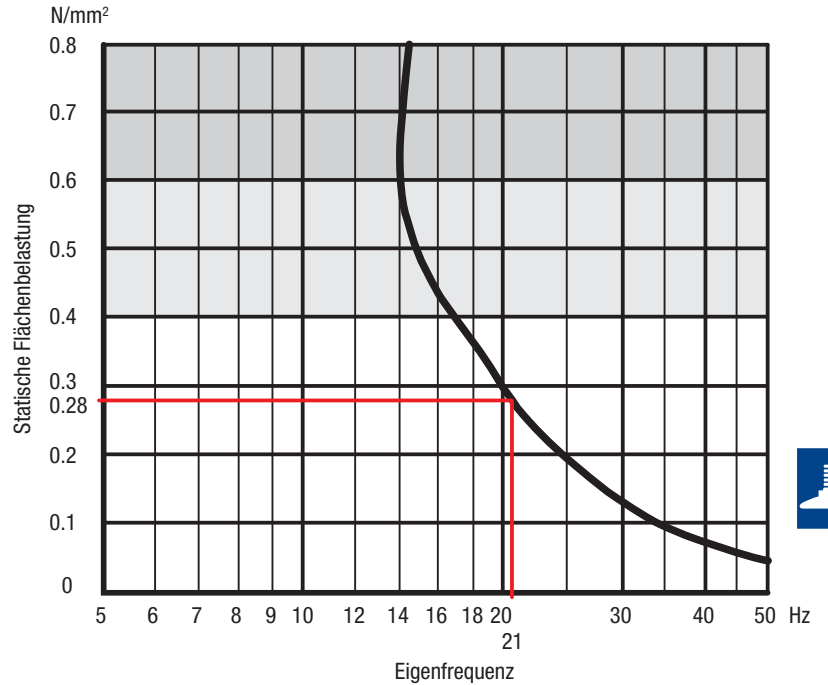
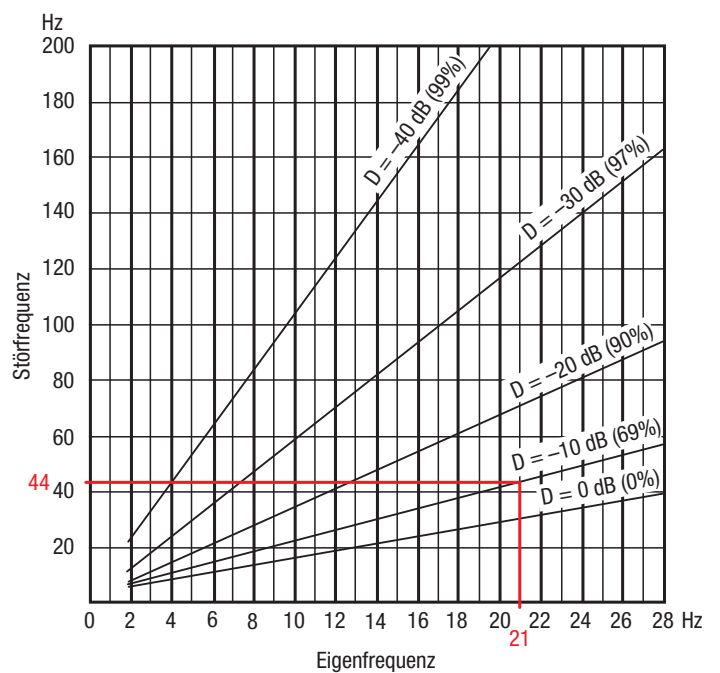
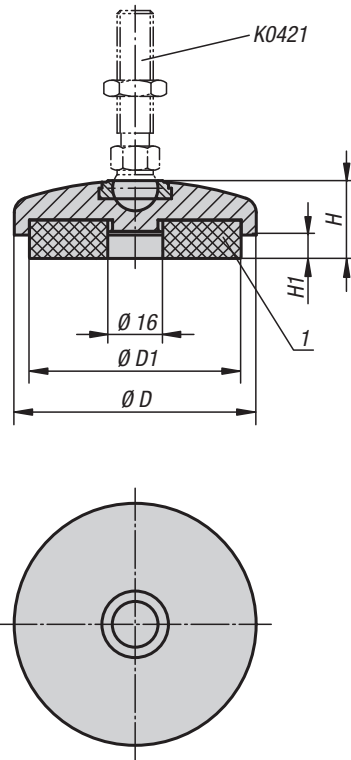


Abb.2



Teller für Gelenkfüße

mit Schwingungsdämpfung



Werkstoff:

Teller Zinkdruckguss oder Edelstahl 1.4305.
Dämmplatte PUR-Elastomer (Sylomer V12).

Ausführung:

Teller Zinkdruckguss schwarz pulverbeschichtet. Teller Edelstahl blank. Dämmplatte grau, geklebt, rutschfest. Einsatzbereich von -30 °C bis +70 °C.

Bestellbeispiel:

K0419.20601
K0419.20601 und K0421.060151 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Gelenkfußteller und die Gewindespindel bzw. der Kugelkopf montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel bzw. des Kugelkopfes mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben.
(z.B. K0419.20601 und K0421.060151 **montiert**.)

Hinweis:

Die in der Tabelle angegebene Belastbarkeit ist eine Empfehlung, bis zu welcher **permanenten statischen** Last das Dämpfungselement eingesetzt werden soll. Diese statische Belastung entspricht einer Flächenpressung von 0,4 N/mm², bei welcher der Werkstoff seine optimalen Dämpfungseigenschaften erzielt. Dabei wird berücksichtigt, dass es bei der dynamischen Beanspruchung zu einer zusätzlichen Belastung, bis zu einer Pressung von 0,6 N/mm², kommt.
Die Dämmplatte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes.

Gelenkfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel bzw. einem Kugelkopf zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel bzw. mit jedem Kugelkopf kombiniert werden.

Passende Gewindespindeln siehe K0421.

Passende Kugelköpfe siehe K0422.

Zeichnungshinweis:

1) Dämmplatte

KIPP Teller für Gelenkfüße aus Zinkdruckguss

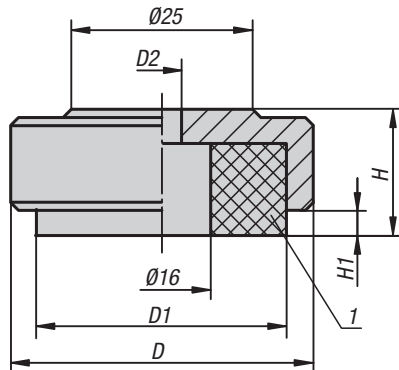
Bestellnummer	D	D1	H	H1 (bei Pressung 0 / 0,4 / 0,6 N/mm ²)	Belastbarkeit max. kN
K0419.20401	40	30,5	25	7 / 5,9 / 4,8	0,062
K0419.20501	50	40,5	25	7 / 5,9 / 4,8	0,212
K0419.20601	60	50	25	7 / 5,9 / 4,8	0,433
K0419.20801	80	68	25	7 / 5,9 / 4,8	0,614

KIPP Teller für Gelenkfüße aus Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	H	H1 (bei Pressung 0 / 0,4 / 0,6 N/mm ²)	Belastbarkeit max. kN
K0419.20402	40	30,5	25	7 / 5,8 / 4,9	0,212
K0419.20502	50	40,5	25	7 / 5,8 / 4,9	0,435
K0419.20602	60	50	25	7 / 5,8 / 4,9	0,705
K0419.20802	80	68	25	7 / 5,8 / 4,9	1,372

FüÙe

mit Schwingungsdämpfung



Werkstoff:

Teller Stahl oder Edelstahl 1.4404.
Dämpfplatte PUR-Elastomer (Sylomer V12).

Ausführung:

Teller blau passiviert oder blank.
Dämpfplatte grau, geklebt, rutschfest.
Einsatzbereich von -30 °C bis +70 °C.

Bestellbeispiel:

K0670.046

Hinweis:

Die in der Tabelle angegebene Belastbarkeit ist eine Empfehlung, bis zu welcher **permanenten statischen** Last das Dämpfungselement eingesetzt werden soll. Diese statische Belastung entspricht einer Flächenpressung von 0,4 N/mm², bei welcher der Werkstoff seine optimalen Dämpfungseigenschaften erzielt. Dabei wird berücksichtigt, dass es bei der dynamischen Beanspruchung zu einer zusätzlichen Belastung, bis zu einer Pressung von 0,6 N/mm², kommt.

Die Dämpfplatte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Tellers.

Zeichnungshinweis:

1) Dämpfplatte

KIPP FüÙe mit Schwingungsdämpfung

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D2	H	H1 (bei Pressung 0 / 0,4 / 0,6 N/mm ²)	Belastbarkeit max. kN
K0670.036	Stahl	36	30,5	5,5	15	4 / 2,8 / 1,9	0,212
K0670.046	Stahl	46	40,5	6,6	17	4 / 2,8 / 1,9	0,435
K0670.056	Stahl	56	50	9	19	4 / 2,8 / 1,9	0,705
K0670.074	Stahl	74	68	9	21	4 / 2,8 / 1,9	1,372
K0670.1036	Edelstahl	36	30,5	5,5	15	4 / 2,8 / 1,9	0,212
K0670.1046	Edelstahl	46	40,5	6,6	17	4 / 2,8 / 1,9	0,435
K0670.1056	Edelstahl	56	50	9	19	4 / 2,8 / 1,9	0,705

Modularer Aufbau eines Stellfußes

Anwendung:

Stellfüße sind modular aufgebaut. Die Komponenten können je nach Einsatzfall individuell kombiniert werden. Die Stellfüße finden somit ihre Verwendung bei Maschinen und Anlagen bis hin zu Büromöbel.

Modularer Aufbau:

Die Stellfüße bestehen aus zwei Komponenten: aus einem Teller und einer Gewindespindel. **Jeder** Teller kann mit **jeder** Gewindespindel kombiniert werden (siehe Abb. 1).

Stellfußhöhe:

Stellfüße besitzen unabhängig von Teller- oder Gewindespindelgröße immer eine Mindesthöhe von $H = 30 \text{ mm}$ (siehe Abb. 2). Die Höhe des gesamten Stellfußes berechnet sich somit aus der Länge der Gewindespindel + 30 mm. (Gesamthöhe Stellfuß = $L + 30 \text{ mm}$)

Abb. 1

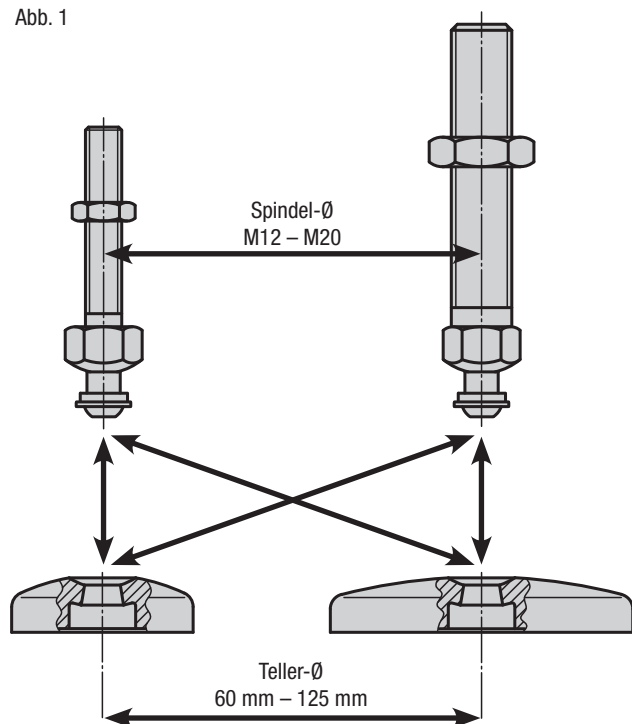
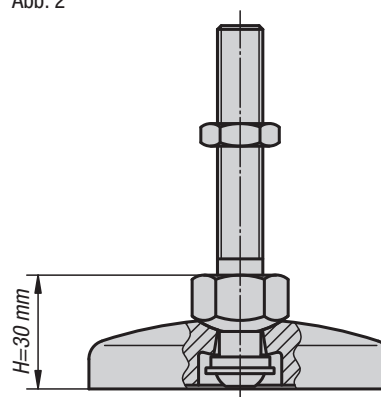


Abb. 2



Neigungswinkel der Gewindespindel:



Montage:

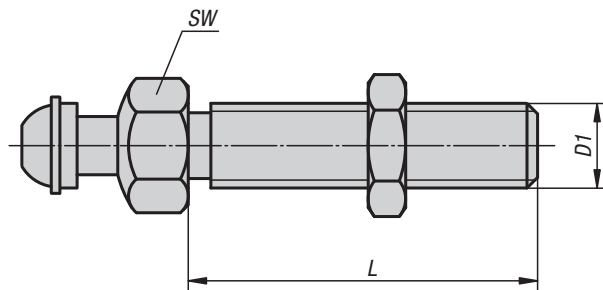
Die Gewindespindel senkrecht in den Stellfußteller einfügen und mit Distanzring, Scheibe und Schraube von der Unterseite des Stellfußtellers befestigen (kein unbeabsichtigtes Lösen der Gewindespindel vom Teller möglich). Die beiden Befestigungsbohrungen (geschlossen) im Stellfußteller können im Bedarfsfall mit einem Durchschlag einfach geöffnet werden, sodass eine Befestigung des Stellfußes am Boden erfolgen kann.

Bestellhinweis:

Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „montiert“ angeben (siehe Bestellbeispiel auf der jeweiligen Produktseite).

Gewindespindeln für Stellfüße

aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0427.120661

K0427.120661 und K0423.1060 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll die Gewindespindel und der Stellfußteller montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer der Spindel und des Tellers mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0427.120661 und K0423.1060 **montiert**.)

Hinweis:

Stellfüße werden aus einer Gewindespindel und einem Teller zusammengestellt. Jede Gewindespindel kann mit jedem Teller kombiniert werden.
Die Höhe des gesamten Stellfußes berechnet sich aus der Länge der Gewindespindel + 30 mm.
(Gesamthöhe Stellfuß = L + 30 mm)

KIPP Gewindespindeln für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L	SW	Belastbarkeit max. kN
K0427.120661	K0427.120662	M12	66	22	7,7
K0427.121001	K0427.121002	M12	100	22	7,7
K0427.121251	K0427.121252	M12	125	22	7,7
K0427.121501	K0427.121502	M12	150	22	7,7
K0427.160661	K0427.160662	M16	66	22	14,5
K0427.161001	K0427.161002	M16	100	22	14,5
K0427.161251	K0427.161252	M16	125	22	14,5
K0427.161501	K0427.161502	M16	150	22	14,5
K0427.162001	K0427.162002	M16	200	22	14,5
K0427.201001	K0427.201002	M20	100	22	24,3
K0427.201251	K0427.201252	M20	125	22	24,3
K0427.201501	K0427.201502	M20	150	22	24,3
K0427.202001	K0427.202002	M20	200	22	24,3

Teller für Stellfüße

aus Kunststoff



Werkstoff:

Teller Thermoplast glasfaserverstärkt.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0423.1060
K0423.1060 und K0427.120661 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0423.1060 und K0427.120661 **montiert**.)

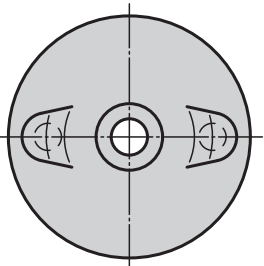
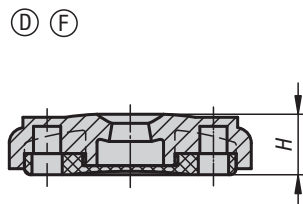
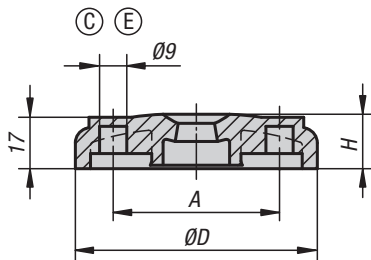
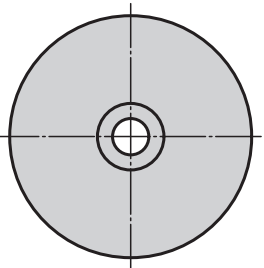
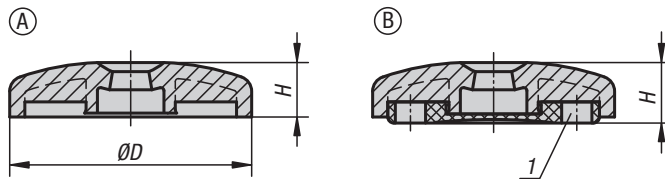
Hinweis:

Stellfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden. Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Stellfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0427.

Zeichnungshinweis:

- Form A ohne Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte
- Form B ohne Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte
- Form C mit Anschraubbohrung (geschlossen) ohne Anti-Slip-Platte
- Form D mit Anschraubbohrung (geschlossen) mit Anti-Slip-Platte
- Form E mit Anschraubbohrung (offen) ohne Anti-Slip-Platte
- Form F mit Anschraubbohrung (offen) mit Anti-Slip-Platte

1) ab Teller Ø 80

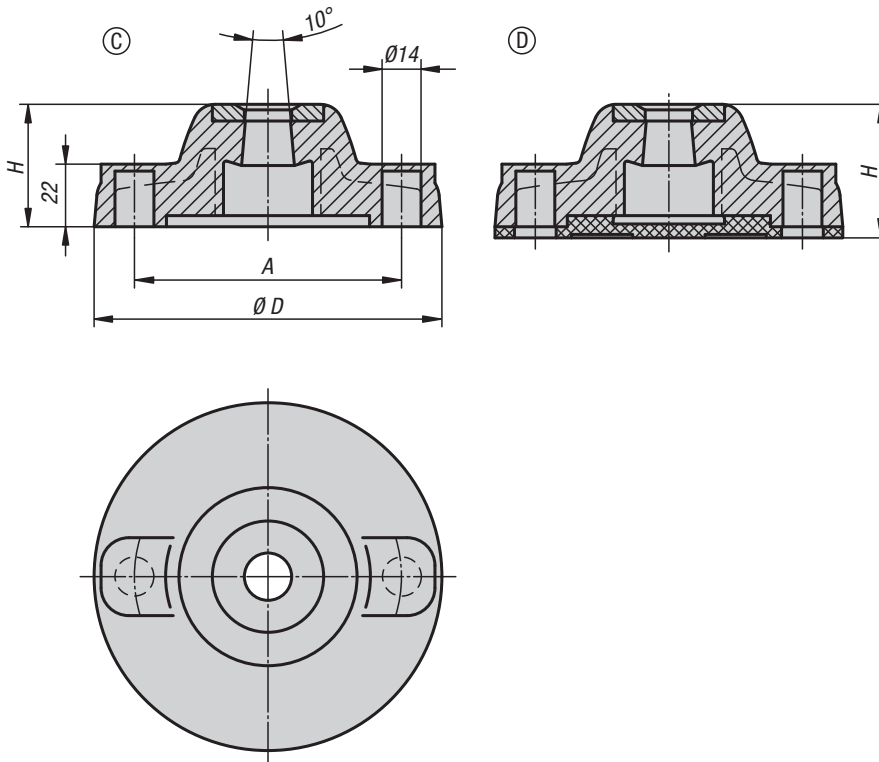


KIPP Teller für Stellfüße aus Kunststoff

Bestellnummer	Form	D	A	H	Belastbarkeit max. kN
K0423.1060	A	60	-	18	12
K0423.1080	A	80	-	18	12
K0423.1100	A	100	-	18	12
K0423.2060	B	60	-	20	12
K0423.2080	B	80	-	20	12
K0423.2100	B	100	-	20	12
K0423.3080	C	80	55	18	12
K0423.3100	C	100	74	18	12
K0423.4080	D	80	55	20	12
K0423.4100	D	100	74	20	12
K0423.5080	E	80	55	18	12
K0423.5100	E	100	74	18	12
K0423.6080	F	80	55	20	12
K0423.6100	F	100	74	20	12

Teller für Stellfüße

aus Kunststoff, schwere Ausführung



Werkstoff:

Teller Thermoplast glasfaserverstärkt.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K0424.31251
K0424.31251 und K0427.120661 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Stellfüßteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „montiert“ angeben. (z.B. K0424.31251 und K0427.120661 **montiert**.)

Hinweis:

Stellfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden. Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Stellfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0427.

Zeichnungshinweis:

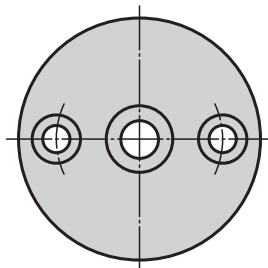
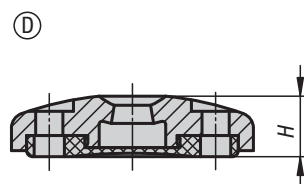
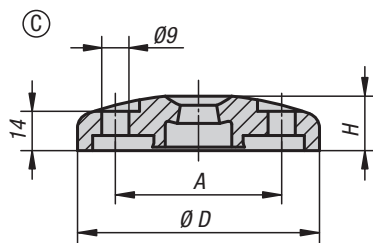
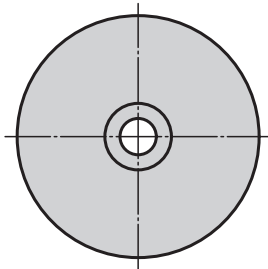
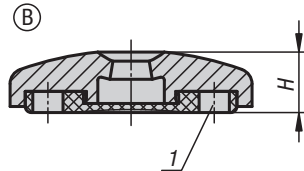
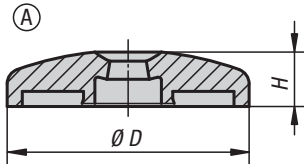
Form C mit Anschraubbohrung (geschlossen) ohne Anti-Slip-Platte
Form D mit Anschraubbohrung (geschlossen) mit Anti-Slip-Platte

KIPP Teller für Stellfüße aus Kunststoff, schwere Ausführung

Bestellnummer	Form	D	A	H	Belastbarkeit max. kN
K0424.31251	C	125	96	44	18
K0424.31751	C	175	135	45	25
K0424.41251	D	125	96	48	18
K0424.41751	D	175	135	49	25

Teller für Stellfüße

aus Zinkdruckguss oder Edelstahl



Werkstoff:

Teller Zinkdruckguss oder Edelstahl 1.4305.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Teller Zinkdruckguss schwarz pulverbeschichtet. Teller
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0425.10601

K0425.10601 und K0427.120661 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert
geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers
und der Spindel mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben.
(z.B. K0425.10601 und K0427.120661 **montiert**.)

Hinweis:

Stellfüße werden aus einem Teller und einer
Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann
mit jeder Gewindespindel kombiniert werden.
Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und
verhindert ein Verrutschen des Stellfußes.
Passende Gewindespindeln siehe K0427.

Zeichnungshinweis:

Form A

ohne Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte

Form B

ohne Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte

Form C

mit Anschraubbohrung (offen) ohne Anti-Slip-Platte

Form D

mit Anschraubbohrung (offen) mit Anti-Slip-Platte

1) ab Teller $\varnothing 80$

Teller für Stellfüße

aus Zinkdruckguss oder Edelstahl



KIPP Teller für Stellfüße aus Zinkdruckguss

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D	A	H	Belastbarkeit max. kN
K0425.10401	A	Zink	40	-	18	20
K0425.10451	A	Zink	45	-	18	25
K0425.10501	A	Zink	50	-	18	25
K0425.10601	A	Zink	60	-	18	35
K0425.10801	A	Zink	80	-	18	35
K0425.11001	A	Zink	100	-	18	35
K0425.11201	A	Zink	120	-	18	35
K0425.10602	A	Edelstahl	60	-	18	45
K0425.10802	A	Edelstahl	80	-	18	45
K0425.11002	A	Edelstahl	100	-	18	45
K0425.20601	B	Zink	60	-	20	35
K0425.20801	B	Zink	80	-	20	35
K0425.21001	B	Zink	100	-	20	35
K0425.21201	B	Zink	120	-	20	35
K0425.20602	B	Edelstahl	60	-	20	45
K0425.20802	B	Edelstahl	80	-	20	45
K0425.21002	B	Edelstahl	100	-	20	45
K0425.30801	C	Zink	80	55	18	35
K0425.31001	C	Zink	100	74	18	35
K0425.30802	C	Edelstahl	80	55	18	45
K0425.31002	C	Edelstahl	100	74	18	45
K0425.40801	D	Zink	80	55	20	35
K0425.41001	D	Zink	100	74	20	35
K0425.40802	D	Edelstahl	80	55	20	45
K0425.41002	D	Edelstahl	100	74	20	45

Teller mit Ausleger für Stellfüße

aus Zinkdruckguss



Werkstoff:

Teller Zinkdruckguss.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Teller schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:

K0426.30801
K0426.30801 und K0427.120661 **montiert**

Bestellhinweis:

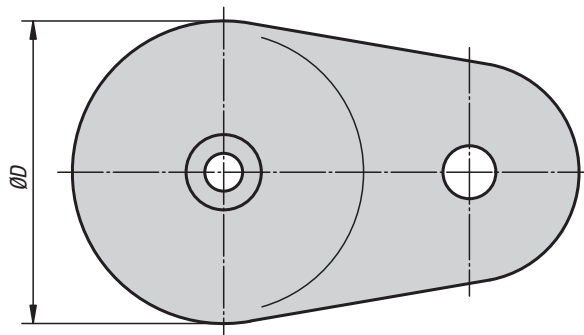
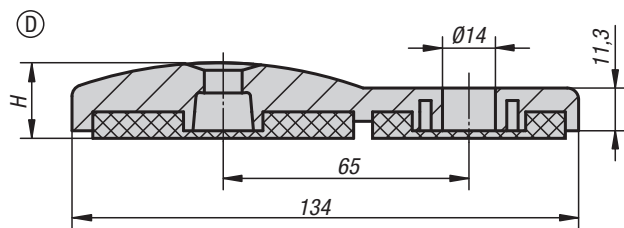
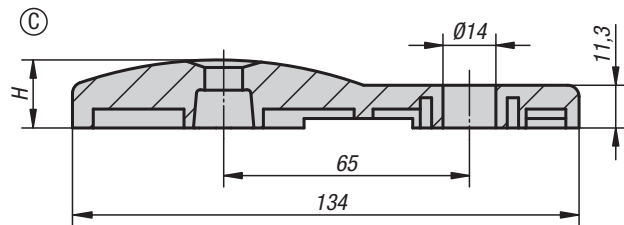
Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0426.30801 und K0427.120661 **montiert**.)

Hinweis:

Stellfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden. Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Stellfußes. Passende Gewindespindeln siehe K0427.

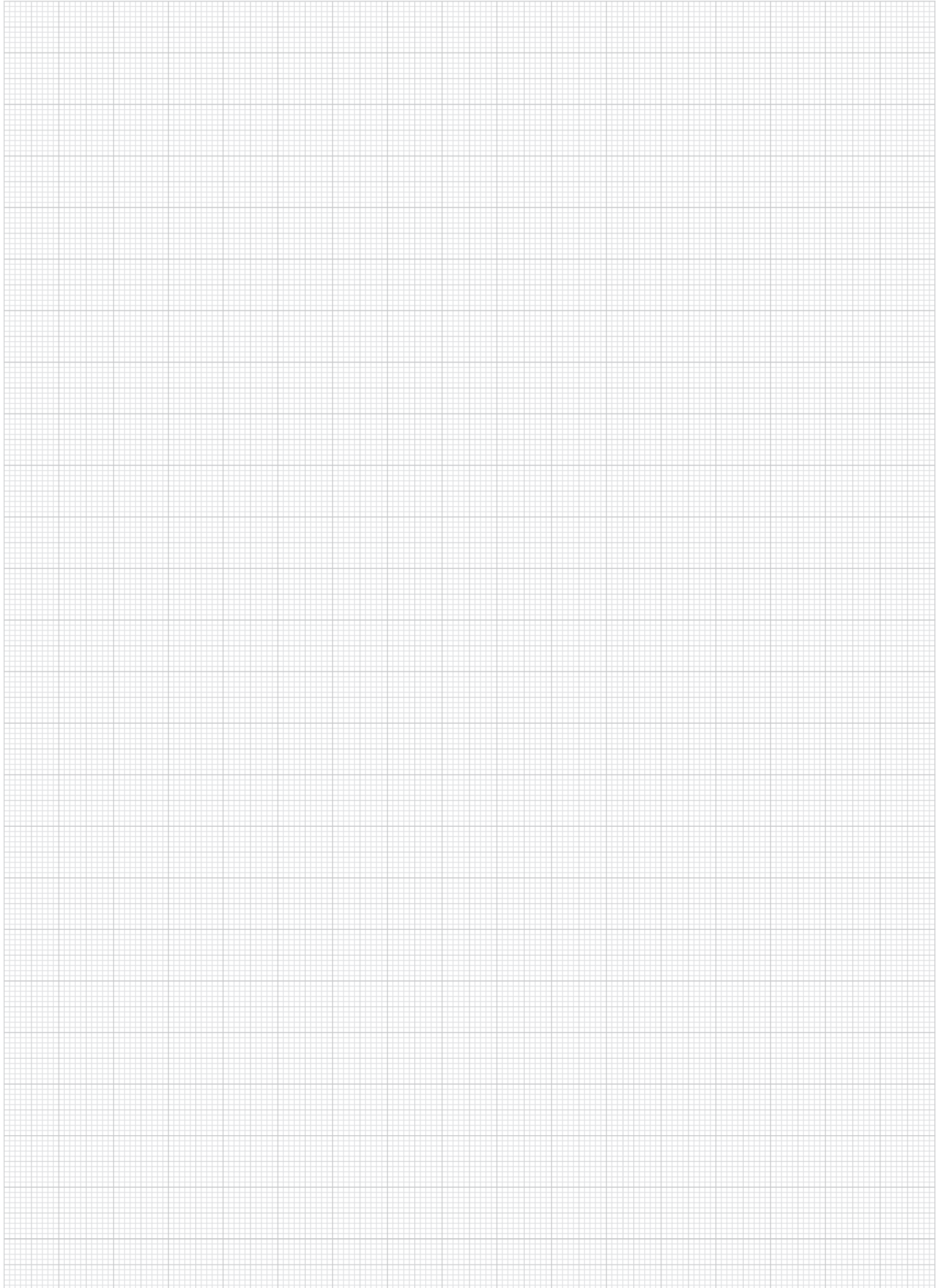
Zeichnungshinweis:

Form C mit Anschraubbohrung ohne Anti-Slip-Platte
Form D mit Anschraubbohrung mit Anti-Slip-Platte



KIPP Teller mit Ausleger für Stellfüße aus Zinkdruckguss

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0426.30801	C	80	18	35
K0426.40801	D	80	20	35



Modularer Aufbau eines Stellfußes ECO

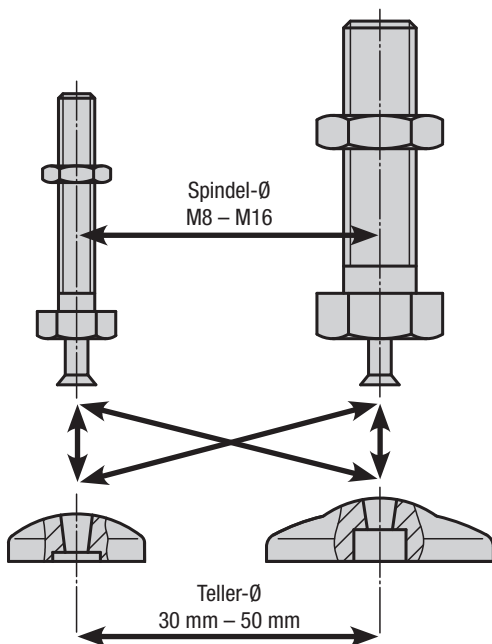
Anwendung:

Stellfüße ECO sind modular aufgebaut. Die Komponenten können je nach Einsatzfall individuell kombiniert werden. Jedoch wird die Gewindespindel nicht geschraubt, sondern unlösbar eingepresst. Die Stellfüße finden somit ihre Verwendung bei Maschinen und Anlagen bis hin zu Büromöbel.

Modularer Aufbau:

Die Stellfüße bestehen aus zwei Komponenten: aus einem Teller und einer Gewindespindel. **Jeder** Teller kann mit **jeder** Gewindespindel kombiniert werden (siehe Abb. 1).

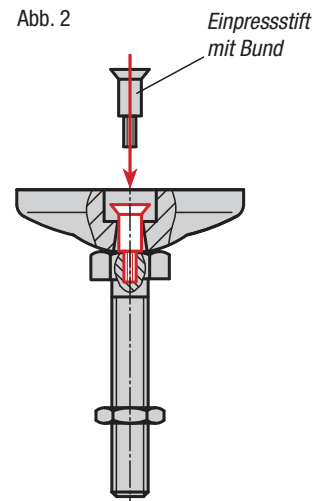
Abb. 1



Montage:

Stellfußteller auf Gewindespindel auflegen und Stift bis zum Bund einpressen (kein unbeabsichtigtes Lösen der Gewindespindel vom Teller möglich).

Abb. 2



Neigungswinkel der Gewindespindel:



Bestellhinweis:

Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „montiert“ angeben (siehe Bestellbeispiel auf der jeweiligen Produktseite).

Gewindespindeln für Stellfüße ECO

aus Stahl oder Edelstahl



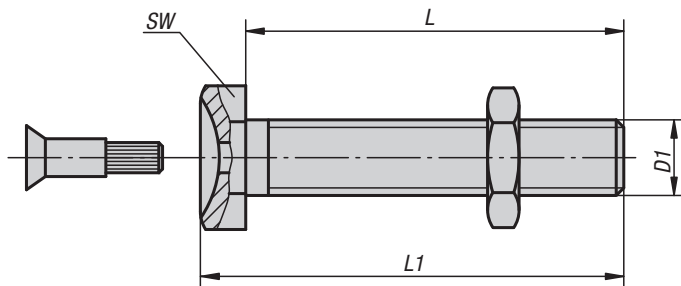
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0429.101201
K0429.101201 und K0428.10301 **montiert**

Bestellhinweis:
Soll die Gewindespindel und der Stellfußsteller montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer der Spindel und des Tellers mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0429.080251 und K0428.10301 **montiert**.)

Hinweis:
Stellfüße ECO werden aus einer Gewindespindel und einem Teller zusammengestellt. Jede Gewindespindel kann mit jedem Teller kombiniert werden.

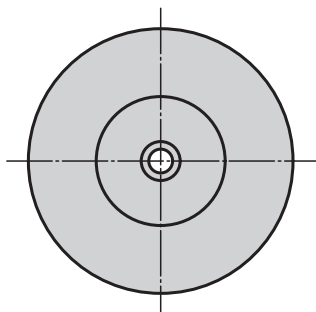
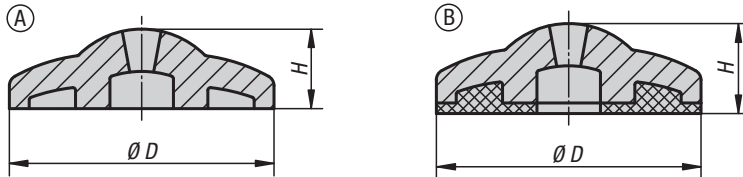


KIPP Gewindespindeln für Stellfüße ECO aus Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L	L1	SW	Belastbarkeit max. kN
K0429.080251	K0429.080252	M8	25	29,5	13	3,5
K0429.080401	K0429.080402	M8	40	44,5	13	3,5
K0429.080501	K0429.080502	M8	50	54,5	13	3,5
K0429.080701	K0429.080702	M8	70	74,5	13	3,5
K0429.080801	K0429.080802	M8	80	84,5	13	3,5
K0429.081001	K0429.081002	M8	100	104,5	13	3,5
K0429.081201	K0429.081202	M8	120	124,5	13	3,5
K0429.100251	K0429.100252	M10	25	30	17	4,7
K0429.100401	K0429.100402	M10	40	45	17	4,7
K0429.100501	K0429.100502	M10	50	55	17	4,7
K0429.100701	K0429.100702	M10	70	75	17	4,7
K0429.100801	K0429.100802	M10	80	85	17	4,7
K0429.101001	K0429.101002	M10	100	105	17	4,7
K0429.101201	K0429.101202	M10	120	125	17	4,7
K0429.120251	K0429.120252	M12	25	31	19	7,7
K0429.120401	K0429.120402	M12	40	46	19	7,7
K0429.120501	K0429.120502	M12	50	56	19	7,7
K0429.120701	K0429.120702	M12	70	76	19	7,7
K0429.120801	K0429.120802	M12	80	86	19	7,7
K0429.121001	K0429.121002	M12	100	106	19	7,7
K0429.121201	K0429.121202	M12	120	126	19	7,7
K0429.160501	K0429.160502	M16	50	58,5	24	14,5
K0429.161001	K0429.161002	M16	100	108,5	24	14,5
K0429.161501	K0429.161502	M16	150	158,5	24	14,5

Teller für Stellfüße ECO

aus Zinkdruckguss, Edelstahl oder Kunststoff



Werkstoff:

Teller Thermoplast, Zinkdruckguss oder Edelstahl 1.4305.
Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Teller Thermoplast schwarz.
Teller Zinkdruckguss blau verzinkt.
Teller Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0428.10303
K0428.10303 und K0429.080801 **montiert**

Bestellhinweis:

Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0428.10303 und K0429.080801 **montiert**.)

Hinweis:

Stellfüße ECO werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden.
Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Stellfußes.
Passende Gewindespindeln siehe K0429.

Zeichnungshinweis:

Form A ohne Anti-Slip-Platte
Form B mit Anti-Slip-Platte

KIPP Teller für Stellfüße ECO aus Zinkdruckguss

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0428.10301	A	30	11,5	16
K0428.10401	A	40	12	18
K0428.10501	A	50	14,5	20
K0428.20301	B	30	13,5	16
K0428.20401	B	40	14,5	18
K0428.20501	B	50	17,5	20

Teller für Stellfüße ECO

aus Zinkdruckguss, Edelstahl oder Kunststoff



KIPP Teller für Stellfüße ECO aus Edelstahl

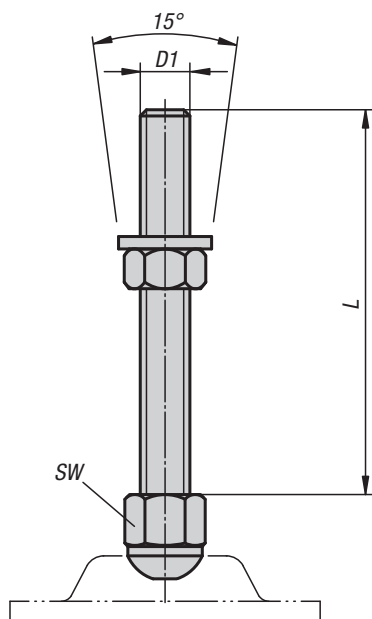
Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0428.10302	A	30	11,5	22
K0428.10402	A	40	12	24
K0428.10502	A	50	14,5	26
K0428.20302	B	30	13,5	22
K0428.20402	B	40	14,5	24
K0428.20502	B	50	17,5	26

KIPP Teller für Stellfüße ECO aus Kunststoff

Bestellnummer	Form	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0428.10303	A	30	11,5	15
K0428.10403	A	40	12	15
K0428.10503	A	50	14,5	15
K0428.20303	B	30	13,5	15
K0428.20403	B	40	14,5	15
K0428.20503	B	50	17,5	15

Gewindespindeln für Stellfüße

aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0669.080501
K0669.080501 und K0672.10801 **montiert**

Bestellhinweis:
Soll die Gewindespindel und der Stellfußsteller montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer der Spindel und des Tellers mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben. (z.B. K0669.080501 und K0672.10801 **montiert**).

Hinweis:
Stellfüße werden aus einer Gewindespindel und einem Teller zusammengestellt. Jede Gewindespindel kann mit jedem Teller kombiniert werden.

KIPP Gewindespindeln für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L	SW	Belastbarkeit max. kN
K0669.080501	K0669.080502	M8	50	17	40
K0669.080801	K0669.080802	M8	80	17	40
K0669.081001	K0669.081002	M8	100	17	40
K0669.081201	K0669.081202	M8	120	17	40
K0669.081501	K0669.081502	M8	150	17	40
K0669.100501	K0669.100502	M10	50	17	40
K0669.100801	K0669.100802	M10	80	17	40
K0669.101001	K0669.101002	M10	100	17	40
K0669.101201	K0669.101202	M10	120	17	40
K0669.101501	K0669.101502	M10	150	17	40
K0669.120501	K0669.120502	M12	50	19	40
K0669.120801	K0669.120802	M12	80	19	40
K0669.121001	K0669.121002	M12	100	19	40
K0669.121201	K0669.121202	M12	120	19	40
K0669.121501	K0669.121502	M12	150	19	40
K0669.160501	K0669.160502	M16	50	24	40
K0669.160801	K0669.160802	M16	80	24	40
K0669.161001	K0669.161002	M16	100	24	40
K0669.161201	K0669.161202	M16	120	24	40
K0669.161501	K0669.161502	M16	150	24	40
K0669.200501	K0669.200502	M20	50	30	40
K0669.200801	K0669.200802	M20	80	30	40
K0669.201001	K0669.201002	M20	100	30	40
K0669.201201	K0669.201202	M20	120	30	40
K0669.201501	K0669.201502	M20	150	30	40

Teller für Stellfüße

aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:
Teller Stahl oder Edelstahl 1.4301.

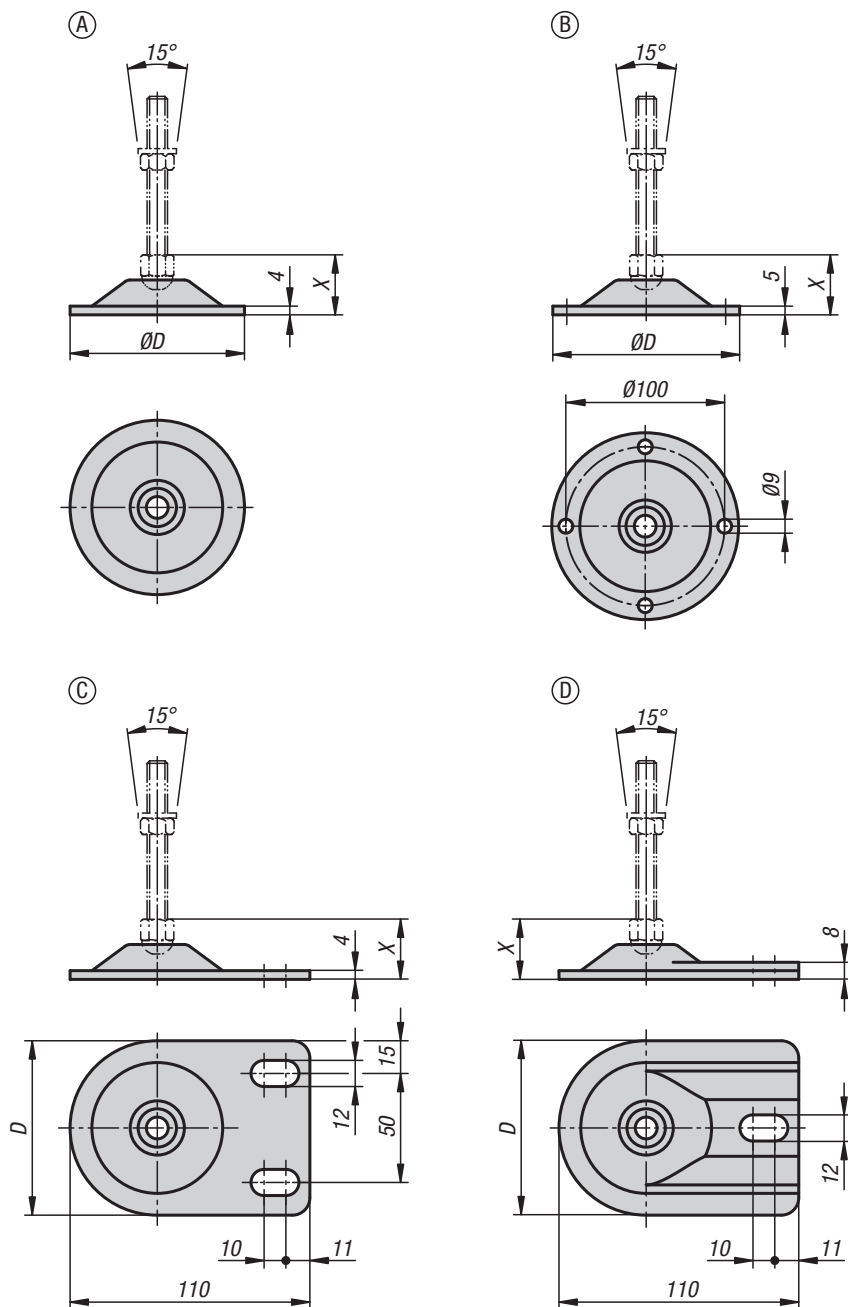
Ausführung:
Stahl verchromt.
Edelstahl poliert.

Bestellbeispiel:
K0672.10801
K0672.10801 und K0669.080501 **montiert**

Bestellhinweis:
Soll der Stellfußsteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „montiert“ angeben (z. B. K0672.10801 und K0669.080501 **montiert**).

Hinweis:
Stellfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden. Passende Gewindespindeln siehe K0669.

Zeichnungshinweis:
1) X bei Spindelgröße:



①
A, C, D: M8/M10 = 31 mm
M12 = 32 mm
M16 = 36 mm
M20 = 39 mm

B: M8/M10 = 46 mm
M12 = 48 mm
M16 = 51 mm
M20 = 54 mm

KIPP Teller für Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	Belastbarkeit max. kN
K0672.10801	K0672.10802	A	80	20
K0672.21251	K0672.21252	B	125	40
K0672.30801	K0672.30802	C	80	20
K0672.40801	K0672.40802	D	80	20

Teller für Stellfüße mit Gummiauflage

aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:
Teller Stahl oder Edelstahl 1.4301.
Gummiauflage NBR, 70° Shore A.

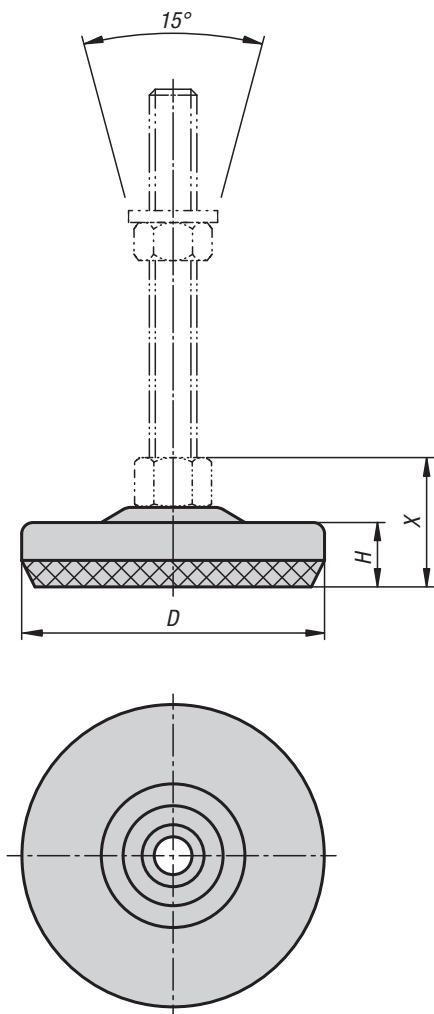
Ausführung:
Stahl verchromt. Edelstahl poliert.

Bestellbeispiel:
K0673.10801
K0673.10801 und K0669.080501 **montiert**

Bestellhinweis:
Soll der Stellfußteller und die Gewindespindel montiert geliefert werden, bitte die Bestellnummer des Tellers und der Spindel mit dem Zusatz „**montiert**“ angeben (z. B. K0673.10801 und K0669.080501 **montiert**).

Hinweis:
Stellfüße werden aus einem Teller und einer Gewindespindel zusammengestellt. Jeder Teller kann mit jeder Gewindespindel kombiniert werden. Passende Gewindespindeln siehe K0669.

Zeichnungshinweis:
1) X bei Spindelgröße:



D = 80 :

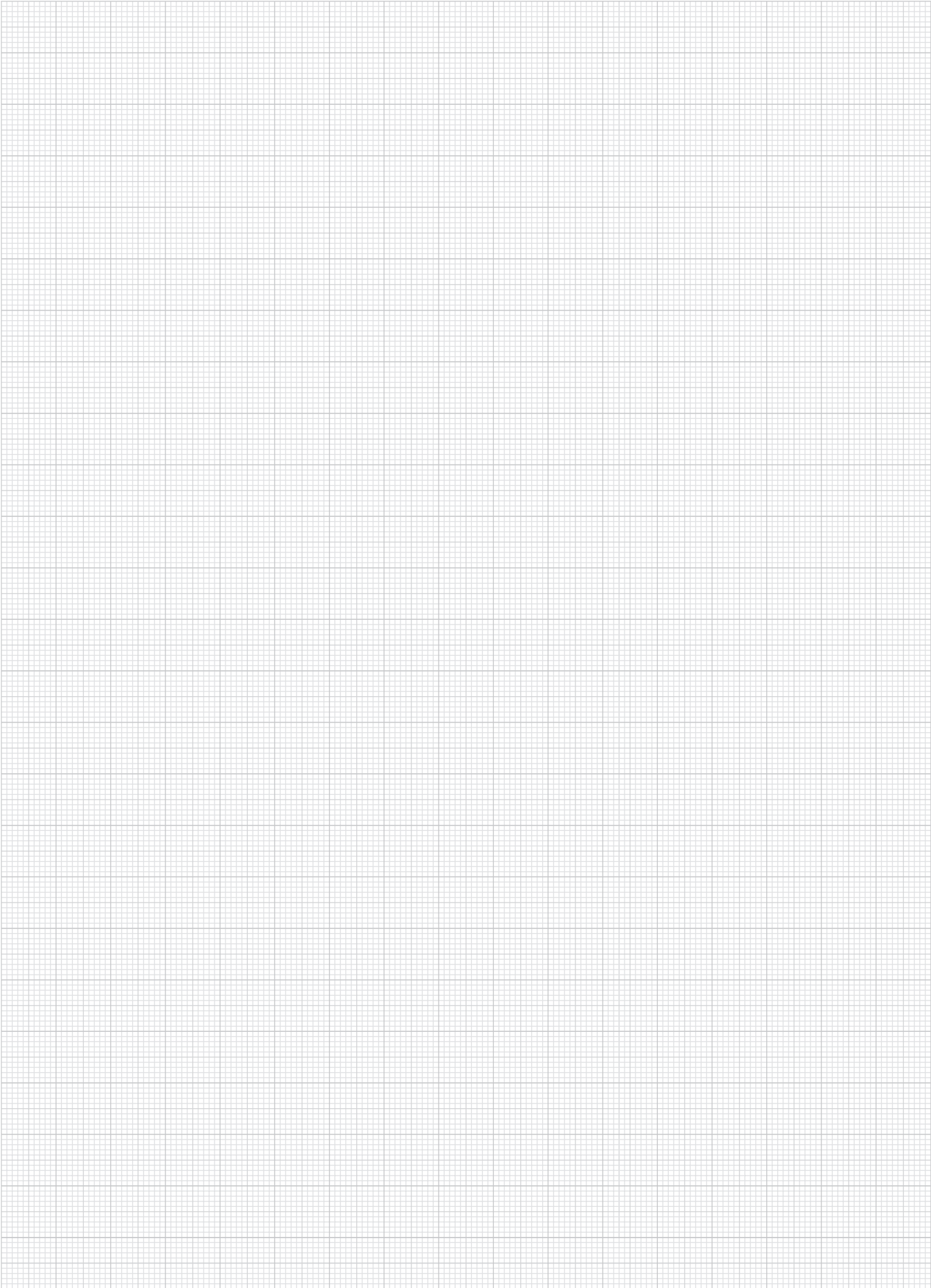
①
M8/M10 = 37 mm
M12 = 38 mm
M16 = 42 mm
M20 = 45 mm

D = 100 :

①
M8/M10 = 39 mm
M12 = 40 mm
M16 = 44 mm
M20 = 47 mm

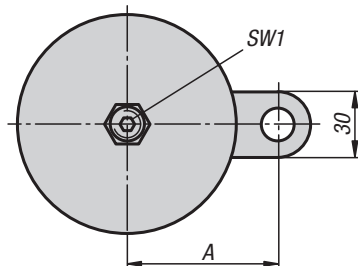
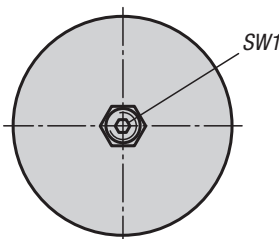
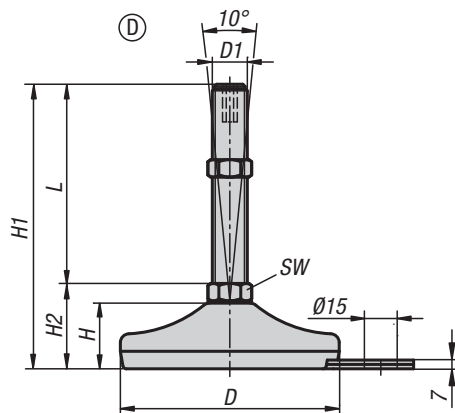
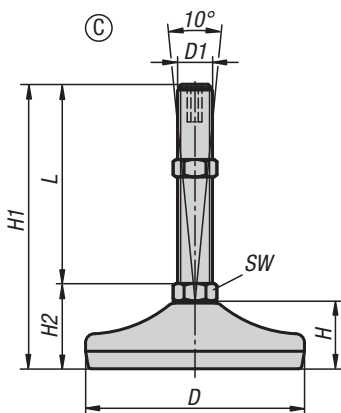
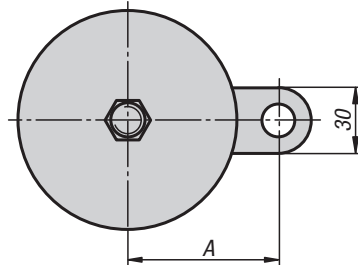
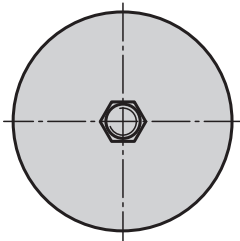
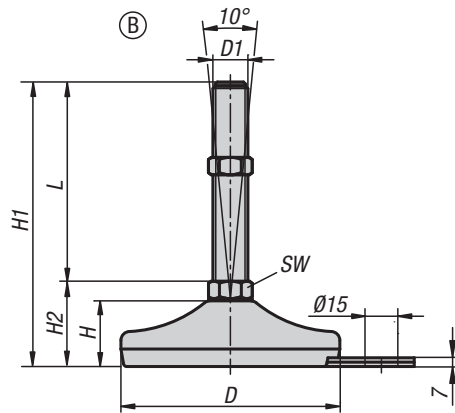
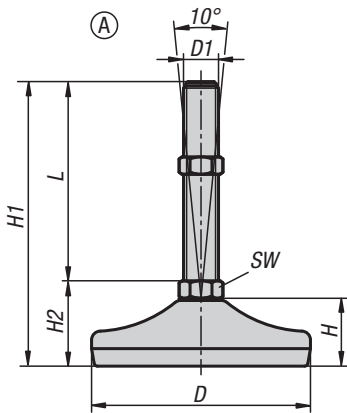
KIPP Teller für Stellfüße mit Gummiauflage aus Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	H	Belastbarkeit max. kN
K0673.10801	K0673.10802	80	17	8,5
K0673.11001	K0673.11002	100	19	20



Stellfüße

Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Fußteller, Gewindespindel Stahl oder Edelstahl.
Gummiauflage (NBR) 80 Shore.

Ausführung:

Fußteller verzinkt oder poliert.
Gewindespindel verzinkt oder blank.
Gummiauflage aufvulkanisiert, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0739.1108010X50
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Stellfüße aus Stahl oder Edelstahl mit drehbar gelagerter Gewindespindel und Gummi-Aufstellfläche. Die massive Gummiauflage ist durch Aufvulkanisieren fest mit dem Blechteller verbunden. Die Gummiauflage hat eine ausgezeichnete Bodenhaftung. Sie wirkt Körperschalldämmend und erschwert die Übertragung von Schwingungen und Stößen auf den Boden.

Die in der Tabelle angegebenen Belastungswerte beruhen auf einer Versuchsreihe, bei der eine statische Last senkrecht zum Teller in der Mitte der Spindel aufgebracht wurde. Radial einwirkende Kräfte, wie sie bei Vibrationen oder anderen Rüttelleffekten entstehen, beeinflussen die Belastbarkeit und sind bei den angegebenen Werten nicht berücksichtigt.

Bei Edelstahlfüßen ist ab der Spindelgröße M16 die Schlüsselweite als Zweikant ausgeführt.

Auslieferung mit passender Mutter.

KIPP Form A

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D	D1	H	H1	H2	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0739.1105010X	A	Stahl	50	M10	19	79	29	14	50/100	4
K0739.1105012X	A	Stahl	50	M12	19	79	29	14	50/100/150	4
K0739.1106010X	A	Stahl	60	M10	22	82	32	14	50/100	7
K0739.1106012X	A	Stahl	60	M12	22	82	32	14	50/100/150	7
K0739.1108010X	A	Stahl	80	M10	25	85	35	14	50/100	10
K0739.1108012X	A	Stahl	80	M12	25	85	35	14	50/100/150	10
K0739.1108014X	A	Stahl	80	M14	25	85	35	14	50/100/150	10
K0739.1108016X	A	Stahl	80	M16	25	135	35	16	100/150	10
K0739.1108020X	A	Stahl	80	M20	25	111	36	20	75/100/150/200	10
K0739.1110020X	A	Stahl	100	M20	28	113,5	38,5	20	75/100/150/200/250	15
K0739.1110024X	A	Stahl	100	M24	28	138,5	38,5	24	100/150/200/250	15
K0739.1112020X	A	Stahl	120	M20	32	142,5	42,5	20	100/150/200	30
K0739.1112024X	A	Stahl	120	M24	32	142,5	42,5	24	100/150/200	30
K0739.1112030X	A	Stahl	120	M30	32	143,5	43,5	30	100/150/200	30
K0739.1205010X	A	Edelstahl	50	M10	19	79	29	14	50/100	4
K0739.1205012X	A	Edelstahl	50	M12	19	79	29	14	50/100/150	4
K0739.1206010X	A	Edelstahl	60	M10	22	82	32	14	50/100	7
K0739.1206012X	A	Edelstahl	60	M12	22	82	32	14	50/100/150	7
K0739.1208010X	A	Edelstahl	80	M10	25	85	35	14	50/75/100/125	10
K0739.1208012X	A	Edelstahl	80	M12	25	85	35	14	50/75/100/125/150	10
K0739.1208014X	A	Edelstahl	80	M14	25	110	35	14	75/100/125/150/175	10
K0739.1208016X	A	Edelstahl	80	M16	25	110	35	13	75/100/125/150/175	10
K0739.1208020X	A	Edelstahl	80	M20	25	113	38	17	75/100/125/150/175/200/225	10
K0739.1210020X	A	Edelstahl	100	M20	30	118	43	17	75/100/125/150/175/200	15
K0739.1210024X	A	Edelstahl	100	M24	30	144	44	20	100/125/150/175/200	15
K0739.1212020X	A	Edelstahl	120	M20	32	143	43	17	100/150/200	30
K0739.1212024X	A	Edelstahl	120	M24	32	144	44	20	100/150/200	30
K0739.1212030X	A	Edelstahl	120	M30	32	147	47	26	100/150/200	30

KIPP Form B mit Befestigungslasche

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	A	D	D1	H	H1	H2	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0739.2106010X	B	Stahl	45	60	M10	22	82	32	14	50/100	7
K0739.2106012X	B	Stahl	45	60	M12	22	82	32	14	50/100/150	7
K0739.2108010X	B	Stahl	54	80	M10	25	85	35	14	50/100	10
K0739.2108012X	B	Stahl	54	80	M12	25	85	35	14	50/100/150	10
K0739.2108014X	B	Stahl	54	80	M14	25	85	35	14	50/100/150	10
K0739.2108016X	B	Stahl	54	80	M16	25	135	35	16	100/150	10
K0739.2108020X	B	Stahl	54	80	M20	25	111	36	20	75/100/150/200	10
K0739.2110020X	B	Stahl	69	100	M20	28	113,5	38,5	20	75/100/150/200/250	15
K0739.2110024X	B	Stahl	69	100	M24	28	138,5	38,5	24	100/150/200/250	15
K0739.2206010X	B	Edelstahl	45	60	M10	22	82	32	14	50/100	7
K0739.2206012X	B	Edelstahl	45	60	M12	22	82	32	14	50/100/150	7
K0739.2208010X	B	Edelstahl	54	80	M10	25	85	35	14	50/75/100/125	10
K0739.2208012X	B	Edelstahl	54	80	M12	25	85	35	14	50/75/100/125/150	10
K0739.2208014X	B	Edelstahl	54	80	M14	25	110	35	14	75/100/125/150/175	10
K0739.2208016X	B	Edelstahl	54	80	M16	25	110	35	13	75/100/125/150/175	10
K0739.2208020X	B	Edelstahl	54	80	M20	25	113	38	17	75/100/125/150/175/200/225	10
K0739.2210020X	B	Edelstahl	69	100	M20	30	118	43	17	75/100/125/150/175/200	15
K0739.2210024X	B	Edelstahl	69	100	M24	30	144	44	20	100/125/150/175/200	15

KIPP Form C mit Innensechskant

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D	D1	H	H1	H2	SW	SW1	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0739.3105010X	C	Stahl	50	M10	19	79	29	14	5	50	4
K0739.3105012X	C	Stahl	50	M12	19	79	29	14	6	50/100	4
K0739.3105016X	C	Stahl	50	M16	19	104	29	16	8	75/100/150	4
K0739.3106010X	C	Stahl	60	M10	22	82	32	14	5	50	7
K0739.3106012X	C	Stahl	60	M12	22	82	32	14	6	50/100	7
K0739.3106016X	C	Stahl	60	M16	22	108	33	16	8	75/100/150	7
K0739.3108016X	C	Stahl	80	M16	25	135	35	16	8	100/150	10
K0739.3108020X	C	Stahl	80	M20	25	111	36	20	10	75	10
K0739.3110020X	C	Stahl	100	M20	28	138,5	38,5	20	10	100/150	15
K0739.3110024X	C	Stahl	100	M24	28	238,5	38,5	24	10	200	15
K0739.3112020X	C	Stahl	120	M20	32	142,5	42,5	20	10	100/150/200	30
K0739.3112024X	C	Stahl	120	M24	32	142,5	42,5	24	10	100/150/200	30
K0739.3112030X	C	Stahl	120	M30	32	143,5	43,5	30	10	100/150/200	30
K0739.3205010X	C	Edelstahl	50	M10	19	79	29	14	5	50	4
K0739.3205012X	C	Edelstahl	50	M12	19	79	29	14	6	50/100	4
K0739.3205016X	C	Edelstahl	50	M16	19	104	29	13	8	75/100/150/200	4
K0739.3206010X	C	Edelstahl	60	M10	22	82	32	14	5	50	7
K0739.3206012X	C	Edelstahl	60	M12	22	82	32	14	6	50/100	7
K0739.3206016X	C	Edelstahl	60	M16	22	108	33	13	8	75/100/150/200	7
K0739.3208016X	C	Edelstahl	80	M16	25	110	35	13	8	75/100/125/150/175	10
K0739.3208020X	C	Edelstahl	80	M20	25	113	38	17	10	75/200	10
K0739.3210020X	C	Edelstahl	100	M20	30	193	43	17	10	150	15
K0739.3212020X	C	Edelstahl	120	M20	32	143	43	17	10	100/150/200	30
K0739.3212024X	C	Edelstahl	120	M24	32	145	45	20	10	100/150/200	30
K0739.3212030X	C	Edelstahl	120	M30	32	147	47	26	10	100/150/200	30

KIPP Form D mit Innensechskant und Befestigungslasche

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	A	D	D1	H	H1	H2	SW	SW1	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0739.4106010X	D	Stahl	45	60	M10	22	82	32	14	5	50	7
K0739.4106012X	D	Stahl	45	60	M12	22	82	32	14	6	50/100	7
K0739.4106016X	D	Stahl	45	60	M16	22	108	33	16	8	75/100/150/200	7
K0739.4206010X	D	Edelstahl	45	60	M10	22	82	32	14	5	50	7
K0739.4206012X	D	Edelstahl	45	60	M12	22	82	32	14	6	50/100	7
K0739.4206016X	D	Edelstahl	45	60	M16	22	108	33	13	8	75/100/150/200	7

Stellfüße

Edelstahl für Hygienebereich



Werkstoff:

Fußteller Edelstahl 1.4301.
Gewindespindel Edelstahl 1.4301.
Gummiauflage und Gummi-Dichtung (EPDM).

Ausführung:

Fußteller poliert.
Gewindespindel blank.
Gummiauflage schwarz.
Gummi-Dichtung schwarz.

Bestellbeispiel:

K0741.08016X143

Hinweis:

Der Stellfuß verfügt über eine Verstellhülse, die Teile des Gewindes bedeckt. Im Inneren der Hülse ist ein O-Ring eingearbeitet. Der O-Ring verhindert das Eindringen von Schmutz.

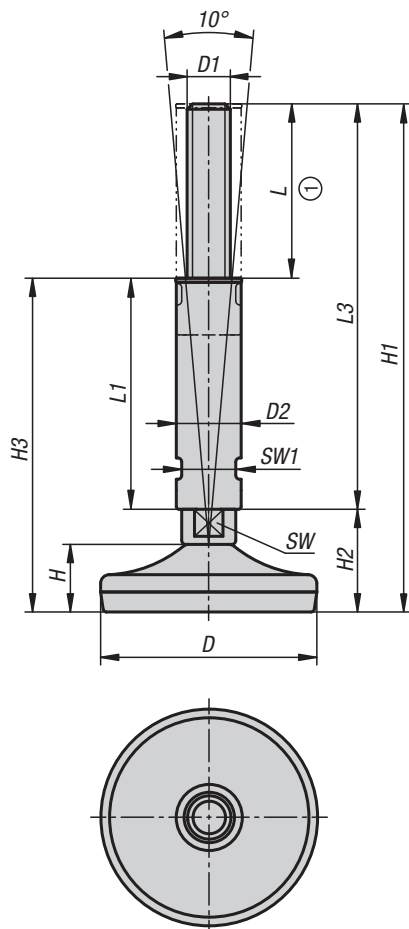
EPDM entspricht den Richtlinien, die in den Normschriften der USDA für Gummiprodukte aufgeführt sind.

Die Stellfüße Edelstahl für den Hygienebereich erhielten das Equipment Acceptance Certificate der USDA (US-Department of Agriculture).

Die in der Tabelle angegebenen Belastungswerte beruhen auf einer Versuchsreihe, bei der eine statische Last senkrecht zum Teller in der Mitte der Spindel aufgebracht wurde. Radial einwirkende Kräfte, wie sie bei Vibrationen oder anderen Rüttel-effekten entstehen, beeinflussen die Belastbarkeit und sind bei den angegebenen Werten nicht berücksichtigt.

Zeichnungshinweis:

1) Verstellbereich



KIPP Stellfüße Edelstahl für Hygienebereich

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	L	L1	L3	SW	SW1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0741.08016X143	80	M16	24	25	188	38	123	65	85	150	17	20	10
K0741.08020X143	80	M20	30	25	188	38	123	65	85	150	17	26	10
K0741.10016X144	100	M16	24	30	193	43	128	65	85	150	17	20	15
K0741.10020X144	100	M20	30	30	193	43	128	65	85	150	17	26	15
K0741.10024X144	100	M24	35	30	194	44	129	65	85	150	20	30	15
K0741.12016X144	120	M16	24	32	195	45	130	65	85	150	17	20	30
K0741.12020X144	120	M20	30	32	195	45	130	65	85	150	17	26	30
K0741.12024X144	120	M24	35	32	196	46	131	65	85	150	20	30	30
K0741.15016X150	150	M16	24	35	198	48	133	65	85	150	17	20	30
K0741.15020X150	150	M20	30	35	198	48	133	65	85	150	17	26	30
K0741.15024X150	150	M24	35	35	199	49	134	65	85	150	20	30	40

Stellfüße im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Fußteller und Gewindespindel Edelstahl 1.4301.
Gummiauflage (NBR) 85 Shore +/-5, FDA geprüft.
Gummi-Dichtung Silikon, FDA geprüft.

Ausführung:

Fußteller hochglanzpoliert.
Gewindespindel blank.
Gummiauflage schwarz.
Gummi-Dichtung blau.

Bestellbeispiel:

K1303.108016X140
(Länge L3 mit angeben)

Hinweis:

Zertifiziert nach 3-A Sanitary Standard „88-00“.

Die hohe Oberflächengüte und die 2-fache Abdichtung des Gewingeganges und Sonderdichtung am Spindelgelenk des Maschinenstellfußes, verhindert das Anhaften von Schmutz und reduziert Reinigungszeiten auf ein Minimum.

Der Maschinenfuß wird mit 3-A Logo geliefert.

Anwendung:

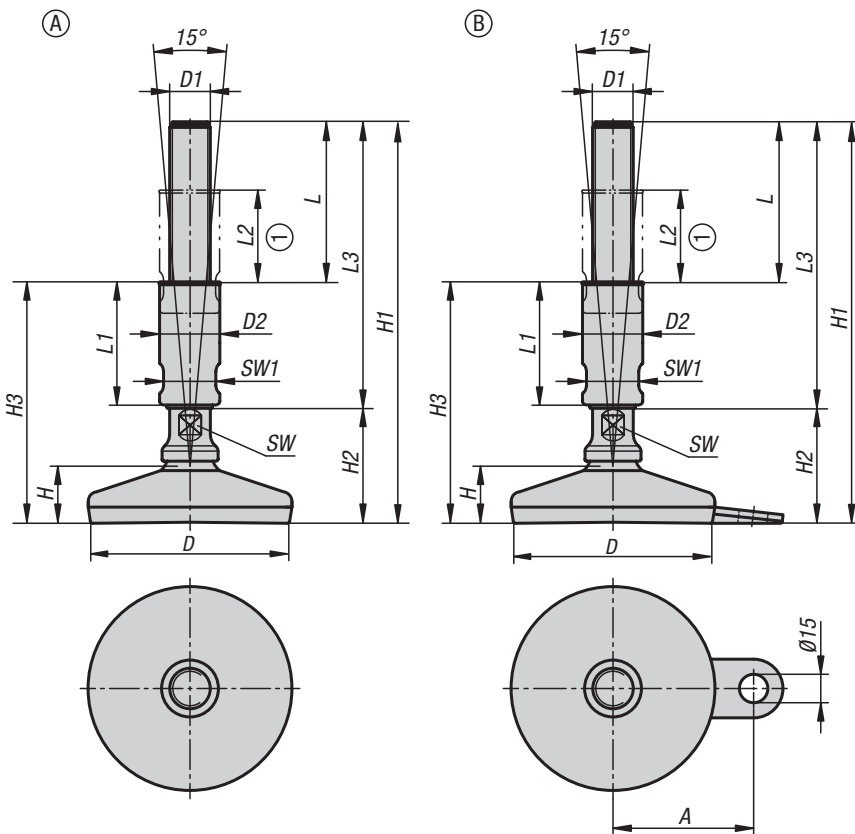
Der Maschinenfuß ist im speziellen für Maschinen, Anlagen und Apparate in der Lebensmittelindustrie, Brauerei, Molkerei, Getränke- sowie Pharmaindustrie geeignet.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491.
Sechskant Hutmutter mit Bund K1493.

Zeichnungshinweis:

1) Verstellbereich





KIPP Form A

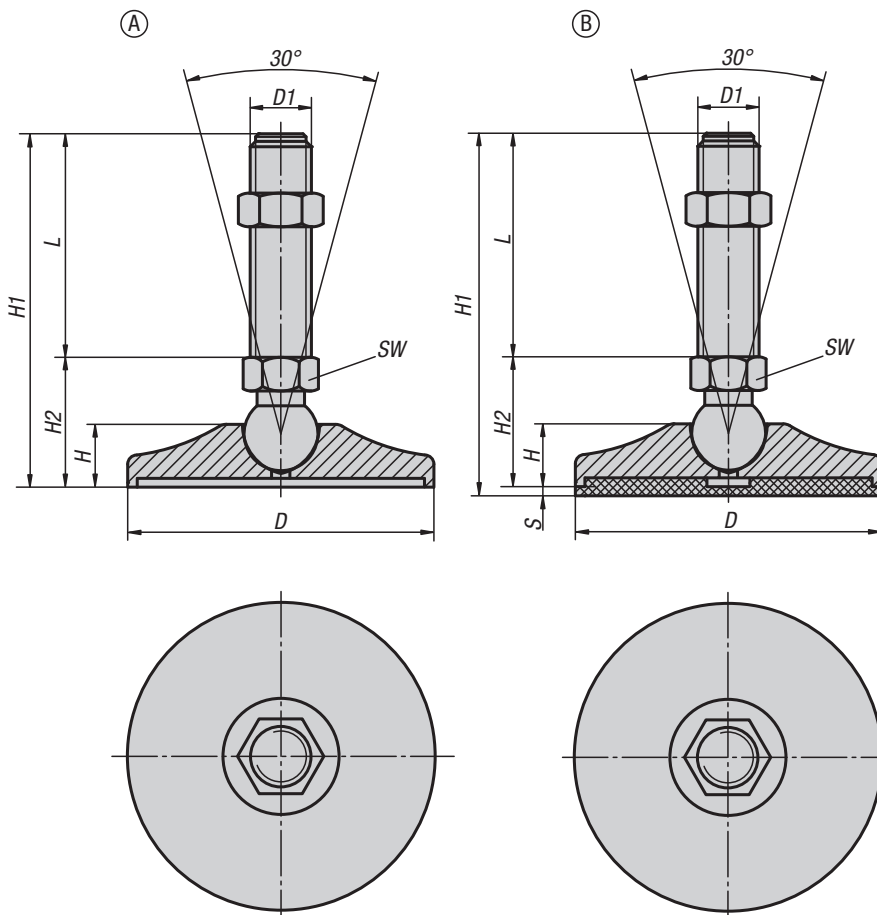
Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	SW	SW1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1303.108016X	A	80	M16	24	25	193/243	53	114/139	79/104	60/85	45/70	140/190	13	20	20
K1303.108020X	A	80	M20	30	25	193/243	53	114/139	79/104	60/85	45/70	140/190	17	26	20
K1303.108024X	A	80	M24	35	25	193/243	53	114/139	79/104	60/85	45/70	140/190	20	30	20
K1303.110016X	A	100	M16	24	28	196/246	56	117/142	79/104	60/85	45/70	140/190	13	20	25
K1303.110020X	A	100	M20	30	28	196/246	56	117/142	79/104	60/85	45/70	140/190	17	26	25
K1303.110024X	A	100	M24	35	28	196/246	56	117/142	79/104	60/85	45/70	140/190	20	30	25
K1303.112016X	A	120	M16	24	32	200/250	60	121/146	79/104	60/85	45/70	140/190	13	20	30
K1303.112020X	A	120	M20	30	32	200/250	60	121/146	79/104	60/85	45/70	140/190	17	26	30
K1303.112024X	A	120	M24	35	32	200/250	60	121/146	79/104	60/85	45/70	140/190	20	30	30

KIPP Form B mit Befestigungslasche

Bestellnummer	Form	A	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	L3	SW	SW1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1303.208016X140	B	54	80	M16	24	25	193	53	114	79	60	45	140	13	20	20
K1303.208016X190	B	54	80	M16	24	25	243	53	139	104	85	70	190	13	20	20
K1303.208020X140	B	54	80	M20	30	25	193	53	114	79	60	45	140	17	26	20
K1303.208020X190	B	54	80	M20	30	25	243	53	139	104	85	70	190	17	26	20
K1303.208024X140	B	54	80	M24	35	25	193	53	114	79	60	45	140	20	30	20
K1303.208024X190	B	54	80	M24	35	25	243	53	139	104	85	70	190	20	30	20
K1303.210016X140	B	69	100	M16	24	28	196	56	117	79	60	45	140	13	20	25
K1303.210016X190	B	69	100	M16	24	28	246	56	142	104	85	70	190	13	20	25
K1303.210020X140	B	69	100	M20	30	28	196	56	117	79	60	45	140	17	26	25
K1303.210020X190	B	69	100	M20	30	28	246	56	142	104	85	70	190	17	26	25
K1303.210024X140	B	69	100	M24	35	28	196	56	117	79	60	45	140	20	30	25
K1303.210024X190	B	69	100	M24	35	28	246	56	142	104	85	70	190	20	30	25

Gelenkfüße

Stahl

**Werkstoff:**

Fußteller, Gewindespindel Stahl.
Anti-Slip-Platte (NBR) 70 Shore.

Ausführung:

Fußteller gelb lackiert. Gewindespindel verzinkt.
Anti-Slip-Platte schwarz.

Bestellbeispiel:

K0742.005010X25
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Hochbelastbare Gelenkfüße aus Stahl mit gelblackiertem Fuß, optional mit Anti-Slip-Platte. Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenkfußes.

Die in der Tabelle angegebenen Belastungswerte beruhen auf einer Versuchsreihe, bei der eine statische Last senkrecht zum Teller in der Mitte der Spindel aufgebracht wurde. Radial einwirkende Kräfte, wie sie bei Vibrationen oder anderen Rüttel-effekten entstehen, beeinflussen die Belastbarkeit und sind bei den angegebenen Werten nicht berücksichtigt.

Auslieferung mit passender Mutter.

Zeichnungshinweis:

Form A ohne Anti-Slip-Platte
Form B mit Anti-Slip-Platte

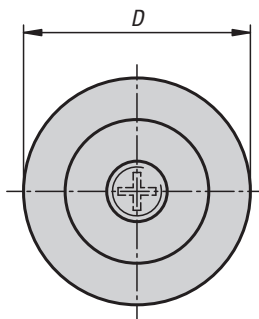
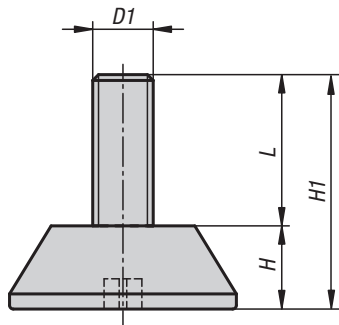


KIPP Gelenkfüße Stahl

Bestellnummer Form A	D	D1	H	H1	H2	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0742.005010X	50	M10	16	53/78/103/128/153	28	14	25/50/75/100/125	15
K0742.005012X	50	M12	16	53/78/103/128/153	28	14	25/50/75/100/125	15
K0742.005014X	50	M14	16	53/78/103/128/153	28	14	25/50/75/100/125	15
K0742.006514X	65	M14	17	80/105/130/155/180	30	14	50/75/100/125/150	20
K0742.006516X	65	M16	17	80/105/130/155/180/205	30	16	50/75/100/125/150/175	20
K0742.008016X	80	M16	19,5	83/108/133/158/183/208/233	33	16	50/75/100/125/150/175/200	30
K0742.008020X	80	M20	19,5	111/136/161/186/211/236	36	17	75/100/125/150/175/200	30
K0742.010016X	100	M16	20	93/118/143/168/193/218/243	43	20	50/75/100/125/150/175/200	35
K0742.010020X	100	M20	20	118/143/168/193/218/243	43	20	75/100/125/150/175/200	45
K0742.010024X	100	M24	20	119/144/169/194/219/244	44	20	75/100/125/150/175/200	55

Bestellnummer Form B	D	D1	H	H1	H2	S	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0742.105010X	50	M10	16	56/81/106/131/156	28	3	14	25/50/75/100/125	15
K0742.105012X	50	M12	16	56/81/106/131/156	28	3	14	25/50/75/100/125	15
K0742.105014X	50	M14	16	56/81/106/131/156	28	3	14	25/50/75/100/125	15
K0742.106514X	65	M14	17	83/108/133/158/183	30	3	14	50/75/100/125/150	20
K0742.106516X	65	M16	17	83/108/133/158/183/208	30	3	16	50/75/100/125/150/175	20
K0742.108016X	80	M16	19,5	86/111/136/161/186/211/236	33	3	16	50/75/100/125/150/175/200	30
K0742.108020X	80	M20	19,5	114/139/164/189/214/239	36	3	17	75/100/125/150/175/200	30
K0742.110016X	100	M16	20	96/121/146/171/196/221/246	43	3	20	50/75/100/125/150/175/200	35
K0742.110020X	100	M20	20	121/146/171/196/221/246	43	3	20	75/100/125/150/175/200	45
K0742.110024X	100	M24	20	122/147/172/197/222/247	44	3	20	75/100/125/150/175/200	55

Stellfüße rund



Werkstoff:

Polyamid.
Schraube Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Schraube verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0674.3006X020
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

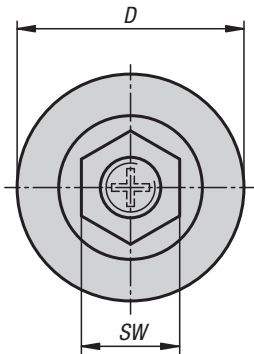
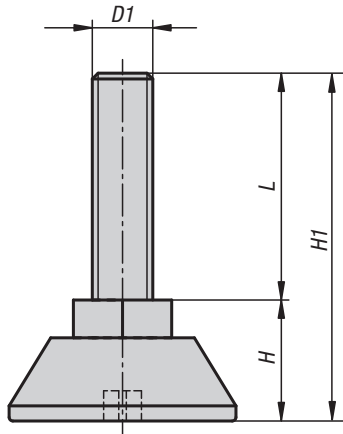
Stellfuß mit Kreuzschlitz im Tellerboden als
Montagehilfe.
Starre Ausführung.

KIPP Stellfüße rund

Bestellnummer	D	D1	H	H1	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0674.3006X	30	M6	11	31/41	20/30	3
K0674.3008X	30	M8	11	27/31/36/41/51	16/20/25/30/40	3
K0674.3010X	30	M10	11	36/41/46	25/30/35	3
K0674.4708X	47	M8	11	27/31/41/51	16/20/30/40	4
K0674.4710X	47	M10	11	31/41/66	20/30/55	4

Stellfüße rund

mit Sechskant



Werkstoff:

Polyamid.
Schraube Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Schraube verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0675.3006X020
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Stellfuß mit Sechskant und Kreuzschlitz im Tellerboden als Montagehilfe. Starre Ausführung.



KIPP Stellfüße rund mit Sechskant

Bestellnummer	D	D1	H	H1	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0675.3006X	30	M6	16	36/46	13	20/30	3
K0675.3008X	30	M8	16	31/36/41/46/56	13	15/20/25/30/40	3
K0675.4708X	47	M8	16	31/36/46/56	13	15/20/30/40	4
K0675.4710X	47	M10	16	36/46	17	20/30	4

Stellfüße mit Sechskant

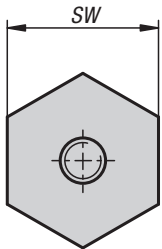
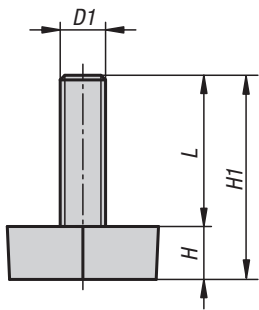


Werkstoff:
Polyethylen.
Schraube Stahl.

Ausführung:
schwarz.
Schraube verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0676.2006X020
(Länge L mit angeben)

Hinweis:
Stellfuß mit Sechskant-Stellfläche. Starre Ausführung.



KIPP Stellfüße mit Sechskant

Bestellnummer	D1	H	H1	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0676.2006X	M6	7	27/37/47/57	20	20/30/40/50	1,5
K0676.2008X	M8	7	27/37/47/57	20	20/30/40/50	3
K0676.2506X	M6	7,5	27,5/37,5/47,5/57,5	25	20/30/40/50	1,5
K0676.2508X	M8	7,5	27,5/37,5/47,5/57,5	25	20/30/40/50	3
K0676.2510X	M10	7,5	27,5/37,5	25	20/30	4
K0676.3008X	M8	8	28/38/48/58	30	20/30/40/50	3
K0676.3010X	M10	8	28/38	30	20/30	3

Stellfüße mit Rändelteller

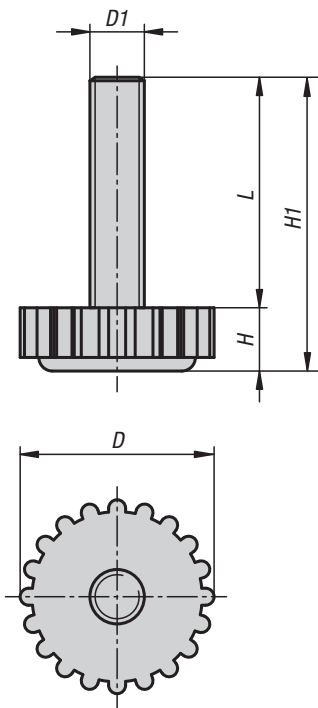


Werkstoff:
Polyamid.
Schraube Stahl.

Ausführung:
schwarz.
Schraube verzinkt.

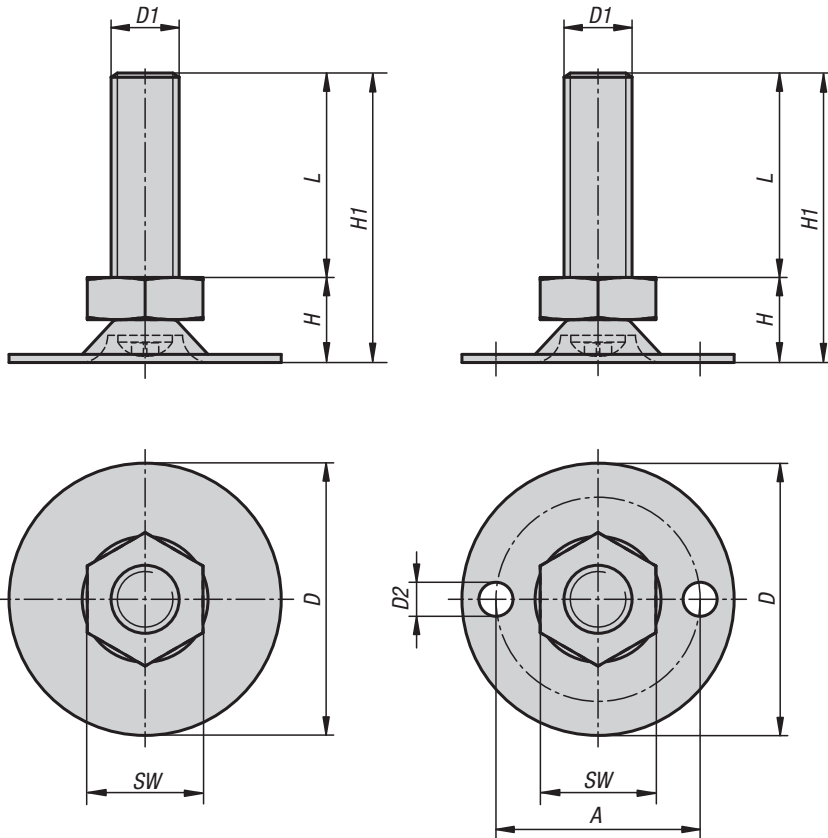
Bestellbeispiel:
K0677.2805X016
(Länge L mit angeben)

Hinweis:
Stellfuß mit gerändelter Stellfläche. Starre Ausführung.



KIPP Stellfüße mit Rändelteller

Bestellnummer	D	D1	H	H1	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0677.2805X	28,5	M5	9,3	25,3/29,3/34,3/49,3	16/20/25/40	2
K0677.2806X	28,5	M6	9,3	25,3/29,3/39,3/49,3/59,3	16/20/30/40/50	3,5
K0677.2808X	28,5	M8	9,3	25,3/29,3/39,3/49,3/59,3/69,3/89,3	16/20/30/40/50/60/80	4,5



Werkstoff:

Fußteller und Gewindespindel Stahl.

Ausführung:

Fußteller und Gewindespindel verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0678.03008X016
(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Die Gewindespindel ist mit dem Fußteller drehbar verpresst.

KIPP Stellfüße

Bestellnummer ohne Bohrung	Bestellnummer mit Bohrung	A	D	D1	D2	H	H1	SW	L	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0678.03008X	K0678.13008X	-/24,3	30	M8	-/4	11	27/31/41/51/61	13	16/20/30/40/50	2,5
K0678.03010X	K0678.13010X	-/24,3	30	M10	-/4	12,5	28,5/32,5/42,5/52,5/62,5/72,5	17	16/20/30/40/50/60	3,5
K0678.04008X	K0678.14008X	-/30	40	M8	-/5	11	27/31/41/51/61	13	16/20/30/40/50	2,5
K0678.04010X	K0678.14010X	-/30	40	M10	-/5	11	27/31/41/51/61/71	17	16/20/30/40/50/60	3,5
K0678.05008X	K0678.15008X	-/35	50	M8	-/5,5	12,5	28,5/32,5/42,5/52,5/62,5	13	16/20/30/40/50	2,5
K0678.05010X	K0678.15010X	-/35	50	M10	-/5,5	14	30/34/44/54/64/74	17	16/20/30/40/50/60	3,5
K0678.06008X	K0678.16008X	-/46	60	M8	-/5,5	13,5	29,5/33,5/43,5/53,5/63,5	13	16/20/30/40/50	2,5
K0678.06010X	K0678.16010X	-/46	60	M10	-/5,5	15	31/35/45/55/65/75	17	16/20/30/40/50/60	3,5

Kappen für Stellfüße

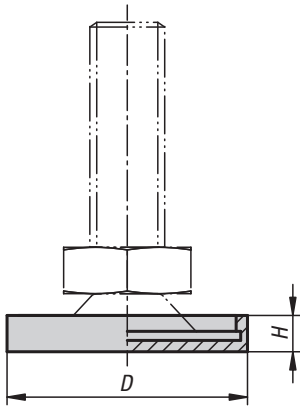


Werkstoff:
Polyethylen.

Ausführung:
schwarz.

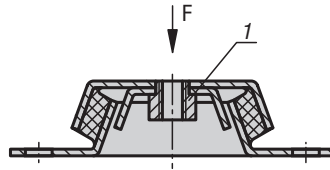
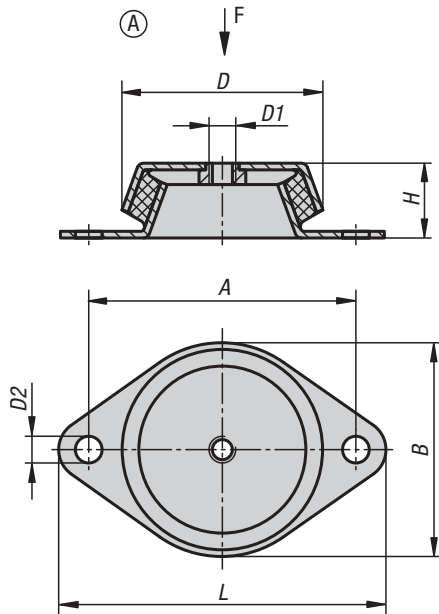
Bestellbeispiel:
K0679.1030

Hinweis:
Die Kappen schützen die Stellfläche vor Kratzspuren.



KIPP Kappen für Stellfüße

Bestellnummer	für Fußsteller-Ø	D	H
K0679.1030	30	31,8	4,8
K0679.1060	60	62	6,8



Werkstoff:
Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.
Elastomer Naturkautschuk,
Härte mittel, 60° Shore

Ausführung:
Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0687.062060

Hinweis:
Maschinenfüße sind bewährte, universell verwendbare Elemente für die elastische Lagerung von Maschinen jeder Art. Überall dort, wo man große Horizontalbewegungen vermeiden will, werden Maschinenfüße häufig eingesetzt. Ihre horizontale Steifigkeit ist in allen Richtungen größer als die Vertikalsteifigkeit. Bei richtigem Einsatz verhindern sie in hervorragender Weise die Weiterleitung von Erschütterungen und Geräuschen.

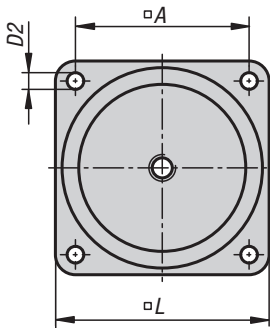
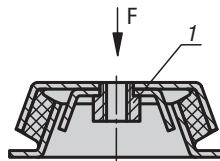
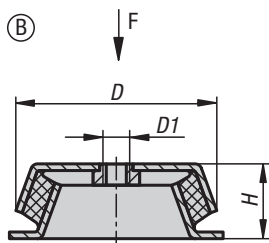
Speziell für Einsatzfälle, bei denen mit Zugkräften zu rechnen ist (z.B. im Schiffsbau), bieten sich Maschinenfüße mit Abreißsicherung an.

Die angegebenen Belastungsdaten sind Richtwerte für die statische Belastung bei einer Gummihärte von 60° Shore A.

Bohrungen D2 können entgegen der Zeichnung auch als Langloch (oval) ausgeführt sein.

Auf Anfrage:
Maschinenfüße mit Gummihärte 40° oder 70° Shore A.

Zeichnungshinweis:
1) mit Abreißsicherung

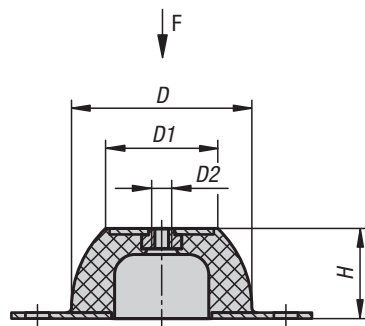


KIPP Maschinenfüße

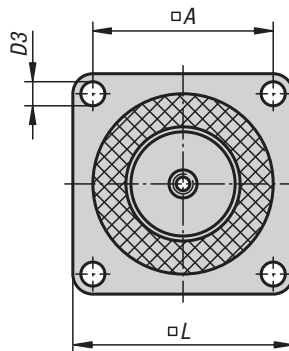
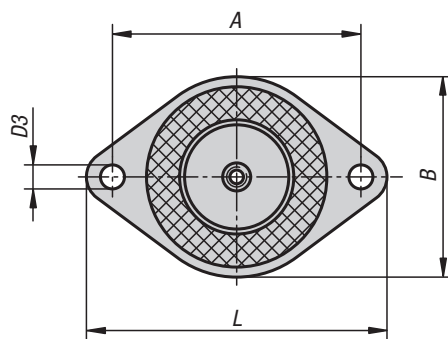
Bestellnummer ohne Abreißsicherung	Bestellnummer mit Abreißsicherung	Form	A	B	D	D1	D2	H	L	Belastbarkeit max. kN
K0687.062060	K0687.062160	A	85	66	62	M10	8,2	30	110	1,5
K0687.078060	K0687.078160	A	110	78	78	M10	9	30	128	1,8
K0687.092060	K0687.092160	A	110	96	86	M12	10,2	45	140	3
K0687.106060	K0687.106160	A	140	110	106	M12	12,4	39	170	3,6
K0687.150060	K0687.150160	B	132	-	150	M16	12,5	51	168	8

Hutelemente

Typ H2



K0686.13006360
K0686.18008560



Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.
Elastomer Naturkautschuk, Härte 40° oder 60° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0686.03502040

Hinweis:

Die Hutelemente sind sowohl in radialer als auch in axialer Richtung hochelastisch und bieten somit eine hervorragende Stoßisolation.

Die besondere Formgebung der Hutelemente ermöglicht die Schall- und Schwingungsisolation von Maschinen und Aggregaten mit einer niederen Eigenfrequenz. Sie sind speziell zur Lagerung von empfindlichen Instrumenten und Kleingeräten geeignet.

Die Elemente dürfen nicht auf Zug belastet werden.

Temperaturbereich:

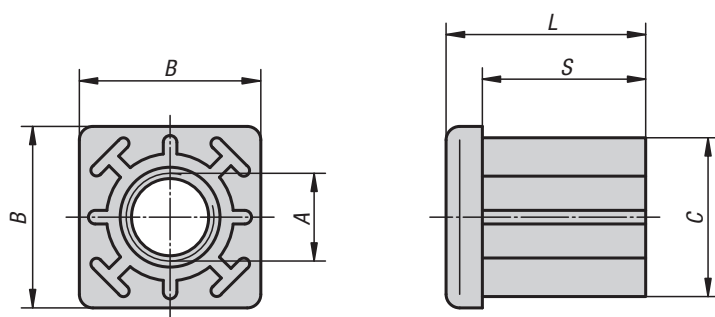
-30 °C bis +80 °C.

KIPP Hutelemente Typ H2

Bestellnummer	Ausführung	A	B	D	D1	D2	D3	H	L	Belastbarkeit max. kN
K0686.03502040	Härte 40° Shore A	50	43	35	18	M6	7	20	64	0,034
K0686.05002540	Härte 40° Shore A	66	56	50	33	M8	8	25	85	0,2
K0686.07003540	Härte 40° Shore A	92	76	70	45	M10	10	35	114	0,39
K0686.08504040	Härte 40° Shore A	110	96	85	53	M10	11,5	40	136	0,68
K0686.09004540	Härte 40° Shore A	124	101	90	58	M10	11,5	45	151	1,28
K0686.13006340	Härte 40° Shore A	120	-	130	78	M12	14,5	63	150	2,7
K0686.18008540	Härte 40° Shore A	160	-	180	100	M16	14,5	85	200	3,7
K0686.03502060	Härte 60° Shore A	50	43	35	18	M6	7	20	64	0,09
K0686.05002560	Härte 60° Shore A	66	56	50	33	M8	8	25	85	0,49
K0686.07003560	Härte 60° Shore A	92	76	70	45	M10	10	35	114	0,78
K0686.08504060	Härte 60° Shore A	110	96	85	53	M10	11,5	40	136	1,45
K0686.09004560	Härte 60° Shore A	124	101	90	58	M10	11,5	45	151	2,15
K0686.13006360	Härte 60° Shore A	120	-	130	78	M12	14,5	63	150	4,9
K0686.18008560	Härte 60° Shore A	160	-	180	100	M16	14,5	85	200	7,35

Gewindestopfen

für quadratische Rohre



Werkstoff:
Stopfen Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindeeinsatz Messing.

Ausführung:
Stopfen schwarz. Gewindeeinsatz vernickelt.

Bestellbeispiel:
K0430.103015

Hinweis:
Gewindestopfen werden zum einfachen Befestigen von
Stell- und Gelenkfüßen an Vierkantrohren verwendet.

KIPP Gewindestopfen für quadratische Rohre

Bestellnummer	A	B	C	L	S	Passend zu Vierkantrohre	Belastbarkeit max. kN
K0430.103015	M10	30	27,5	33	27	30 x 1,5	5
K0430.123015	M12	30	27,5	33	27	30 x 1,5	5
K0430.143015	M14	30	27,5	33	27	30 x 1,5	5
K0430.163015	M16	30	27,5	33	27	30 x 1,5	5
K0430.103020	M10	30	26,5	33	27	30 x 2	5
K0430.123020	M12	30	26,5	33	27	30 x 2	5
K0430.143020	M14	30	26,5	33	27	30 x 2	5
K0430.163020	M16	30	26,5	33	27	30 x 2	5
K0430.104015	M10	40	37,5	43	35	40 x 1,5	8
K0430.124015	M12	40	37,5	43	35	40 x 1,5	8
K0430.144015	M14	40	37,5	43	35	40 x 1,5	8
K0430.164015	M16	40	37,5	43	35	40 x 1,5	8
K0430.204015	M20	40	37,5	43	35	40 x 1,5	8
K0430.104020	M10	40	36,5	43	35	40 x 2	10
K0430.124020	M12	40	36,5	43	35	40 x 2	10
K0430.144020	M14	40	36,5	43	35	40 x 2	10
K0430.164020	M16	40	36,5	43	35	40 x 2	10
K0430.204020	M20	40	36,5	43	35	40 x 2	10
K0430.104025	M10	40	35,5	43	35	40 x 2,5	10
K0430.124025	M12	40	35,5	43	35	40 x 2,5	10
K0430.144025	M14	40	35,5	43	35	40 x 2,5	10
K0430.164025	M16	40	35,5	43	35	40 x 2,5	10
K0430.204025	M20	40	35,5	43	35	40 x 2,5	10
K0430.104030	M10	40	34,5	43	35	40 x 3	10
K0430.124030	M12	40	34,5	43	35	40 x 3	10
K0430.144030	M14	40	34,5	43	35	40 x 3	10
K0430.164030	M16	40	34,5	43	35	40 x 3	10
K0430.204030	M20	40	34,5	43	35	40 x 3	10

Gewindestopfen

für quadratische Rohre

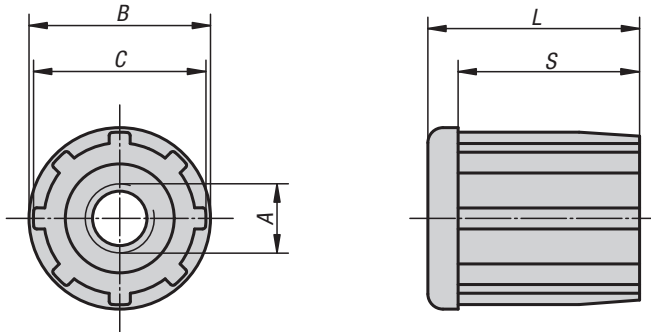


KIPP Gewindestopfen für quadratische Rohre

Bestellnummer	A	B	C	L	S	Passend zu Vierkantrohre	Belastbarkeit max. kN
K0430.104040	M10	40	32,5	43	35	40 x 4	10
K0430.124040	M12	40	32,5	43	35	40 x 4	10
K0430.144040	M14	40	32,5	43	35	40 x 4	10
K0430.164040	M16	40	32,5	43	35	40 x 4	10
K0430.204040	M20	40	32,5	43	35	40 x 4	10
K0430.125015	M12	50	47,5	55	44	50 x 1,5	8
K0430.145015	M14	50	47,5	55	44	50 x 1,5	8
K0430.165015	M16	50	47,5	55	44	50 x 1,5	8
K0430.205015	M20	50	47,5	55	44	50 x 1,5	8
K0430.125020	M12	50	46,5	55	44	50 x 2	12
K0430.145020	M14	50	46,5	55	44	50 x 2	12
K0430.165020	M16	50	46,5	55	44	50 x 2	12
K0430.205020	M20	50	46,5	55	44	50 x 2	12
K0430.125025	M12	50	45,5	55	44	50 x 2,5	12
K0430.145025	M14	50	45,5	55	44	50 x 2,5	12
K0430.165025	M16	50	45,5	55	44	50 x 2,5	12
K0430.205025	M20	50	45,5	55	44	50 x 2,5	12
K0430.125030	M12	50	44,5	55	44	50 x 3	12
K0430.145030	M14	50	44,5	55	44	50 x 3	12
K0430.165030	M16	50	44,5	55	44	50 x 3	12
K0430.205030	M20	50	44,5	55	44	50 x 3	12
K0430.125040	M12	50	42,5	55	44	50 x 4	12
K0430.145040	M14	50	42,5	55	44	50 x 4	12
K0430.165040	M16	50	42,5	55	44	50 x 4	12
K0430.205040	M20	50	42,5	55	44	50 x 4	12
K0430.146020	M14	60	56,5	55	45	60 x 2	12
K0430.166020	M16	60	56,5	55	45	60 x 2	12
K0430.206020	M20	60	56,5	55	45	60 x 2	12
K0430.146030	M14	60	54,5	55	45	60 x 3	12
K0430.166030	M16	60	54,5	55	45	60 x 3	12
K0430.206030	M20	60	54,5	55	45	60 x 3	12
K0430.146040	M14	60	52,5	55	45	60 x 4	12
K0430.166040	M16	60	52,5	55	45	60 x 4	12
K0430.206040	M20	60	52,5	55	45	60 x 4	12

Gewindestopfen

für Rohre



Werkstoff:

Stopfen Thermoplast glasfaserverstärkt.
Gewindeeinsatz Messing.

Ausführung:

Stopfen schwarz. Gewindeeinsatz vernickelt.

Bestellbeispiel:

K0431.103010

Hinweis:

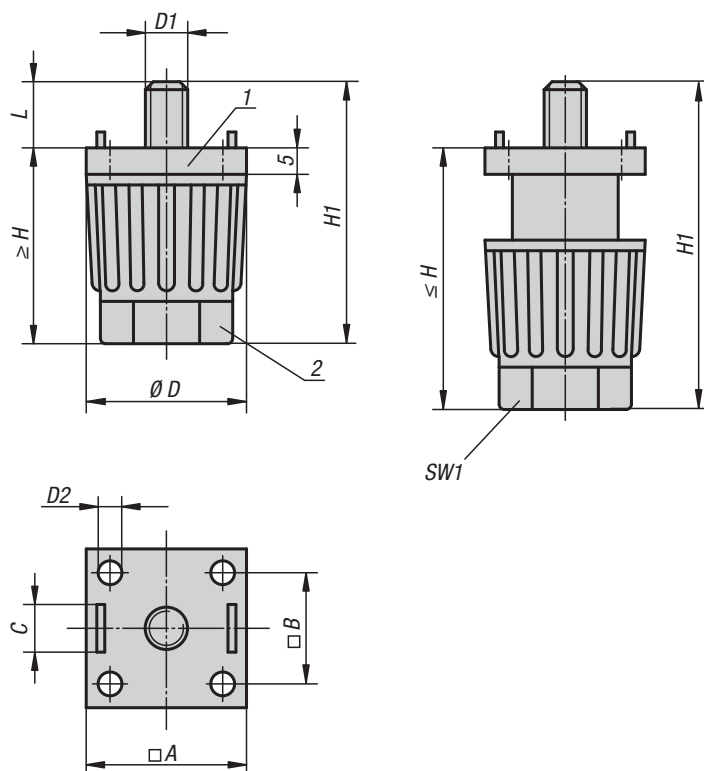
Gewindestopfen werden zum einfachen Befestigen von Stell- und Gelenkfüßen an Rohren verwendet.

KIPP Gewindestopfen für Rohre

Bestellnummer	A	B	C	L	S	Passend zu Rohre	Belastbarkeit max. kN
K0431.103010	M10	30	28,4	33	27	Ø 30 x 1	5
K0431.123010	M12	30	28,4	33	27	Ø 30 x 1	5
K0431.143010	M14	30	28,4	33	27	Ø 30 x 1	5
K0431.163010	M16	30	28,4	33	27	Ø 30 x 1	5
K0431.103815	M10	38	35,5	43	35	Ø 38 x 1,5	5
K0431.123815	M12	38	35,5	43	35	Ø 38 x 1,5	5
K0431.163815	M16	38	35,5	43	35	Ø 38 x 1,5	5
K0431.104215	M10	42	39,9	43	35	Ø 42,4 x 1,5	6
K0431.124215	M12	42	39,9	43	35	Ø 42,4 x 1,5	6
K0431.144215	M14	42	39,9	43	35	Ø 42,4 x 1,5	6
K0431.164215	M16	42	39,9	43	35	Ø 42,4 x 1,5	6
K0431.204215	M20	42	39,9	43	35	Ø 42,4 x 1,5	6
K0431.124815	M12	48	45,8	55	44	Ø 48,3 x 1,5	6
K0431.144815	M14	48	45,8	55	44	Ø 48,3 x 1,5	6
K0431.164815	M16	48	45,8	55	44	Ø 48,3 x 1,5	6
K0431.204815	M20	48	45,8	55	44	Ø 48,3 x 1,5	6
K0431.125015	M12	50	48,4	55	44	Ø 50,9 x 1,5	6
K0431.145015	M14	50	48,4	55	44	Ø 50,9 x 1,5	6
K0431.165015	M16	50	48,4	55	44	Ø 50,9 x 1,5	6
K0431.205015	M20	50	48,4	55	44	Ø 50,9 x 1,5	6

Gerätefüße höhenverstellbar

für Aluminiumprofile



Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast glasfaserverstärkt.
Spindel und Scheibe Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Spindel und Scheibe verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0432.300806

Hinweis:

Gerätefüße eignen sich besonders für Tische und leichtere Einrichtungen. Die Gerätefußhöhe kann durch Drehen der Mutter per Hand oder Werkzeug stufenlos eingestellt werden. Die am Endstück befindlichen Zapfen bewirken eine Zentrierung bzw. Verdrehung des Gerätefußes. Gerätefüße können bei Verwendung eines Nutensteines ohne aufwendiges Bohren an Aluminiumprofilen befestigt werden.

Zeichnungshinweis:

- 1) Endstück
- 2) Mutter

Seitliche Montage in Profilvernut

Durch Verwendung eines Nutensteines ist kein Bohren erforderlich.



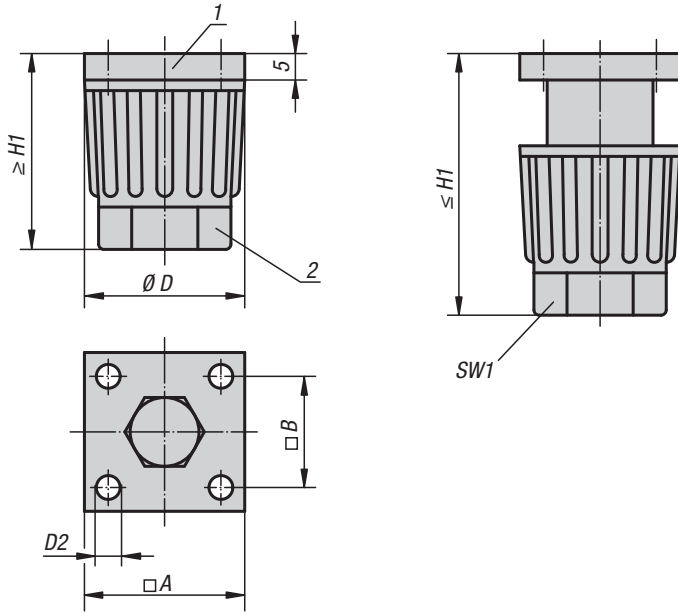
Stirnseitige Montage



KIPP Gerätefüße höhenverstellbar für Aluminiumprofile

Bestellnummer	A für Aluminiumprofil	B	C für Nut	D	D1	D2 für Senkkopfschraube	H	H1	L	SW1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0432.300806	30	20,5	8	30	M6	M4	35-50	44-59	9	22	1,5
K0432.300808	30	20,5	8	30	M8	M4	35-50	44-59	9	22	1,5
K0432.301006	30	20,5	10	30	M6	M4	35-50	44-59	9	22	1,5
K0432.400808	40	28	8	40	M8	M6	45-65	54-74	9	30	1,5
K0432.401006	40	28	10	40	M6	M6	45-65	54-74	9	30	1,5
K0432.401008	40	28	10	40	M8	M6	45-65	54-74	9	30	1,5

Gerätefüße höhenverstellbar



Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast glasfaserverstärkt.
Sechskantschraube Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Sechskantschraube verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0433.3004

Hinweis:

Durch das flache Endstück und die versenkte Sechskantschraube eignet sich der Gerätefuß besonders zur Montage auf glatten Flächen. Die Gerätefußhöhe kann durch Drehen der Mutter per Hand oder Werkzeug stufenlos eingestellt werden.

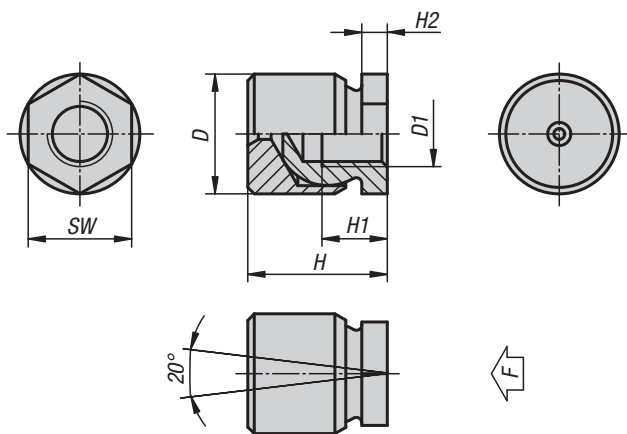
Zeichnungshinweis:

- 1) Endstück
- 2) Mutter

KIPP Gerätefüße höhenverstellbar

Bestellnummer	A	B	D	D2 für Senkkopfschraube	H1	SW1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0433.3004	30	20,5	30	M4	35-50	22	1,5
K0433.4006	40	28	40	M6	45-65	30	1,5

Gelenkfüße



Werkstoff:

Kugелеlement Automatenstahl, einsatzgehärtet.
Druckfuß Automatenstahl ETG 100.

Ausführung:

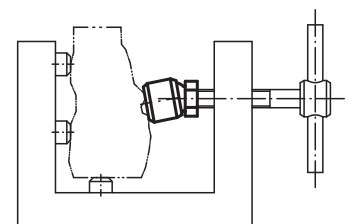
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0304.10

KIPP Gelenkfüße

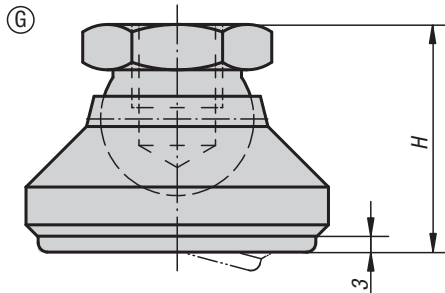
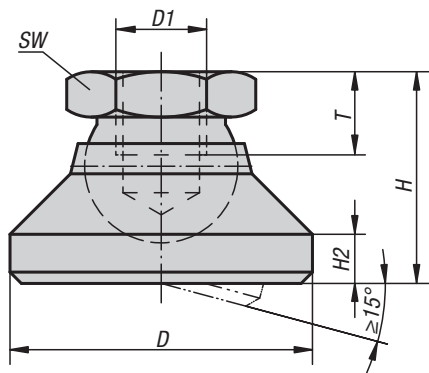
Bestellnummer	D	D1	H	H1	H2	SW	Belastbarkeit max. kN
K0304.05	13	M5	16,5	6,5	4	10	1,62
K0304.06	13	M6	16,5	8,5	4	10	2,33
K0304.08	16	M8	21	9	4	13	4,15
K0304.10	19	M10	23	10	4	17	6,48
K0304.12	22	M12	25,5	12	4,7	19	8,32
K0304.16	25	M16	29,5	14	5	24	13,94
K0304.20	32	M20	36	18	8,5	30	21



Gelenkteller



(A) (B) (C) (D)



Werkstoff:

Form A,G: Druckteller Vergütungsstahl, Kugelelement Automatenstahl.

Form B: Edelstahl.

Form C: Druckteller POM, Kugelelement aus Automatenstahl.

Form D: Druckteller POM, Kugelelement Edelstahl.

Anti-Slip-Platte thermoplastisches Elastomer.

Ausführung:

Form A: Kugelelement einsatzgehärtet, brüniert.

Form G: Kugelelement einsatzgehärtet, brüniert mit Anti-Slip-Platte.

Form B: blank.

Form C: Kugelelement einsatzgehärtet, brüniert.

Form D: Kugelelement blank.

Bestellbeispiel:

K0395.112

Hinweis:

Die Anti-Slip-Platte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenktellers.

Die in der Tabelle angegebene Belastbarkeit ist eine Empfehlung, bis zu welcher permanenten statischen Last der Gelenkteller eingesetzt werden kann.

KIPP Gelenkteller

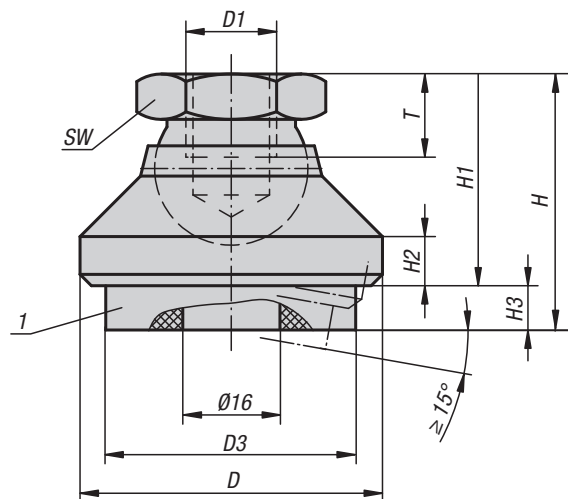
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	H	H2	T	SW	Belastbarkeit max. kN
K0395.106	K0395.306	20	M6	15	2,5	8,5	10	10
K0395.108	K0395.308	25	M8	18	4	9	13	18
K0395.110	K0395.310	32	M10	22	5	10	17	20
K0395.112	K0395.312	40	M12	26	6	12	19	35
K0395.116	K0395.316	50	M16	32	7	14	24	45
K0395.120	K0395.320	60	M20	42	8	18	30	55

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	H	H2	T	SW	Belastbarkeit max. kN
K0395.506	K0395.206	20	M6	15	2,5	8,5	10	4
K0395.508	K0395.208	25	M8	18	4	9	13	7
K0395.510	K0395.210	32	M10	22	5	10	17	10
K0395.512	K0395.212	40	M12	26	6	12	19	18
K0395.516	K0395.216	50	M16	32	7	14	24	20
K0395.520	K0395.220	60	M20	42	8	18	30	22

Bestellnummer Form G	D	D1	H	H2	T	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0395.410	32	M10	25	5	10	17	12
K0395.412	40	M12	29	6	12	19	17
K0395.416	50	M16	35	7	14	24	20
K0395.420	60	M20	45	8	18	30	24

Gelenkteller

mit Schwingungsdämpfung



Werkstoff:

Stahlausführung:
Druckteller Vergütungsstahl, Kugelelement
Automatenstahl.
Edelstahlausführung:
Druckteller und Kugelelement Edelstahl.

Dämmplatte PUR-Elastomer (Sylomer V12).

Ausführung:

Stahlausführung:
Kugelelement einsatzgehärtet, brüniert.
Teller brüniert.
Edelstahlausführung:
blank.

Dämmplatte grau, geklebt, rutschfest.
Einsatzbereich von -30 °C bis +70 °C.

Bestellbeispiel:

K0420.110

Hinweis:

Die in der Tabelle angegebene Belastbarkeit ist eine Empfehlung, bis zu welcher permanenten statischen Last das Dämpfungselement eingesetzt werden soll. Diese statische Belastung entspricht einer Flächenpressung von 0,4 N/mm², bei welcher der Werkstoff seine optimalen Dämpfungseigenschaften erzielt. Dabei wird berücksichtigt, dass es bei der dynamischen Beanspruchung zu einer zusätzlichen Belastung, bis zu einer Pressung von 0,6 N/mm², kommt. Die Dämmplatte absorbiert Vibrationen und verhindert ein Verrutschen des Gelenktellers. Gelenkteller (ohne Schwingungsdämpfung) siehe K0395.

Zeichnungshinweis:

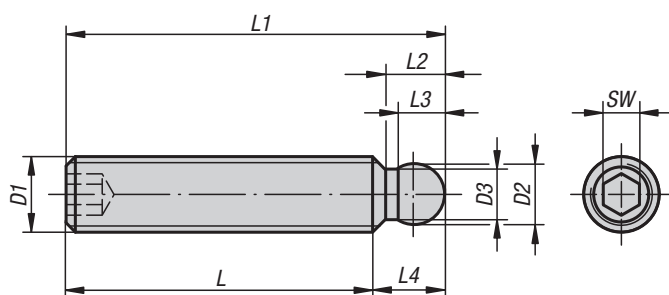
1) Dämmplatte

KIPP Gelenkteller mit Schwingungsdämpfung

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D3	H	H1	H2	H3 (bei Pressung 0 / 0,4 / 0,6 N/mm ²)	T	SW	Belastbarkeit max. kN
K0420.110	Stahl	32	M10	30,5	30	22	5	8 / 6,8 / 5,9	10	17	0,212
K0420.112	Stahl	40	M12	30,5	34	26	6	8 / 6,8 / 5,9	12	19	0,212
K0420.116	Stahl	50	M16	40,5	40	32	7	8 / 6,8 / 5,9	14	24	0,435
K0420.120	Stahl	60	M20	50	50	42	8	8 / 6,8 / 5,9	18	30	0,705
K0420.310	Edelstahl	32	M10	30,5	30	22	5	8 / 6,8 / 5,9	10	17	0,212
K0420.312	Edelstahl	40	M12	30,5	34	26	6	8 / 6,8 / 5,9	12	19	0,212
K0420.316	Edelstahl	50	M16	40,5	40	32	7	8 / 6,8 / 5,9	14	24	0,435
K0420.320	Edelstahl	60	M20	50	50	42	8	8 / 6,8 / 5,9	18	30	0,705

Gewindestifte

mit Kugeldruckzapfen



Werkstoff:

Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:

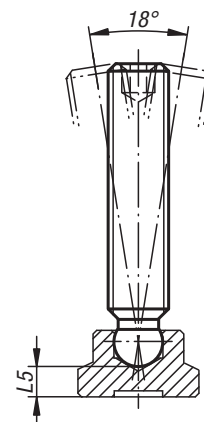
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0391.06X50 (Länge L1 mit angeben)

Hinweis:

Die Gewindestifte werden in Verbindung mit einem Druckstück K0393 zum Spannen verwendet.



KIPP Gewindestifte mit Kugeldruckzapfen

Bestellnummer	D1	L1	D2	D3	L	L2	L3	L4	L5	SW
K0391.06X	M6	30/35/40/50	4,5	3,5	24,5	4,3	3,7	5,5	3,8	3
K0391.08X	M8	35/40/45/50/60	6	4,8	27,6	5,8	4,8	7,4	4,4	4
K0391.10X	M10	50/55/60/65/80	8	6,5	41	7,2	6,3	9	5	5
K0391.12X	M12	60/65/70/80	8	6,5	50,2	7,2	6,3	9,8	6,9	6



Werkstoff:

Stahl.
Kunststoff PA 6.

Ausführung:

brüniert.
Kunststoff schwarz.

Bestellbeispiel:

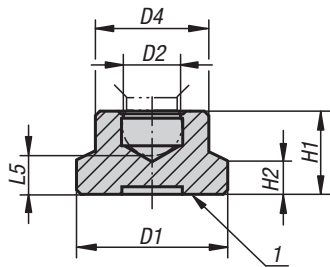
K0393.08

Hinweis:

Passend zu Gewindestifte mit Kugelzapfen.

Zeichnungshinweis:

1) Druckfläche



KIPP Druckstücke

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D1	D2	D4	H1	H2	L5	Passend für Gewindestifte
K0393.06	A	Stahl	15	4,4	8,6	7,6	2,5	3,8	M6
K0393.08	A	Stahl	18	5,9	12	9	3,5	4,4	M8
K0393.10	A	Stahl	21	7,9	15	11	4	5	M10
K0393.12	A	Stahl	25	7,9	18	13	5	6,9	M12
K0393.206	A	Polyamid	15	4,4	8,6	7,6	2,5	3,8	M6
K0393.208	B	Polyamid	18	5,9	12	9	3,5	4,4	M8
K0393.210	C	Polyamid	21	7,9	15	11	4	5	M10
K0393.212	C	Polyamid	25	7,9	18	13	5	6,9	M12

Gewindestifte

mit Druckzapfen DIN 6332



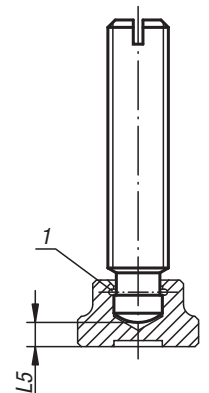
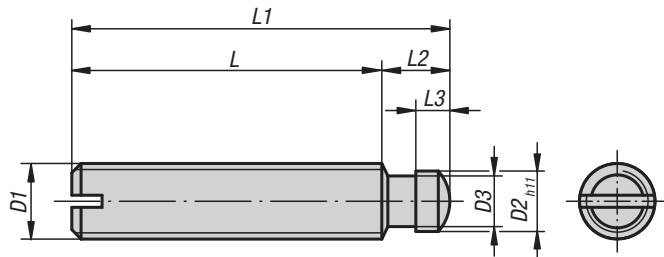
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl: Druckzapfen einsatzgehärtet, schwarz.
Edelstahl: blank.

Bestellbeispiel:
K0390.12X60 (Länge L1 mit angeben)

Hinweis:
Der Druckzapfen der Gewindestifte DIN 6332 ist so ausgebildet, dass er sowohl direkt als auch in Verbindung mit einem Druckstück K0392 zum Spannen verwendet werden kann.

Zeichnungshinweis:
1) Sprengring



KIPP Gewindestifte mit Druckzapfen DIN 6332

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L1	D2	D3	L	L2	L3	L5
K0390.06X	K0390.061X	M6	30/35/40/50	4,5	4	24	6	2,5	2,2
K0390.08X	K0390.081X	M8	35/40/45/50/60	6	5,4	27,5	7,5	3	3
K0390.10X	K0390.101X	M10	50/55/60/65/80	8	7,2	41	9	4,5	3,6
K0390.12X	K0390.121X	M12	60/65/70/80/100	8	7,2	50	10	4,5	4,5
K0390.14X	K0390.141X	M14	60/80/100	10	9	48	12	5	5
K0390.16X	K0390.161X	M16	65/70/80/100/125	12	11	53	12	5	5,3
K0390.20X	K0390.201X	M20	80/90/100/125/150	15,5	14,4	66	14	5,5	5,6

Druckstücke

DIN 6311 erweitert



Werkstoff:

Stahl: einsatzgehärtet. Sprengring Federstahl.
Edelstahl: blank. Sprengring Edelstahl.

Ausführung:

Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0392.12

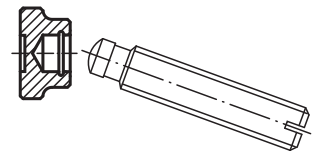
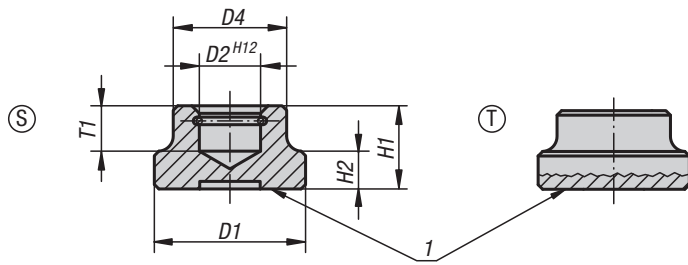
Hinweis:

Zur Montage Druckzapfen so weit wie möglich in die Richtung der Sprengringöffnung neigen. Sprengring wird montiert geliefert.

Zeichnungshinweis:

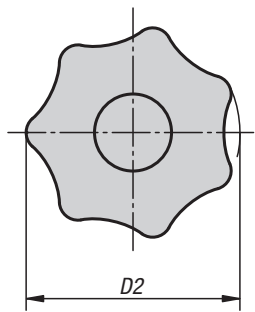
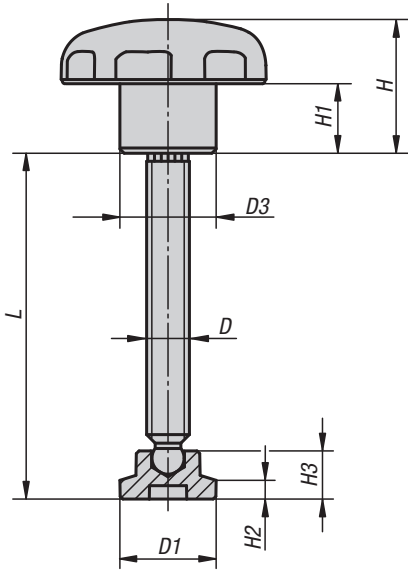
Form S: Druckstück mit Sprengring
Form T: niedere Bauart, große Spannfläche mit Sprengring

1) Druckfläche



KIPP Druckstücke DIN 6311 erweitert

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D1	D2	D4	H1	H2	T1	für Gewindestifte mit Druckzapfen DIN 6332
K0392.06	K0392.061	S	12	4,6	10	7	2,5	4	M6
K0392.08	K0392.081	S	16	6,1	12	9	4	5	M8
K0392.10	K0392.101	S	20	8,1	15	11	5	6	M10
K0392.12	K0392.121	S	25	8,1	18	13	7	7	M12
K0392.16	K0392.161	S	32	12,1	22	15	7	7,5	M16
K0392.20	K0392.201	S	40	15,6	28	16	9	8	M20
K0392.108	-	T	25	6,1	12	8	4	4,5	M8
K0392.110	-	T	32	8,1	18	10	6	6	M10 / M12
K0392.116	-	T	40	12,1	22	12	7	7	M16



Werkstoff:

Sterngriff: Thermoplast.

Buchse: Stahl.

Gewindestift: Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

Druckstück: Kunststoff PA 6.

Ausführung:

Sterngriff, Druckstück schwarz.

Buchse verzinkt, blau passiviert.

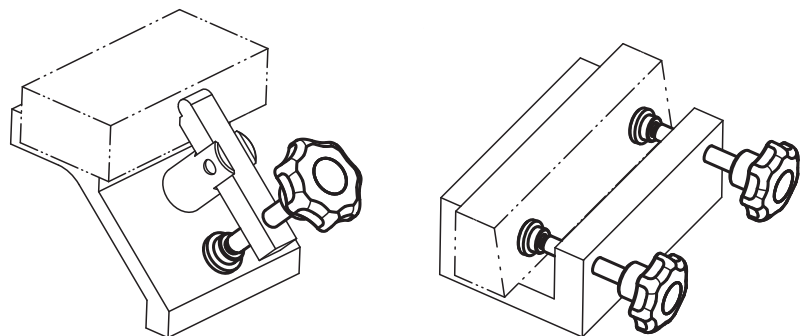
Gewindestift brüniert.

Bestellbeispiel:

K0394.06053

Hinweis:

Das Druckstück wird lose mitgeliefert. Dieses kann durch einfaches Eindrücken mit der Gewindespindel verbunden werden.



KIPP Druckspindeln

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	H	H1	H2	H3
K0394.06053	M6	15	32	14	53,8	20	10	2,5	7,6
K0394.08064	M8	18	40	18	64,6	25	13	3,5	9
K0394.10070	M10	21	50	22	70,1	32	17	4	11
K0394.12086	M12	25	63	26	86	40	21	5	13

Rohrverbindungselemente, Profilverbinder



Technischer Hinweis zum Rohrverbindungssystem Thermoplast



Das Rohrverbindungssystem zeichnet sich besonders durch sein ansprechendes Design und ein spezielles Reduzierhülsen-Konzept aus.

Dieses einzigartige Konzept und die damit verbundene Klemmung unterschiedlichster Durchmesser und Rohrquerschnitte ermöglichen eine nie dagewesene Flexibilität.

Bei einem Umbau einer bestehenden Rohrkonstruktion auf andere Durchmesser oder Querschnitte ist lediglich der Austausch einer Hülse erforderlich.

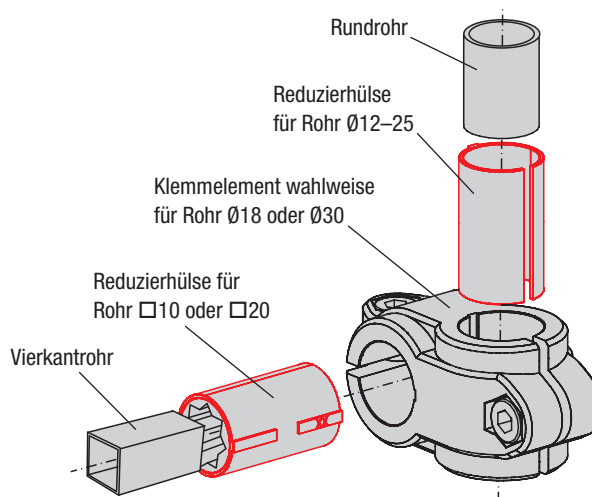
Vorteile:

- Nur ein Klemmelement je Bautyp.
- Rohrreduktion (von $\text{\O}12\text{--}30$ bzw. $10 \times 10\text{--}25 \times 25$) durch unterschiedliche Hülsen für Rundrohr bzw. Vierkanrohr.
- Jede Hülse ist mit entsprechender Angabe des Rohrdurchmessers gekennzeichnet.
- Verdrehsicherheit der Hülsen im Klemmelement durch eine Rastnase an der Hülse.

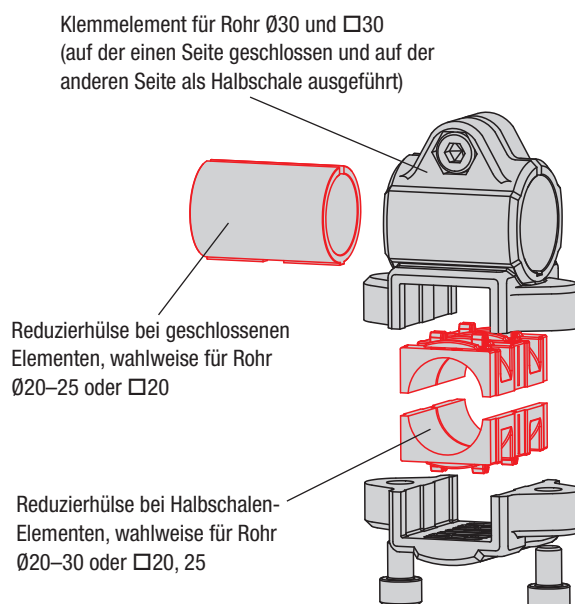
Hinweis:

Die Klemmelemente werden standardmäßig mit einer Schraube DIN 7984 und einer selbstsichernden Mutter DIN 985 geliefert. Kunststoffklemmhebel zur Befestigung auf Anfrage.

Geschlossenes System (einteilige Grundform)

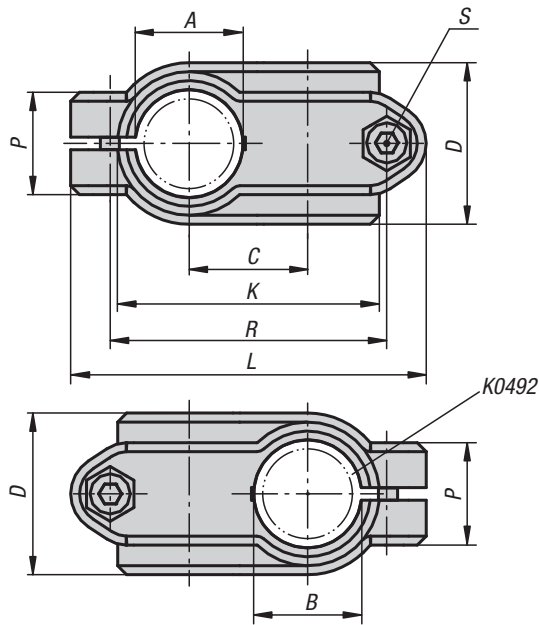


Halbschalen Elemente (zweiteilige Grundform)



Rohrverbinder Kreuzstück

Kunststoff



KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	K	L	P	R	S
K0472.1818	18	18	20	30	48	63	21	48	M6x18
K0472.3030	30	30	33	45	72	99	28,5	77	M8x25



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0472.1818

Hinweis:

Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

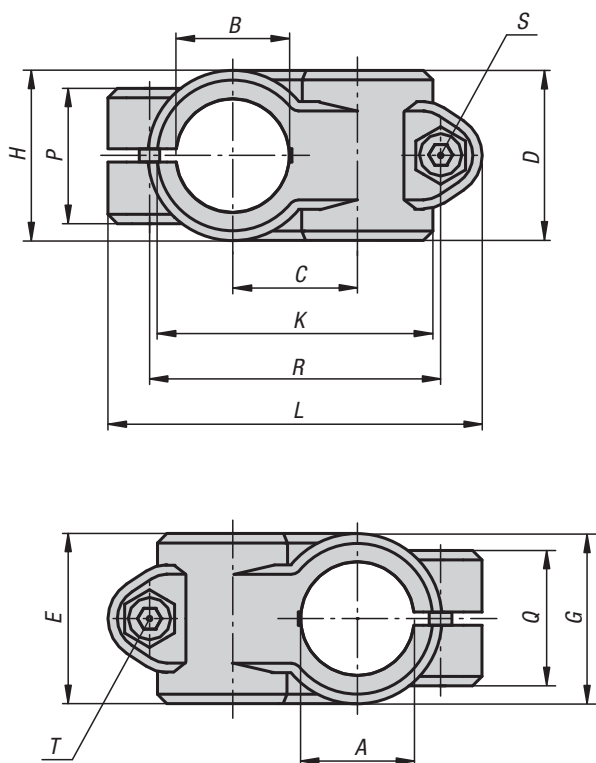


Anwendungsbeispiel einer Rohrverbindung



Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0472.51818

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

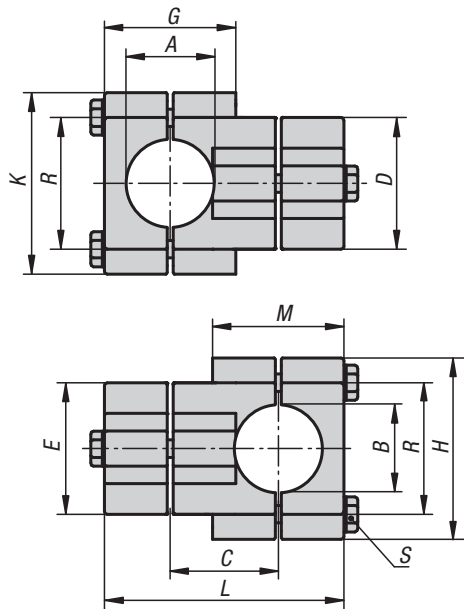
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	P	Q	R	S	T
K0472.51212	12,1	12,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51414	14,1	14,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51515	15,1	15,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51616	16,1	16,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51818	18,1	18,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.52014	20,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.52020	20,1	20,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.52514	25,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.52525	25,1	25,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.53014	30,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.53030	30,1	30,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.54020	40,17	20,1	36	50	40	52	32	60	110	33	40	86,5	M10x30	M8x25
K0472.54030	40,17	30,1	45	65	65	65	45	98	137,5	44	44	108,5	M10x30	M10x30
K0472.54040	40,17	40,17	45	60	60	-	-	100	137	40	40	111	M10x30	M10x30
K0472.55030	50,22	30,1	45	65	65	65	45	98	137,5	44	44	108,5	M10x35	M10x35
K0472.55050	50,2	50,2	53	70	70	-	-	118	154	45	45	128	M10x35	M10x35

Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium



Werkstoff:
Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:
gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0472.523030

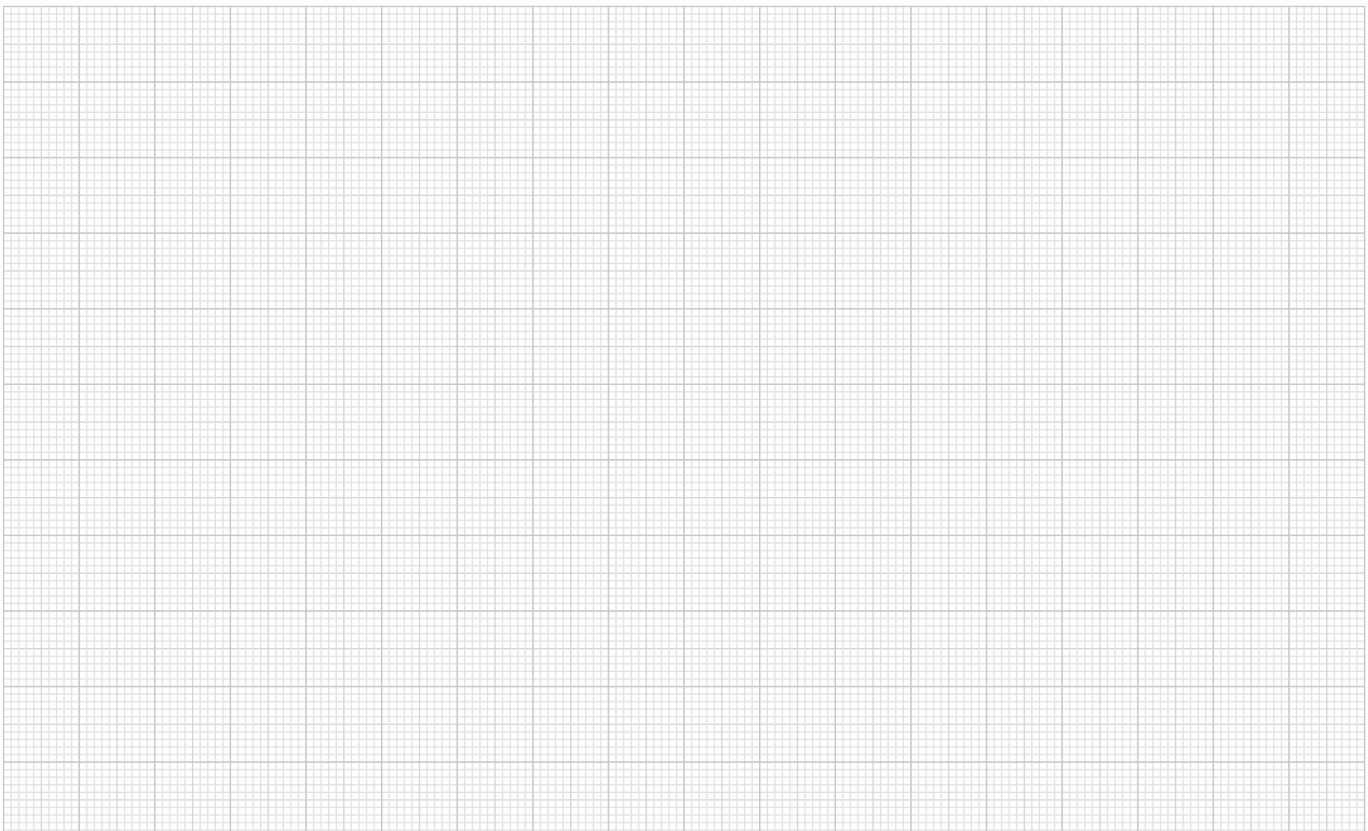
Auf Anfrage:
Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	R	S
K0472.523030	30,2	30,2	38	45	45	44	64	64	83	44	46	M8x45
K0472.524040	40,2	40,2	50	60	60	61	75	75	111	61	57	M8x60

Für Notizen



Rohrverbinder Kreuzstück

Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Zylinderschraube ISO 4762 und Sechskantmutter ISO 4032, Edelstahl.
Ab Ø30 mm Sechskantschraube ISO 4017, Edelstahl.

Ausführung:

elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0472.11212

Hinweis:

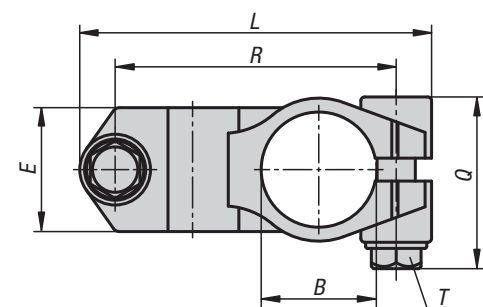
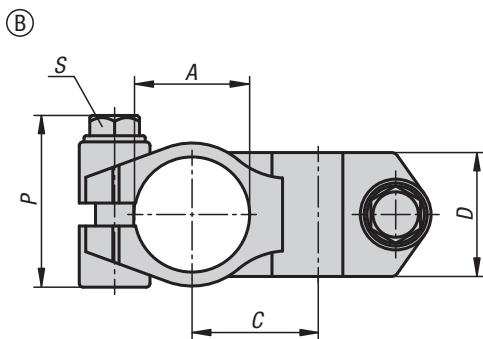
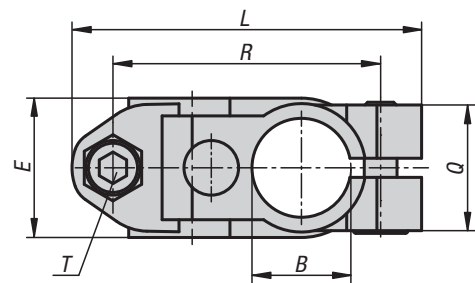
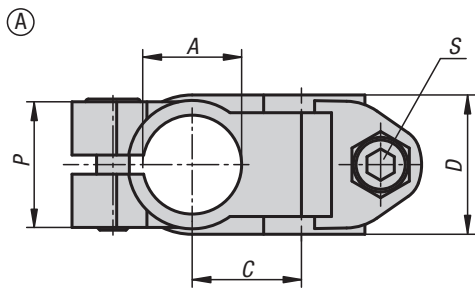
Die Rohrverbinder mit den Durchmessern 30 und 40 mm sind mit einer Gewindeabdeckung aus Silikon versehen, die das Gewinde der Sechskantschraube vor Verunreinigung und Beschädigung schützt.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

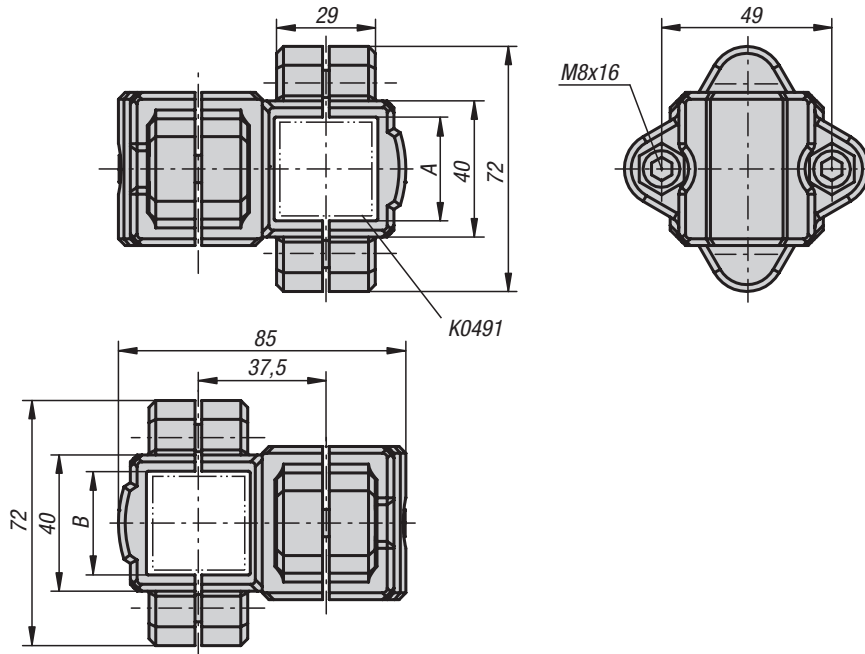


KIPP Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	C	D	E	L	P	Q	R	S	T
K0472.11212	A	12,1	12,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11414	A	14,1	14,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11616	A	16,1	16,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11818	A	18,1	18,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.12020	A	20,1	20,1	21	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.13030	B	30,1	30,1	33	32,4	32,4	92	45,5	45,5	73,5	M8x30	M8x30
K0472.14040	B	40,17	40,17	42	40,4	40,4	118	52	52	95,5	M10x35	M10x35

Rohrverbinder Kreuzstück

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0473.3030

Hinweis:

Mit dem Rohrverbinder Kreuzstück können Vierkantrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 das Entsprechende angepasst werden.

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Kunststoff

Bestellnummer	A	B
K0473.3030	30	30

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

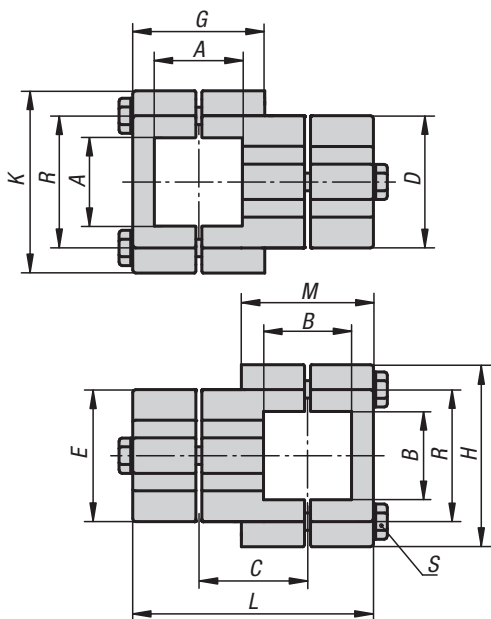
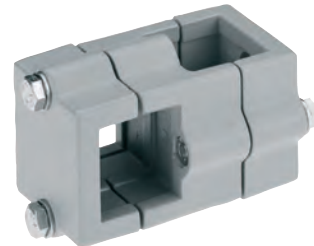
Zubehör:

- Reduzierhülsen K0491
- Rund- und Vierkantrohre K0493



Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0473.523030

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Abmessungen für Vierkantrohre.

Zubehör:

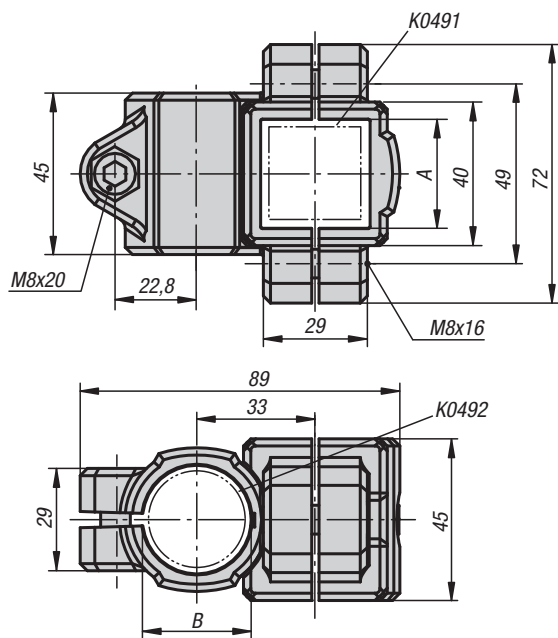
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	R	S
K0473.523030	30,2	30,2	38	45	45	44	64	64	83	44	46	M8x45
K0473.524040	40,3	40,3	50	60	60	61	75	75	111	61	57	M8x60

Rohrverbinder Kreuzstück

Kunststoff



Werkstoff:
Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:
schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0474.3030

Hinweis:
Mit dem Rohrverbinder Kreuzstück können Vierkant- und Rundrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder wahlweise von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 oder K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:
Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

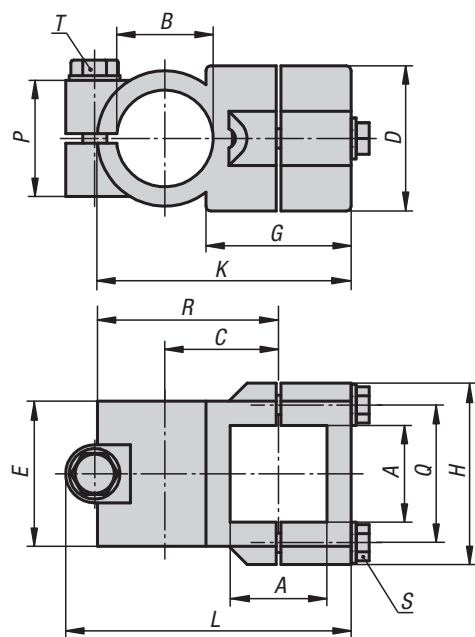
Zubehör:
- Reduzierhülsen K0491 und K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Kunststoff

Bestellnummer	A	B
K0474.3030	30	30

Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium



Werkstoff:
Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:
gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0474.53030

Auf Anfrage:
Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

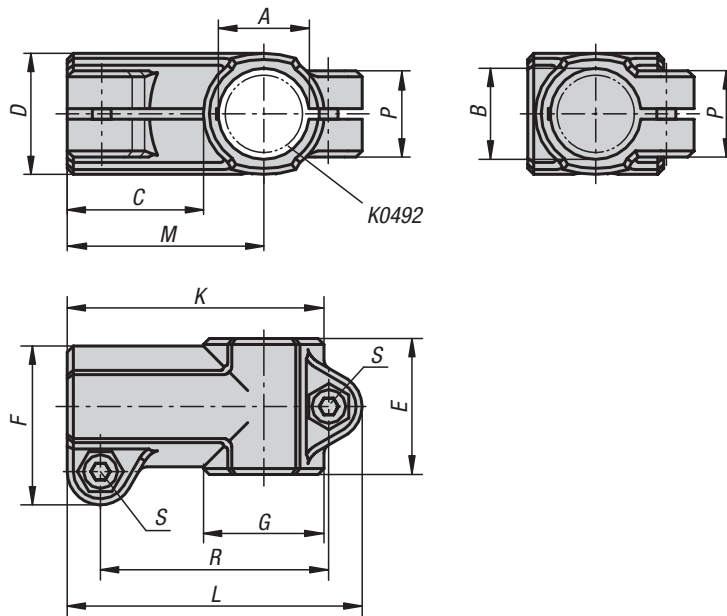
Zubehör:
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	P	Q	R	S	T
K0474.53030	30,2	30,1	33	45	45	40	62	76	86	33	46	55	M8x35	M8x35
K0474.54040	40,3	40,2	47	60	60	60	75	105	117	48	57	75	M8x45	M10x50

Rohrverbinder T-Stück

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0475.1818

Hinweis:

Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

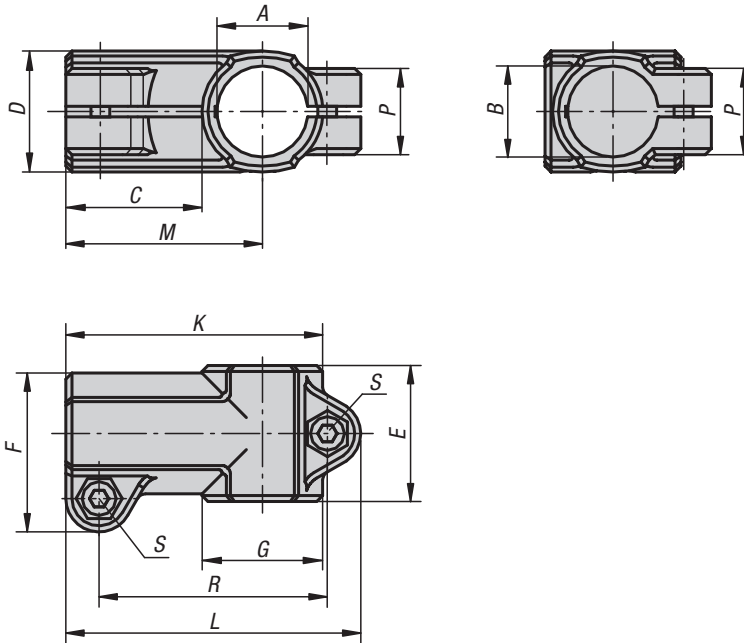


KIPP Rohrverbinder T-Stück, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.1818	18	18	30,5	25	30	34	25	55,5	64,5	43	21	49,5	M6x18
K0475.3030	30	30	45	40	45	52,5	40	85	97,5	65	28,5	75,5	M8x25

Rohrverbinder T-Stück

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0475.51818

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere
Durchmesser.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder T-Stück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.51212	12,1	12,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51414	14,1	14,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51515	15,1	15,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51616	16,1	16,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51818	18,1	18,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.52020	20,1	20,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.52525	25,1	25,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.53030	30,1	30,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.54040	40,15	40,15	55	56	60	74	56	116	134	88	40	108	M10x30
K0475.55050	50,22	50,22	63	66	66	84	66	131	149	98	45	123	M10x35

Rohrverbinder T-Stück

Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Zylinderschraube ISO 4762 und Sechskantmutter ISO 4032, Edelstahl.
Ab Ø30 mm Sechskantschraube ISO 4017, Edelstahl.

Ausführung:

elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0475.11212

Hinweis:

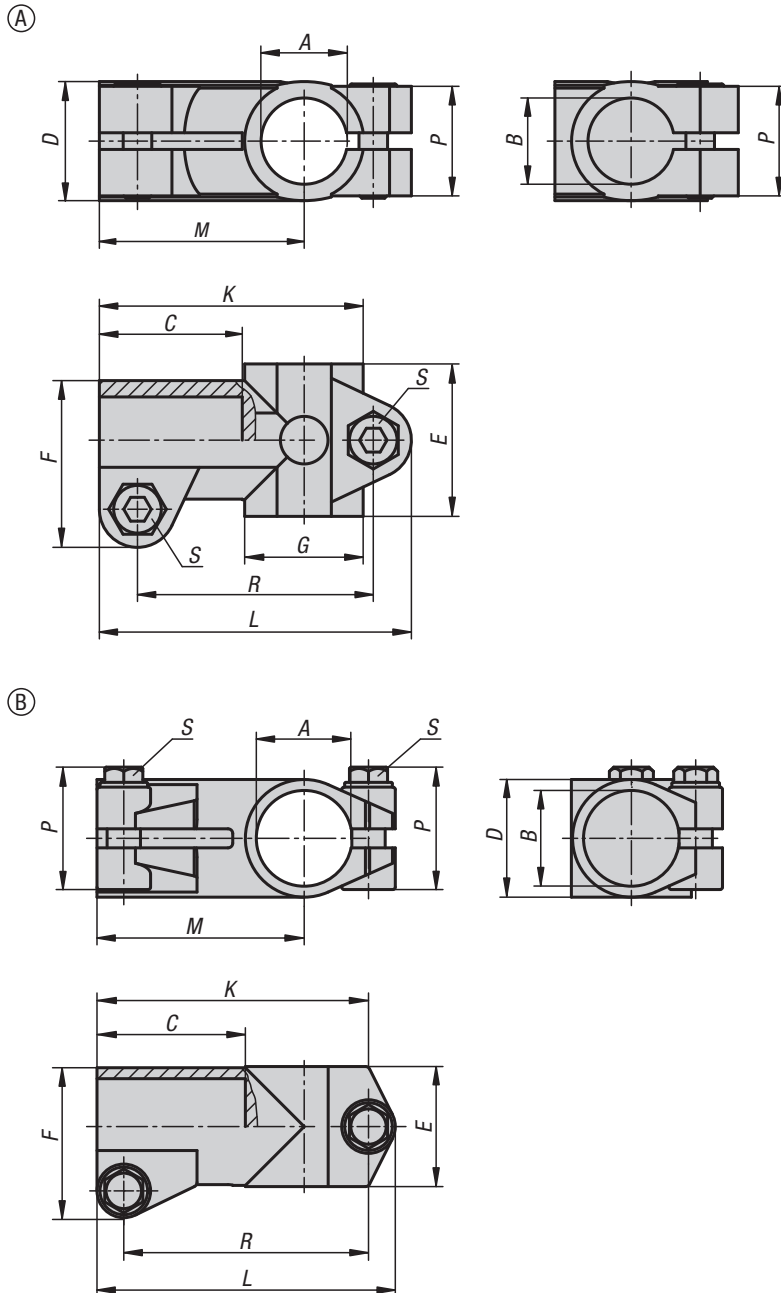
Die Rohrverbinder mit den Durchmessern 30 und 40 mm sind mit einer Gewindeabdeckung aus Silikon versehen, die das Gewinde der Sechskantschraube vor Verunreinigung und Beschädigung schützt.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

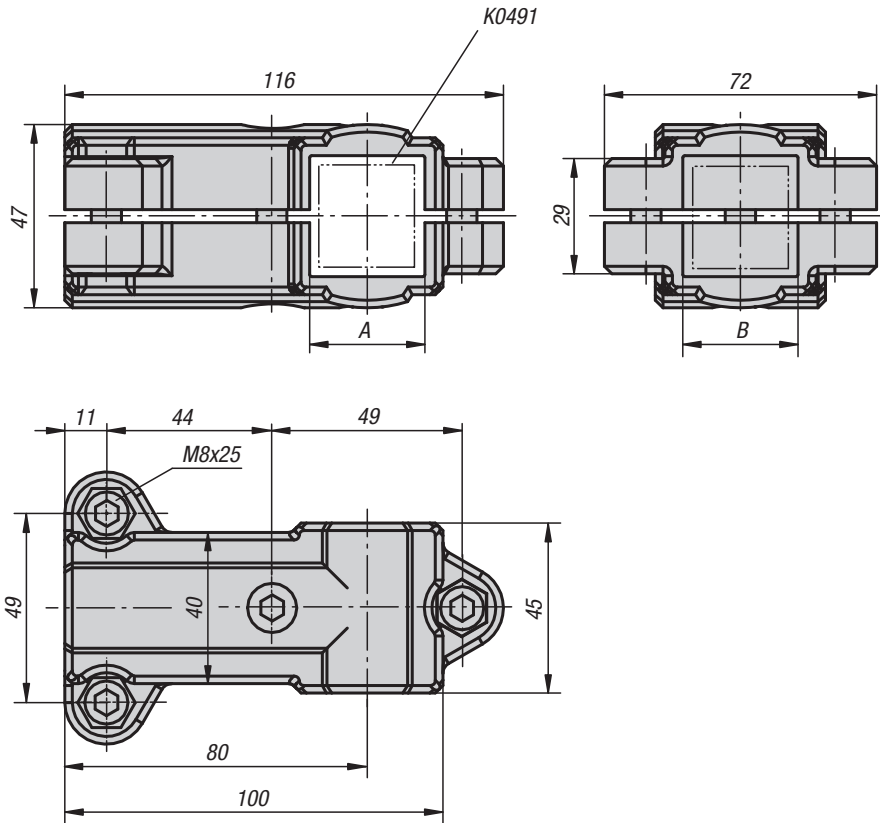


KIPP Rohrverbinder T-Stück Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.11212	A	12,1	12,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11414	A	14,1	14,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11616	A	16,1	16,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11818	A	18,1	18,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.12020	A	20,1	20,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.13030	B	30,1	30,1	40	38,4	38	48	-	78	87	58	45,5	69	M8x30
K0475.14040	B	40,17	40,17	60	50,4	50	63	-	112	124,9	87	52	102,5	M10x35

Rohrverbinder T-Stück

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0476.3030

Hinweis:

Mit dem Rohrverbinder T-Stück können Vierkantrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0491
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder T-Stück, Kunststoff

Bestellnummer	A	B
K0476.3030	30	30

Rohrverbinder T-Stück

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

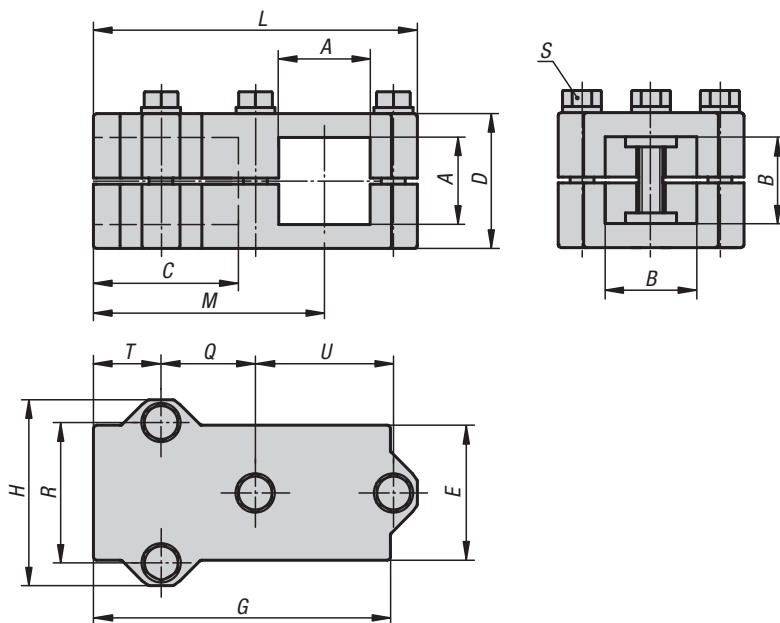
K0476.523030

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere
Abmessungen für Vierkantrohre.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

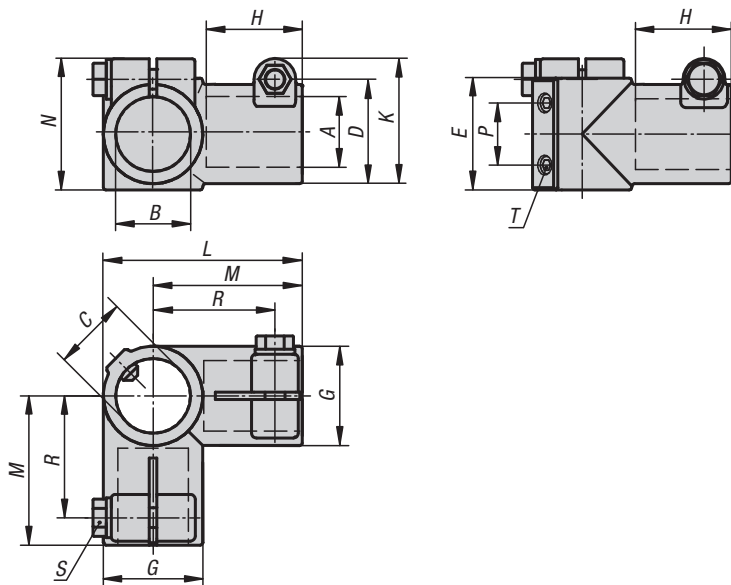


KIPP Rohrverbinder T-Stück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	L	M	Q	R	S	T	U
K0476.523030	30,3	30,3	46	45	45	100	62	108	77	31,5	46	M8x45	23	46
K0476.524040	40,4	40,4	60	60	60	129	75	136	99	40	57	M8x60	30	57

Rohrverbinder Winkelstück

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0476.530

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Winkelstück, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	R	S	T
K0476.530	30,1	30,1	30,1	40	45	40	38	51	80	60	53	25	49	M8x25	M8x15
K0476.540	40,15	40,15	40,15	56	60	56	58	71	116	88	73	35	70	M10x30	M8x10
K0476.550	50,22	50,22	50,22	66	70	66	70	78	136	108	80	40	90	M10x35	M10x15

Rohrverbinder Fuß

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0477.18

Hinweis:

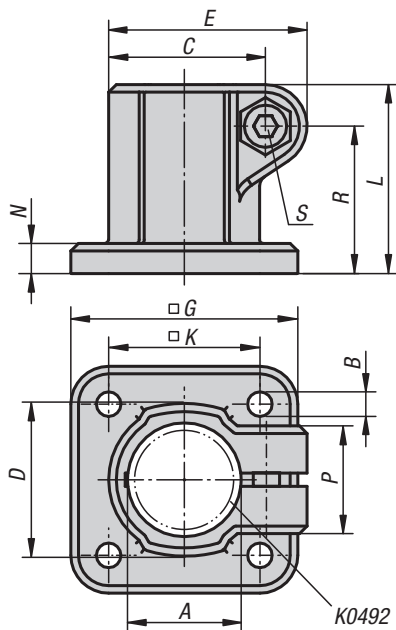
Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493



KIPP Rohrverbinder Fuß, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	K	L	N	P	R	S
K0477.18	18	5,3	26,5	26	34	45	30	32	5	21	24,5	M6x18
K0477.30	30	6,5	41,5	42	52,5	60	40	50	8	28,5	39	M8x25

Rohrverbinder Fuß

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

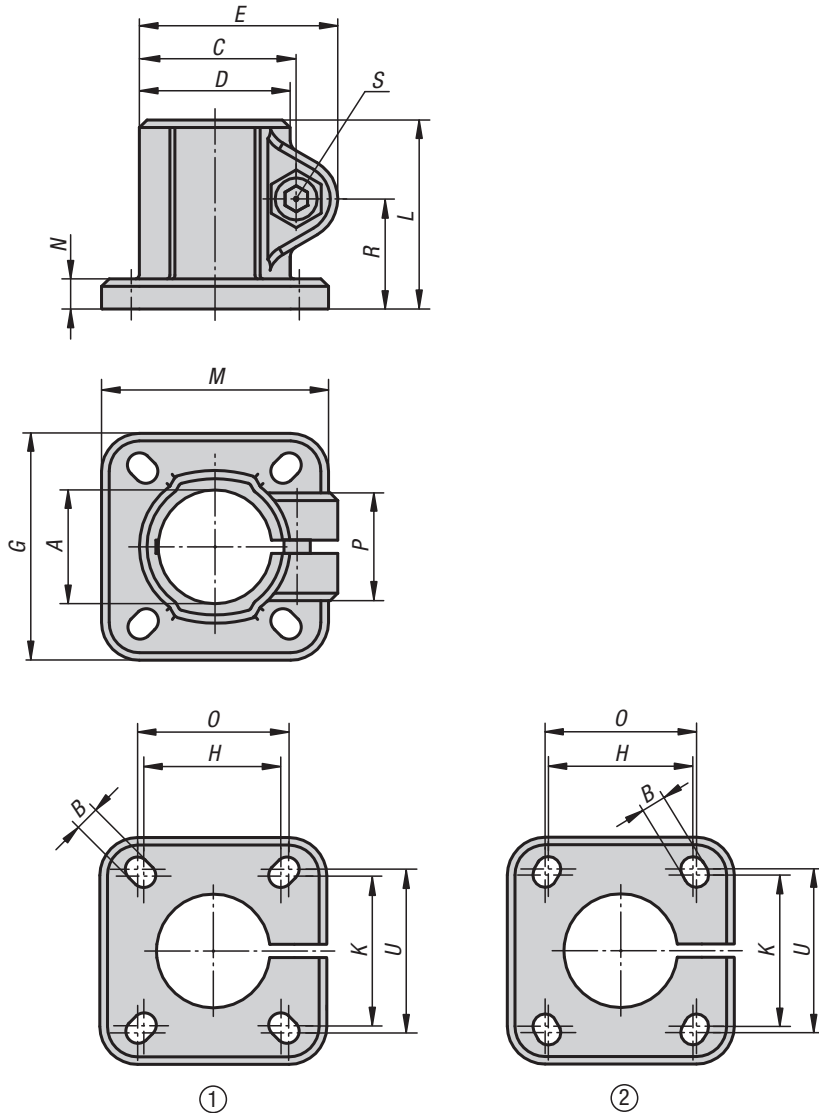
K0477.518

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere
Durchmesser.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493



KIPP Rohrverbinder Fuß, Aluminium

Bestellnummer	Lochbild	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0477.512	1	12,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.514	1	14,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.515	1	15,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.516	1	16,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.518	1	18,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.520	2	20,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.525	2	25,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.530	2	30,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.540	1	40,17	9	61	56	74	90	60	60	70	90	10	64	40	40	M10x30	64
K0477.550	1	50,22	11	70	66	84	105	74	74	85	105	14	80	45	49,5	M10x35	80

Rohrverbinder Fuß

Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Zylinderschraube ISO 4762 und Sechskantmutter ISO 4032, Edelstahl.
Ab Ø30 mm Sechskantschraube ISO 4017, Edelstahl.

Ausführung:

elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0477.112

Hinweis:

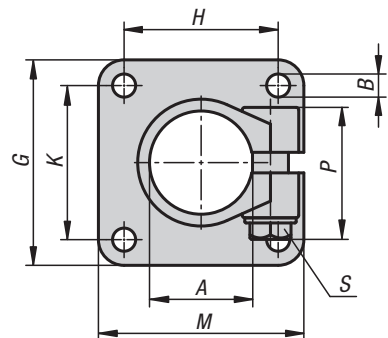
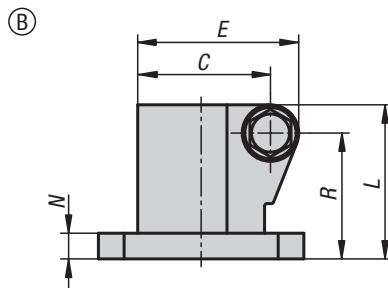
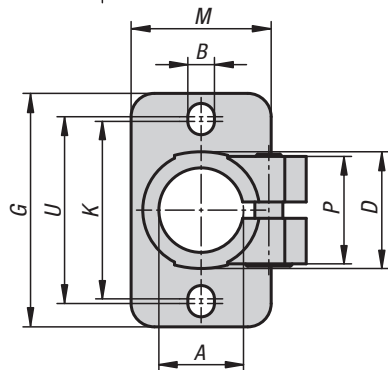
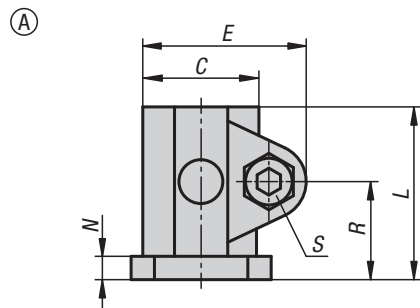
Die Rohrverbinder mit den Durchmessern 30 und 40 mm sind mit einer Gewindeabdeckung aus Silikon versehen, die das Gewinde der Sechskantschraube vor Verunreinigung und Beschädigung schützt.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

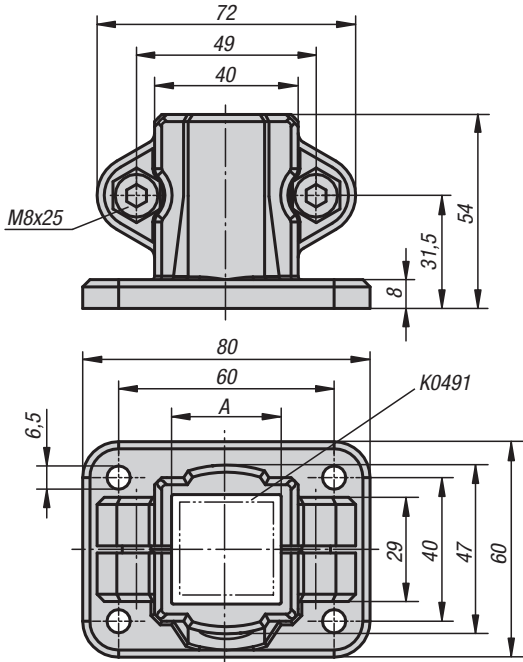


KIPP Rohrverbinder Fuß Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	R	S	U
K0477.112	A	12,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.114	A	14,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.116	A	16,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.118	A	18,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.120	A	20,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.130	B	30,1	7	39	37,4	48	60	40	40	50	60	7	45,5	41	M8x30	-
K0477.140	B	40,17	9	51,7	49,4	63	80	60	60	60	80	10	52	48,7	M10x35	-

Rohrverbinder Fuß

Kunststoff



KIPP Rohrverbinder Fuß, Kunststoff

Bestellnummer	A
K0478.30	30



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0478.30

Hinweis:

Mit dem Rohrverbinder Fuß können Vierkantrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

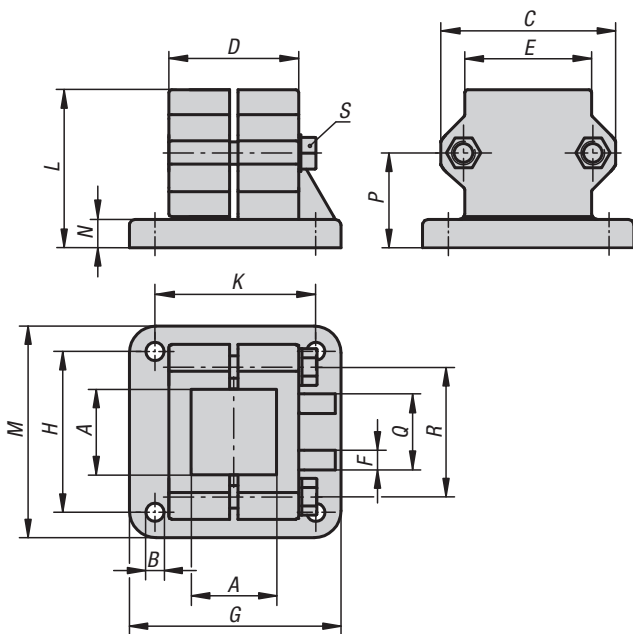
Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0491
- Rund- und Vierkantrohre K0493

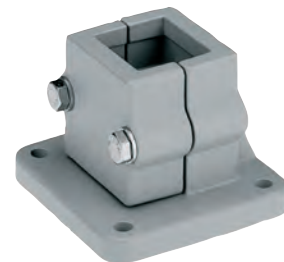
Rohrverbinder Fuß

Aluminium



KIPP Rohrverbinder Fuß, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S
K0478.5230	30,3	7	62	45	45	5	75	57	57	56	75	10	33,5	25	46	M8x45
K0478.5240	40,4	9	75	60	60	5	100	76	76	73	100	12	43	32	57	M8x60



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0478.5230

Auf Anfrage:

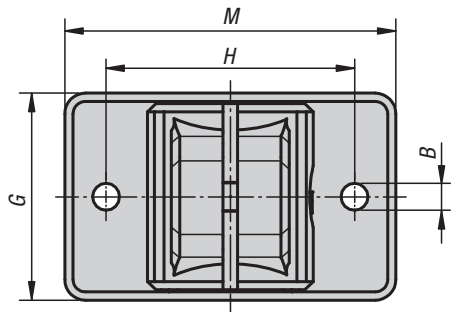
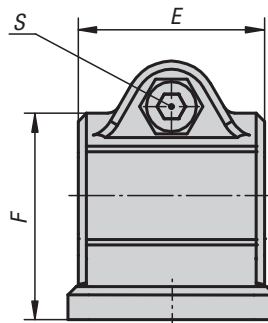
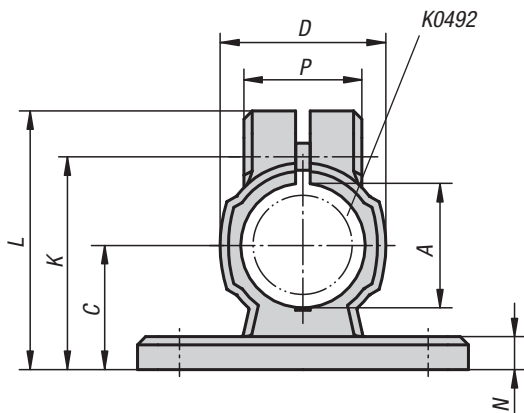
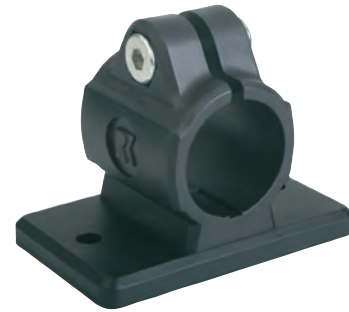
Klemmhebel zur Befestigung und weitere Abmessungen für Vierkantrohre.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

Rohrverbinder Flansch

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast, Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0479.18

Hinweis:

Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

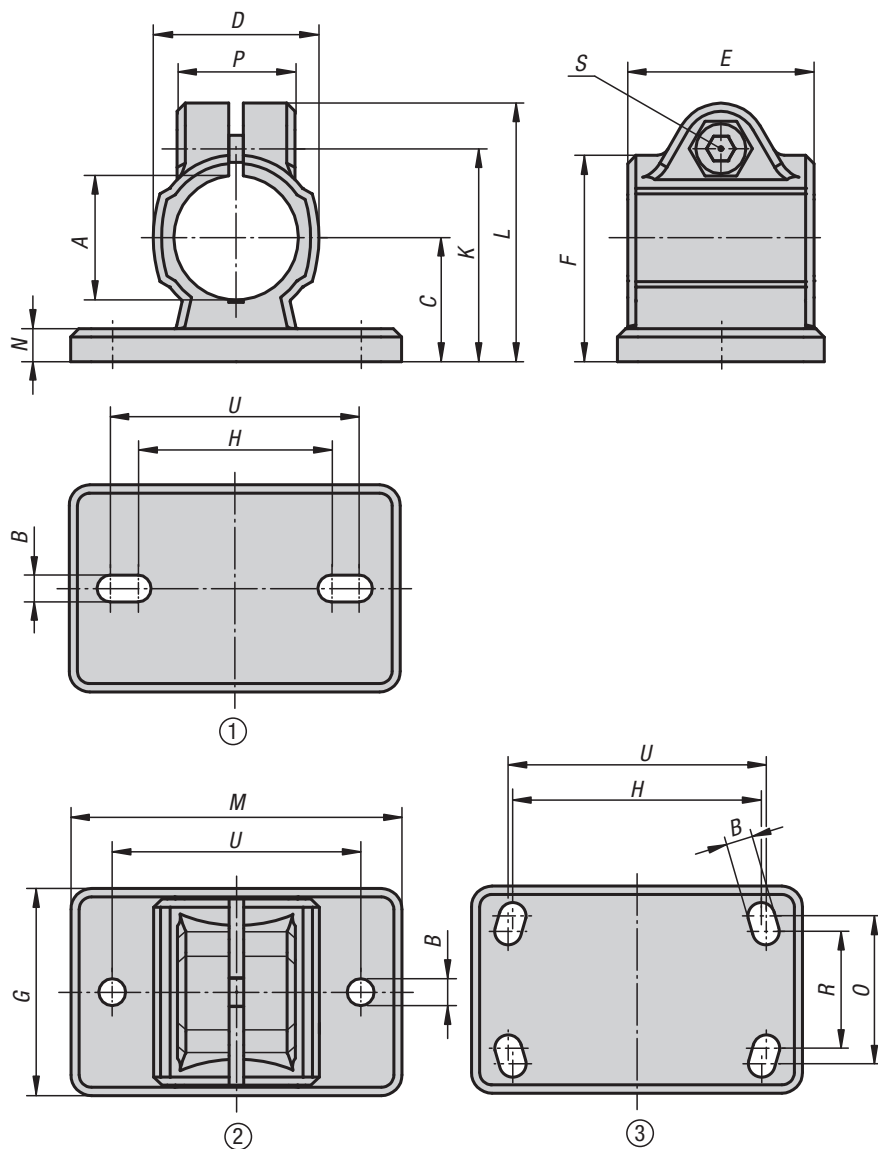


KIPP Roherverbinder Flansch, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	S
K0479.18	18	5,3	18	25	30	30,5	35	40	32	39,5	50	5	21	M6x18
K0479.30	30	6,5	30	40	45	50	50	60	51,5	62,5	80	8	28,5	M8x25

Rohrverbinder Flansch

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0479.518

Hinweis:

* Langloch.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:

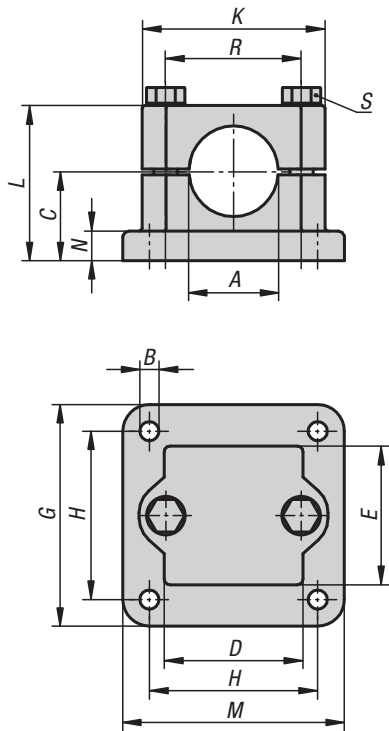
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Flansch, Aluminium

Bestellnummer	Lochbild	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0479.512	1	12,1	5,5* (2x)	18	25	35	31	35	38	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.514	2	14,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.515	2	15,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.516	1	16,1	5,5* (2x)	18	25	35	31	35	38	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.518	2	18,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.520	1	20,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.525	1	25,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.530	1	30,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.540	3	40,17	8,5* (4x)	42	56	60	70	80	80	74	87	105	10	60	40	52	M10x30	82
K0479.550	3	50,22	10,5* (4x)	50	66	65	83	90	98	85	98	128	14	62	45	60	M10x35	100

Rohrverbinder Flansch

Aluminium

**Werkstoff:**

Aluminiumguss.

Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.

Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0479.5230

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

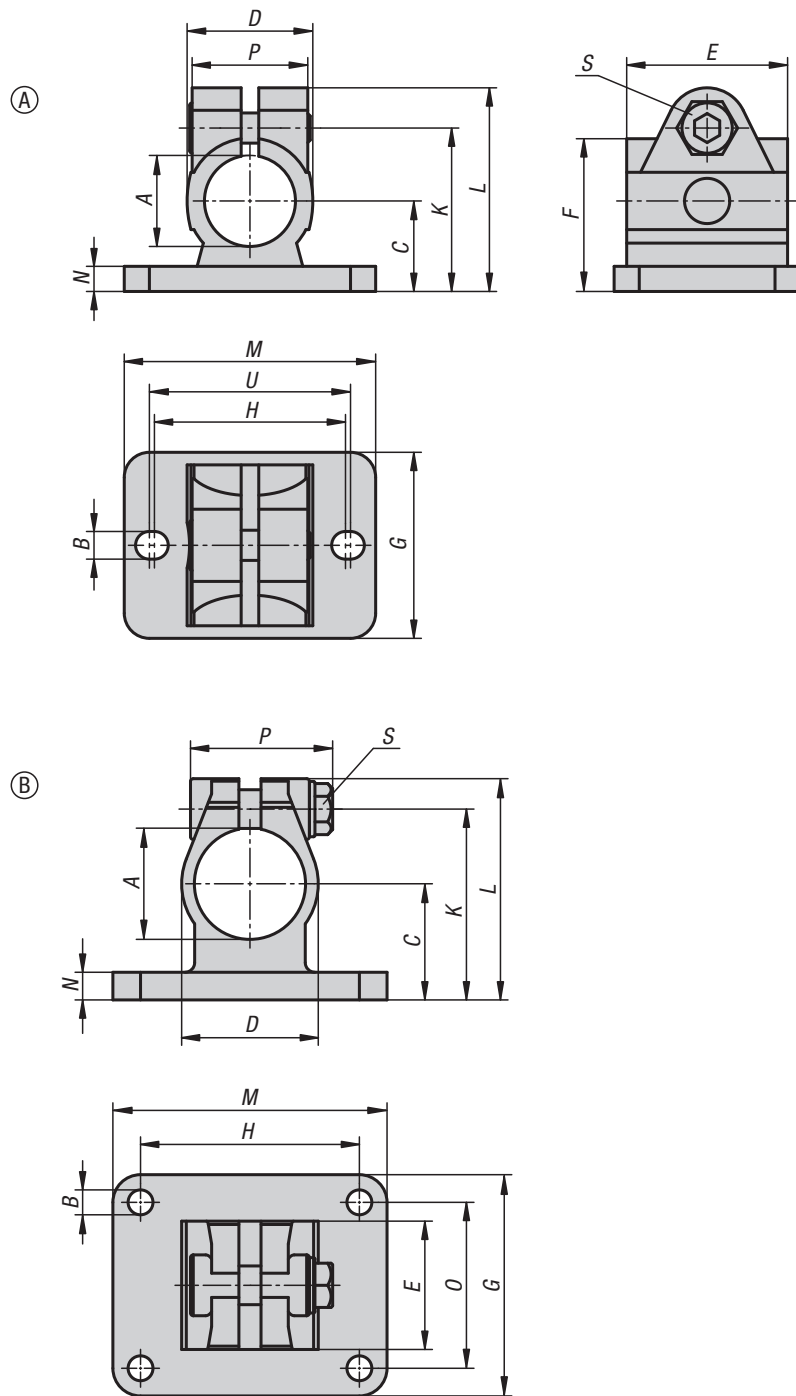


KIPP Rohrverbinder Flansch, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	R	S
K0479.5220	20,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5225	25,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5230	30,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5240	40,2	9	40	60	60	100	76	75	70	100	10	57	M8x70

Rohrverbinder Flansch

Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.

Zylinderschraube ISO 4762 und Sechskantmutter ISO 4032, Edelstahl.

Ab Ø30 mm Sechskantschraube ISO 4017, Edelstahl.

Ausführung:

elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0479.112

Hinweis:

Die Rohrverbinder mit den Durchmessern 30 und 40 mm sind mit einer Gewindeabdeckung aus Silikon versehen, die das Gewinde der Sechskantschraube vor Verunreinigung und Beschädigung schützt.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Flansch Edelstahl

Bestellnummer	Form	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	S	U
K0479.112	A	12,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.114	A	14,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.116	A	16,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.118	A	18,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.120	A	20,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.130	B	30,1	7	30	37,4	32,4	-	55	60	50	59,2	78	7	40	45,5	M8x30	-
K0479.140	B	40,17	9	42	49,4	46,4	-	80	60	69	80	80	10	60	52	M10x35	-

Rohrverbinder Flansch

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0480.30

Hinweis:

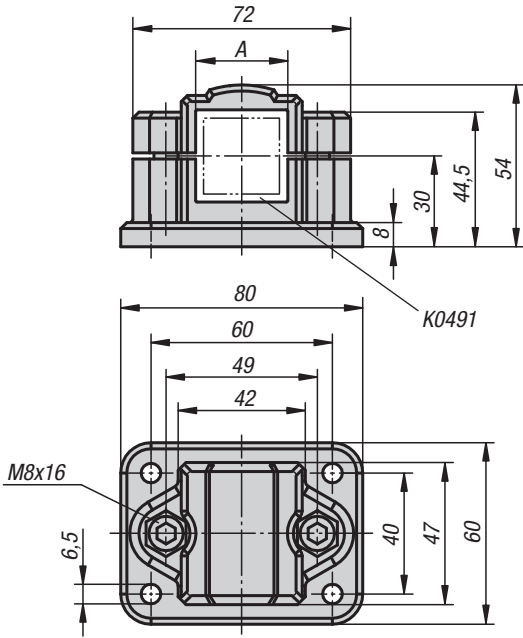
Mit dem Rohrverbinder Flansch können Vierkantrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0491
- Rund- und Vierkantrohre K0493



KIPP Rohrverbinder Flansch, Kunststoff

Bestellnummer	A
K0480.30	30

Rohrverbinder Flansch

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

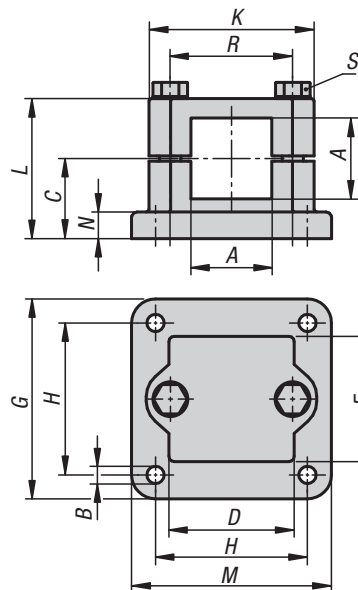
K0480.5230

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Abmessungen für Vierkantrohre.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

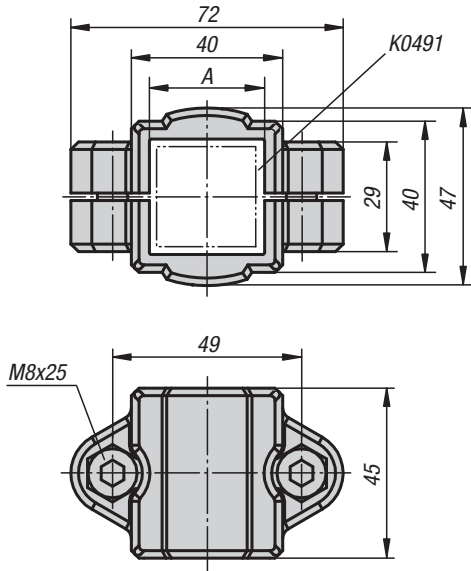


KIPP Rohrverbinder Flansch, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	R	S
K0480.5225	25,3	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0480.5230	30,3	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0480.5240	40,4	9	40	60	60	100	76	75	70	100	10	57	M8x70

Rohrverbinder gerade

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0481.30

Hinweis:

Mit dem Rohrverbinder gerade können Vierkantrohre 30 mm geklemmt werden. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0491 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

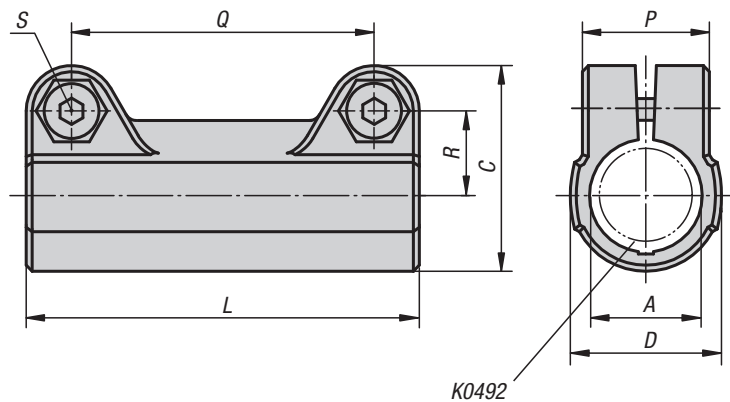
- Reduzierhülsen K0491
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder gerade, Kunststoff

Bestellnummer	A
K0481.30	30

Rohrverbinder gerade

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0483.18

Hinweis:

Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder gerade, Kunststoff

Bestellnummer	A	C	D	L	P	Q	R	S
K0483.18	18	34	25	65	21	50	14	M6x18
K0483.30	30	52,5	40	95	28,5	73	22,8	M8x25

Rohrverbinder Gelenkstück

Kunststoff, mit Innenverzahnung



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0484.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenkstücke mit Innenverzahnung können mit Rohrverbinder Gelenkstücke mit Außenverzahnung (K0485) zu einem Gelenkstück zusammengefügt werden.

Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Montage:

K0484.18 kann mit Schraubenverbindung M6-DIN985 (K1148) und M6x18 DIN 6912 (K1160) mit K0485.18 zusammengebaut werden.

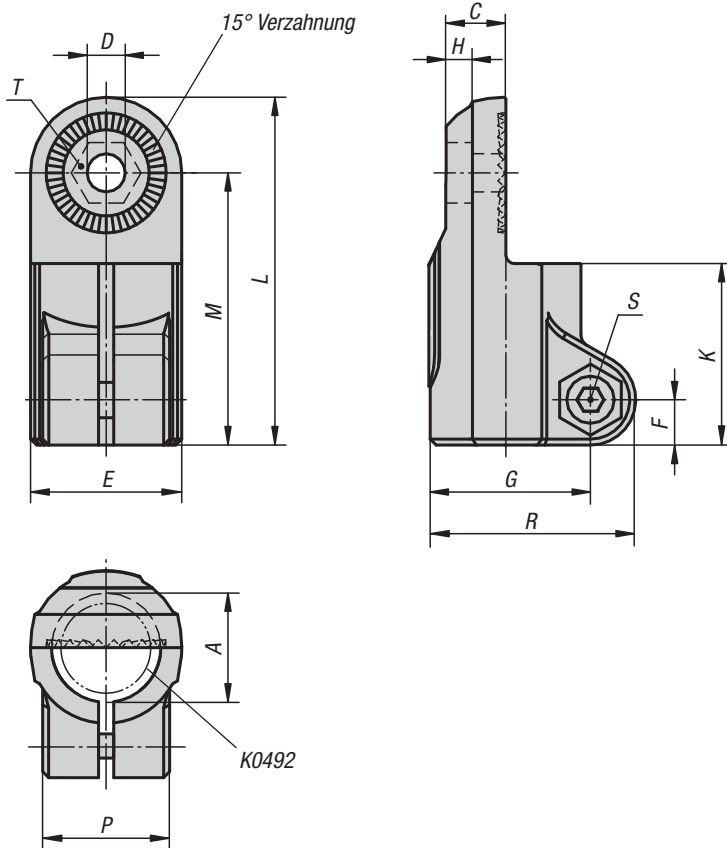
K0484.30 kann mit Schraubenverbindung M8-DIN985 (K1148) und M8x25 DIN 6912 (K1160) mit K0485.30 zusammengebaut werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493



KIPP Rohrverbinder Gelenkstück, Kunststoff, mit Innenverzahnung

Bestellnummer	A	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S	T
K0484.18	18	9,9	6,1	25	7,5	26,5	5,9	30	57,5	45	21	34	M6x18	M6-DIN 985
K0484.30	30	16,5	8,1	40	11	41,5	6,5	45	88	68	28,5	52,5	M8x25	M8-DIN 985

Rohrverbinder Gelenkstück

Kunststoff, mit Außenverzahnung



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0485.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenkstücke mit Außenverzahnung können mit Rohrverbinder Gelenkstücke mit Innenverzahnung (K0484, K0486 oder K0487) zu einem Gelenkstück zusammengefügt werden. Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Montage:

K0485.18 kann mit Schraubenverbindung M6-DIN985 (K1148) und M6x18 DIN 6912 (K1160) mit K0484.18 zusammengebaut werden.

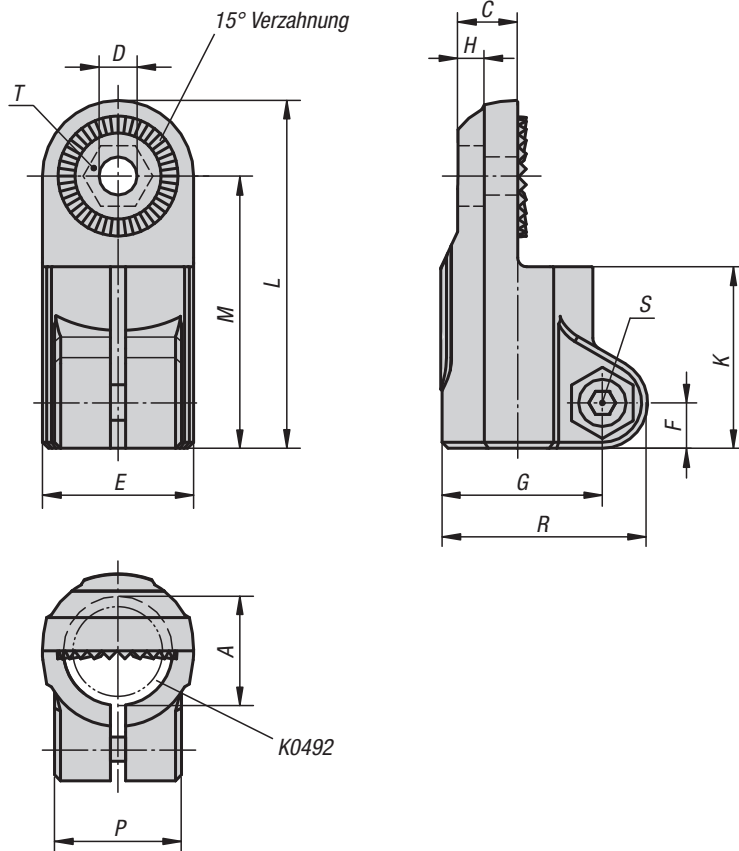
K0485.30 kann mit Schraubenverbindung M8-DIN985 (K1148) und M8x25 DIN 6912 (K1160) mit K0484.30 zusammengebaut werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493



KIPP Rohrverbinder Gelenkstück, Kunststoff, mit Außenverzahnung

Bestellnummer	A	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S	T
K0485.18	18	9,9	6,1	25	7,5	26,5	5,9	30	57,5	45	21	34	M6x18	M6-DIN 985
K0485.30	30	16,5	8,1	40	11	41,5	6,5	45	88	68	28,5	52,5	M8x25	M8-DIN 985

Rohrverbinder Gelenkstück

Kunststoff, mit Innenverzahnung



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0486.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenkstücke mit Innenverzahnung können mit Rohrverbinder Gelenkstücke mit Außenverzahnung (K0485) zu einem Gelenkstück zusammengefügt werden.

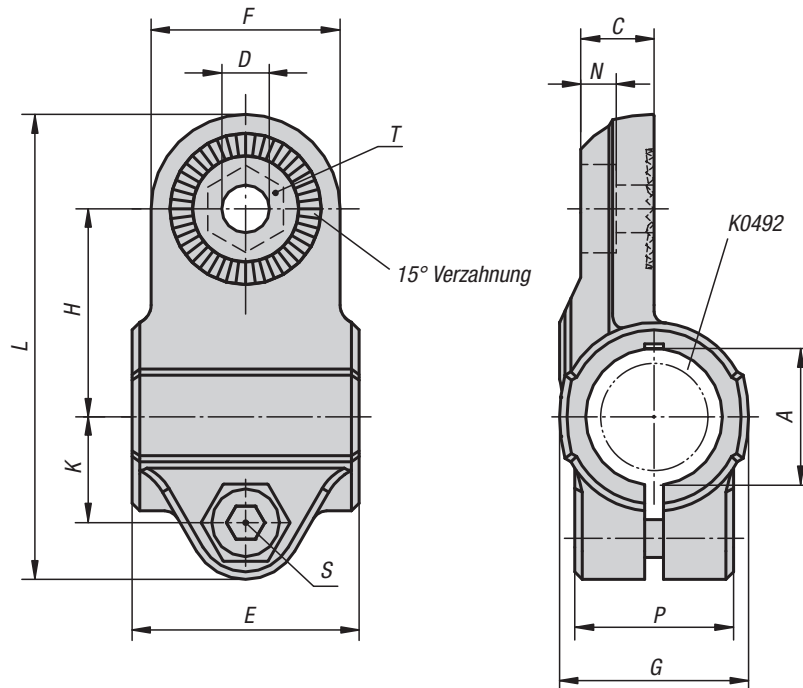
Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

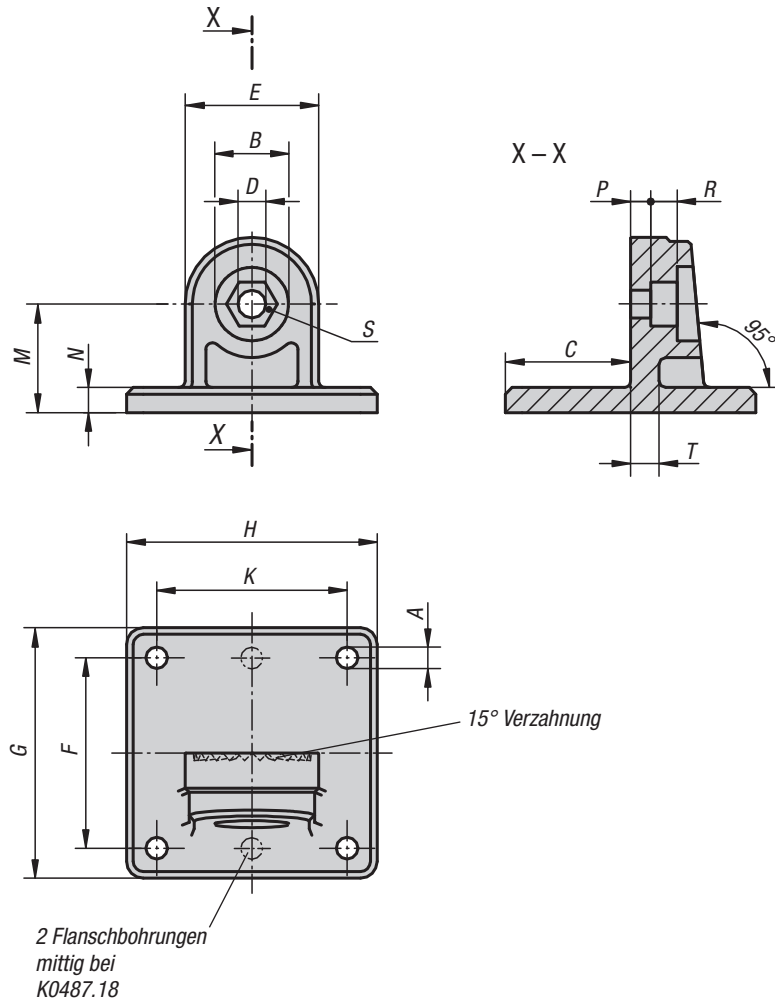


KIPP Rohrverbinder Gelenkstück, Kunststoff, mit Innenverzahnung

Bestellnummer	A	C	D	E	F	G	H	K	L	N	P	S	T
K0486.18	18	9,7	6,1	30	25	25	27,5	14	61,5	5,7	21	M6x18	M6-DIN 985
K0486.30	30	16,5	8,1	45	40	40	43	22,5	95,5	6,5	28,5	M8x25	M8-DIN 985

Rohrverbinder Gelenkfuß

Kunststoff, mit Innenverzahnung



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0487.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenkfüße mit Innenverzahnung können mit Rohrverbinder Gelenkfüße mit Außenverzahnung (K0485) zu einem Gelenkstück zusammengefügt werden.

Auf Anfrage:

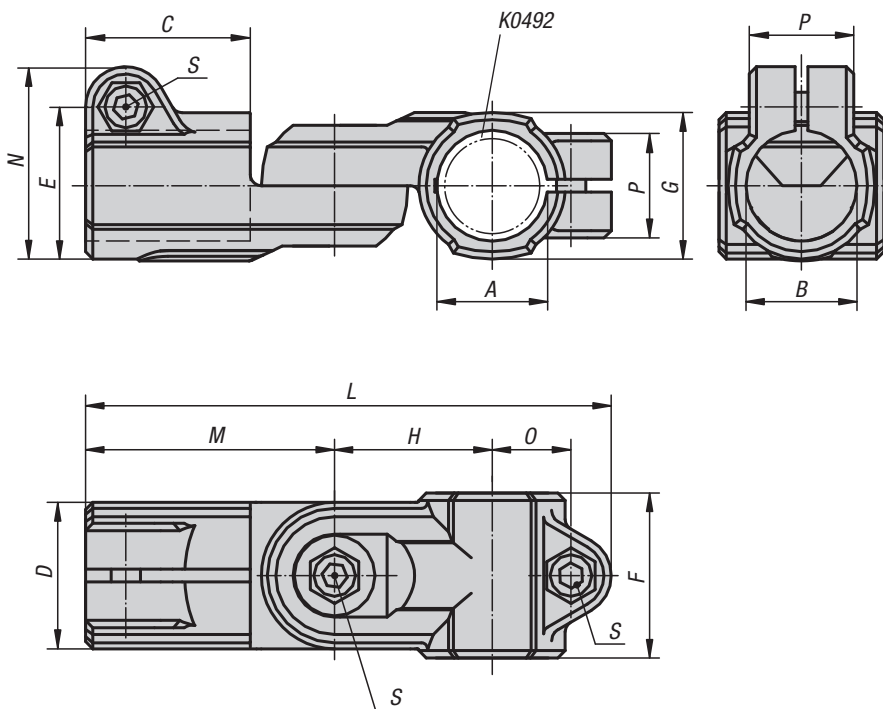
Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

KIPP Rohrverbinder Gelenkfuß, Kunststoff, mit Innenverzahnung

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T
K0487.18	5,3 (2x)	15	25	6,1	25	40	50	35	-	20	5	4,5	5,5	M6-DIN 985	5
K0487.30	6,5 (4x)	22	37,5	8,1	40	60	75	75	60	32,5	7,5	6,6	8,2	M8-DIN 985	7

Rohrverbinder Gelenk

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0488.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenke sind um 180° stufenlos verstellbar.
Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkanrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkanrohre K0493

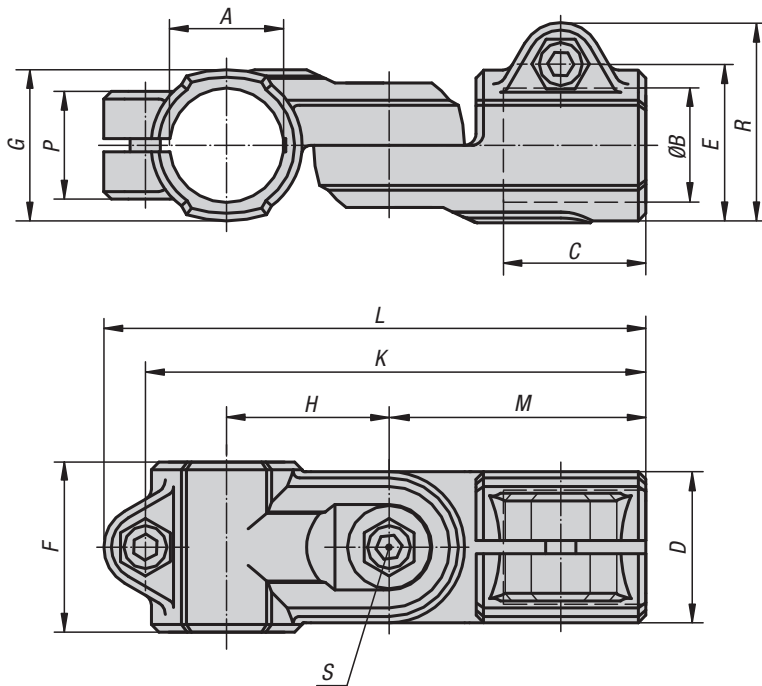
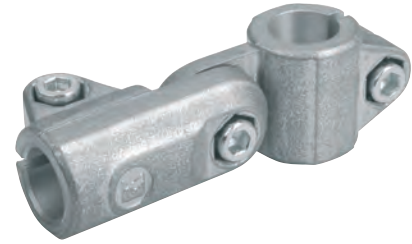


KIPP Rohrverbinder Gelenk, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	S
K0488.18	18	18	30	25	26,5	30	25	27,5	94	45	34	14	21	M6x18
K0488.30	30	30	45	40	41,5	45	40	43	143,5	68	52,5	22,5	28,5	M8x25

Rohrverbinder Gelenk

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0488.518

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenke sind um 180° stufenlos
verstellbar.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere
Durchmesser.

Zubehör:

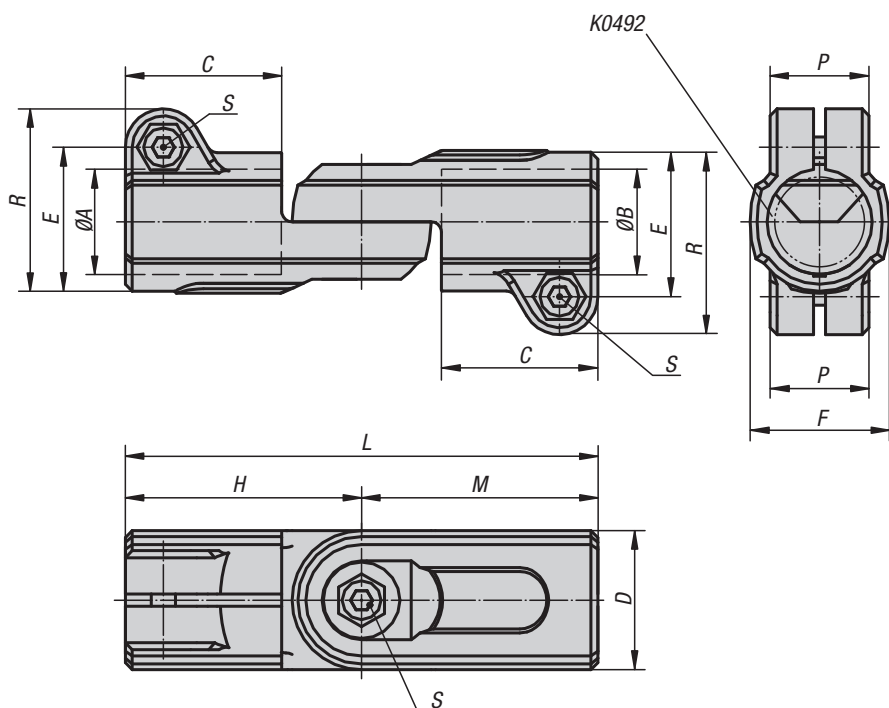
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Gelenk, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S
K0488.512	12,1	12,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.514	14,1	14,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.516	16,1	16,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.518	18,1	18,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.520	20,1	20,1	45	40	42	-	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.525	25,1	25,1	45	40	42	-	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.530	30,1	30,1	45	40	42	-	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.540	40,2	40,2	60	56	57	-	56	60	188	200	100	48	69	M10x50

Rohrverbinder Gelenk

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0489.18

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenke sind um 180° stufenlos verstellbar.
Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantröhre K0493

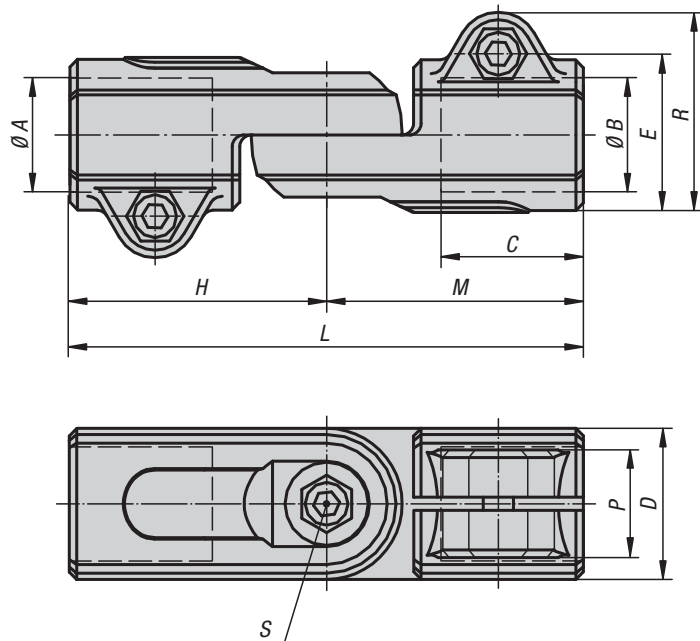


KIPP Rohrverbinder Gelenk, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	H	L	M	P	R	S
K0489.18	18	18	30	25	26,5	25	45	90	45	21	34	M6x18
K0489.30	30	30	45	40	41,5	40	68	136	68	28,5	52,5	M8x25

Rohrverbinder Gelenk

Aluminium

**Werkstoff:**

Aluminiumguss.

Zylinderschraube ISO 4762 und Sechskantmutter ISO 4032, Stahl.

Ab Ø20 mm Sechskantschraube ISO 4017 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.

Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0489.540

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenke sind um 180° stufenlos verstellbar.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:

- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Gelenk, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	H	L	M	P	R	S
K0489.512	12,1	12,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.514	14,1	14,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.516	16,1	16,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.518	18,1	18,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.520	20,1	20,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.525	25,1	25,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.530	30,1	30,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.540	40,15	40,15	60	56	56	100	200	100	48	70	M10x50

Rohrverbinder Gelenkfuß

Kunststoff



Werkstoff:

Thermoplast. Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz.
Zylinderschraube, Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0490.18

Hinweis:

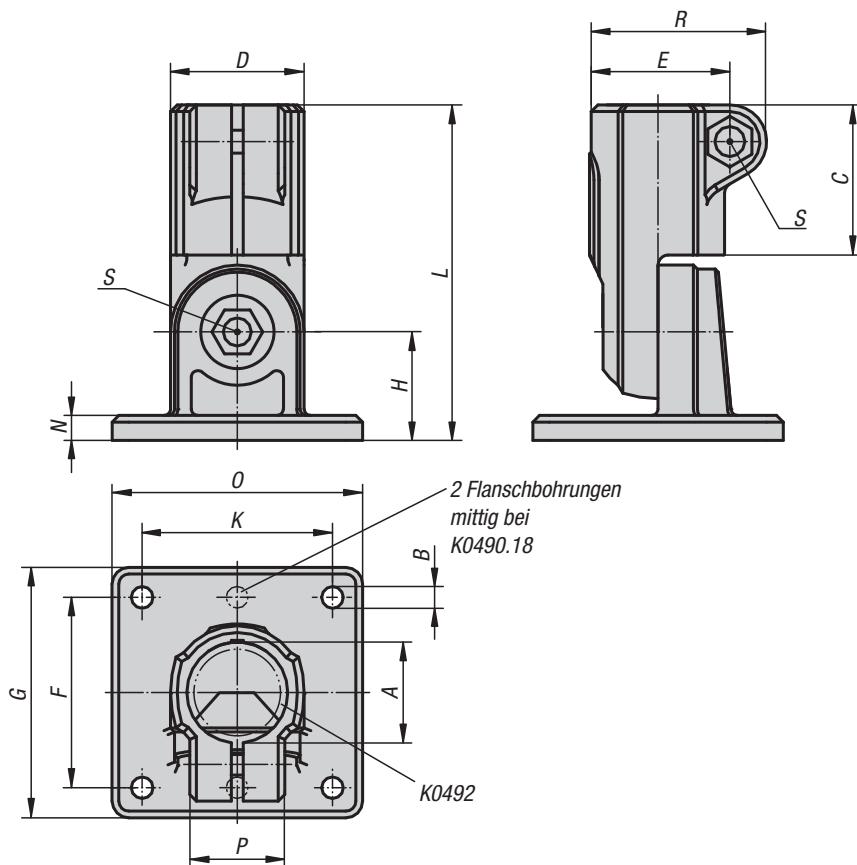
Rohrverbinder Gelenkfüße sind um 180° stufenlos verstellbar.
Die Basisgröße für Rundrohre beträgt Ø18 mm bzw. Ø30 mm. Sollen kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohr umgestellt werden, so kann durch Reduzierhülsen K0492 das Entsprechende angepasst werden.

Auf Anfrage:

Kunststoffklemmhebel zur Befestigung.

Zubehör:

- Reduzierhülsen K0492
- Rund- und Vierkantrohre K0493

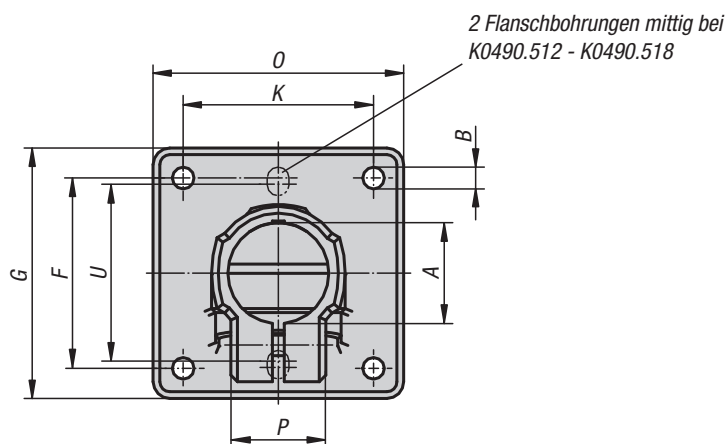
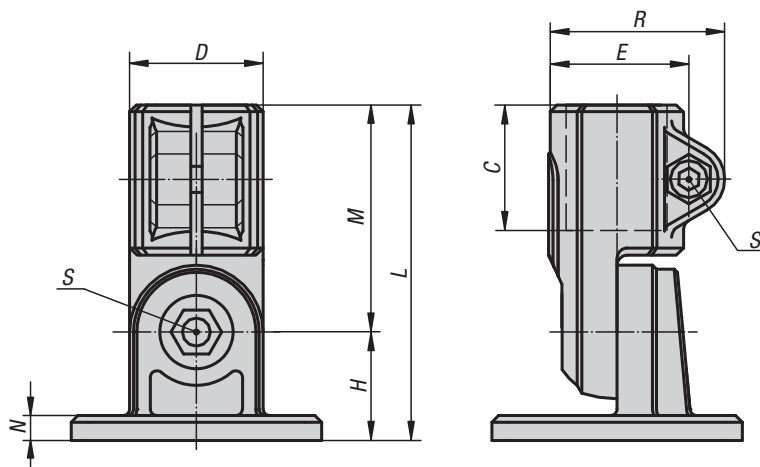


KIPP Rohrverbinder Gelenkfuß, Kunststoff

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	N	O	P	R	S
K0490.18	18	5,3 (2x)	30	25	26,5	40	50	20	-	65	5	35	21	34	M6x18
K0490.30	30	6,5 (4x)	45	40	41,5	60	75	32,5	60	100,5	7,5	75	28,5	52,5	M8x25

Rohrverbinder Gelenkfuß

Aluminium



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter DIN 985, Stahl.

Ausführung:

gleitgeschliffen.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0490.518

Hinweis:

Rohrverbinder Gelenkfüße sind um 180° stufenlos verstellbar.

* Langloch.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung und weitere Durchmesser.

Zubehör:

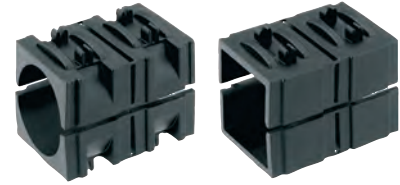
- Rund- und Vierkantrohre K0493

KIPP Rohrverbinder Gelenkfuß, Aluminium

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0490.512	12,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.514	14,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.516	16,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.518	18,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.520	20,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.525	25,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.530	30,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.540	40,2	9* (4x)	60	56	57	76	100	44	76	144	100	10	100	48	69	M10x50	-

Reduzierhülsen

vierkant

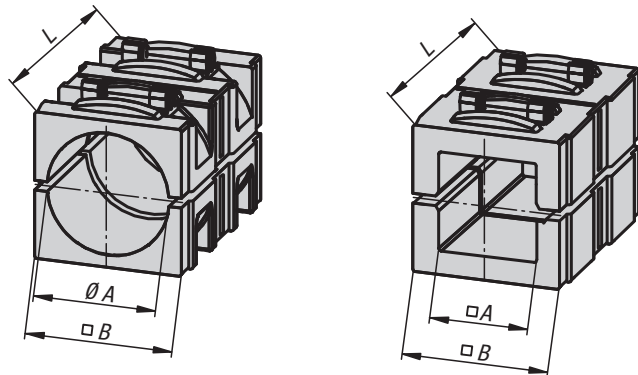


Werkstoff:
Thermoplast.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0491.03020

Hinweis:
Durch die Verwendung von Reduzierhülsen können kleinere Rohre geklemmt oder von Vierkant- auf Rundrohre umgestellt werden.



KIPP Reduzierhülsen, vierkant

Bestellnummer	Ausführung 2	A	B	L
K0491.03020	für Rundrohre	Ø 20,25	30,3	45
K0491.03025	für Rundrohre	Ø 25,25	30,3	45
K0491.03030	für Rundrohre	Ø 30,25	30,3	45
K0491.13020	für Vierkantrohre	20,5	30,3	45
K0491.13025	für Vierkantrohre	25,5	30,3	45

Reduzierhülsen

rund

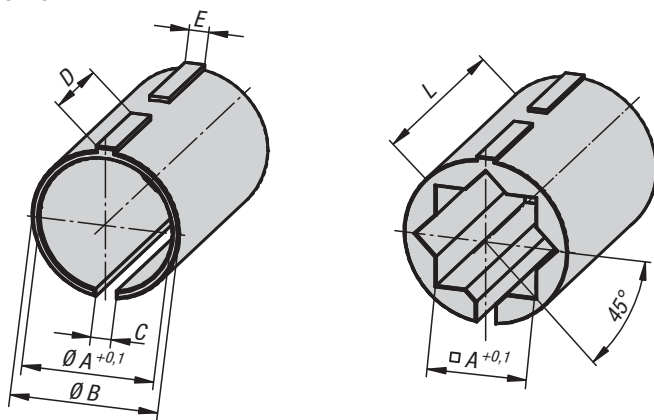


Werkstoff:
Thermoplast.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0492.03020

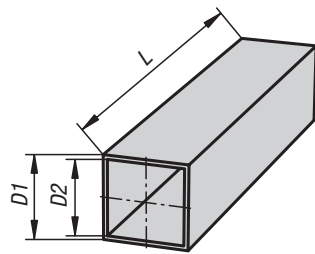
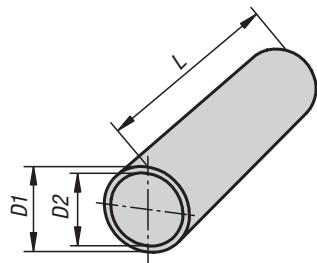
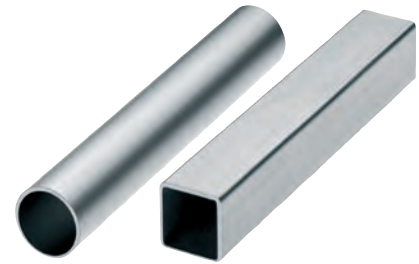
Hinweis:
Durch die Verwendung von Reduzierhülsen können kleinere Rohre geklemmt oder von Rund- auf Vierkantrohre umgestellt werden.



KIPP Reduzierhülsen, rund

Bestellnummer	Ausführung 2	A	B	C	D	E	L
K0492.01812	für Rundrohre	12,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01814	für Rundrohre	14,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01815	für Rundrohre	15,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01816	für Rundrohre	16,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.03020	für Rundrohre	20,25	30	3,5	18,9	3,4	45
K0492.03025	für Rundrohre	25,25	30	3,5	18,9	3,4	45
K0492.11810	für Vierkantrohre	10,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.13020	für Vierkantrohre	20,25	30	3,5	18,9	3,4	45

Rund- und Vierkantrohre



Werkstoff:
Stahl 1.0037.
Aluminium EN AW-6060.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Aluminium hell eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0493.0112X500 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Die Fertigungstoleranzen der Rund- und Vierkantrohre sind individuell auf das Rohrspannsystem abgestimmt.

* Vollmaterial.

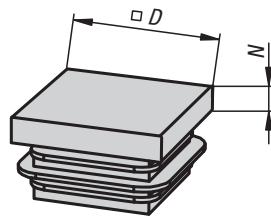
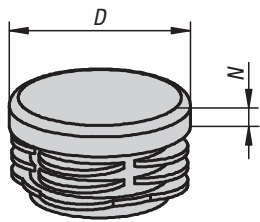
Auf Anfrage:
- Edelstahlrohre
- kundenspezifischer Zuschnitt

KIPP Rundrohre

Bestellnummer	Material Grundkörper	Bezeichnung	D1	D2	L
K0493.0112X	Stahl	Ø12 x 1,5	12 ±0,1	9	500/1000/2000
K0493.0114X	Stahl	Ø14 x 1,5	14 ±0,1	11	500/1000/2000
K0493.0115X	Stahl	Ø15 x 1,5	15 ±0,1	12	500/1000/2000
K0493.0116X	Stahl	Ø16 x 1,5	16 ±0,1	13	500/1000/2000
K0493.0118X	Stahl	Ø18 x 1,5	18 ±0,1	15	500/1000/2000
K0493.0120X	Stahl	Ø20 x 2	20 ±0,1	16	500/1000/2000
K0493.0125X	Stahl	Ø25 x 2	25 ±0,1	21	500/1000/2000
K0493.0130X	Stahl	Ø30 x 2	30 ±0,1	26	500/1000/2000
K0493.0140X	Stahl	Ø40 x 4	40 ±0,15	32	500/1000/2000
K0493.0150X	Stahl	Ø50 x 4	50 ±0,2	42	500/1000/2000
K0493.0220X	Aluminium	Ø20 x 3	20	14	500/1000/2000
K0493.0230X	Aluminium	Ø30 x 2	30 ±0,1	26	500/1000/2000
K0493.0240X	Aluminium	Ø40 x 3	40 ±0,15	34	500/1000/2000
K0493.0250X	Aluminium	Ø50 x 3	50 ±0,2	44	500/1000/2000

KIPP Vierkantrohre

Bestellnummer	Material Grundkörper	Bezeichnung	D1	D2	L
K0493.4120X	Stahl	20 x 20 x 1	20 ±0,3	18	500/1000/2000
K0493.4125X	Stahl	25 x 25 x 1,5	25 ±0,3	22	500/1000/2000
K0493.4130X	Stahl	30 x 30 x 2	30 ±0,3	26	500/1000/2000
K0493.4140X	Stahl	40 x 40 x 3	40 ±0,4	34	500/1000/2000
K0493.4210X	Aluminium	10 x 10	10*	-	500/1000/2000
K0493.4220X	Aluminium	20 x 20 x 1,5	20 ±0,2	17	500/1000/2000
K0493.4230X	Aluminium	30 x 30 x 2	30 ±0,2	26	500/1000/2000
K0493.4240X	Aluminium	40 x 40 x 4	40 ±0,3	32	500/1000/2000



Werkstoff:
Thermoplast.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0494.025200

Hinweis:
Verschlussstopfen werden als Kantenschutz bzw. zum Verschließen von Rohrenden verwendet. Die Montage kann durch Eindrücken per Hand oder durch Einschlagen mit einem Schonhammer erfolgen.



KIPP Verschlussstopfen

Bestellnummer	Ausführung 2	D	N	Passend zu
K0494.018150	für Rundrohre	18	5	Ø18X1,5
K0494.020200	für Rundrohre	20	5	Ø20X2
K0494.025200	für Rundrohre	25	5	Ø25X2
K0494.030200	für Rundrohre	30	5	Ø30X2
K0494.040300	für Rundrohre	40	5	Ø40X3
K0494.040400	für Rundrohre	40	5	Ø40X4
K0494.050400	für Rundrohre	50	5	Ø50X3 / Ø50X4
K0494.420100	für Vierkantrohre	20	5	20X20X1
K0494.425150	für Vierkantrohre	25	5	25X25X1,5
K0494.430200	für Vierkantrohre	30	5	30X30X2
K0494.440300	für Vierkantrohre	40	5	40X40X3
K0494.440400	für Vierkantrohre	40	5	40X40X4

Monitorhalterungen



Werkstoff:

Hochfester Materialmix Thermoplast / Aluminium.

Ausführung:

schwarz / blank.

Bestellbeispiel:

K1510.3001

Hinweis:

Wir bieten drei verschiedene Grundträger für industriell genutzte Monitore und Touchpanels an:

Kompakt:

Platzsparend, erlaubt einen Schwenkbereich von 60°. Für Belastungen bis 10 kg (statisch). Mit Universal-Anschraubplatte. Der Grundträger ist geeignet für die Befestigung an Rundrohren Ø30 mm oder Vierkanthrohren 30x30 mm. Über optional erhältliche Reduzierhülsen 29040 sind auch Anbindungen an andere Querschnitte (Rundrohre Ø20 und 25 mm oder Vierkant 20x20 und 25x25 mm) möglich. Mit Drehflansch:

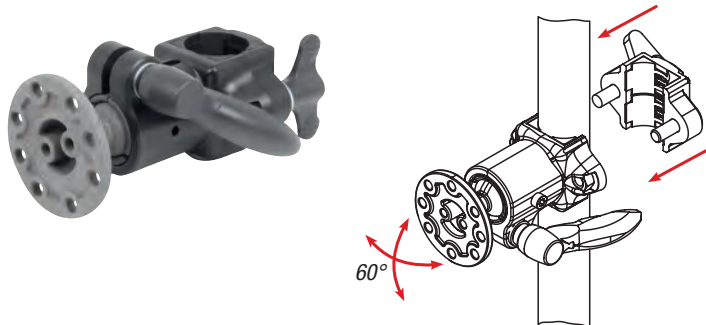
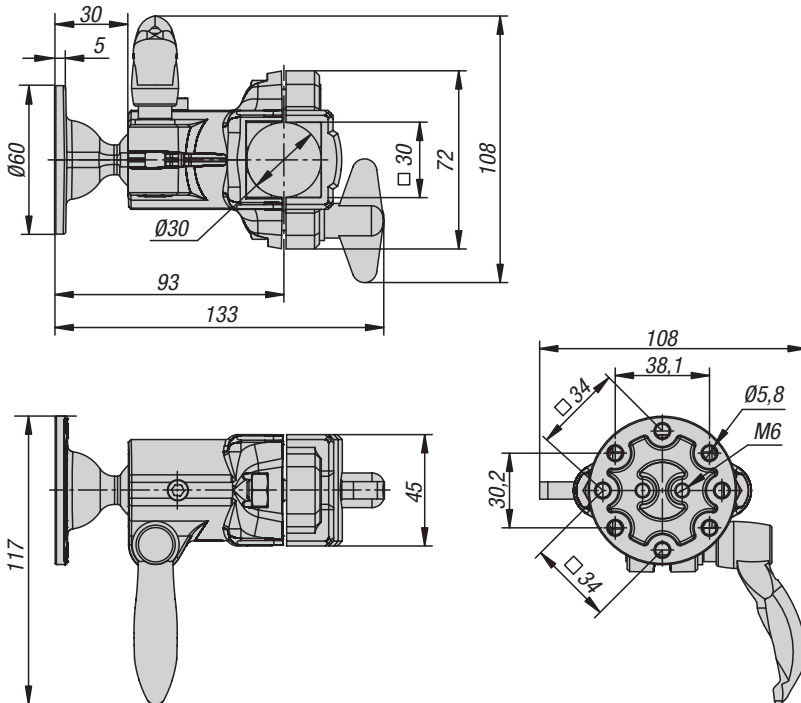
Vibrationssichere, arretierbare Monitorhalterung mit Neigungsverstellung um 90° in 15° Rastschritten. Für Monitore/Bediengeräte bis 25 kg (statisch). Mit Universal-Anschraubplatte. Der Grundträger ist geeignet für die Befestigung an Rundrohren Ø30 mm. Über optional erhältliche Reduzierhülsen 29042 sind auch Anbindungen an andere Querschnitte (Rundrohre Ø20 und 25 mm oder Vierkant 20x20 mm) möglich.

Mit Kugelgelenk:

Erlaubt einen Schwenkbereich von 60°. Für Belastungen bis 10 kg (statisch). Mit Universal-Anschraubplatte. Der Grundträger ist geeignet für die Befestigung an Rundrohren Ø30 mm. Über optional erhältliche Reduzierhülsen 29042 sind auch Anbindungen an andere Querschnitte (Rundrohre Ø20 und 25 mm oder Vierkant 20x20 mm) möglich.

Optional stehen für die verschiedenen Anbindungen eine Wandkonsole, Profilkonsole, Tragearme einfach/doppelt, Tablet-Halterung, Tastaturablage oder eine Anschlussplatte VESA 50/75 oder 75/100 zur Verfügung.

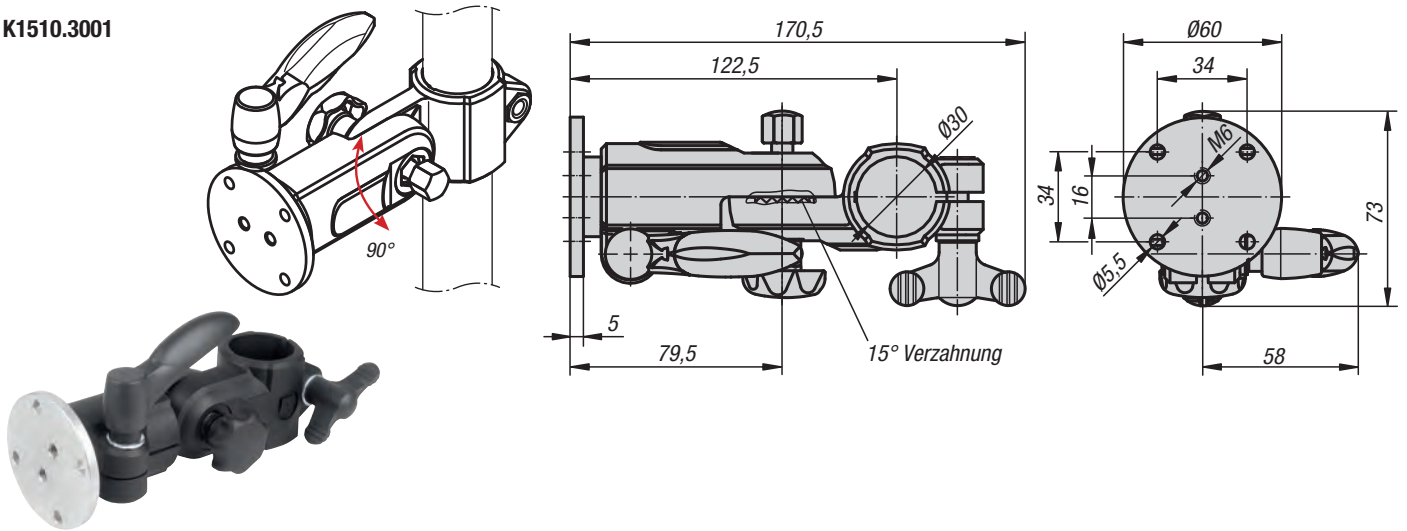
K1510.3000



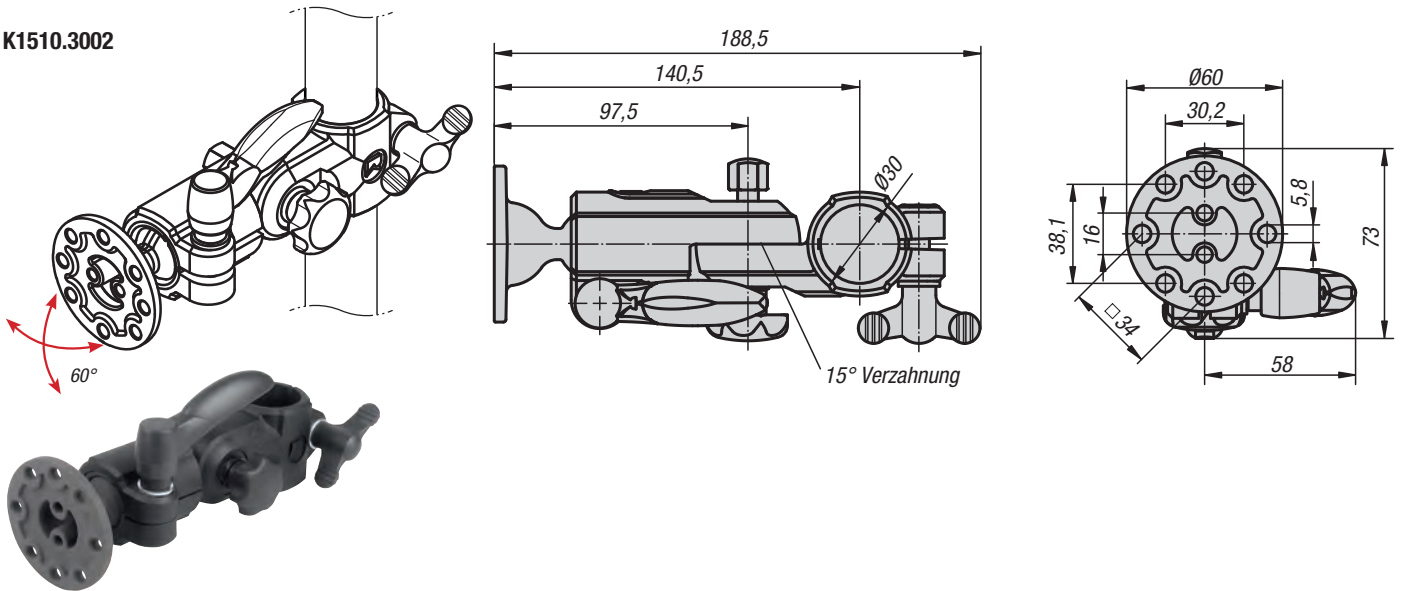
KIPP Monitorhalterungen

Bestellnummer	Bild	Ausführung
K1510.3000		kompakt
K1510.3001		mit Drehflansch
K1510.3002		mit Kugelgelenk
K1510.3003		Wandkonsole
K1510.3004		Profilkonsole
K1510.5075		Anschlussplatte VESA
K1510.75100		Anschlussplatte VESA
K1510.3010		Tragarm einfach
K1510.3012		Tragarm doppelt
K1510.3014		Tragarm doppelt
K1510.3016		Tragarm Teleskop
K1510.3018		Tragarm Teleskop
K1510.3020		Tastaturablage
K1510.125200		Tablet-Halterung

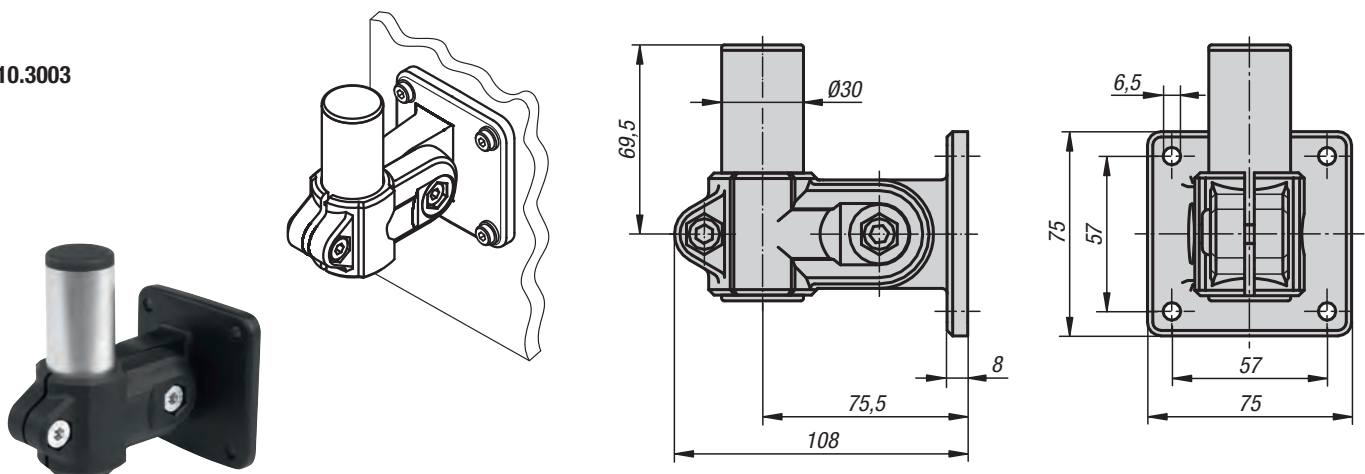
K1510.3001



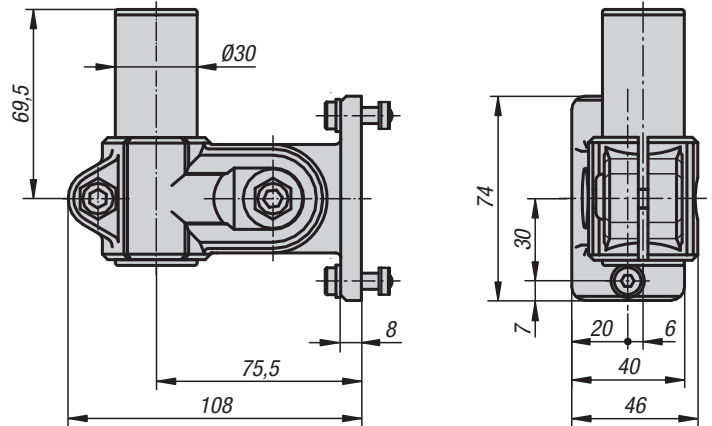
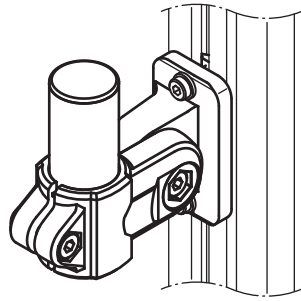
K1510.3002



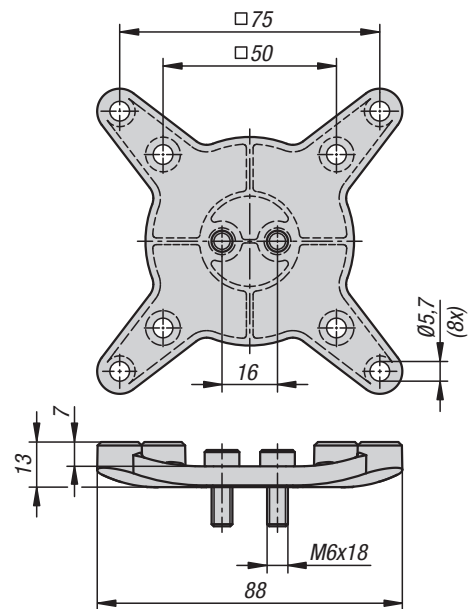
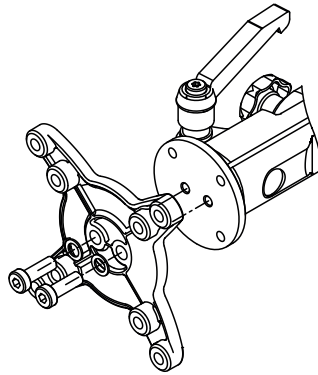
K1510.3003



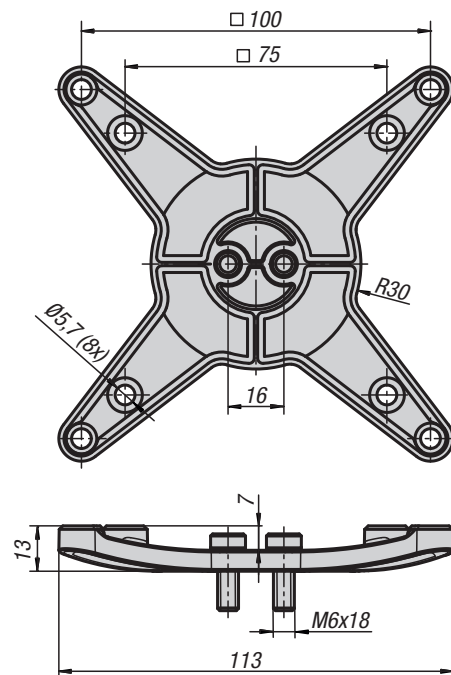
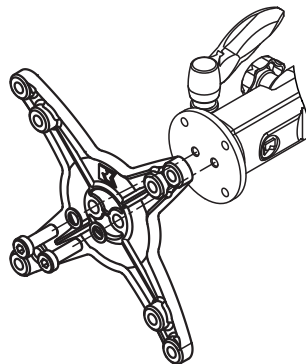
K1510.3004



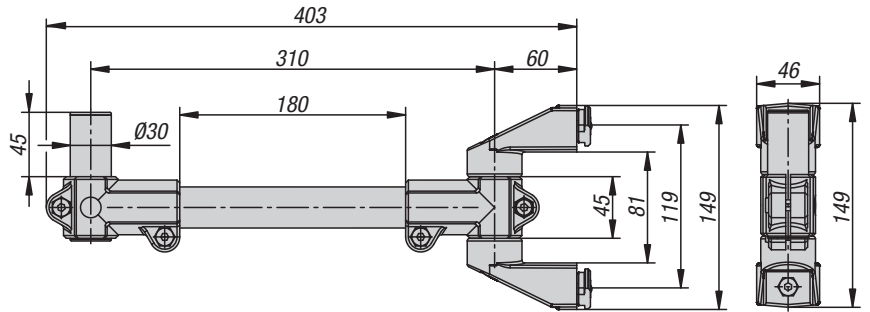
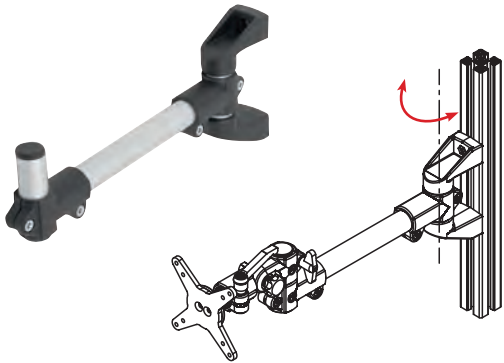
K1510.5075



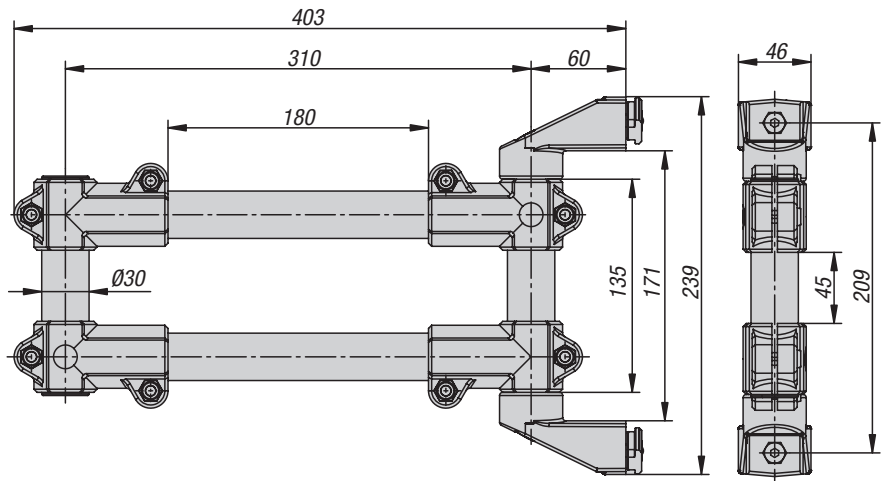
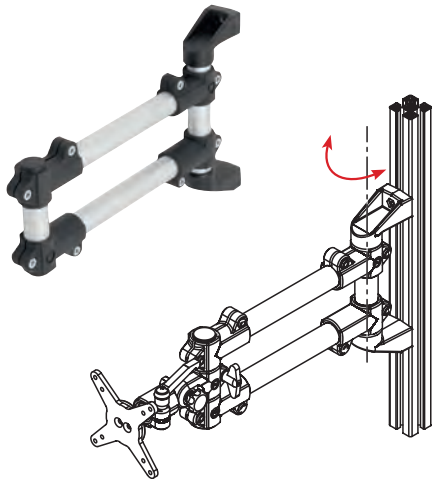
K1510.75100



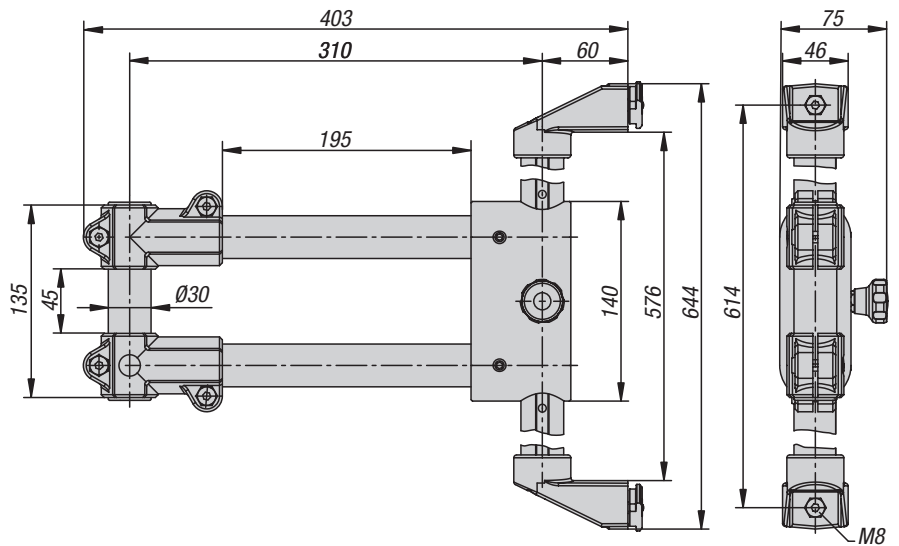
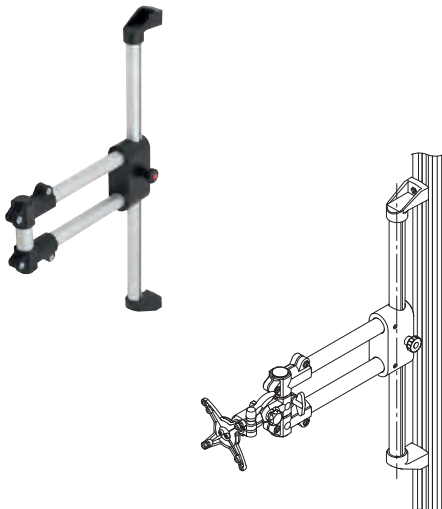
K1510.3010



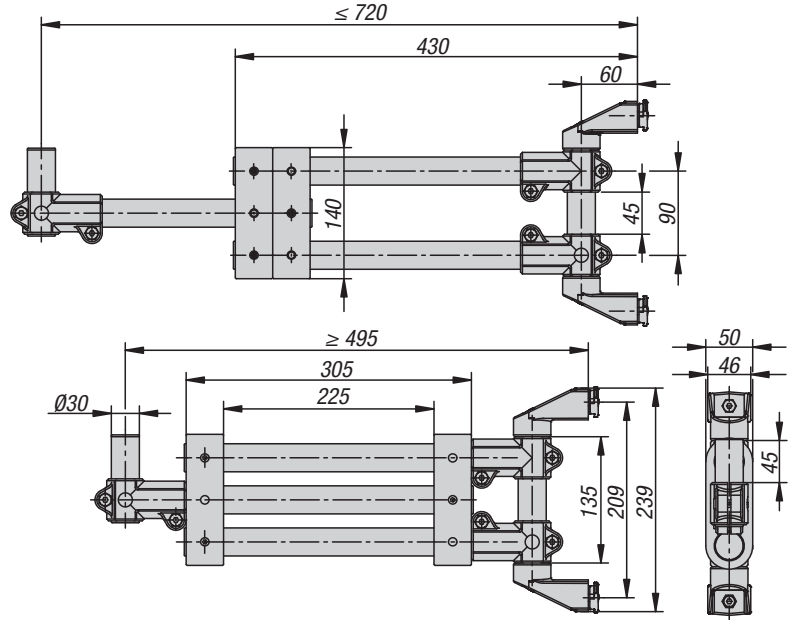
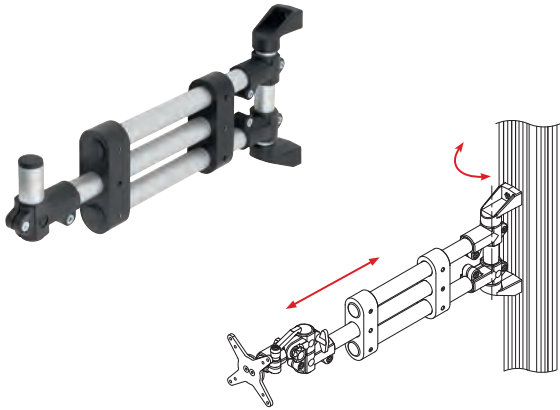
K1510.3012



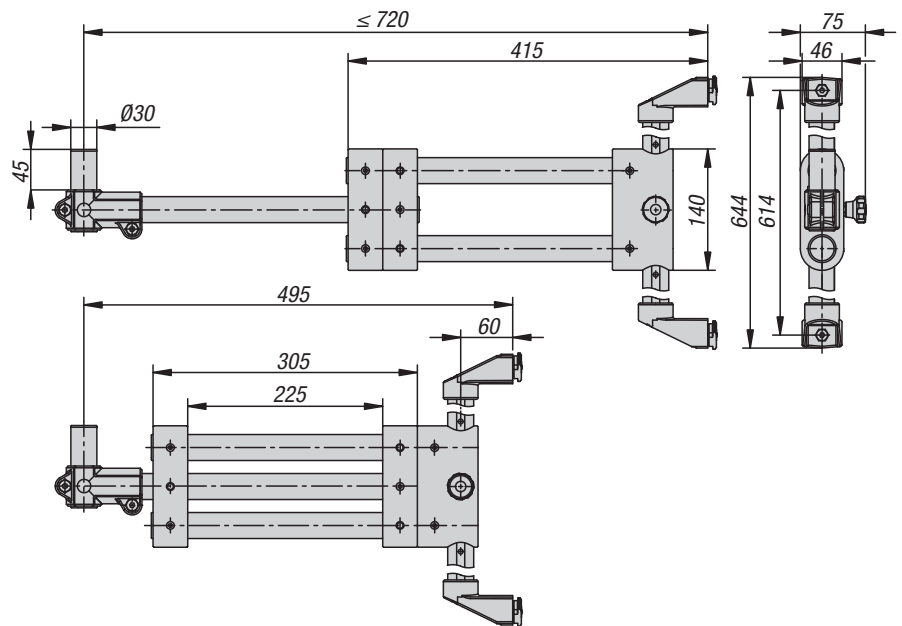
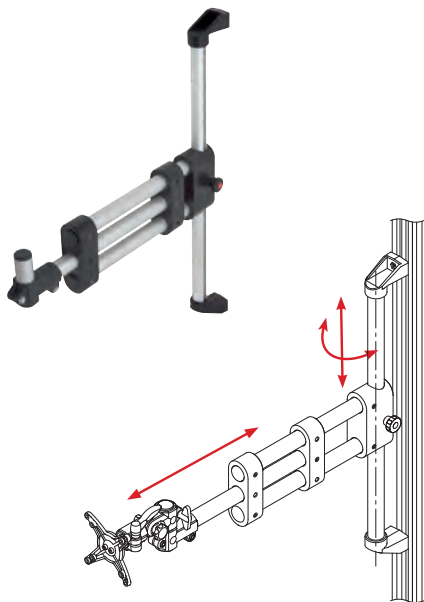
K1510.3014



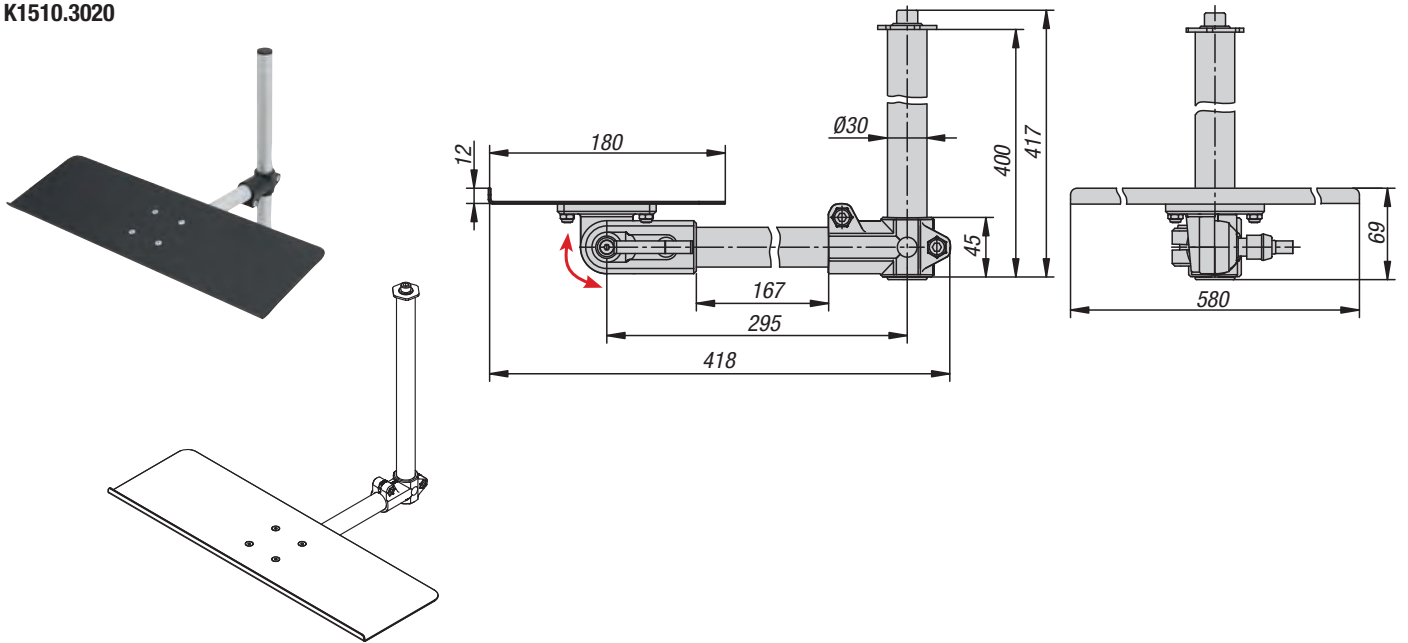
K1510.3016



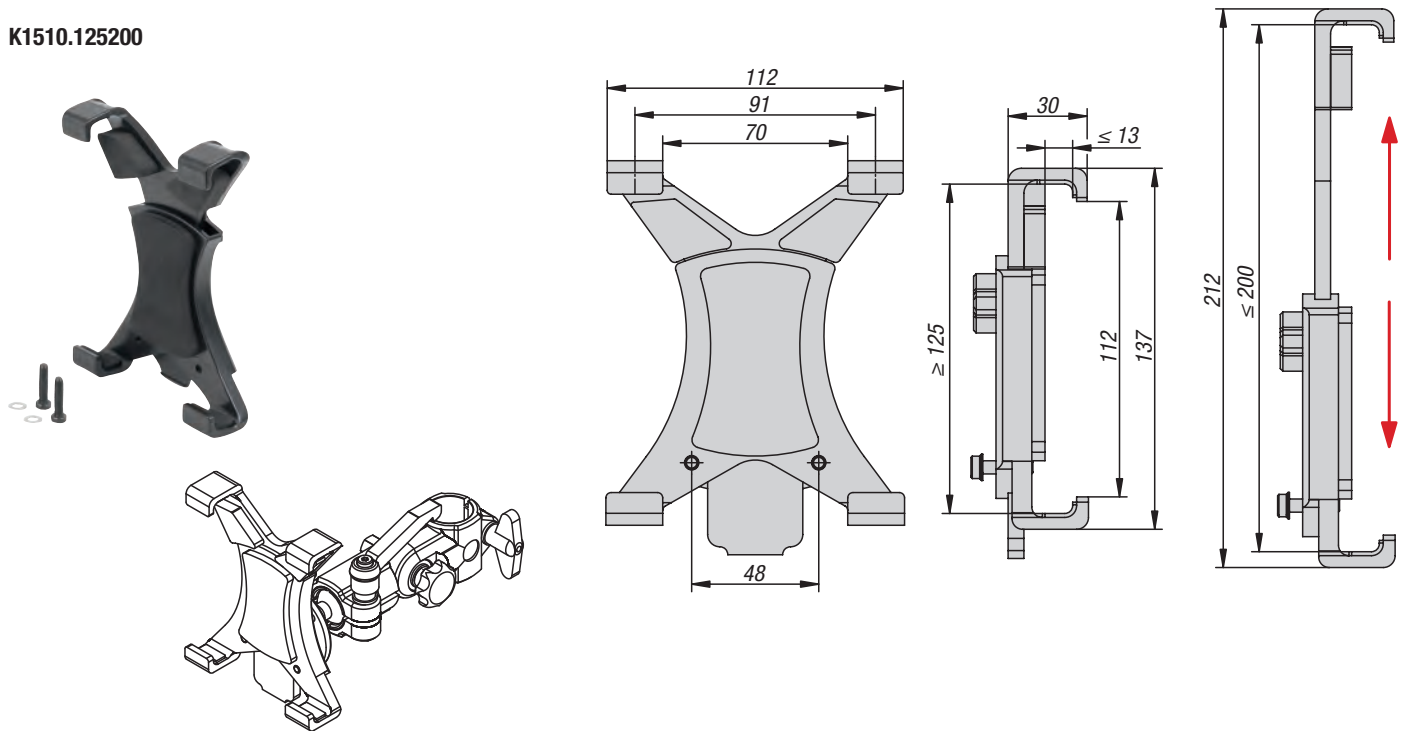
K1510.3018



K1510.3020



K1510.125200



Technischer Hinweis zum Rohrsystem Lineareinheit



Das Rohrsystem Lineareinheit ist rationell, kostengünstig und universell einsetzbar. Gute Steifigkeit, geringe Durchbiegung, hohe Belastung und einfache Handhabung sind ideal in der Lineareinheit vereinigt. Für die unterschiedlichen Einsatzfälle und Belastungen stehen vier Baugrößen (Führungsrohr-Ø von 18 mm bis 50 mm) zur Auswahl.

Merkmale:

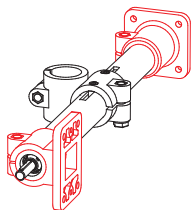
- Serienmäßige Verfahrswege bis über 2.000 mm möglich
- Positionsgenauigkeit bis zu ±0,2 mm auf 300 mm erreichbar
- Verfahrgeschwindigkeit bis 1,5 m/min
- Antrieb über Trapezgewindespindel
- Einbaulage beliebig

Technische Beschreibung:

Eine im Führungsrohr gelagerte Gewindespindel mit zugeordneter Leitmutter überträgt die rotatorische Bewegung auf den Führungsschlitten. Dieser wird durch den Mitnehmerkeil verdrehgesichert.

Befestigung der Lineareinheit:

Je nach Einbaulage und Anwendung kann die Lineareinheit mittels Befestigungselementen fixiert werden. Hierzu stehen die Klemmstücke des Rohrverbindingssystems zur Verfügung.

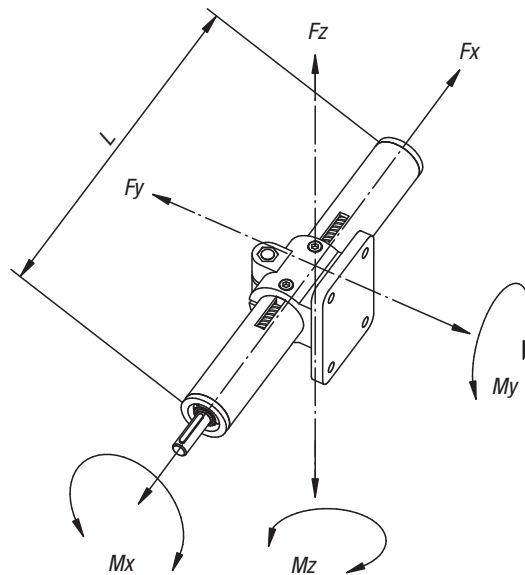


Belastungsdaten*:

F Kraft [N]

M Moment [Nm]

I Flächenträgheitsmoment [cm⁴]



Geschwindigkeit:

n = erforderliche Spindeldrehzahl

max. Spindeldrehzahl mit:

Gleitlager 80 U/min

Kugellager 250 U/min

Typ E	Spindelsteigung in mm
18	2
30	3
40	4
50	4

$$n \text{ [U/min]} = \frac{\text{Geschwindigkeit [m/min]} \times 1000 \text{ [mm]}}{\text{Spindelsteigung [mm]}}$$

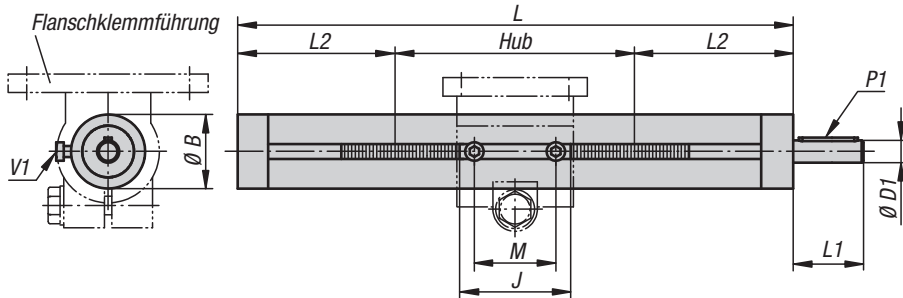
Länge	Fx 500	Fy 500 / 1000 / 1500	Fz 500 / 1000 / 1500
Typ E 18	400	90 / 10 / -	60 / 8 / -
Typ E 30	800	500 / 60 / 10	500 / 50 / 9
Typ E 40	1000	2100 / 250 / 60	1900 / 140 / 50
Typ E 50	1700	3000 / 600 / 140	3000 / 600 / 140

Leerlaufmomente:

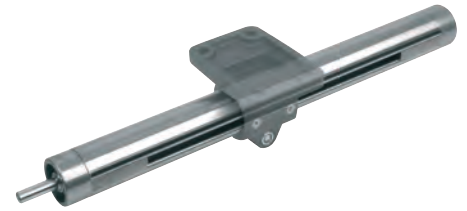
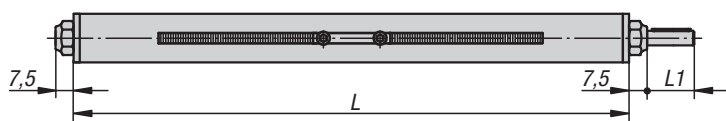
Typ E	Spindel mit Gleitlager [Nm]	Spindel mit Kugellager [Nm]
18	-	0,20
30	0,45	0,35
40	0,65	0,50
50	1,20	0,90

Typ E	Mx	My	Mz	Iy	Iz
18	1,5	4	4	0,22	0,27
30	6	15	15	1,34	1,56
40	14	40	40	4,58	5,24
50	30	65	65	11,31	12,32

* Bezogen auf Führungen (Durchbiegung des Führungskörpers f = 0,5 mm, statisch, Endelemente aufliegend).



Lineareinheit
K0495.18...



Werkstoff, Ausführung:
Präzisionsrohr nach DIN EN 10305, Edelstahl 1.4301.
Bei Typ E 18 Stahl verzinkt.
Trapezgewindespindel Stahl, Rechtsgewinde, gerollt.

Bestellbeispiel:
K0495.300001X500

Hinweis:
Mittlerer Drehzahlbereich, selbsthemmend.

Auf Anfrage:
Linksgewinde, Edelstahl-Ausführung,
2 Antriebszapfen, weitere Hübe oder Handräder.

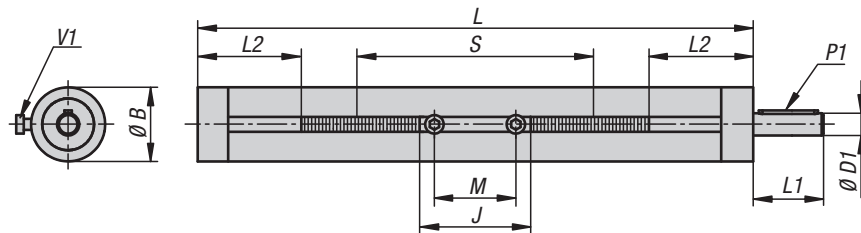
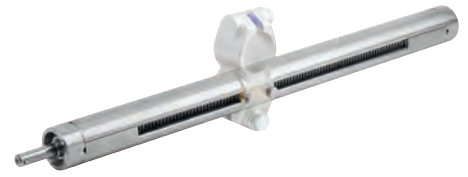
Zubehör:
- Führungen K0496, K0497, K0498, K0499
- Klemmstücke des Rohrverbindingssystems

Funktionsprinzip:
Eine Rotationsbewegung der Gewindespindel wird in eine lineare Ausgangsbewegung des Führungsschlittens umgewandelt.

KIPP Lineareinheiten

Bestellnummer	Ausführung 1	Typ E	Spindel	L	Hub S	B	D1	J	L1	L2	M	P1 Passfeder DIN 6885	V1
K0495.300001X300	mit Gleitlagerung	30	Tr 14x3	300	100	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300001X500	mit Gleitlagerung	30	Tr 14x3	500	300	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300001X800	mit Gleitlagerung	30	Tr 14x3	800	600	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.400001X300	mit Gleitlagerung	40	Tr 20x4	300	91	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X500	mit Gleitlagerung	40	Tr 20x4	500	291	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X800	mit Gleitlagerung	40	Tr 20x4	800	591	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X1000	mit Gleitlagerung	40	Tr 20x4	1000	791	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X500	mit Gleitlagerung	50	Tr 20x4	500	265	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X800	mit Gleitlagerung	50	Tr 20x4	800	565	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X1000	mit Gleitlagerung	50	Tr 20x4	1000	765	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.180101X300	mit Kugellagerung	18	Tr 10x2	300	145	18	6 h9	24	17	77,5	18	2 x 2 x 12	M3x5
K0495.180101X500	mit Kugellagerung	18	Tr 10x2	500	345	18	6 h9	24	17	77,5	18	2 x 2 x 12	M3x5
K0495.300101X300	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	300	100	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300101X500	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	500	300	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300101X800	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	800	600	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.400101X300	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	300	91	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X500	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	500	291	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X800	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	800	591	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X1000	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	1000	791	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X500	mit Kugellagerung	50	Tr 20x4	500	265	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X800	mit Kugellagerung	50	Tr 20x4	800	565	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X1000	mit Kugellagerung	50	Tr 20x4	1000	765	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10

Lineareinheiten Edelstahl



Werkstoff:

Präzisionsrohr nach DIN EN 10305, Edelstahl 1.4301.
Trapezgewindespindel, Rechtsgewinde, gerollt, Edelstahl 1.4301.

Bestellbeispiel:

K0495.1300101X500

Hinweis:

Mittlerer Drehzahlbereich, selbsthemmend.

Auf Anfrage:

Linksgewinde, 2 Antriebszapfen, weitere Hübe oder Handräder.

Zubehör:

- Führungen Edelstahl K0496, K0498, K0499
- Klemmstücke des Rohrverbindingssystems

Funktionsprinzip:

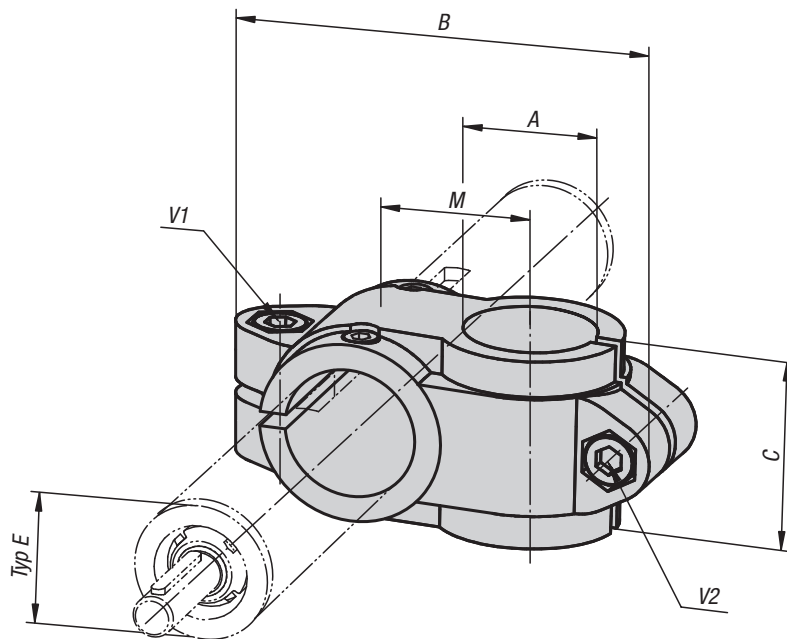
Eine Rotationsbewegung der Gewindespindel wird in eine lineare Ausgangsbewegung des Führungsschlittens umgewandelt.

KIPP Lineareinheiten Edelstahl

Bestellnummer	Ausführung 1	Typ E	Spindel	L	Hub S	B	D1	J	L1	L2	M	P1 Passfeder DIN 6885	V1
K0495.1300101X300	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	300	140	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1300101X500	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	500	340	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1300101X800	mit Kugellagerung	30	Tr 14x3	800	640	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1400101X300	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	300	146	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X500	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	500	346	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X800	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	800	646	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X1000	mit Kugellagerung	40	Tr 20x4	1000	846	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10

Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium, für Lineareinheit



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz pulverbeschichtet.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0496.1818

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.



KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium, für Lineareinheit

Bestellnummer	Typ E	A	B	C	M	V1	V2
K0496.1818	18	18	66	25,5	20	M6x16	M6x16
K0496.3020	30	20	99	40	33	M8x25	M8x25
K0496.3030	30	30	99	40	33	M8x25	M8x25
K0496.4020	40	20	109	40	36	M10x30	M8x25
K0496.4040	40	40	137	60	45	M10x30	M10x30
K0496.5040	50	40	154	70	54	M10x35	M10x35
K0496.5050	50	50	154	70	54	M10x35	M10x35

Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl

für Lineareinheit



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Schrauben, Edelstahl A2.

Ausführung:

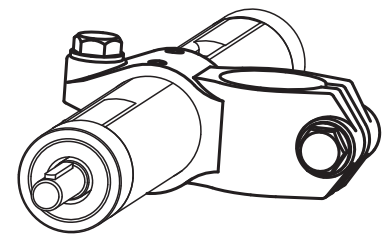
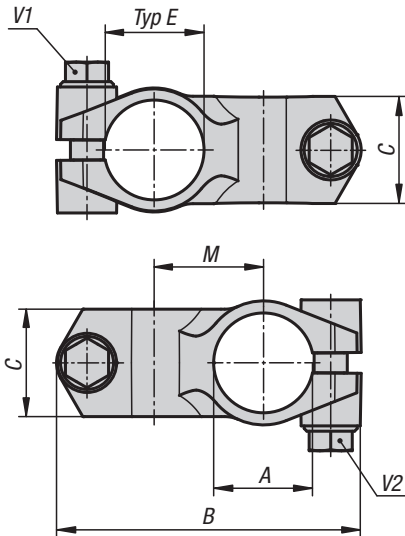
elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0496.13030

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

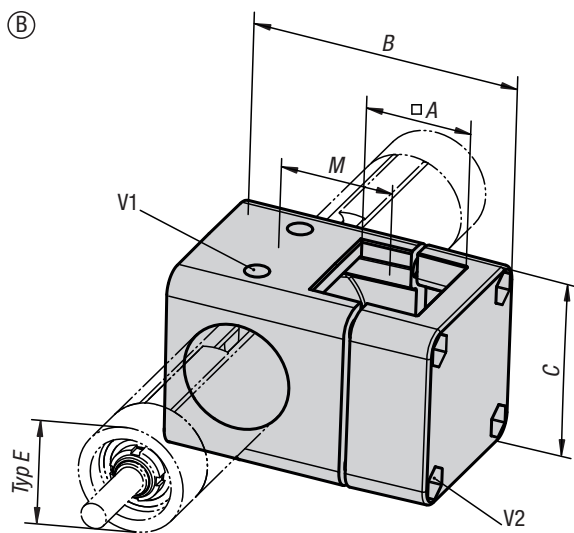
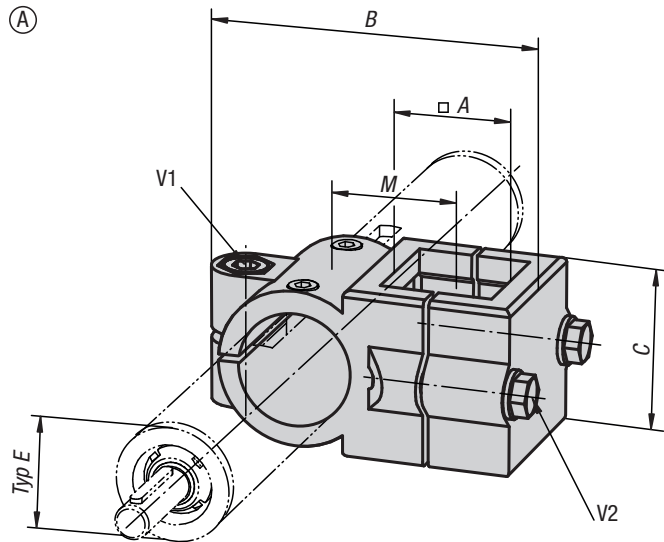


KIPP Rohrverbinder Kreuzstück Edelstahl für Lineareinheit

Bestellnummer	Typ E	A	B	C	M	V1	V2
K0496.13030	30	30	92	32,4	33	M8x30	M8x30
K0496.14040	40	40	118	40	42	M10x35	M10x35

Rohrverbinder Kreuzstück

Aluminium, für Lineareinheit



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Klemmschraube mit Mutter, Stahl.

Ausführung:

schwarz pulverbeschichtet.
Klemmschraube mit Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0497.4040

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.



KIPP Rohrverbinder Kreuzstück, Aluminium, für Lineareinheit

Bestellnummer	Form	Typ E	A	B	C	M	V1	V2
K0497.3030	A	30	30	86	45	33	M8x35	M8x35
K0497.4040	A	40	40	117	60	47	M10x50	M8x45
K0497.5050	B	50	50	126	86	53	M8x50	M8x50

Rohrverbinder Flansch

Aluminium, für Lineareinheit



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

schwarz pulverbeschichtet.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

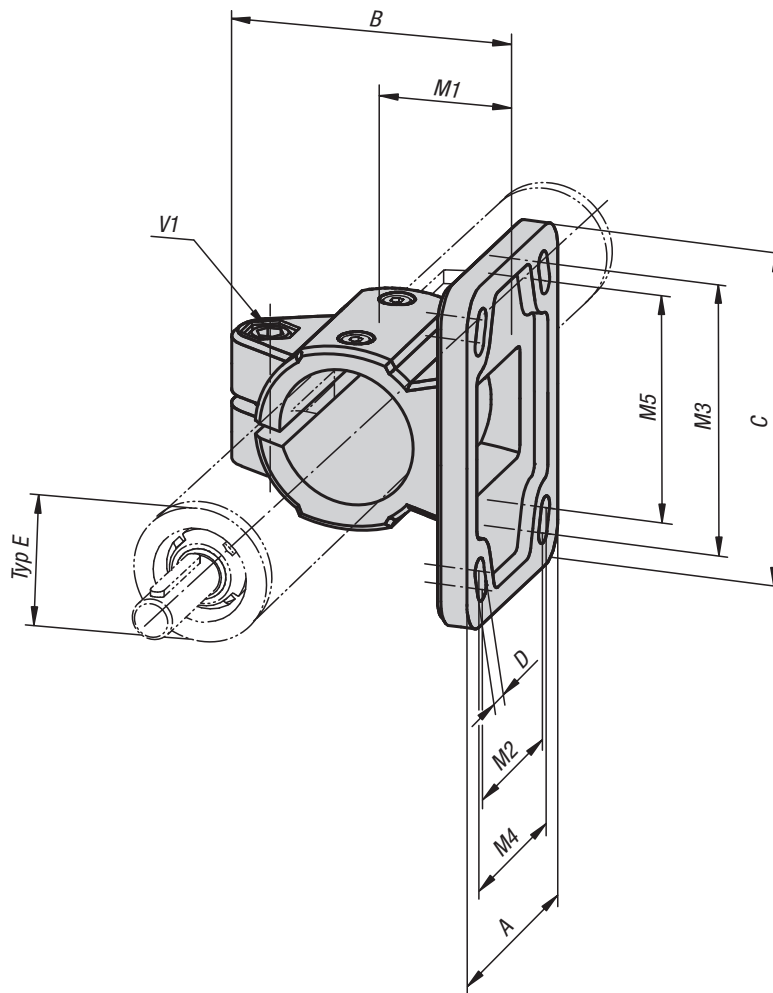
K0498.50

Hinweis:

* Langloch.

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

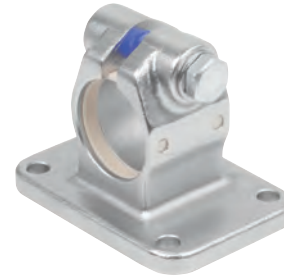


KIPP Rohrverbinder Flansch, Aluminium, für Lineareinheit

Bestellnummer	Typ E	A	B	C	D	M1	M2	M3	M4	M5	V1
K0498.18	18	37	42,5	50	5,5 (2x)	18	-	40	-	-	M6x16
K0498.30	30	55	63	78	6,5* (2x)	30	-	60	-	53	M8x25
K0498.40	40	80	87	105	8,5* (4x)	42	52	82	60	80	M10x30
K0498.50	50	92	100	130	10,5* (4x)	50	60	100	62	98	M10x35

Rohrverbinder Flansch Edelstahl

für Lineareinheit



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Schrauben, Edelstahl A2.

Ausführung:

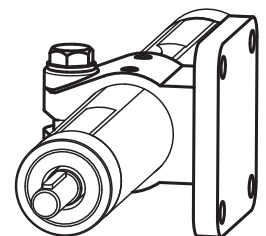
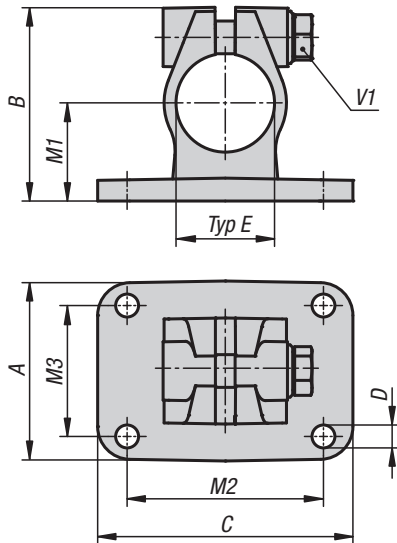
elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0498.130

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.

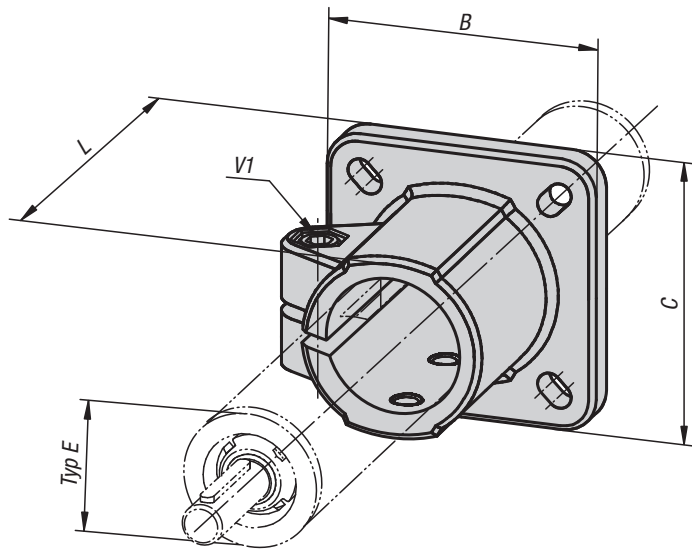


KIPP Rohrverbinder Flansch Edelstahl für Lineareinheit

Bestellnummer	Typ E	A	B	C	D	M1	M2	M3	V1
K0498.130	30	55	59	78	7	30	60	40	M8x30
K0498.140	40	80	80	80	9	42	60	60	M10x35

Rohrverbinder Fuß

Aluminium, für Lineareinheit



Werkstoff:

Aluminiumguss.
Zylinderschraube DIN 7984 und Sechskantmutter
DIN 985, Stahl.

Ausführung:

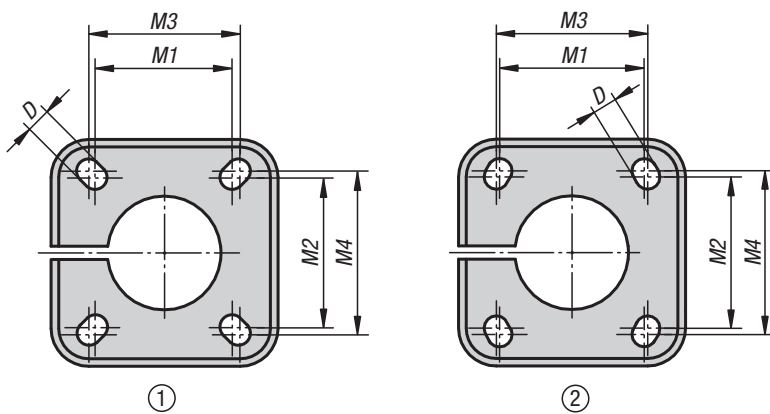
schwarz pulverbeschichtet.
Zylinderschraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0499.30

Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.



KIPP Rohrverbinder Fuß, Aluminium, für Lineareinheit

Bestellnummer	Lochbild	Typ E	B	C	D	L	M1	M2	M3	M4	V1
K0499.18	1	18	42	42	5,5	37	28	28	30	30	M6x20
K0499.30	2	30	60	60	6,5	50	40	42	42	45	M8x25
K0499.40	1	40	90	90	8,5	70	60	60	64	64	M10x30
K0499.50	1	50	105	90	10,5	85	74	74	80	80	M10x35

Rohrverbinder Fuß Edelstahl

für Lineareinheit



Werkstoff:

Edelstahl Feinguss 1.4308.
Schrauben, Edelstahl A2.

Ausführung:

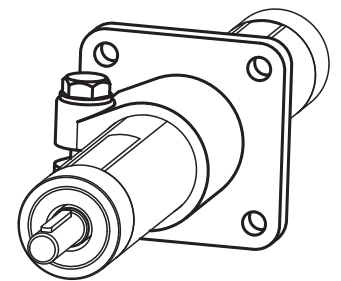
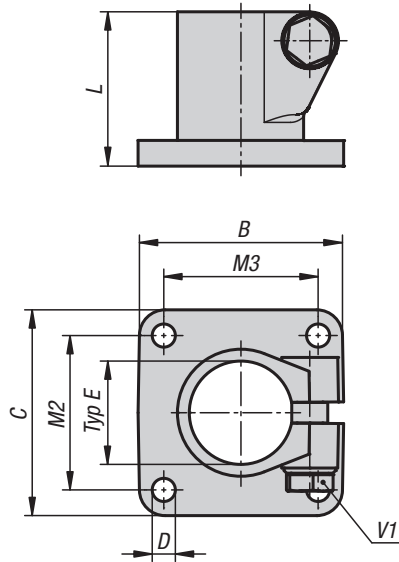
elektrolytisch poliert.

Bestellbeispiel:

K0499.130

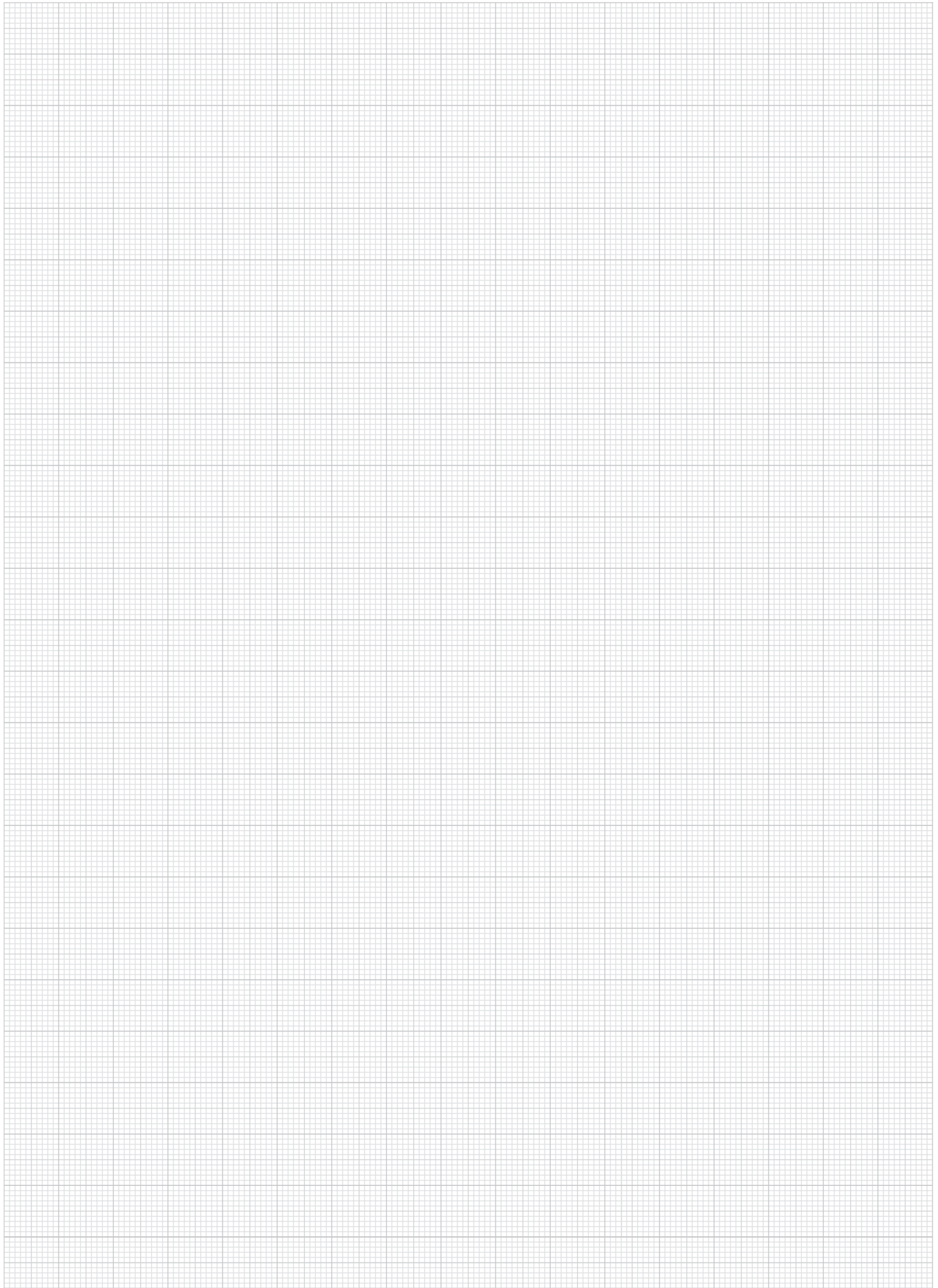
Auf Anfrage:

Klemmhebel zur Befestigung.



KIPP Rohrverbinder Fuß Edelstahl für Lineareinheit

Bestellnummer	Typ E	B	C	D	L	M2	M3	V1
K0499.130	30	60	60	7	50	40	40	M8x30
K0499.140	40	80	80	9	60	60	60	M10x35



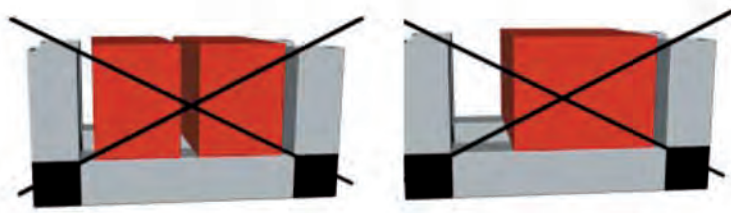
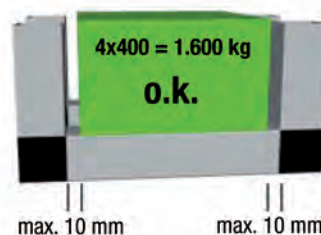
Hochwertige Kunststoff Steckverbinder mit Stahlkerneinlage zum Einstecken in Vierkantrohre

In Verbindung mit den für die Steckverbinder speziell entwickelten Aluminiumprofilen ergeben sich fast unbegrenzte Konstruktionsmöglichkeiten. Das System ist mit vielen verschiedenen Werkstoffen wie z.B. beschichteten Spanplatten bis hin zu Glas- und Kunststoffplatten kombinierbar. Die Montage erfolgt ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Dadurch bleibt es demontierbar und mehrfach wiederverwendbar. Soll eine Demontage verhindert werden, können die Steckverbinder zusätzlich durch kleben, schrauben oder nieten gesichert werden.

Belastbarkeit von Steckverbindern

Steckverbinder mit Stahlkerneinlage für Vierkantrohre 25x25x1,5 und 30x30x2 verfügen über eine Druckbelastbarkeit von max. 400 kg pro horizontalem Verbinderspindel unter folgenden Voraussetzungen:

- der Abstand zwischen der Außenwand des senkrecht verlaufenden Rohres und dem Außenrand der Last darf max. 10 mm nicht überschreiten.
- die Unterseite der Last ist so starr, dass die Krafteinleitung ausschließlich an den Eckpunkten der Last erfolgt (s. Abbildung).
- die Belastung erfolgt rein statisch, d.h. ohne dynamische Beanspruchung durch bewegliche Lasten.

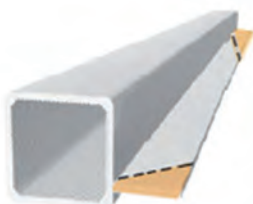


Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass der Einsatz von Artikeln wie Verstellgleiter, Gewindestopfen und Gelenkfüße zusammen mit Steckverbindern diese Werte für die gesamte Einheit verringern können.

Gehrungsschnitte

Gehrungsschnitte sind erforderlich, wenn Vierkantrohre mit Steg an einem Steckverbinder aufeinander treffen. Auf Anfrage liefern wir Ihnen unsere Vierkantrohre mit Steg auch mit Gehrungsschnitt.



Bei einem Gehrungsschnitt erfolgt ein 90° Schnitt am Vierkant und ein 45° Schnitt am Steg.

Die Oberflächenbehandlung erfolgt vor dem Zuschnitt, d.h. die Schnittkanten sind blank.

Steckverbinder-Vierkantrohr

Verbindungsstück



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

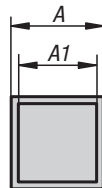
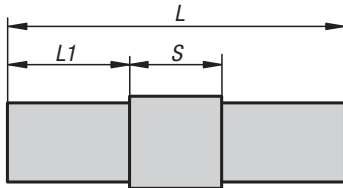
K0615.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Verbindungsstück

Bestellnummer	A	A1	L	L1	S	Passend zu Vierkantrohre
K0615.1201512	20	17	95	45	5	20 x 20 x 1,5
K0615.1251512	25	22	133	54	25	25 x 25 x 1,5
K0615.1302012	30	26	122	46	30	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

rechter Winkel



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

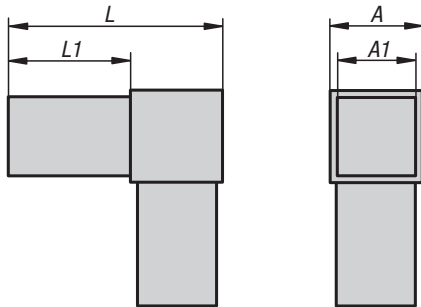
K0616.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628

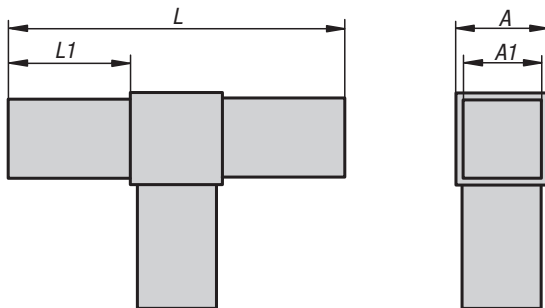


KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr rechter Winkel

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohr
K0616.1201512	20	17	56	36	20 x 20 x 1,5
K0616.1251512	25	22	73	48	25 x 25 x 1,5
K0616.1302012	30	26	77	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

T-Stück



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0617.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628

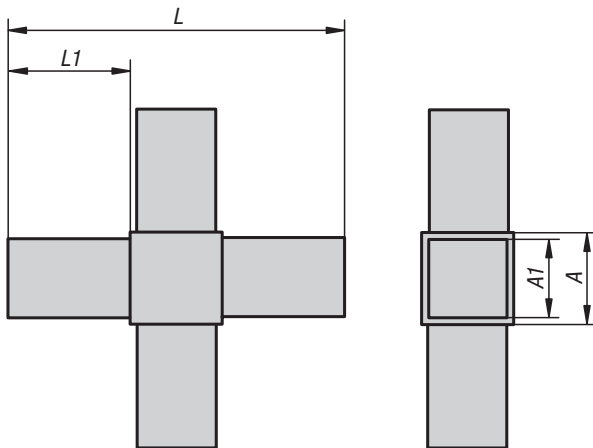


KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr T-Stück

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0617.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0617.1251512	25	22	127	51	25 x 25 x 1,5
K0617.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Kreuzstück



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

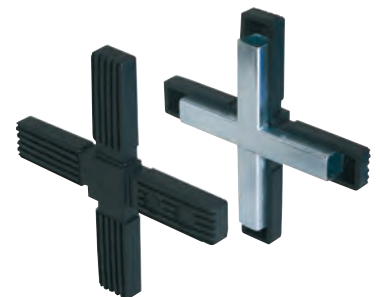
K0618.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Kreuzstück

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0618.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0618.1251512	25	22	127	51	25 x 25 x 1,5
K0618.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Winkel mit Abgang



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.

Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0619.1201512

Hinweis:

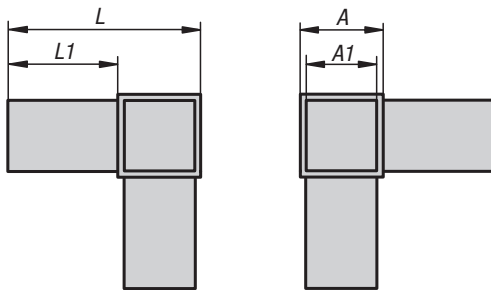
Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Bei dem Artikel K0619.1201512 schließt die Kappe mittig.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627

- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Winkel mit Abgang

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0619.1201512	20	17	56	36	20 x 20 x 1,5
K0619.1251512	25	22	77	52	25 x 25 x 1,5
K0619.1302012	30	26	77	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

T-Stück mit Abgang



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.

Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0620.1201512

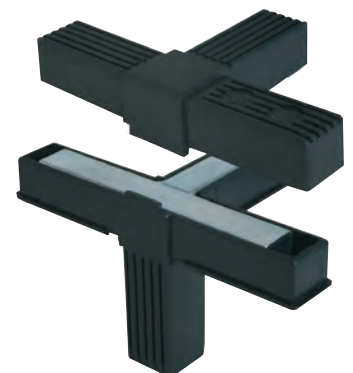
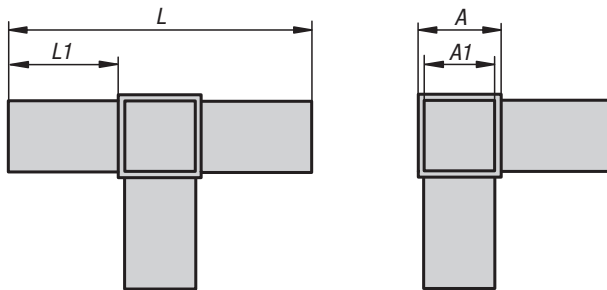
Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Bei dem Artikel K0620.1201512 schließt die Kappe mittig.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628

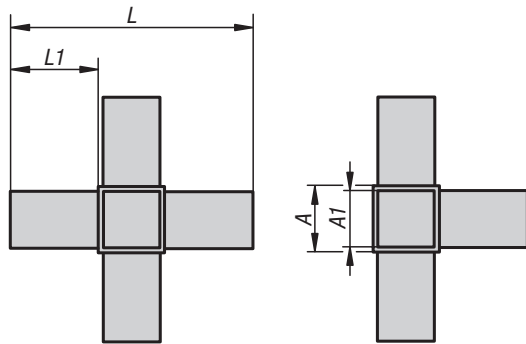


KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr T-Stück mit Abgang

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0620.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0620.1251512	25	22	129	52	25 x 25 x 1,5
K0620.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Kreuz mit Abgang



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

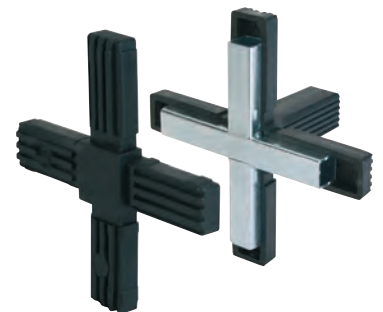
K0621.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Kreuz mit Abgang

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohr
K0621.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0621.1251512	25	22	133	54	25 x 25 x 1,5
K0621.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Stern



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

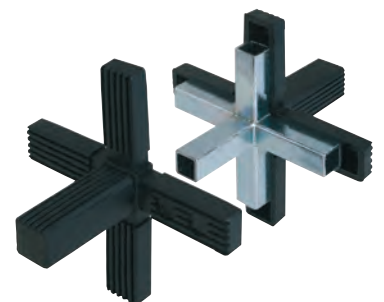
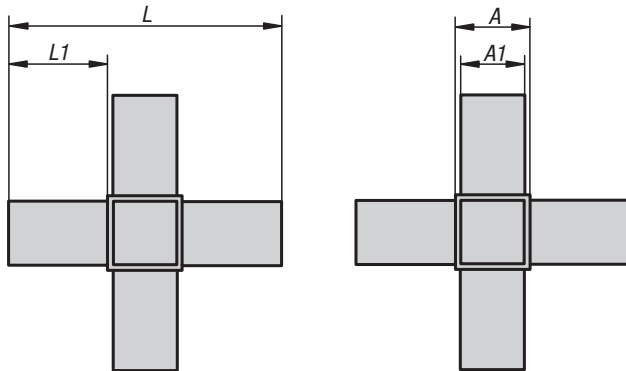
K0622.1201512

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Stern

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0622.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0622.1251512	25	22	129	52	25 x 25 x 1,5
K0622.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Winkel mit Abgang und Gewinde



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

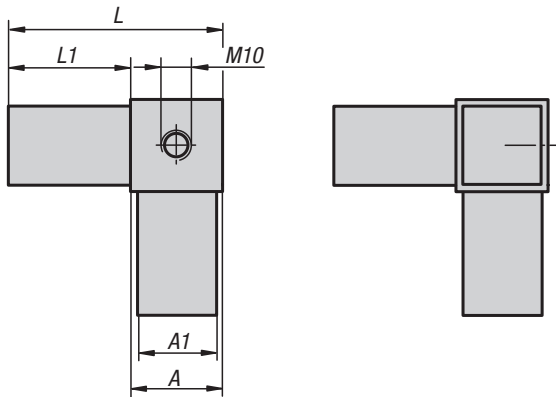
K0623.125151210

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar. Für die Montage von Gelenkfüße, Rollen etc.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Winkel mit Abgang und Gewinde

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0623.125151210	25	22	77	52	25 x 25 x 1,5
K0623.130201210	30	26	77	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

T-Stück mit Abgang und Gewinde



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.
Stahlkerneinlage aus Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

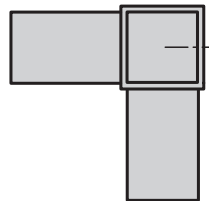
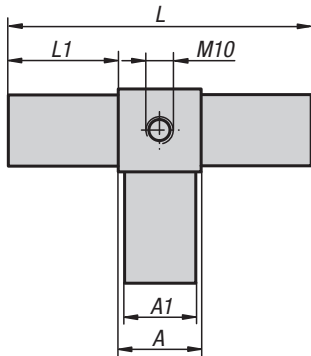
K0624.125151210

Hinweis:

Stecksystem ohne Schrauben. Die Steckverbinder werden einfach in das entsprechende Vierkantrohr eingesteckt. Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar. Für die Montage von Gelenkfüße, Rollen etc.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr T-Stück mit Abgang und Gewinde

Bestellnummer	A	A1	L	L1	Passend zu Vierkantrohre
K0624.125151210	25	22	129	52	25 x 25 x 1,5
K0624.130201210	30	26	124	47	30 x 30 x 2

Steckverbinder-Vierkantrohr

Gelenk

**Werkstoff, Ausführung:**

Polyamid PA, schwarz.
Zylinderschraube DIN 6912 und Sechskantmutter
DIN 934, Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

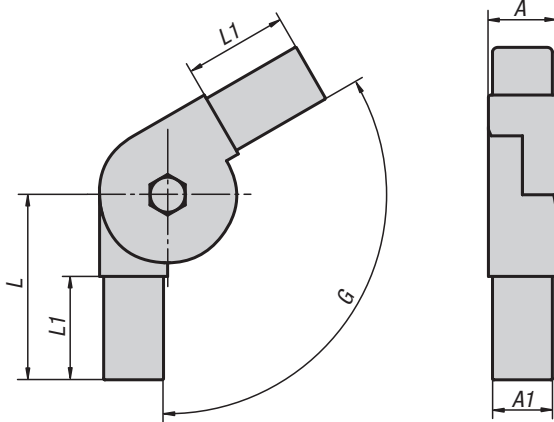
K0625.1251511

Hinweis:

Die Steckverbinder werden einfach in das
entsprechende Vierkantrohr eingesteckt.
Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar. Der
angegebene Verstellbereich kann stufenlos verstellt
werden.

Zubehör:

- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Gelenk

Bestellnummer	A	A1	L	L1	G	Passend zu Vierkantrohre
K0625.1251511	25	22	68	38	0° - 190°	25 x 25 x 1,5
K0625.1251512	25	22	59	38	45° - 195°	25 x 25 x 1,5

Steckverbinder-Vierkantrohr

Gelenk mit einem Abgang



Werkstoff, Ausführung:

Polyamid PA, schwarz.

Zylinderschraube DIN 6912 und Sechskantmutter
DIN 934, Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

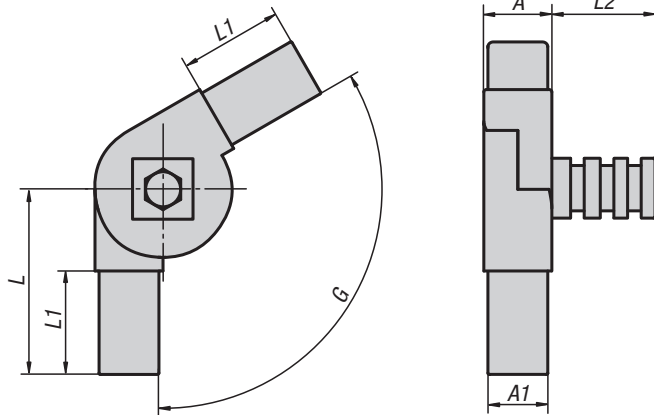
K0626.1251511

Hinweis:

Die Steckverbinder werden einfach in das
entsprechende Vierkantrohr eingesteckt.
Demontierbar und mehrfach wiederverwendbar. Der
angegebene Verstellbereich kann stufenlos verstellt
werden. Der Abgang ist um seine eigene Achse
drehbar.

Zubehör:

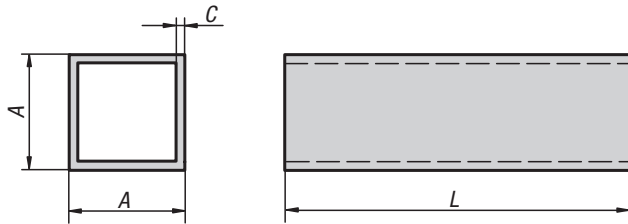
- Vierkantrohre K0627
- Vierkantrohre mit Steg K0628



KIPP Steckverbinder-Vierkantrohr Gelenk mit einem Abgang

Bestellnummer	A	A1	L	L1	L2	G	Passend zu Vierkantrohre
K0626.1251511	25	22	68	38	42	0° - 190°	25 x 25 x 1,5
K0626.1251512	25	22	59	38	42	45° - 195°	25 x 25 x 1,5

Vierkantrohre



Werkstoff:
Aluminiumprofil.

Ausführung:
silberfarbig eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0628.125152X2000

Hinweis:
Die Vierkantrohre sind individuell auf unsere Steckverbinder abgestimmt.

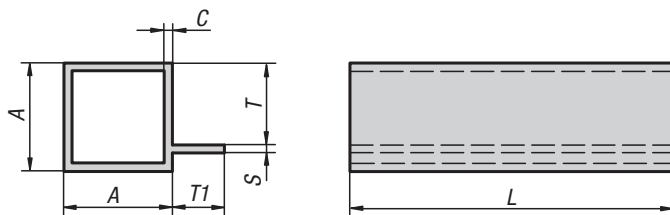
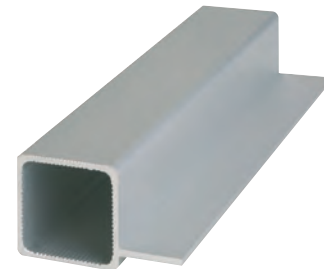
Auf Anfrage:
- andere Längen (L max. 4000 mm)
- Gehrungsschnitte

KIPP Vierkantrohre

Bestellnummer	A	C	L
K0627.120152X2000	20	1,5	2000
K0627.125152X2000	25	1,5	2000
K0627.130202X2000	30	2	2000

Vierkantrohre

mit Steg



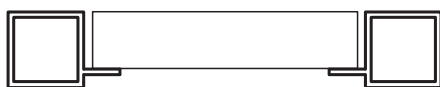
Werkstoff:
Aluminiumprofil.

Ausführung:
silberfarbig eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0628.125152X2000

Hinweis:
Die Vierkantrohre sind individuell auf unsere Steckverbinder abgestimmt.

Auf Anfrage:
- andere Längen (L max. 4000 mm)
- Gehrungsschnitte



KIPP Vierkantrohre mit Steg

Bestellnummer	A	C	L	S	T	T1
K0628.125152X2000	25	1,5	2000	2	19	15

K1042

Laschen

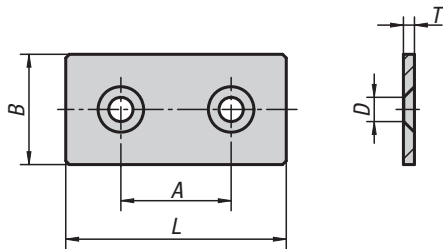


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K1042.06

Hinweis:
Universelles Befestigungselement zur stabilen Verbindung und Anbindung von Profilen, Flächenelementen oder leichten Regalböden.



KIPP Laschen

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	A	B	D für Schraube	L	T
K1042.061	I	6	30	30	M6	60	3
K1042.081	B & I	8/10	40	40	M8	80	5
K1042.101	B	8/10	45	45	M8	90	5



K1043

Winkel

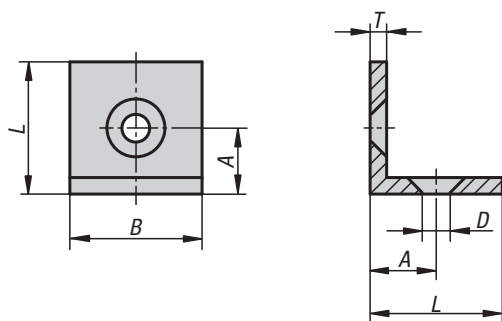


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K1043.06

Hinweis:
Universelles Befestigungselement zur stabilen Verbindung und Anbindung von Profilen, Flächenelementen oder leichten Regalböden.



KIPP Winkel

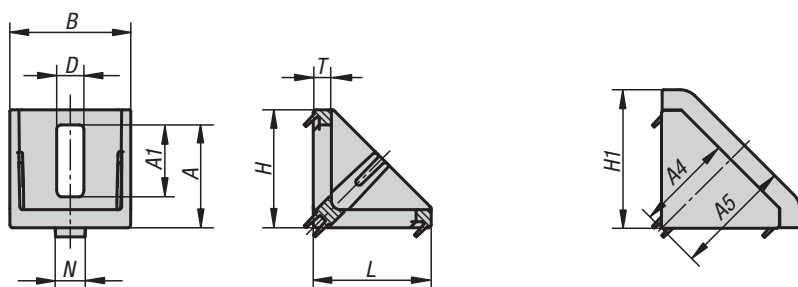
Bestellnummer	Typ	Nutbreite	A	B	D für Schraube	L	T
K1043.061	I	6	15	30	M6	30	3
K1043.081	I	8/10	20	40	M8	40	5

Winkelsätze

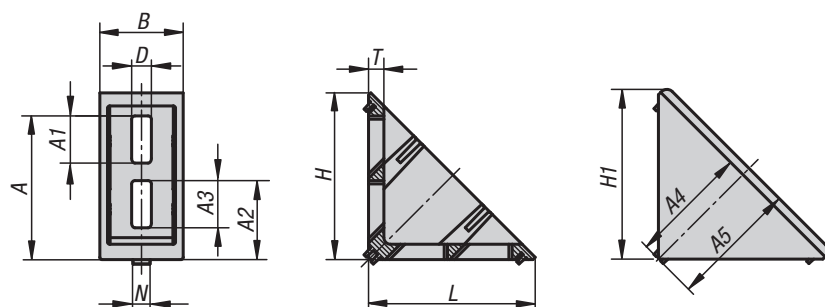
Typ I



30x30 / 40x40



40x80



Werkstoff:

Winkel Zinkdruckguss.
Schrauben und Nutensteine Stahl.
Abdeckkappe Polyamid, glasfaserverstärkt.

Ausführung:

Winkel alufarbig lackiert.
Schrauben und Nutensteine verzinkt.
Abdeckkappe schwarz.

Bestellbeispiel:

K1045.063030

Hinweis:

Geeignet für die Versteifung von Profilkonstruktionen und zur kraftschlüssigen, bearbeitungslosen Verbindung von Profilen untereinander. Auch als Befestigungselement (z.B. Konsole) für beliebige Komponenten einsetzbar. Die Winkel besitzen Zentriernasen für eine genaue und verdrehgesicherte Montage. Die Zentriernasen können bei Bedarf über eine Sollbruchstelle entfernt werden, z.B. für die Montage von Platten. Die offene Seite kann mit der Abdeckkappe verschlossen werden.



KIPP Winkelsätze Typ I

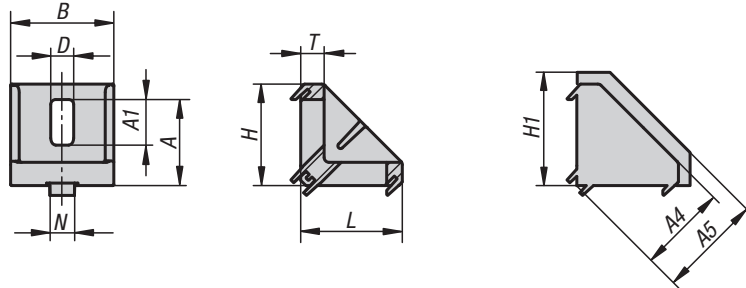
Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	D	H	H1	L	N	T
K1045.063030	I	6	30x30	22,5	11	-	-	23	27	28	6,5	28	32	28	6	4
K1045.084040	I	8	40x40	34	24	-	-	32,5	39	40	9	39	46	39	8	6
K1045.088080	I	8	40x80	65,5	21,5	36	21,5	54,5	58,5	38	9	76	78	76	8	7

Winkelsätze

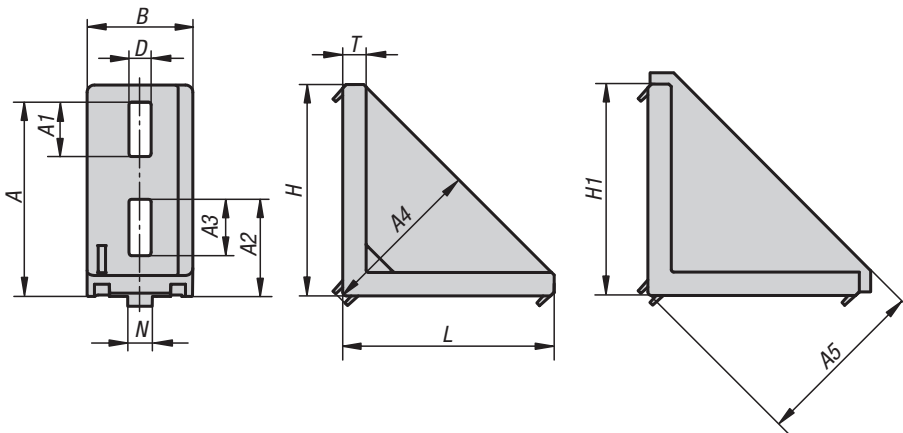
Typ B



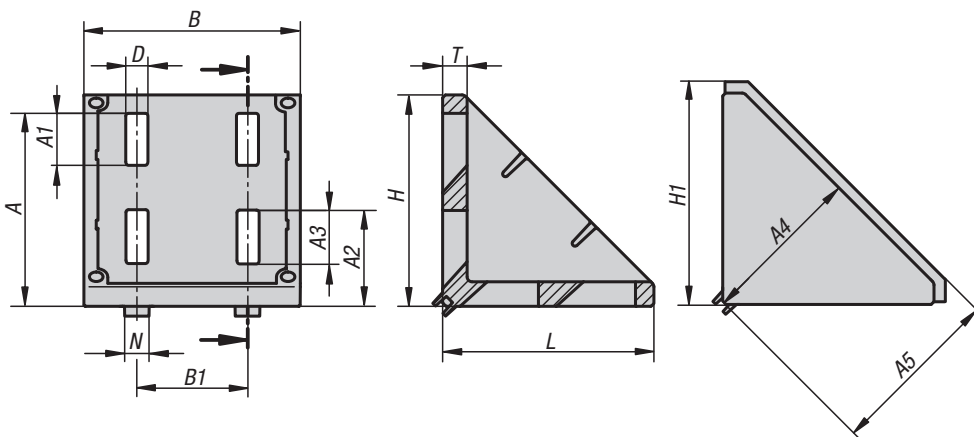
30x30 / 40x40 / 45x45



30x60 / 40x80 / 45x90



80x80 / 90x90



Werkstoff:

Winkel Aluminiumdruckguss.
Schrauben und Nutensteine Stahl.
Abdeckkappe Polyamid, glasfaserverstärkt.

Ausführung:

Winkel blank.
Schrauben und Nutensteine verzinkt.
Abdeckkappe schwarz.

Bestellbeispiel:

K1046.104040

Hinweis:

Geeignet für die Versteifung von Profilkonstruktionen und zur kraftschlüssigen, bearbeitungslosen Verbindung von Profilen untereinander. Auch als Befestigungselement (z.B. Konsole) für beliebige Komponenten einsetzbar. Die Winkel besitzen Zentriernasen für eine genaue und verdrehgesicherte Montage. Die Zentriernasen können bei Bedarf über eine Sollbruchstelle entfernt werden, z.B. für die Montage von Platten. Die offene Seite kann mit der Abdeckkappe verschlossen werden.



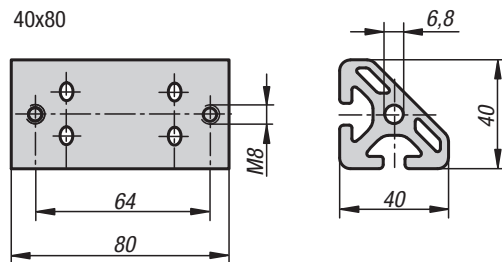
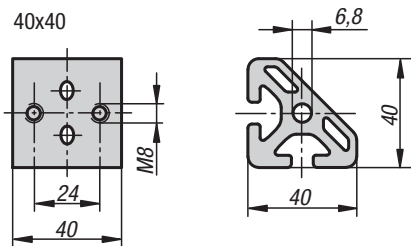
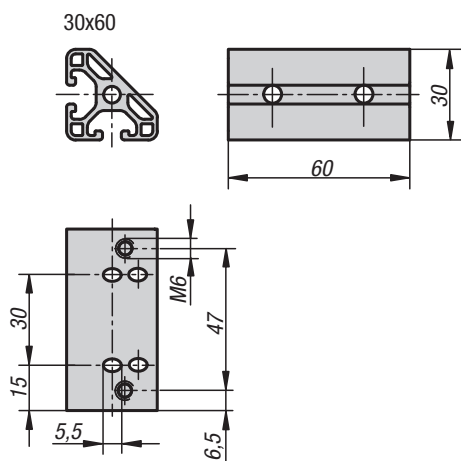
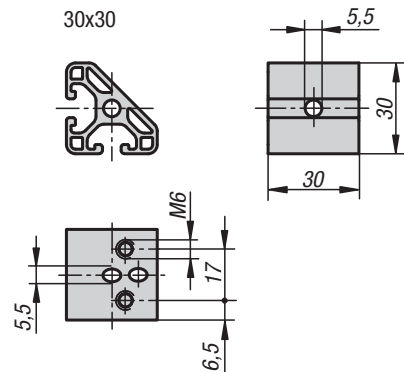
KIPP Winkelsätze Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	D	H	H1	L	N	T
K1046.083030	B	8	30x30	22	9,5	-	-	23	29	28	-	6,4	27	30	27	8	6
K1046.083060	B	8	30x60	51	11	23	11	44	49	28	-	6,4	57	61	57	8	5,5
K1046.104040	B	10	40x40	29,5	20,5	-	-	29,5	36,5	38	-	9	36	41,5	36	10	5,5
K1046.104545	B	10	45x45	35	18,5	-	-	35	44,5	42	-	9	41	50,5	41	10	9,5
K1046.104080	B	10	40x80	68	20	35	23	59	64	38	-	9	76	80	76	10	8,5
K1046.104590	B	10	45x90	79	22	39,5	23	67	72	43	-	9	86	90	86	10	9,5
K1046.108080	B	10	80x80	68,5	20	35	20	58,5	65	74	40	9	76	82,5	76	10	8
K1046.109090	B	10	90x90	78,5	21	39	22	67	75	88	45	9	86	94,5	86	10	10

Winkelemente T1



Typ I



Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
eloxiert.

Bestellbeispiel:
K1047.063030

Hinweis:
Winkelement zum Befestigen eines Profils im 45°-Winkel und zur Herstellung von Verstrebungen oder Knoten.
Das Winkelement kann mit einem Universal-Verbindersatz (Verdrehschutz entfernen) und mit Halbrundschräuben ISO 7380 befestigt werden.

KIPP Winkelemente T1 Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung
K1047.063030	I	6	30x30
K1047.063060	I	6	30x60
K1047.084040	I	8	40x40
K1047.084080	I	8	40x80

Winkelemente T2



Typ I

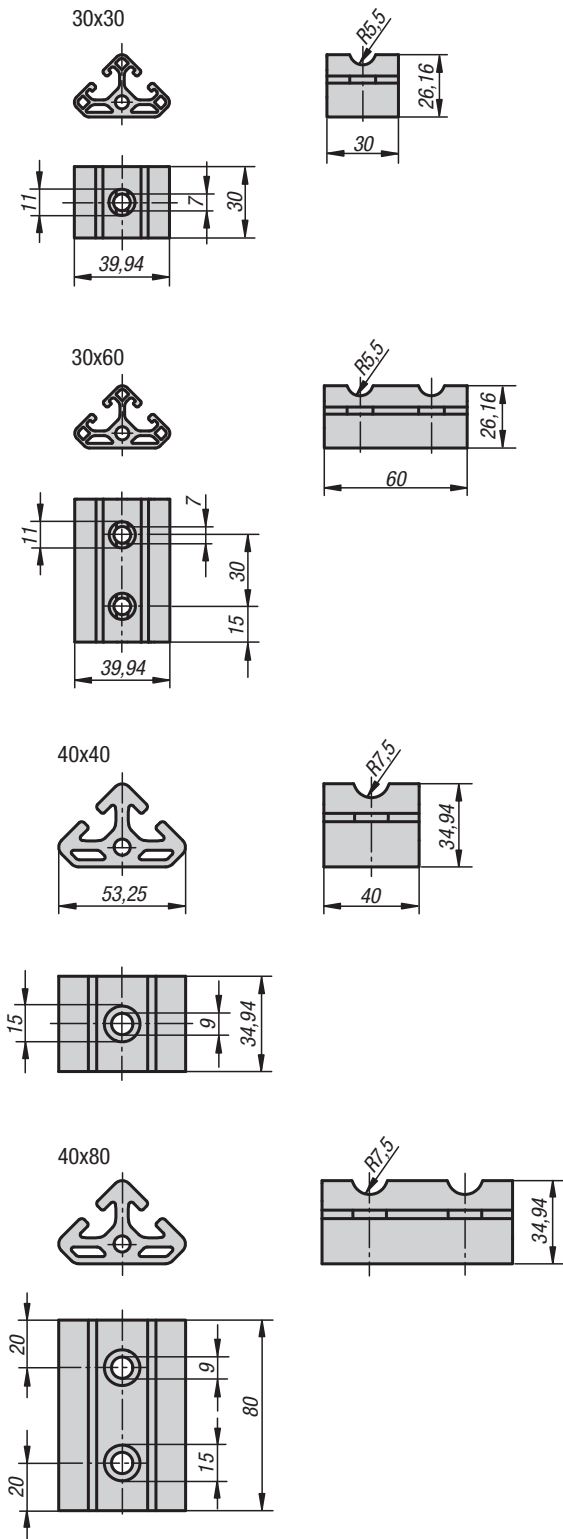


Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
eloxiert.

Bestellbeispiel:
K1048.063030

Hinweis:
Winkelement zum Befestigen zweier Profile im 45°-Winkel und zur Herstellung von Verstrebungen oder Knoten.
Das Winkelement kann mit Universal-Verbindersätzen und mit Halbrundschräuben ISO 7380 befestigt werden.



KIPP Winkelemente T2 Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung
K1048.063030	I	6	30x30
K1048.063060	I	6	30x60
K1048.084040	I	8	40x40
K1048.084080	I	8	40x80

Klemmwinkel

Typ I



Werkstoff:

Klemmwinkel Zinkdruckguss.
Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
Exzenterhebel Aluminiumguss. Grundkörper Stahl.

Ausführung:

Klemmwinkel alufarbig lackiert.
Griffhebel kunststoffbeschichtet. Edelstahl blank.
Exzenterhebel schwarz pulverbeschichtet. Stahlteil brüniert.
Nutstein verzinkt.

Bestellbeispiel:

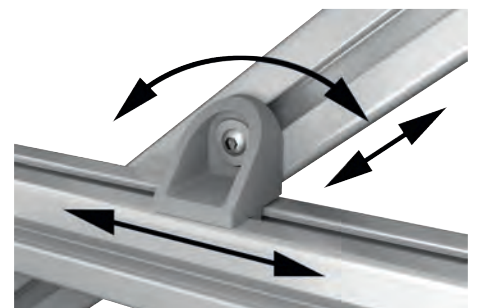
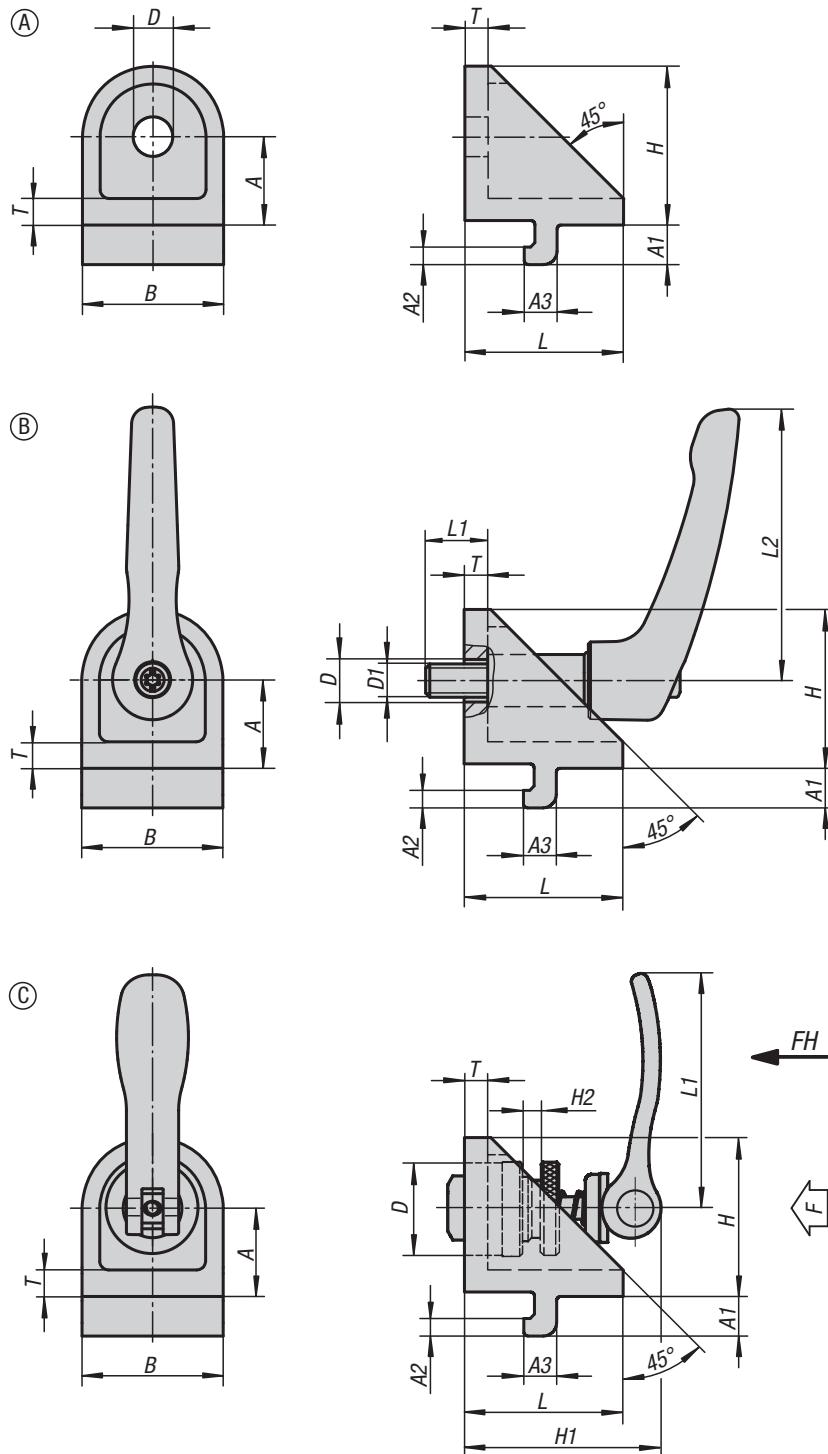
K1049.06

Hinweis:

Die Klemmwinkel sind geeignet zur Verbindung zweier Profile der gleichen Baureihe, die sich mit ihren Seitenflächen berühren und sich unter beliebigem Winkel kreuzen.

Durch das Lösen der Schraube werden beide Klemmungen freigegeben, so dass eine freie Drehung und ein Verschieben längs der Nuten möglich ist.

Die Klemmwinkel werden meist paarweise oder in Kombination mit einem Gelenkwinkel eingesetzt.



KIPP Klemmwinkel Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Form	Ausführung 1	A	A1	A2	A3	B	D	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	T
K1049.06	I	6	A	-	15	6,3	3	5,7	24	7	-	27	-	-	27	-	-	5
K1049.08	I	8	A	-	20	9	4	7,5	32	9	-	36	-	-	36	-	-	6
K1049.0606	I	6	B	mit Klemmhebel	15	6,3	3	5,7	24	7	M6	27	-	-	27	13	40	5
K1049.0808	I	8	B	mit Klemmhebel	20	9	4	7,5	32	9	M8	36	-	-	36	18	65	6
K1049.0615	I	6	C	mit Exzenter-Spannmodul	15	6,3	3	5,7	24	15	-	27	34	6	27	36,2	-	5
K1049.0820	I	8	C	mit Exzenter-Spannmodul	20	9	4	7,5	32	20	-	36	44	8	36	52,3	-	6

Gelenkwinkel

Typ I



Werkstoff:

Gelenkwinkel Zinkdruckguss.
Lagerbuchse Stahl.

Ausführung:

Gelenkwinkel alufarbig lackiert.
Lagerbuchse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1050.06

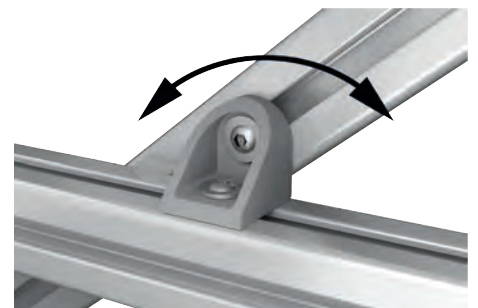
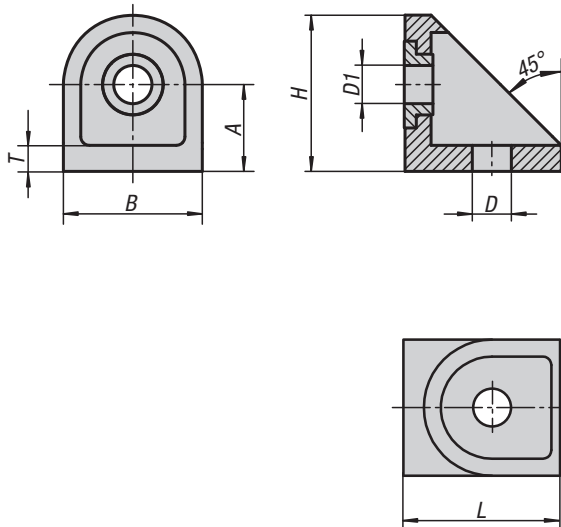
Hinweis:

Die Gelenkwinkel sind geeignet zur Verbindung zweier Profile der gleichen Baureihe, die sich mit ihren Seitenflächen berühren und sich unter beliebigem Winkel kreuzen.



Der Gelenkwinkel dient dabei als fester Drehpunkt für die sich kreuzenden Profile. Bei angezogener Schraube bleibt die Drehlage um die Lagerbuchse frei beweglich.

Die Gelenkwinkel werden meist in Kombination mit einem Klemmwinkel eingesetzt.

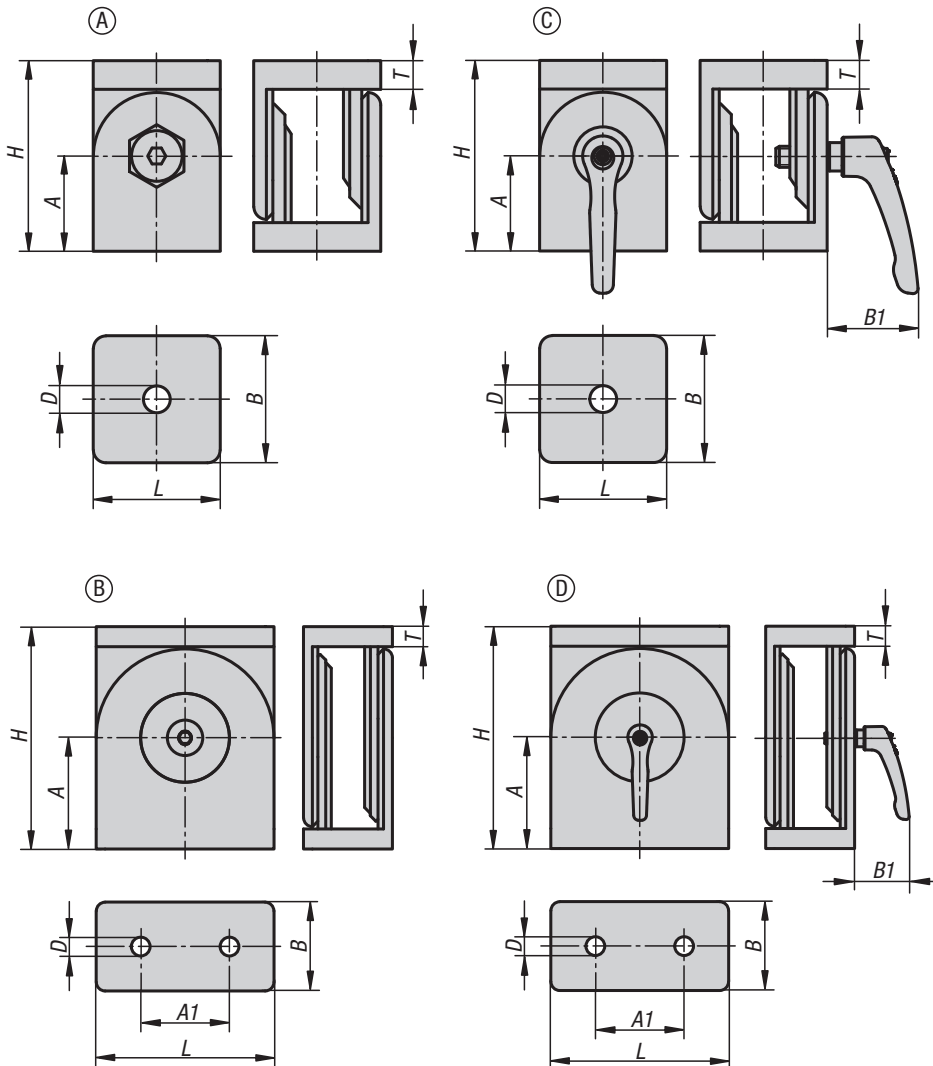
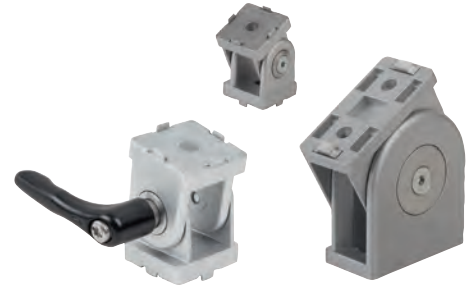


KIPP Gelenkwinkel Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	A	B	D	D1	H	L	T
K1050.06	I	6	15	24	7	6,5	27	27	5
K1050.08	I	8	20	32	9	8,8	35,2	36	5,5

Gelenke

Typ B und Typ I



Werkstoff:

Gelenk Zinkdruckguss.
 Fixierungen Zinkdruckguss.
 Distanzringe Edelstahl.
 Gewindebuchsen und Senkschrauben Stahl.
 Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
 Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Gelenk alufarbig lackiert.
 Fixierungen verzinkt.
 Distanzringe blank.
 Gewindebuchsen und Senkschrauben verzinkt.
 Griffhebel kunststoffbeschichtet. Stahlteile
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1051.063030

Hinweis:

Gelenke zur Verbindung zweier Profile in einem beliebigen Winkel.
 Der Verstellbereich beträgt 0° bis 180°. Das Gelenk kann auch als schweres Scharnier eingesetzt werden.

Sind die Distanzringe eingesetzt, ist das Gelenk frei beweglich. Werden diese entfernt, kann es als starres Winkelement eingesetzt werden.
 Die Gelenke sind besonders für einstellbare Halterungen, schwenkbare Ausleger oder ähnliche Anwendungen geeignet.





KIPP Gelenke ohne Klemmhebel

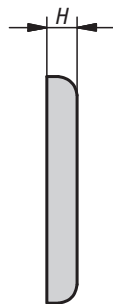
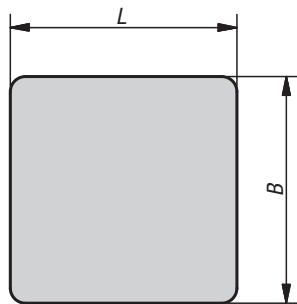
Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Form	A	A1	B	D	H	L	T
K1051.063030	I	6	A	22,5	-	30	6,4	45	30	7
K1051.084040	I	8	A	30	-	40	8,4	60	40	9
K1051.084080	I	8	B	50	40	40	8,4	100	80	9
K1051.083030	B	8	A	22,5	-	30	8,3	45	30	7
K1051.104545	B	10	A	30	-	45	8,5	60	45	8
K1051.104590	B	10	B	50	45	45	8,5	100	90	9

KIPP Gelenke mit Klemmhebel

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Form	A	A1	B	B1	D	H	L	T
K1051.1063030	I	6	C	22,5	-	30	31	6,4	45	30	7
K1051.1084040	I	8	C	30	-	40	31	8,4	60	40	9
K1051.2084080	I	8	D	50	40	40	31	8,4	100	80	9
K1051.1104545	B	10	C	30	-	45	42,5	8,5	60	45	8
K1051.2104590	B	10	D	50	45	45	42,5	8,5	100	90	9

Abdeckkappen

Typ B und Typ I

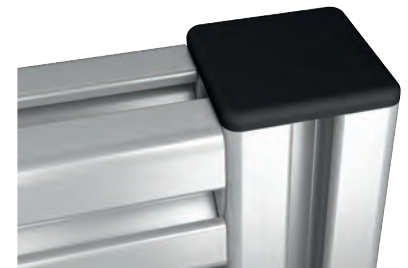


Werkstoff:
Polyamid glasfaserverstärkt.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1053.06303011

Hinweis:
Abgerundete Abdeckungen mit Verdreh Sicherung zum Abdecken der Profilen. Verhindert das Eindringen von Schmutz und vermeidet Schnittverletzungen. Einfache Montage durch aufstecken.

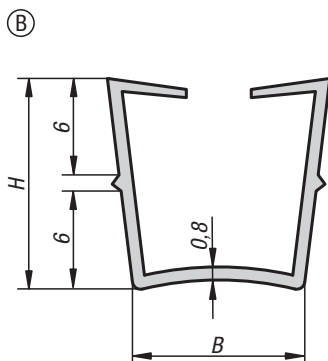
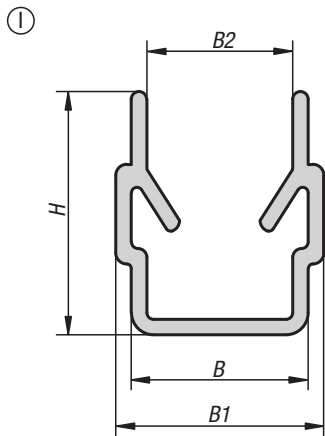


KIPP Abdeckkappen Typ B und Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Profil	B	L	H
K1053.06303011	I	6	30x30	30	30	3
K1053.06306011	I	6	30x60	30	60	3
K1053.06606011	I	6	60x60	60	60	3
K1053.08164011	I	8	16x40	16	40	4
K1053.08404011	I	8	40x40	40	40	4
K1053.08408011	I	8	40x80	40	80	4
K1053.08808011	I	8	80x80	80	80	4
K1053.08303021	B	8	30x30	30	30	4
K1053.08306021	B	8	30x60	30	60	4
K1053.10404021	B	10	40x40	40	40	4
K1053.10408021	B	10	40x80	40	80	4
K1053.10454521	B	10	45x45	45	45	4
K1053.10456021	B	10	45x60	45	60	4
K1053.10459021	B	10	45x90	45	90	4
K1053.10909021	B	10	90x90	90	90	4

Abdeck- und Einfassprofile

Typ B und Typ I



Werkstoff:

Typ I Polypropylen.
Typ B Polypropylen + TPE.

Ausführung:

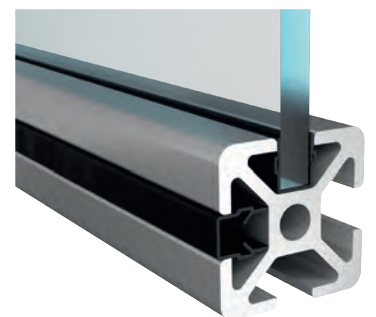
schwarz oder natur.

Bestellbeispiel:

K1054.06120351

Hinweis:

Das Abdeck- und Einfassprofil aus flexiblem Kunststoff dient für zwei unterschiedliche Anwendungen. Als Abdeckprofil verschleißt die Profillinie gegen Staub und Schmutz. Als Einfassprofil mit der offenen Seite nach außen dient es zum Einfassen von Flächenelementen.

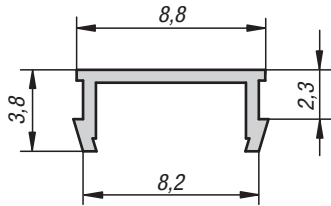


KIPP Abdeck- und Einfassprofile Typ B und Typ I

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	Typ	Nutbreite	B	B1	B2	H	Länge	Flächenelement
K1054.06120351	schwarz	I	6	6	7	4,4	9,1	2000	2,0 - 3,5
K1054.06120350	natur	I	6	6	7	4,4	9,1	2000	2,0 - 3,5
K1054.08120601	schwarz	I	8	8	9,4	6,6	9,1	2000	2,0 - 6,0
K1054.08140601	schwarz	I	8	8	9,4	6,6	11	2000	4,0 - 6,0
K1054.08140600	natur	I	8	8	9,4	6,6	11	2000	4,0 - 6,0
K1054.10220601	schwarz	B	10	10	-	-	13	2000	2,0 - 6,0

Abdeckprofil

Typ I



Werkstoff:
PVC.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1055.0811

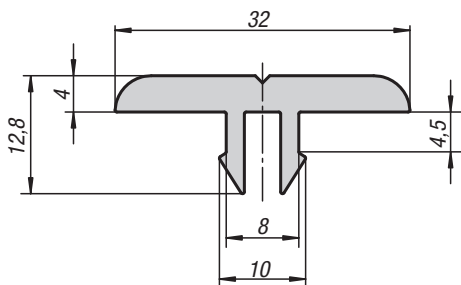
Hinweis:
Das Abdeckprofil aus flexiblem Kunststoff dient als Abdeckung der Profilvernut zum Schutz gegen Staub und Schmutz.

KIPP Abdeckprofil Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Länge
K1055.0811	I	8	2000

Gleitleiste

Typ I



Werkstoff:
Polyethylen-HD.

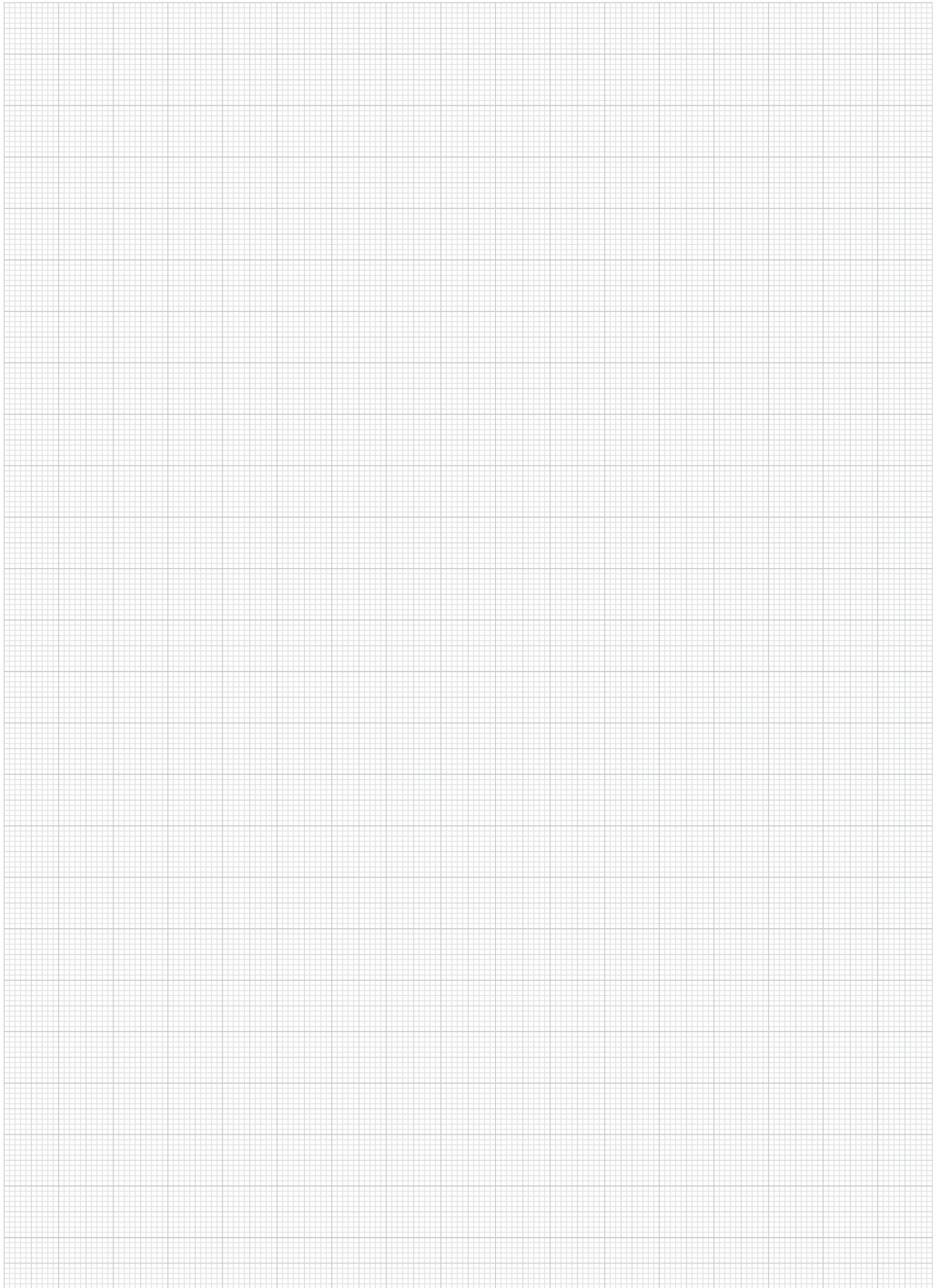
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1056.0811

Hinweis:
Verschleißarme Gleitleiste mit geringer Gleitreibung für einen einfachen Warentransport. Zusätzlich können Gleitleisten auch als Auflageschutz, Anschlagsschutz und Führungsleisten eingesetzt werden.

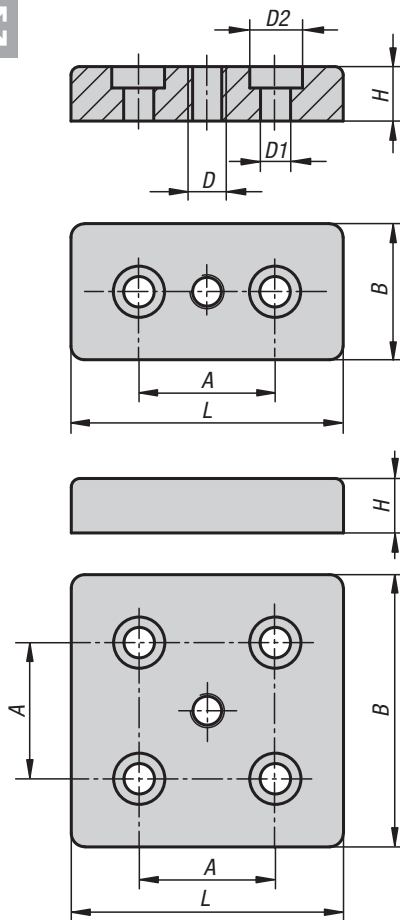
KIPP Gleitleiste Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Länge
K1056.081321	I	8	2000



Fußplatten

Typ B und Typ I



Werkstoff:
Zinkdruckguss.

Ausführung:
blank oder schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K1057.0630601081

Hinweis:
Zur Aufnahme von Stellfüßen, Rollen, Ringschrauben und anderen Elementen. Mit Nutsteinen kann die Fußplatte auch seitlich an die Profile angeschraubt werden.

KIPP Fußplatten Typ B und Typ I

Bestellnummer	Oberfläche	Typ	Nutbreite	Profil	B	L	H	A	D	D1	D2
K1057.0840801080	blank	I	8	40x80	40	80	16	40	M8	9	15
K1057.0840801100	blank	I	8	40x80	40	80	16	40	M10	9	15
K1057.0840801120	blank	I	8	40x80	40	80	16	40	M12	9	15
K1057.0840801160	blank	I	8	40x80	40	80	16	40	M16	9	15
K1057.0880801080	blank	I	8	80x80	80	80	16	40	M8	9	15
K1057.0880801100	blank	I	8	80x80	80	80	16	40	M10	9	15
K1057.0880801120	blank	I	8	80x80	80	80	16	40	M12	9	15
K1057.0880801160	blank	I	8	80x80	80	80	16	40	M16	9	15
K1057.1040802080	blank	B	10	40x80	40	80	16	40	M8	14,5	20
K1057.1040802100	blank	B	10	40x80	40	80	16	40	M10	14,5	20
K1057.1040802120	blank	B	10	40x80	40	80	16	40	M12	14,5	20
K1057.1040802160	blank	B	10	40x80	40	80	16	40	M16	14,5	20
K1057.1045902100	blank	B	10	45x90	45	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1045902120	blank	B	10	45x90	45	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1045902140	blank	B	10	45x90	45	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1045902160	blank	B	10	45x90	45	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1045902200	blank	B	10	45x90	45	90	16	45	M20	14,5	20
K1057.1090902100	blank	B	10	90x90	90	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1090902120	blank	B	10	90x90	90	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1090902140	blank	B	10	90x90	90	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1090902160	blank	B	10	90x90	90	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1090902200	blank	B	10	90x90	90	90	16	45	M20	14,5	20

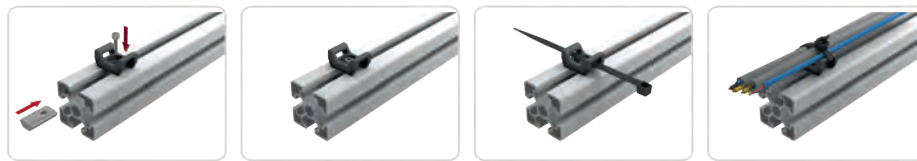
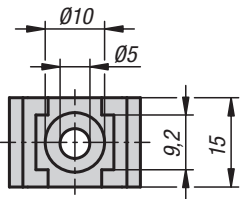
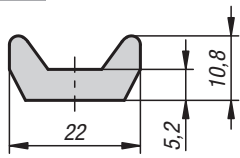
Fußplatten

Typ B und Typ I



Bestellnummer	Oberfläche	Typ	Nutbreite	Profil	B	L	H	A	D	D1	D2
K1057.0630601081	schwarz pulverbeschichtet	I	6	30x60	30	60	12	30	M8	6,6	11
K1057.0630601101	schwarz pulverbeschichtet	I	6	30x60	30	60	12	30	M10	6,6	11
K1057.0630601121	schwarz pulverbeschichtet	I	6	30x60	30	60	12	30	M12	6,6	11
K1057.0630601161	schwarz pulverbeschichtet	I	6	30x60	30	60	12	30	M16	6,6	11
K1057.0660601081	schwarz pulverbeschichtet	I	6	60x60	60	60	12	30	M8	6,6	11
K1057.0660601101	schwarz pulverbeschichtet	I	6	60x60	60	60	12	30	M10	6,6	11
K1057.0660601121	schwarz pulverbeschichtet	I	6	60x60	60	60	12	30	M12	6,6	11
K1057.0660601161	schwarz pulverbeschichtet	I	8	60x60	60	60	16	40	M16	9	15
K1057.0840801081	schwarz pulverbeschichtet	I	8	40x80	40	80	16	40	M8	9	15
K1057.0840801101	schwarz pulverbeschichtet	I	8	40x80	40	80	16	40	M10	9	15
K1057.0840801121	schwarz pulverbeschichtet	I	8	40x80	40	80	16	40	M12	9	15
K1057.0840801161	schwarz pulverbeschichtet	I	8	40x80	40	80	16	40	M16	9	15
K1057.0880801081	schwarz pulverbeschichtet	I	8	80x80	80	80	16	40	M8	9	15
K1057.0880801101	schwarz pulverbeschichtet	I	8	80x80	80	80	16	40	M10	9	15
K1057.0880801121	schwarz pulverbeschichtet	I	8	80x80	80	80	16	40	M12	9	15
K1057.0880801161	schwarz pulverbeschichtet	I	8	80x80	80	80	16	40	M16	9	15
K1057.0830602081	schwarz pulverbeschichtet	B	8	30x60	30	60	12	30	M8	9	15
K1057.0830602121	schwarz pulverbeschichtet	B	8	30x60	30	60	12	30	M12	9	15
K1057.0830602101	schwarz pulverbeschichtet	B	8	30x60	30	60	12	30	M10	9	15
K1057.1045902101	schwarz pulverbeschichtet	B	10	45x90	45	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1045902121	schwarz pulverbeschichtet	B	10	45x90	45	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1045902141	schwarz pulverbeschichtet	B	10	45x90	45	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1045902161	schwarz pulverbeschichtet	B	10	45x90	45	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1045902201	schwarz pulverbeschichtet	B	10	45x90	45	90	16	45	M20	14,5	20
K1057.1090902101	schwarz pulverbeschichtet	B	10	90x90	90	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1090902121	schwarz pulverbeschichtet	B	10	90x90	90	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1090902141	schwarz pulverbeschichtet	B	10	90x90	90	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1090902161	schwarz pulverbeschichtet	B	10	90x90	90	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1090902201	schwarz pulverbeschichtet	B	10	90x90	90	90	16	45	M20	14,5	20

Kabelbinderblock



Werkstoff:
Polyamid glasfaserverstärkt.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1278.01

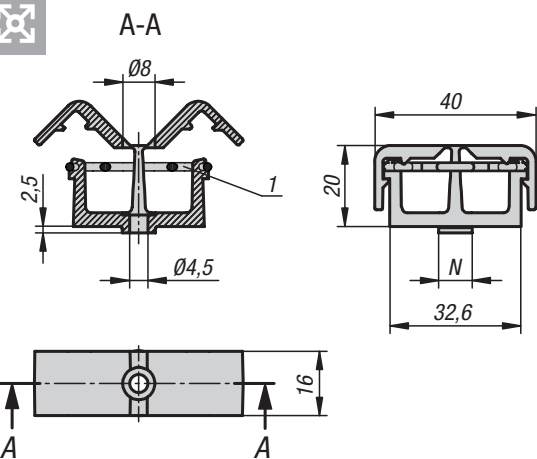
Hinweis:
Der Kabelbinderblock dient als Befestigungsbauteil für Kabel und Schläuche. Die Montage kann an Flächenelementen oder Aluminiumprofilen (Nut 5 bis 12 mm) mit einer Zylinderschraube oder Linsenkopfschraube und einem Nutenstein erfolgen.

Die Fixierung der Kabel und Schläuche erfolgt mittels Kabelbinder.

KIPP Kabelbinderblock

Bestellnummer	Nutbreite
K1278.01	5-12

Kabelhalter



Werkstoff:
Polyamid.
O-Ring FPM 70.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1279.00

Hinweis:
Der Kabelhalter dient als Befestigungsbauteil für Kabel und Schläuche mit einem Durchmesser von bis zu 12 mm.

Die Montage kann an Flächenelementen oder Aluminiumprofilen (Nut 8 oder 10 mm) mit einer Zylinderschraube oder Linsenkopfschraube und einem Nutenstein erfolgen. Die Fixierung der Kabel erfolgt durch den eingespannten O-Ring.

Mit zwei getrennten Kammern.

Zeichnungshinweis:
1) O-Ring

KIPP Kabelhalter

Bestellnummer	Nutbreite	N
K1279.00	-	-
K1279.08	8	8
K1279.10	10	10

Kabelhalter mit Hammer



Werkstoff:
Polyamid.
O-Ring FPM 70.

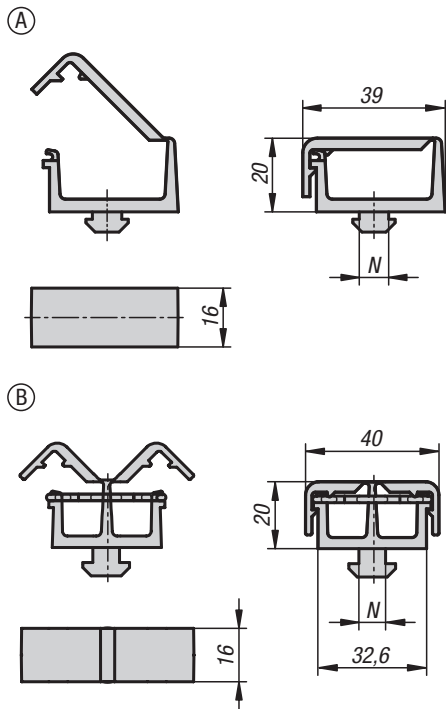
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1280.1108

Hinweis:
Der Kabelhalter dient als Befestigungsbauteil für Kabel und Schläuche mit einem Durchmesser von bis zu 12 mm.

Die Montage erfolgt durch den eingearbeiteten Hammer mittels einer 90° Drehung in der Profilvernut. Die Fixierung der Kabel erfolgt durch den eingespannten O-Ring.

Form A: mit einer Kammer.
Form B: mit zwei getrennten Kammern.



KIPP Kabelhalter mit Hammer

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Ausführung 2	Nutbreite	N
K1280.1108	K1280.2108	Typ I	8	8
K1280.1208	K1280.2208	Typ B	8	8
K1280.1210	K1280.2210	Typ B	10	10

Sensorhalter



Werkstoff:
Polyamid glasfaserverstärkt.

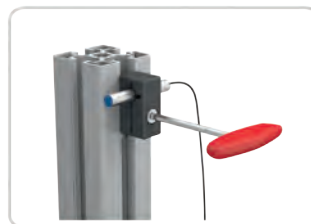
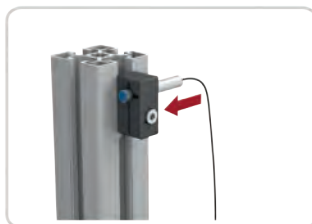
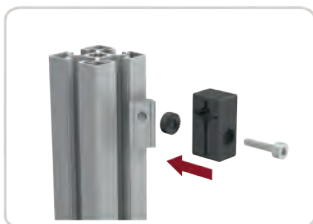
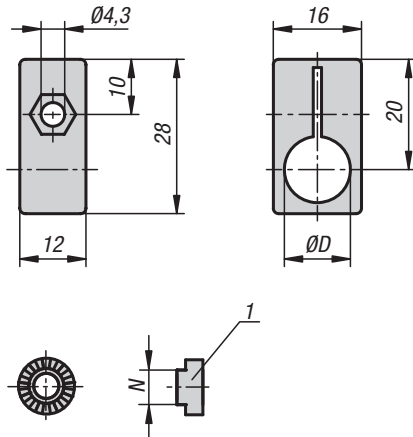
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1281.080

Hinweis:
Zur Befestigung von Sensoren und Endschaltern an Aluminiumprofilen oder Flächenelementen.

Für Aluminiumprofile stehen Fixierstücke für verschiedene Nutgrößen zur Verfügung. Das Fixierstück bietet eine formschlüssige Verdrehsicherung und ist im Raster von 15° Schritten einstellbar. Ohne Fixierstück ist der Sensorhalter stufenlos im Winkel einstellbar.

Zeichnungshinweis:
1) Fixierstück.

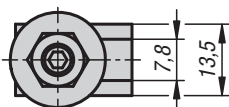
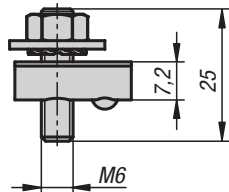


KIPP Sensorhalter

Bestellnummer	Benennung	D	N
K1281.080	Sensorhalter	8	-
K1281.120	Sensorhalter	12	-
K1281.905	Fixierstück	-	5
K1281.906	Fixierstück	-	6
K1281.908	Fixierstück	-	8
K1281.910	Fixierstück	-	10

Erdungsanschluss

Typ I

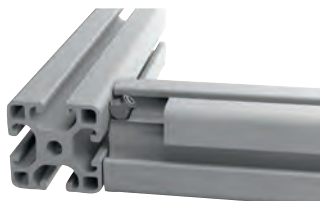
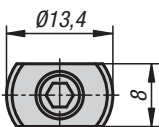
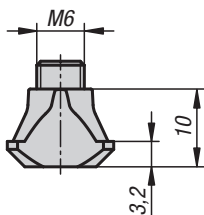


KIPP Erdungsanschluss Typ I

Bestellnummer	Ausführung 2	Nutbreite
K1282.0806	Typ I	8

Potentialausgleich

Typ I



KIPP Potentialausgleich Typ I

Bestellnummer	Ausführung 2	Nutbreite
K1283.0806	Typ I	8



Werkstoff:

Nutenstein, Gewindestift und Fächerscheibe Stahl.
Mutter und Scheibe Messing.

Ausführung:

Nutenstein, Gewindestift und Fächerscheibe verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1282.0806

Hinweis:

Zum Schutz von Anlagen und Personen. Anschlüsse zur Erdung von Aluminium-Profilkonstruktionen sowie zur Verbindung der Aluminiumprofile untereinander bei Einbeziehung ins Schutzleitersystem. Der leitende Kontakt erfolgt durch definierte Zerstörung der Eloxalschicht im Nutgrund und auf den Nutflanken.

Der Kabelschuh muss sich bei der Montage zwischen der Fächerscheibe und der Scheibe befinden.



Werkstoff:

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1283.0806

Hinweis:

Zur Herstellung einer elektrostatischen Ableitung (ESD). Für den sicheren Ausgleich elektrostatischer Ladung von Profilen. Er wird in die Nut eingeschwenkt und unter einem Winkel von 45° gegen die Profile verschraubt. Durch das Durchbrechen der Eloxalschicht stellt er eine leitende Verbindung her.

Beachten:

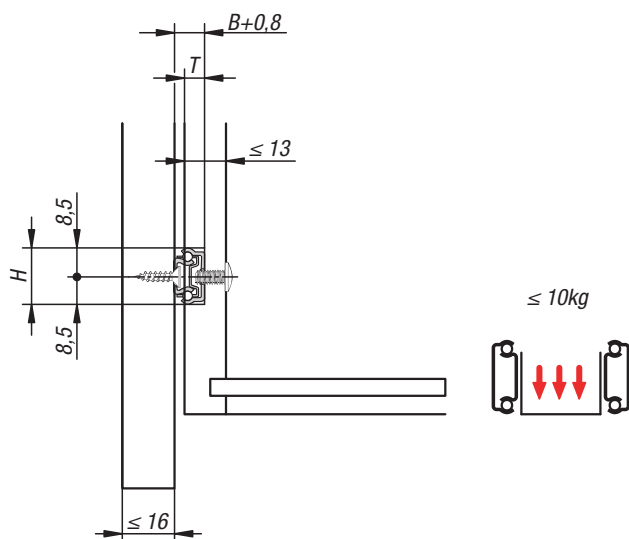
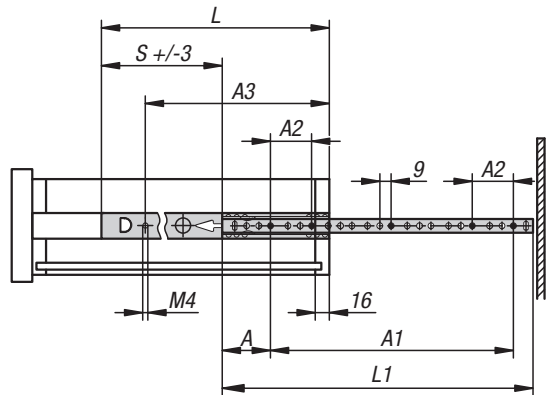
Bei dem Potentialausgleich handelt es sich nicht um eine elektrische Verbindung des Schutzleitersystems.

Teleskopschienen



Teleskopschienen Stahl

für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 10 kg



Werkstoff:
Schienen Stahl.
Kugelkäfige Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:
Schienen verzinkt.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:
K1566.0164

Bestellhinweis:
Verkauf paarweise

Hinweis:
Bei Teleskopschienen mit Teilauszug ist der Hub kleiner als die Einbaulänge. Sie sind eine preiswerte Lösung um Schubladen oder Ähnliches unter geringer Reibung und hoher Seitenstabilität zu führen. Zuhaltung in geschlossener Position. Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

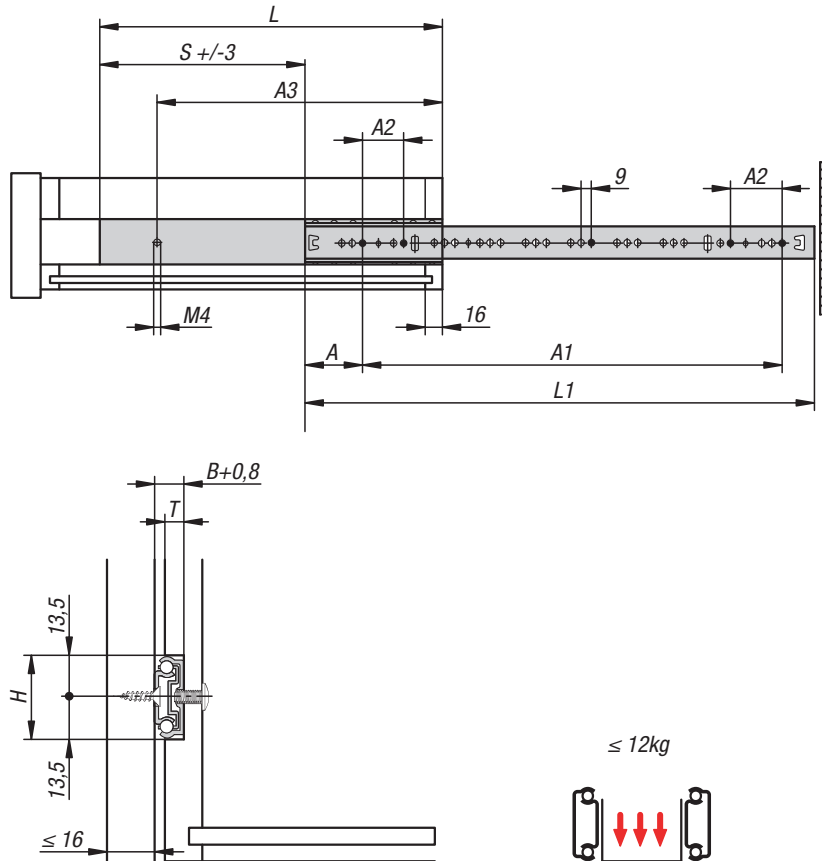


KIPP Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 10 kg

Bestellnummer	A	A2	A3	B	H	L	L1	Hub S	T = Nuttiefe	Tragkraft pro Paar kg	Schubladentiefe von - bis
K1566.0133	37	32	101	10	17	133	150	85	6-7	10	155 - 210
K1566.0164	37	32	132	10	17	164	182	104	6-7	10	185 - 260
K1566.0185	37	32	153	10	17	185	182	125	6-7	10	185 - 305
K1566.0210	37	32	178	10	17	210	214	138	6-7	10	220 - 340
K1566.0217	37	32	185	10	17	217	214	145	6-7	10	220 - 355
K1566.0241	37	32	209	10	17	241	246	157	6-7	10	250 - 390
K1566.0249	37	32	217	10	17	249	246	165	6-7	10	250 - 410
K1566.0430	37	32	398	10	17	430	278	328	6-7	10	430
K1566.0450	37	32	418	10	17	450	278	348	6-7	10	450
K1566.0480	37	32	448	10	17	480	310	366	6-7	10	480
K1566.0500	37	32	468	10	17	500	310	368	6-7	10	500
K1566.0550	37	32	518	10	17	550	342	424	6-7	10	550

Teleskopschienen Stahl

für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 12 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1567.0328

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen für Nutmontage mit Teilauszug ist der Hub kleiner als die Einbaulänge. Sie sind eine preiswerte Lösung um Schubladen oder Ähnliches unter geringer Reibung und hoher Seitenstabilität zu führen. Zuhaltung in geschlossener Position. Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

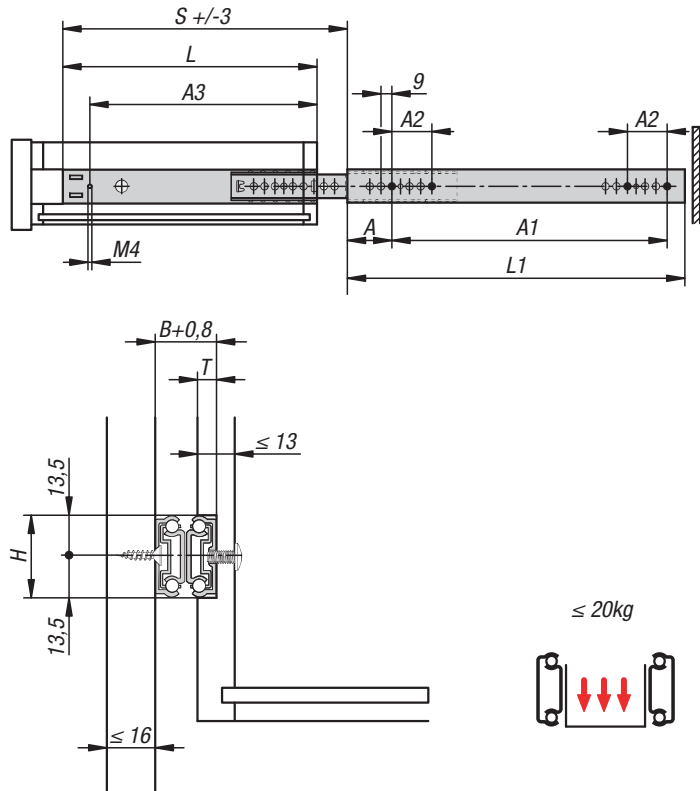


KIPP Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Teilauszug, Tragkraft bis 12 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	H	L	L1	Hub S	T = Nuttiefe	Tragkraft pro Paar kg	Schubladentiefe von - bis
K1567.0222	37	160	32	190	10	27	222	214	150	6-7	12	230 - 350
K1567.0328	37	288	32	296	10	27	328	342	232	6-7	12	350 - 550

Teleskopschienen Stahl

für Nutmontage, Überauszug, Tragkraft bis 20 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1568.0310

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen für Nutmontage mit Teilauszug ist der Hub kleiner als die Einbaulänge. Sie sind eine preiswerte Lösung um Schubladen oder Ähnliches unter geringer Reibung und hoher Seitenstabilität zu führen. Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

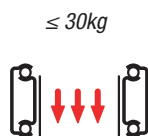
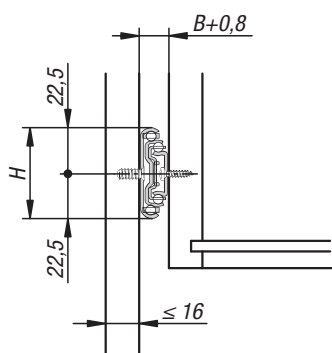
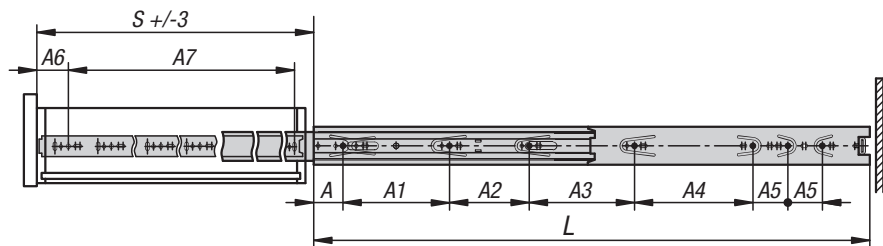


KIPP Teleskopschienen Stahl für Nutmontage, Überauszug, Tragkraft bis 20 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	H	L	L1	Hub S	T = Nuttiefe	Tragkraft pro Paar kg	Schubladentiefe von - bis
K1568.0197	36	192	32	165	19,4	27	197	246	274	6-7	20	200 - 310
K1568.0303	36	256	32	271	19,4	27	303	310	334	6-7	20	310 - 450
K1568.0328	36	256	32	296	19,4	27	328	310	365	6-7	20	450 - 550

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 30 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1569.0300

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

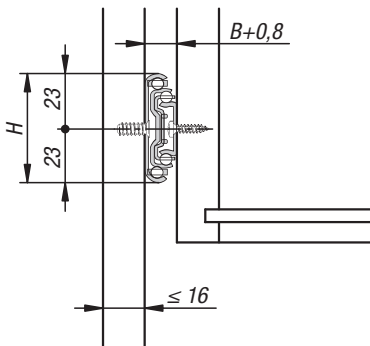
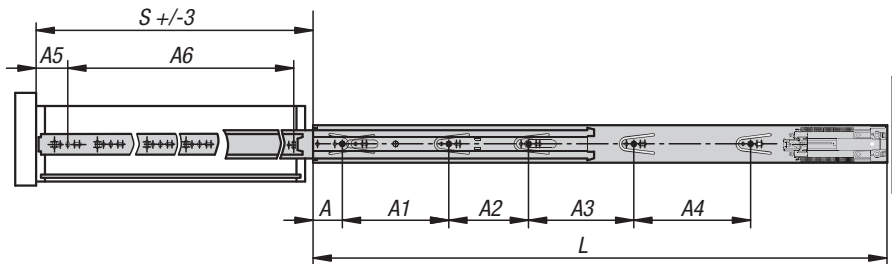


KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 30 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1569.0250	35	128	-	-	-	-	35	192	12,7	45	250	250	30
K1569.0300	35	128	96	-	-	-	35	242	12,7	45	300	300	30
K1569.0350	35	128	96	-	-	-	35	292	12,7	45	350	350	30
K1569.0400	35	128	96	96	-	-	35	342	12,7	45	400	400	30
K1569.0450	35	128	96	128	-	-	35	392	12,7	45	450	450	30
K1569.0500	35	128	96	128	64	-	35	442	12,7	45	500	500	30
K1569.0550	35	128	96	128	64	32	35	492	12,7	45	550	550	30

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg



$\le 35\text{kg}$



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1571.0350

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Durch die Einzugsdämpfung werden die Teleskopschienen beim Schließen gedämpft abgefangen und fahren selbstständig in die Endlage. Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 50.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 2 getestet.

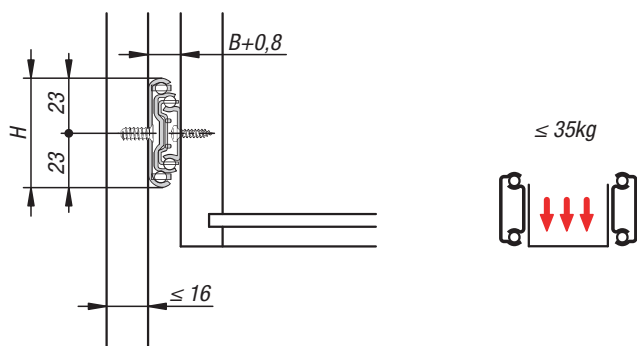
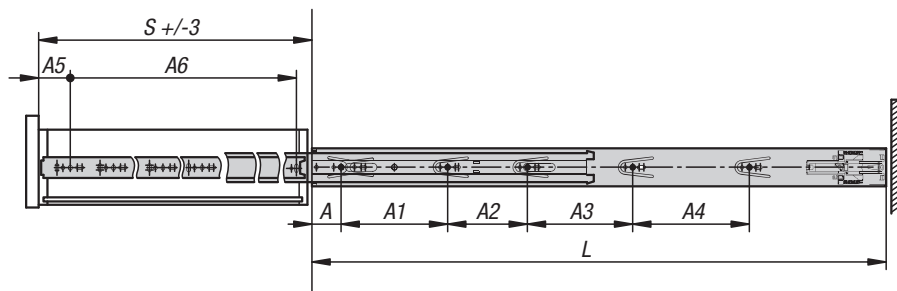


KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1571.0300	35	128	-	-	-	35	171	12,7	46	300	300	35
K1571.0350	35	128	64	-	-	35	220	12,7	46	350	350	35
K1571.0400	35	128	64	-	-	35	254	12,7	46	400	400	35
K1571.0450	35	128	96	-	-	35	294	12,7	46	450	450	35
K1571.0500	35	128	96	64	-	35	344	12,7	46	500	500	35
K1571.0550	35	128	96	128	-	35	394	12,7	46	550	550	35
K1571.0600	35	128	96	160	-	35	444	12,7	46	600	600	35
K1571.0650	35	128	96	128	96	35	494	12,7	46	650	650	35
K1571.0700	35	128	96	128	128	35	544	12,7	46	700	700	35

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1572.0350

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Durch den Einsatz von leichtem Druck fahren die Teleskopschienen selbstständig und nahezu geräuschlos aus.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 50.000 Zyklen.

Beachten:

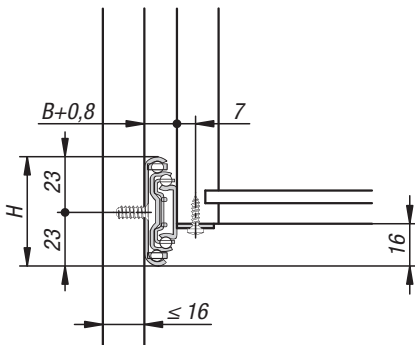
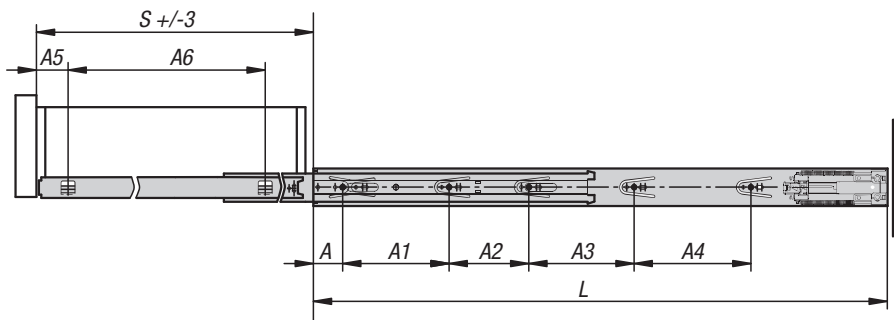
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 2 getestet.

KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1572.0300	35	128	-	-	-	35	192	12,7	46	300	300	35
K1572.0350	35	128	64	-	-	35	242	12,7	46	350	350	35
K1572.0400	35	128	96	-	-	35	292	12,7	46	400	400	35
K1572.0450	35	128	160	-	-	35	342	12,7	46	450	450	35
K1572.0500	35	128	96	96	-	35	392	12,7	46	500	500	35
K1572.0550	35	128	96	128	-	35	442	12,7	46	550	550	35
K1572.0600	35	128	96	128	96	35	492	12,7	46	600	600	35
K1572.0650	35	128	96	128	128	35	542	12,7	46	650	650	35
K1572.0700	35	128	96	128	192	35	592	12,7	46	700	700	35

Teleskopschienen Stahl

für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg



$\le 35\text{kg}$



Werkstoff:
Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:
Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:
K1573.0350

Bestellhinweis:
Verkauf paarweise

Hinweis:
Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.
Durch die Einzugsdämpfung werden die Teleskopschienen beim Schließen gedämpft abgefangen und fahren selbstständig in die Endlage. Die seitlichen Verschraubungen an der Innenschiene werden durch Auflegewinkel ersetzt.
Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 50.000 Zyklen.

Beachten:
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 2 getestet.

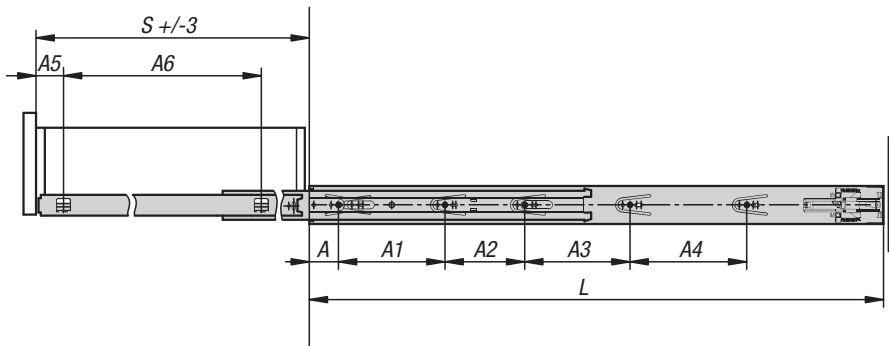


KIPP Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1573.0300	35	128	-	-	-	35	230	12,7	46	300	300	35
K1573.0350	35	128	64	-	-	35	280	12,7	46	350	350	35
K1573.0400	35	128	64	-	-	35	315	12,7	46	400	400	35
K1573.0450	35	128	96	-	-	35	365	12,7	46	450	450	35
K1573.0500	35	128	96	64	-	35	415	12,7	46	500	500	35
K1573.0550	35	128	96	128	-	35	465	12,7	46	550	550	35
K1573.0600	35	128	96	160	-	35	515	12,7	46	600	600	35
K1573.0650	35	128	96	128	96	35	565	12,7	46	650	650	35
K1573.0690	35	128	96	128	128	35	615	12,7	46	690	690	35

Teleskopschienen Stahl

für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg



Werkstoff:
Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

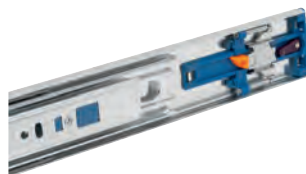
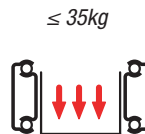
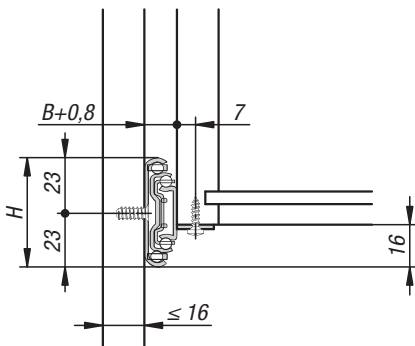
Ausführung:
Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:
K1574.0350

Bestellhinweis:
Verkauf paarweise

Hinweis:
Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.
Durch den Einsatz von leichtem Druck fahren die Teleskopschienen selbstständig und nahezu geräuschlos aus.
Die seitlichen Verschraubungen an der Innenschiene werden durch Auflegewinkel ersetzt.
Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 50.000 Zyklen.

Beachten:
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 2 getestet.

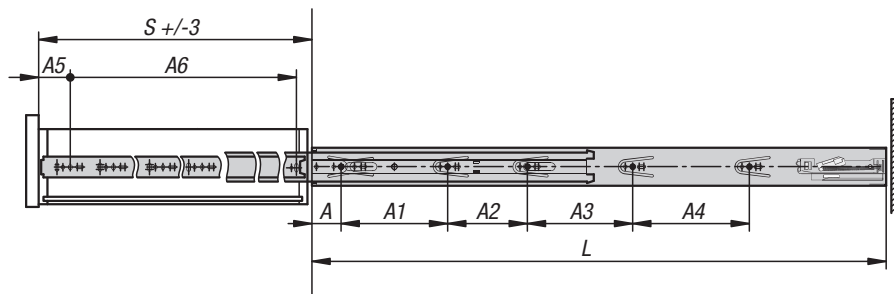


KIPP Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Vollauszug, Tragkraft bis 35 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1574.0300	35	128	-	-	-	35	192	12,7	46	300	300	35
K1574.0350	35	128	64	-	-	35	242	12,7	46	350	350	35
K1574.0400	35	128	96	-	-	35	292	12,7	46	400	400	35
K1574.0450	35	128	160	-	-	35	342	12,7	46	450	450	35
K1574.0500	35	128	96	96	-	35	392	12,7	46	500	500	35
K1574.0550	35	128	96	128	-	35	442	12,7	46	550	550	35
K1574.0600	35	128	96	128	96	35	492	12,7	46	600	600	35
K1574.0650	35	128	96	128	128	35	542	12,7	46	650	650	35
K1574.0700	35	128	96	128	192	35	592	12,7	46	700	700	35

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 40 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1575.0350

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

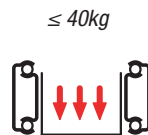
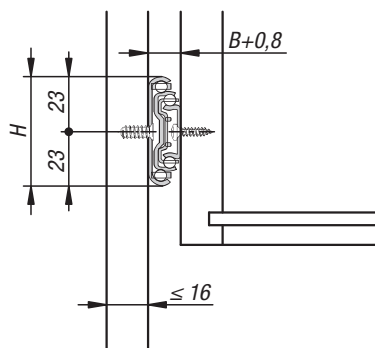
Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Durch den integrierten Selbsteinzug werden die Führungsschienen beim Einschieben automatisch in die Endlage gezogen.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

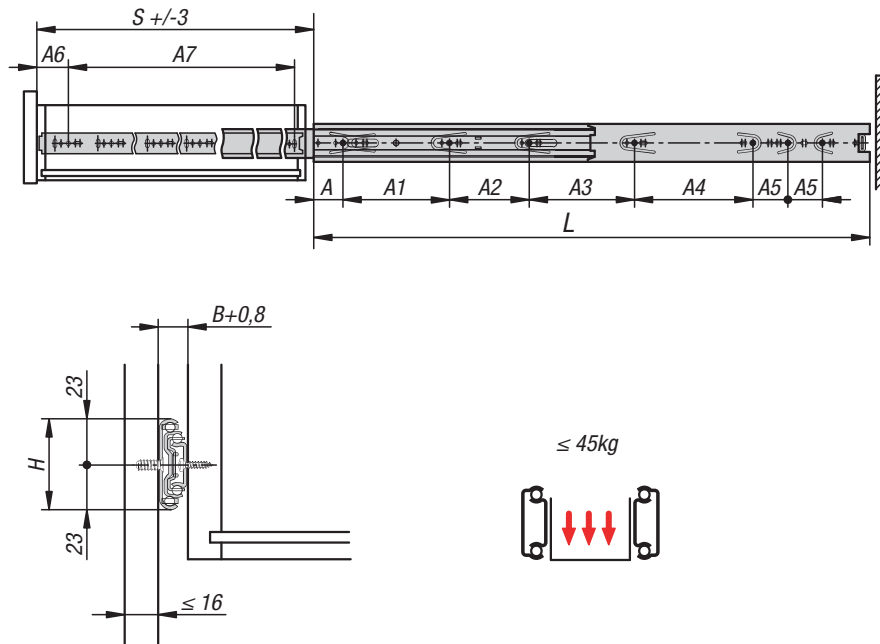


KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 40 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1575.0300	35	128	-	-	-	35	208	12,7	46	270	270	40
K1575.0350	35	128	-	-	-	35	240	12,7	46	350	350	40
K1575.0400	35	128	96	-	-	35	288	12,7	46	400	400	40
K1575.0450	35	128	96	-	-	35	320	12,7	46	450	450	40
K1575.0500	35	128	96	128	-	35	352	12,7	46	500	500	40
K1575.0550	35	128	96	128	-	35	416	12,7	46	550	550	40
K1575.0600	35	128	96	128	96	35	416	12,7	46	600	600	40
K1575.0650	35	128	96	128	128	35	544	12,7	46	650	650	40
K1575.0700	35	128	96	128	192	35	544	12,7	46	700	700	40

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 45 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelförmige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1577.0300

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

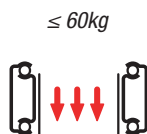
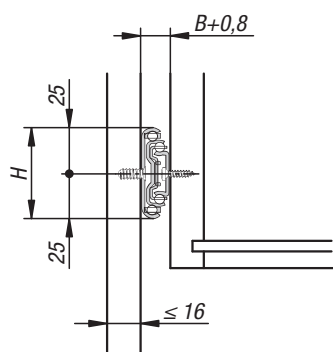
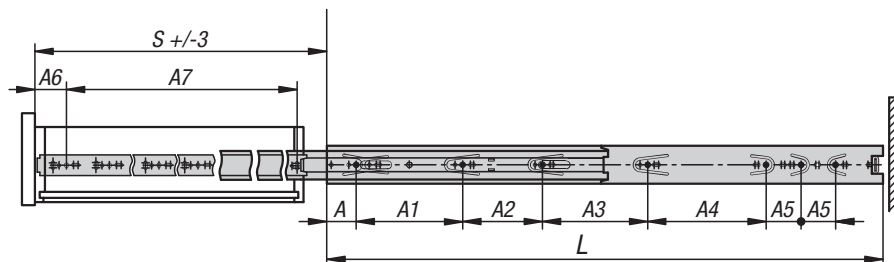
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 45 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1577.0250	35	128	-	-	-	-	35	192	12,7	46	250	250	45
K1577.0300	35	128	96	-	-	-	35	242	12,7	46	300	300	45
K1577.0350	35	128	96	-	-	-	35	292	12,7	46	350	350	45
K1577.0400	35	128	96	96	-	-	35	342	12,7	46	400	400	45
K1577.0450	35	128	96	128	-	-	35	392	12,7	46	450	450	45
K1577.0500	35	128	96	128	64	-	35	442	12,7	46	500	500	45
K1577.0550	35	128	96	128	64	32	35	492	12,7	46	550	550	45
K1577.0600	35	128	96	128	96	32	35	542	12,7	46	600	600	45
K1577.0650	35	128	96	128	160	32	35	592	12,7	46	650	650	45
K1577.0700	35	128	96	128	192	32	35	642	12,7	46	700	700	45

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1578.0300

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Überauszug ist der Hub größer als die Einbaulänge. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

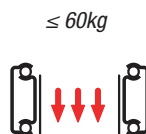
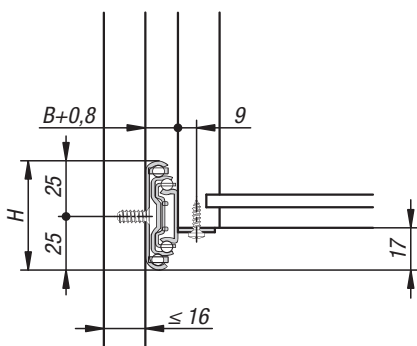
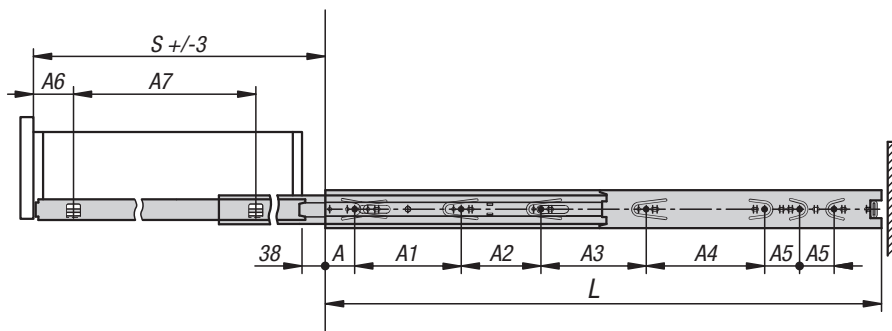
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1578.0250	35	128	-	-	-	-	35	192	12,7	50	250	288	60
K1578.0300	35	128	96	-	-	-	35	242	12,7	50	300	338	60
K1578.0350	35	128	96	-	-	-	35	292	12,7	50	350	388	60
K1578.0400	35	128	96	96	-	-	35	342	12,7	50	400	438	60
K1578.0450	35	128	96	128	-	-	35	392	12,7	50	450	488	60
K1578.0500	35	128	96	128	64	-	35	442	12,7	50	500	538	60
K1578.0550	35	128	96	128	64	32	35	492	12,7	50	550	588	60
K1578.0600	35	128	96	128	96	32	35	542	12,7	50	600	638	60
K1578.0650	35	128	96	128	160	32	35	592	12,7	50	650	688	60
K1578.0700	35	128	96	128	192	32	35	642	12,7	50	700	738	60

Teleskopschienen Stahl

für aufliegende Montage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg



Werkstoff:

Schienen Stahl.
Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:

Schienen verzinkt, blau passiviert.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1579.0400

Bestellhinweis:

Verkauf paarweise

Hinweis:

Bei Teleskopschienen mit Überauszug ist der Hub größer als die Einbaulänge. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.

Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:

Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

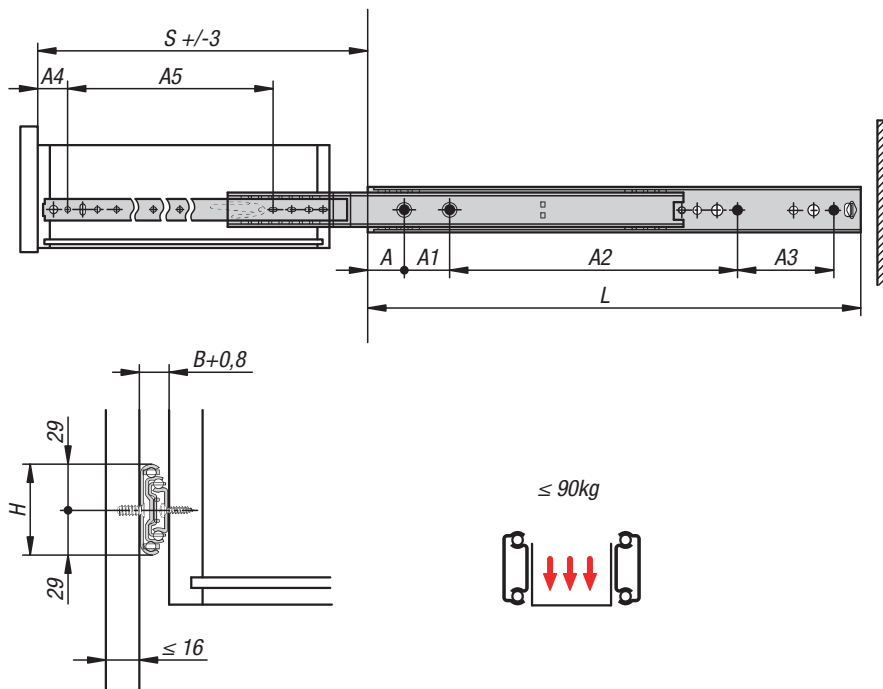


KIPP Teleskopschienen Stahl für aufliegende Montage, Überauszug, Tragkraft bis 60 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1579.0350	35	128	96	-	-	-	35	283	12,7	50	350	388	60
K1579.0400	35	128	96	96	-	-	35	333	12,7	50	400	438	60
K1579.0450	35	128	96	128	-	-	35	383	12,7	50	450	488	60
K1579.0500	35	128	96	128	64	-	35	433	12,7	50	500	538	60
K1579.0550	35	128	96	128	64	32	35	483	12,7	50	550	588	60
K1579.0600	35	128	96	128	96	32	35	533	12,7	50	600	638	60

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 90 kg



Werkstoff:
 Schienen Stahl.
 Kugelkäfige Stahl und Kunststoff.
 Kugeln C-Stahl.

Ausführung:
 Schienen verzinkt, blau passiviert.
 Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:
 K1580.0350

Bestellhinweis:
 Verkauf paarweise

Hinweis:
 Bei Teleskopschienen mit Überauszug ist der Hub größer als die Einbaulänge. Zuhaltung in geschlossener Position. Durch das Betätigen des Entriegelungshebels kann der Schubkasten problemlos herausgenommen werden und von der Führung getrennt werden.
 Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 20.000 Zyklen.

Beachten:
 Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 1 getestet.

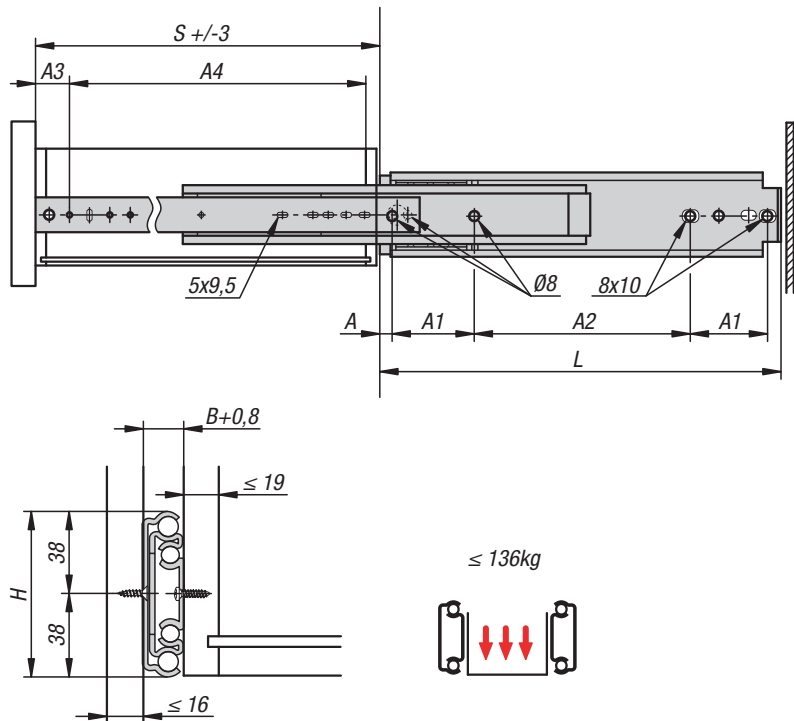


KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Überauszug, Tragkraft bis 90 kg

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1580.0300	31,75	57	122	-	31,75	233,5	19	58	300	338	90
K1580.0350	31,75	57	172	-	31,75	283,5	19	58	350	388	90
K1580.0400	31,75	57	111	111	31,75	333,5	19	58	400	438	90
K1580.0450	31,75	57	136	136	31,75	383,5	19	58	450	488	90
K1580.0500	31,75	57	161	161	31,75	433,5	19	58	500	538	90
K1580.0550	31,75	57	186	186	31,75	483,5	19	58	550	588	90
K1580.0600	31,75	57	211	211	31,75	533,5	19	58	600	638	90
K1580.0650	31,75	57	236	236	31,75	583,5	19	58	650	688	90
K1580.0700	31,75	57	261	261	31,75	633,5	19	58	700	738	90

Teleskopschienen Stahl

für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 136 kg



Werkstoff:
Schienen Stahl.
Kugelkäfige Kunststoff.
Kugeln C-Stahl.

Ausführung:
Schienen verzinkt.
Kugeln gehärtet.

Bestellbeispiel:
K1581.0360

Bestellhinweis:
Verkauf paarweise

Hinweis:
Bei Teleskopschienen mit Vollauszug ist der Hub gleich der Einbaulänge, wodurch mehr Komfort und Zugänglichkeit gewährleistet wird. Zuhaltung in geschlossener Position.
Die dynamische Lastkapazität der Teleskopschienen gibt die maximale Belastbarkeit eines vertikal montierten Teleskopschienen-Paares bei Nutzung des vollen Auszugsweges an. Die angegebenen Tragkräfte beziehen sich auf den Maximalwert bei 60.000 Zyklen.

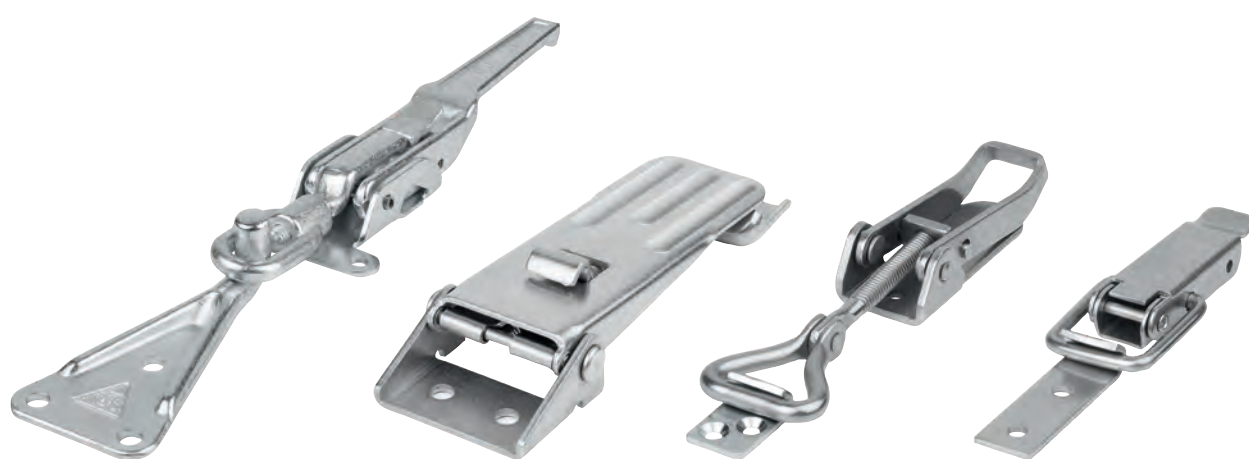
Beachten:
Die Belastbarkeit aller Teleskopschienen ist nach DIN EN 15338 Level 3 getestet.



KIPP Teleskopschienen Stahl für Seitenmontage, Vollauszug, Tragkraft bis 136 kg

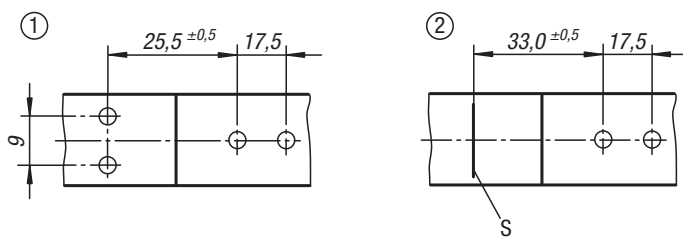
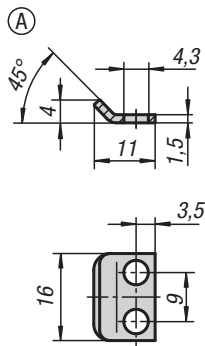
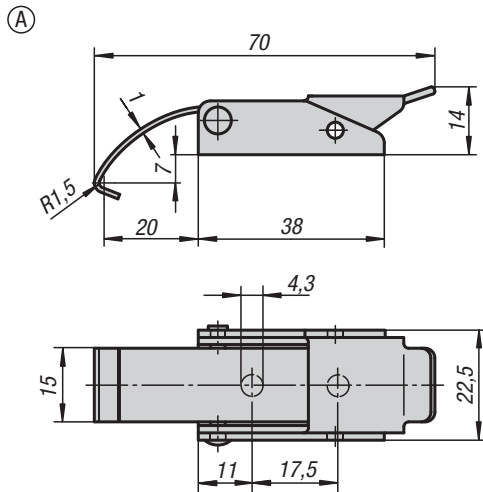
Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	H	L	Hub S	Tragkraft pro Paar kg
K1581.0310	15	76	127	34	217,5	19	76	310	310	136
K1581.0360	15	76	178	34	268,5	19	76	360	360	136
K1581.0410	15	76	228,5	34	319,5	19	76	410	410	136
K1581.0460	15	76	279,5	34	370	19	76	460	460	136
K1581.0510	15	76	330	34	421	19	76	510	510	136
K1581.0560	15	76	381	34	471,5	19	76	560	560	136
K1581.0610	15	76	432	34	522,5	19	76	610	610	136
K1581.0660	15	76	482,5	34	573,5	19	76	660	660	136
K1581.0710	15	76	533,5	34	624	19	76	710	710	136
K1581.0760	15	76	584	34	675	19	76	760	760	136
K1581.0810	15	76	635	34	725	19	76	810	810	136
K1581.0860	15	76	686	34	776	19	76	860	860	136
K1581.0910	15	76	736	34	827	19	76	910	910	136

Spannverschlüsse



Spannverschlüsse

mit Federbügel



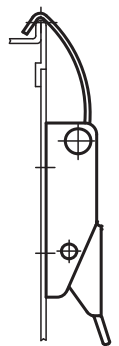
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0043.1430701
Gegenhaken K0043.9143111

Zeichnungshinweis:
1) Lochbild für Montage mit Gegenhaken
2) Lochbild für Montage ohne Gegenhaken

S = Schließkante



KIPP Spannverschlüsse mit Federbügel

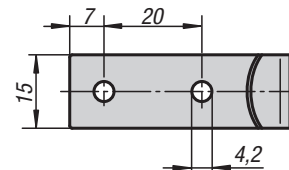
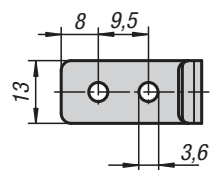
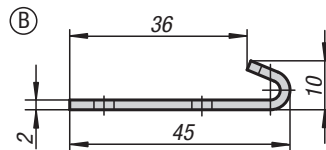
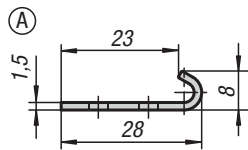
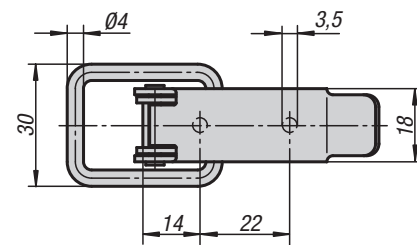
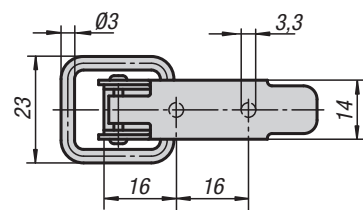
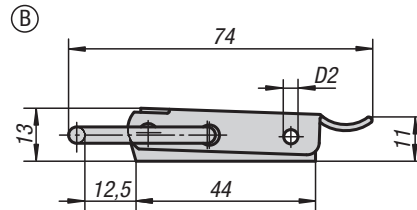
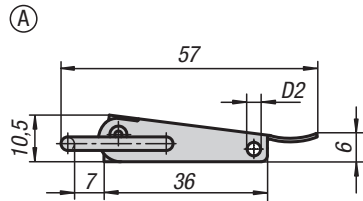
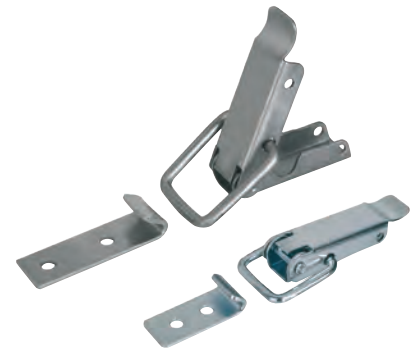
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0043.1430701	K0043.1430702	A	500

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0043.9143111	K0043.9143112	A

Spannverschlüsse

mit Spannbügel



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0044.1330571
Gegenhaken K0044.9136281

Hinweis:
Spannverschlüsse mit Spannbügel zum sicheren Halten und Verschließen von Klappen, Behälterdeckeln, Maschinenverkleidungen und dergleichen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest. Die Befestigungskraft wird über das Verspannen eines Spannbügels aufgebracht.

Mit Hilfe der Bohrung D2 können Spannverschlüsse gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert oder verplombt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

Gegenhaken bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

KIPP Spannverschlüsse mit Spannbügel

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D2	Haltekraft F1 N
K0044.1330571	K0044.1330572	A	2,8	1000
K0044.2350741	K0044.2350742	B	3,2	2000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0044.9136281	K0044.9136282	A
K0044.9242451	K0044.9242452	B

Spannverschluss Edelstahl

DIN 3133



Werkstoff:

Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

gleitgeschliffen.

Bestellbeispiel:

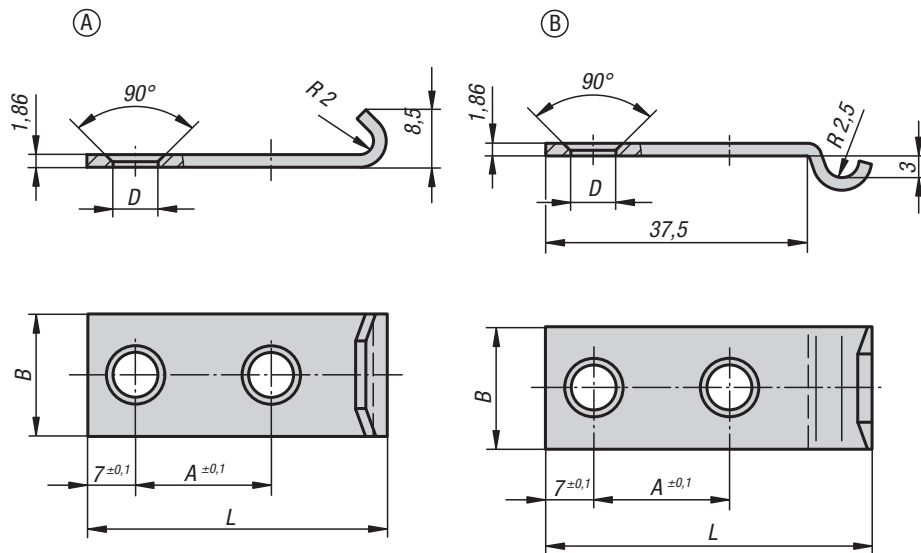
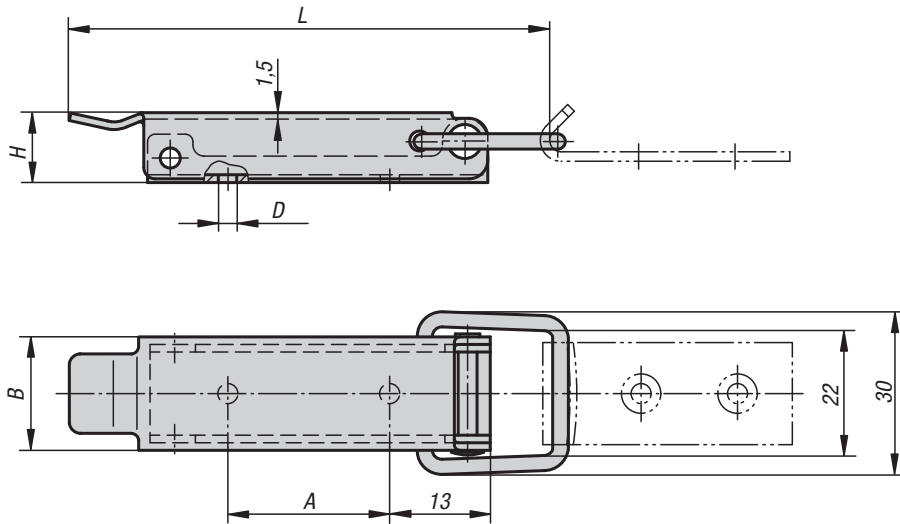
Spannverschluss K1336.350742

Gegenhaken K1336.91460442

Hinweis:

Für senkrecht, waagrecht und schnelles Verschließen von Deckel und Klappen.

Mit Plombiermöglichkeit.



KIPP Spannverschluss Edelstahl DIN 3133

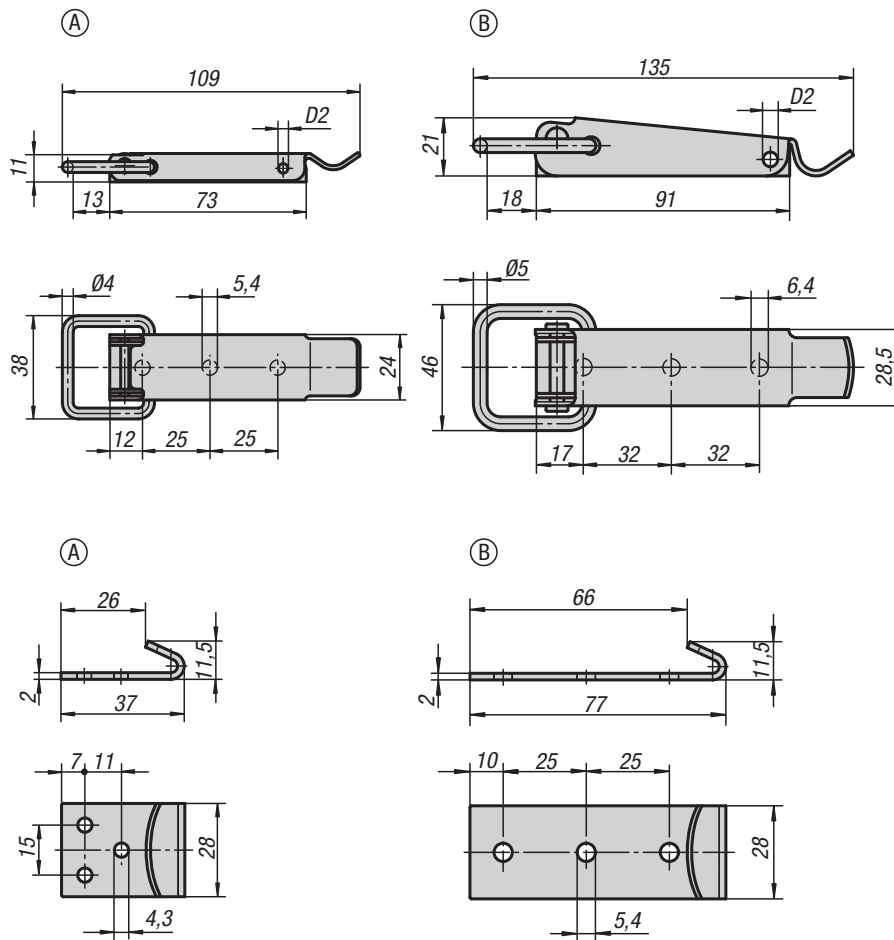
Bestellnummer	L	B	H	A	D
K1336.350742	70	18	12	22	4

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer	Form	L	B	A	D
K1336.91460442	A	44	18	20	4,6
K1336.92460482	B	48	18	20	4,6

Spannverschlüsse

mit Spannbügel



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

Spannverschluss K0045.1541091
Gegenhaken K0045.9143371

Hinweis:

Spannverschlüsse mit Spannbügel zum sicheren Halten und Verschließen von Klappen, Behälterdeckeln, Maschinenverkleidungen und dergleichen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest. Die Befestigungskraft wird über das Verspannen eines Spannbügels aufgebracht.

Mit Hilfe der Bohrung D2 können Spannverschlüsse gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert oder verplombt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

Gegenhaken bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Auf Anfrage:

Verschleißbare Ausführung mit Schlossöse.

KIPP Spannverschlüsse mit Spannbügel

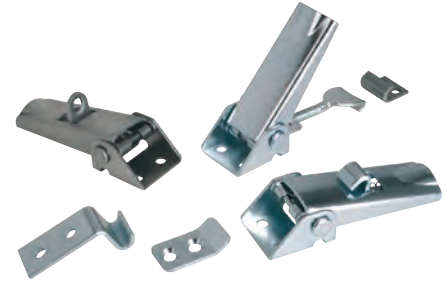
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D2	Haltekraft F1 N
K0045.1541091	K0045.1541092	A	3,2	2000
K0045.2641351	K0045.2641352	B	3,8	3000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0045.9143371	K0045.9143372	A
K0045.9254771	K0045.9254772	B

Spannverschlüsse einstellbar

Anschraubbohrungen sichtbar



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0046.1420721
Gegenhaken K0046.9142141

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 5 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M5) verstellt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

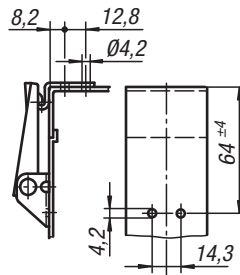
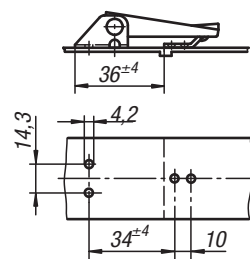
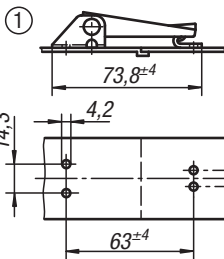
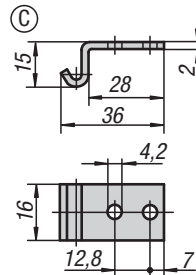
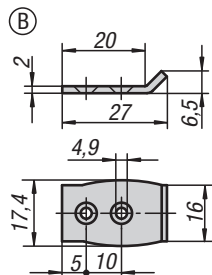
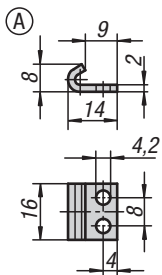
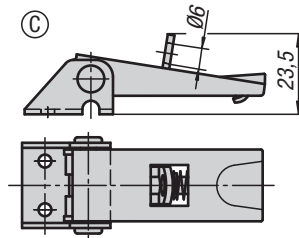
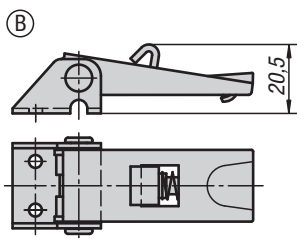
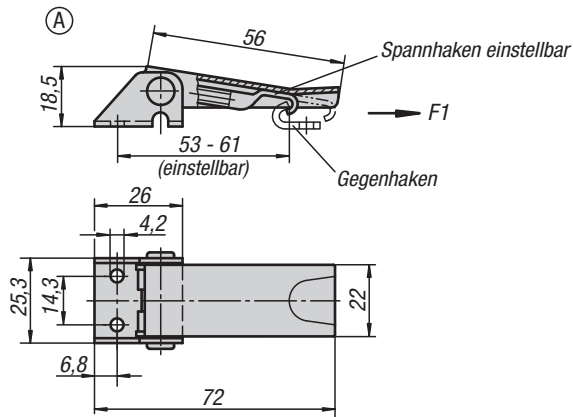
Jeder Gegenhaken ist mit jedem Spannverschluss kombinierbar.

Gegenhaken in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Zeichnungshinweis:
Form A Standard
Form B mit Sicherung
Form C mit Schlossöse

1) Lochbilder für Montage mit Gegenhaken



KIPP Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen sichtbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0046.1420721	K0046.1420722	A	1000
K0046.2420721	K0046.2420722	B	1000
K0046.3420721	K0046.3420722	C	1000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0046.9142141	K0046.9142142	A
K0046.9242271	K0046.9242272	B
K0046.9342381	K0046.9342382	C

Spannverschlüsse einstellbar

Anschraubbohrungen verdeckt



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0047.1420601
Gegenhaken K0046.9142141

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 5 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M5) verstellt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

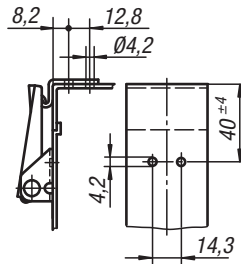
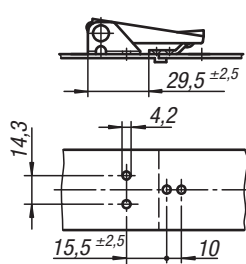
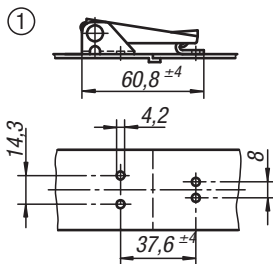
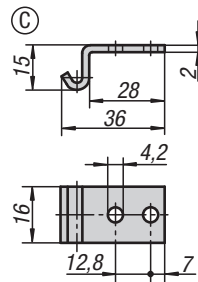
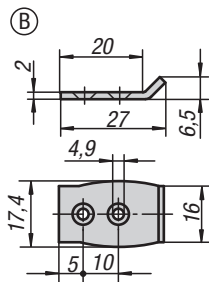
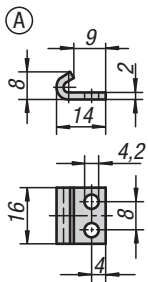
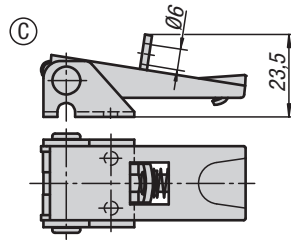
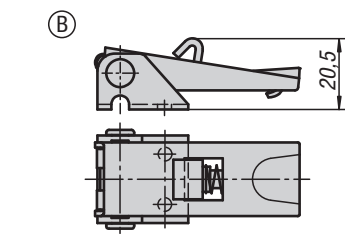
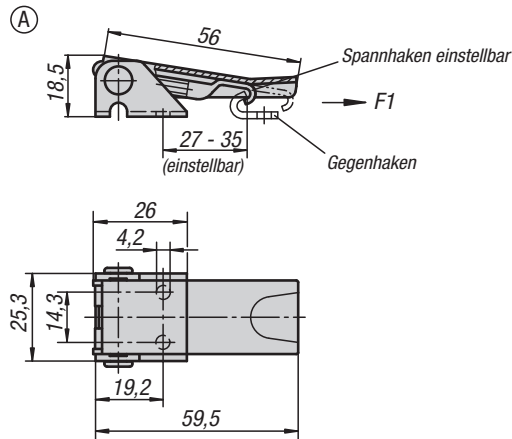
Jeder Gegenhaken ist mit jedem Spannverschluss kombinierbar.

Gegenhaken in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Zeichnungshinweis:
Form A Standard
Form B mit Sicherung
Form C mit Schlossöse

1) Lochbilder für Montage mit Gegenhaken



KIPP Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen verdeckt

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0047.1420601	K0047.1420602	A	1000
K0047.2420601	K0047.2420602	B	1000
K0047.3420601	K0047.3420602	C	1000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0046.9142141	K0046.9142142	A
K0046.9242271	K0046.9242272	B
K0046.9342381	K0046.9342382	C

Spannverschlüsse einstellbar

Anschraubbohrungen sichtbar



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0048.1631391
Gegenhaken K0048.9163281

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest. Weiterhin zeichnen sie sich durch eine sehr stabile Ausführung und eine niedrige Bauhöhe aus.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 6 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M6) verstellt werden.

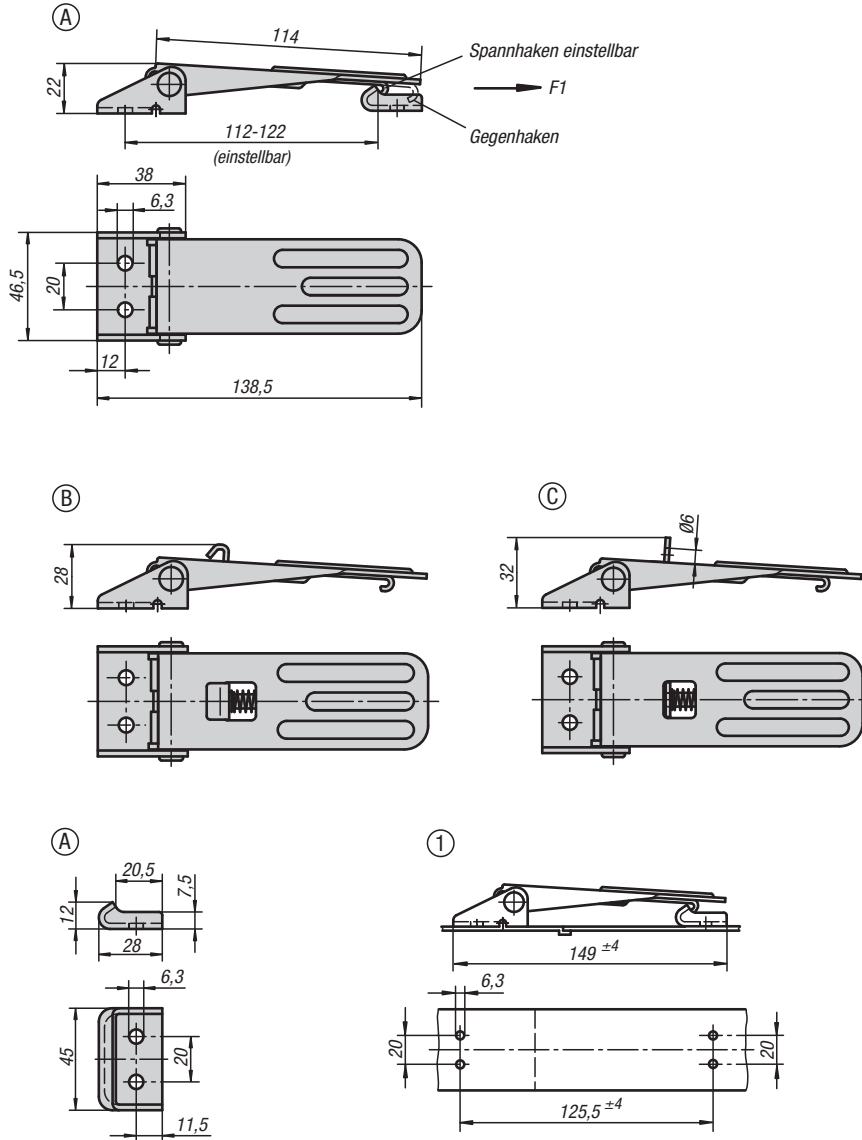
Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

Gegenhaken bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Zeichnungshinweis:
Form A Standard
Form B mit Sicherung
Form C mit Schlossöse

1) Lochbild für Montage mit Gegenhaken



KIPP Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen sichtbar

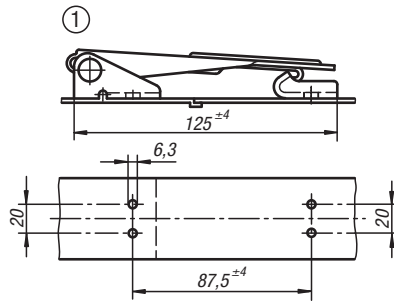
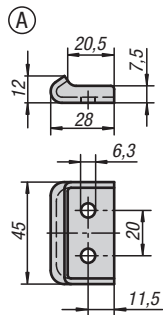
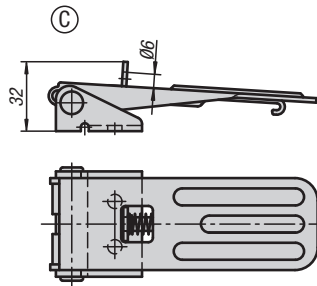
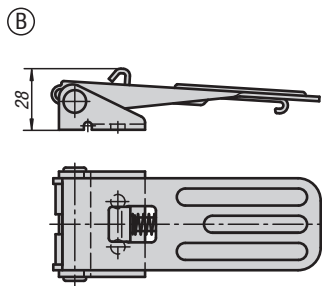
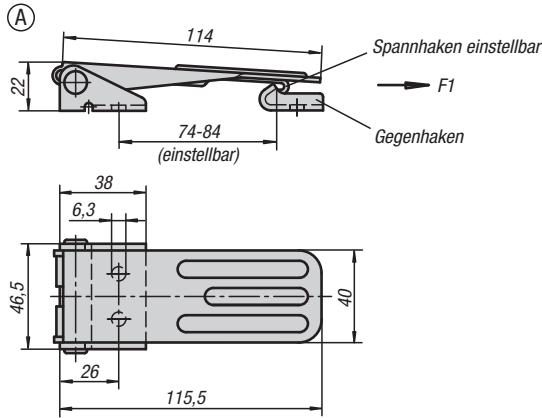
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0048.1631391	K0048.1631392	A	4000
K0048.2631391	K0048.2631392	B	4000
K0048.3631391	K0048.3631392	C	4000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0048.9163281	K0048.9163282	A

Spannverschlüsse einstellbar

Anschraubbohrungen verdeckt



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0049.1631161
Gegenhaken K0048.9163281

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest. Weiterhin zeichnen sie sich durch eine sehr stabile Ausführung und eine niedrige Bauhöhe aus.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 6 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M6) verstellt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden.

Gegenhaken bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Zeichnungshinweis:
Form A Standard
Form B mit Sicherung
Form C mit Schlossöse

1) Lochbild für Montage mit Gegenhaken

KIPP Spannverschlüsse einstellbar Anschraubbohrungen verdeckt

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0049.1631161	K0049.1631162	A	4000
K0049.2631161	K0049.2631162	B	4000
K0049.3631161	K0049.3631162	C	4000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0048.9163281	K0048.9163282	A

Spannverschlüsse Edelstahl

mit Auslöser

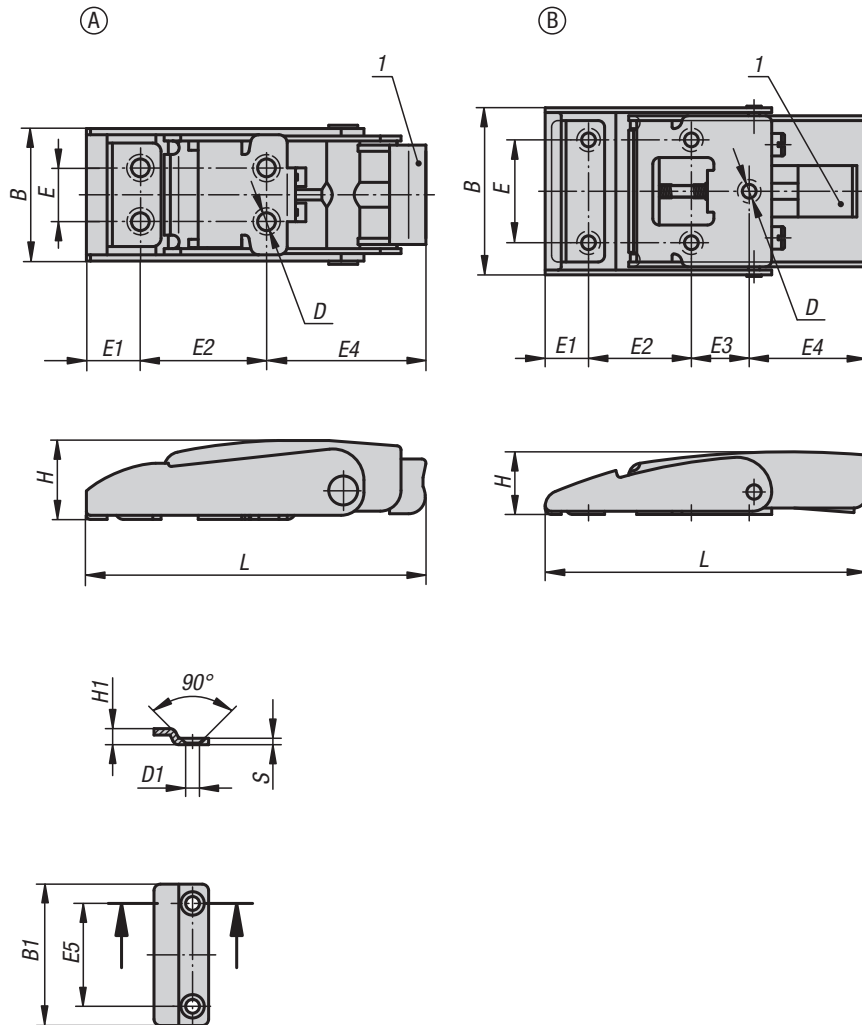


Werkstoff:
Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
blank.
Die Oberfläche der Spannverschlüsse ist seidenmatt.

Bestellbeispiel:
K1357.43082

Zeichnungshinweis:
1) Auslöser



KIPP Spannverschlüsse Edelstahl mit Auslöser

Bestellnummer	Form	L	E	E1	E2	E3	E4	B	H	D	B1	E5	H1	D1	S
K1357.43082	A	82	13	13,5	30	-	38,5	33,6	19,5	4,3	25	13	5	4,3	2
K1357.43100	B	100	32	13,5	32	18	36,5	53	19,5	4,3	44	32	5	4,3	2

Spannverschlüsse einstellbar

mit beweglichem Spannhaken



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0050.1421121
Gegenhaken K0050.9135211

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest. Um Toleranzen auszugleichen besitzt der Spannverschluss einen beweglich gelagerten Spannhaken.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 15 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M6) verstellt werden.

Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden. Wir empfehlen zum Befestigen der Komponenten Senkschrauben.

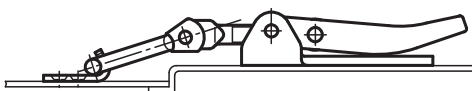
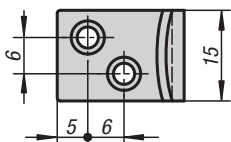
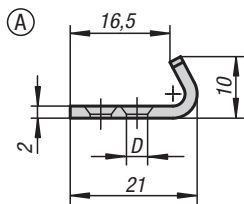
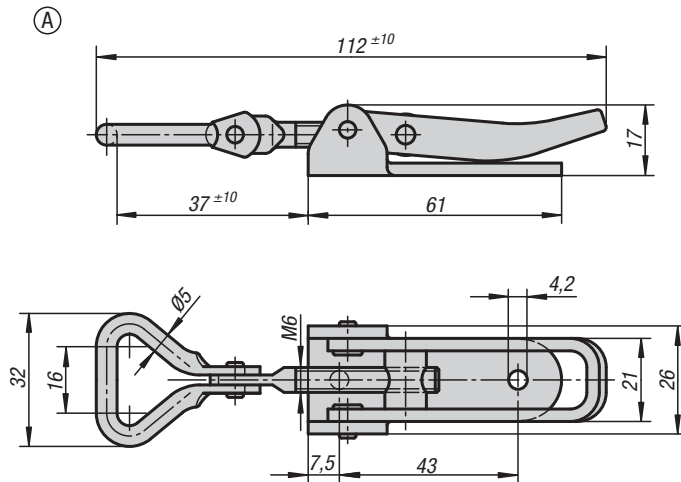
Gegenhaken bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Auf Anfrage:
Mit Sicherung gegen Aufspringen lieferbar.

Zubehör:
K0044.9242451
K0044.9242452

Verwendung:
Wir empfehlen zum Befestigen der Komponenten Senkschrauben.



KIPP Spannverschlüsse einstellbar mit beweglichem Spannhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Haltekraft F1 N
K0050.1421121	K0050.1421122	A	1000

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D
K0050.9135211	K0050.9135212	A	3,7



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0051.1611451
Gegenhaken K0051.9143381

Hinweis:
Einstellbare Spannverschlüsse dienen als sicheres Verschlussystem für industrielle Anwendungen. Durch die Totpunktüberschreitung halten sie vibrationsfest.

Nachdem der Spannhaken im Gegenhaken eingehakt worden ist, können die zu verbindenden Teile durch Anspannen des Griffteils bis zu 15 mm zusammengezogen werden. Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (M8) verstellt werden.

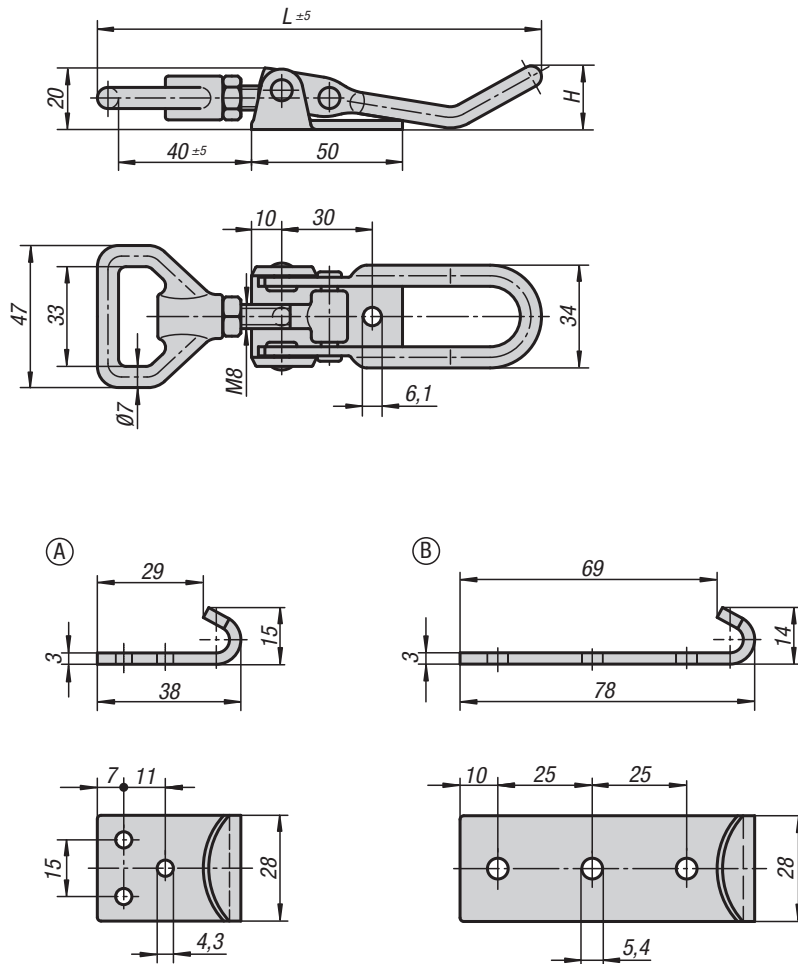
Die Spannverschlüsse können angeschraubt oder angenietet werden. Wir empfehlen zum Befestigen der Komponenten Senkschrauben.

Gegenhaken in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

Auf Anfrage:
Verschiebbare Ausführung mit Schlossöse.

Verwendung:
Wir empfehlen zum Befestigen der Komponenten Senkschrauben.



KIPP Spannverschlüsse einstellbar

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	H	L	Haltekraft F1 N
K0051.1611451	K0051.1611452	21	145	6500
K0051.1611681	K0051.1611682	36	168	6500

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form
K0051.9143381	K0051.9143382	A
K0051.9254781	K0051.9254782	B

Spannverschlüsse einstellbar

schwere Ausführung



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt, blau passiviert.
Gegenhaken Form B (anschweißbar), blank.

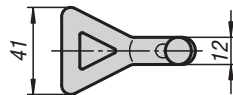
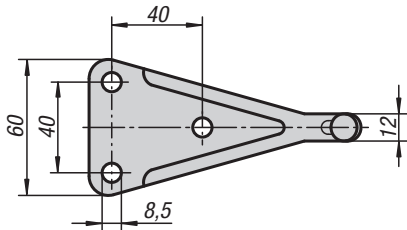
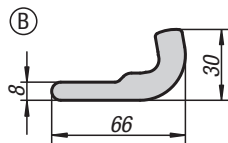
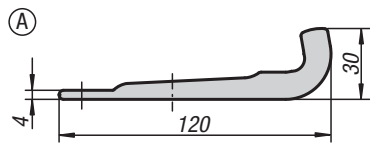
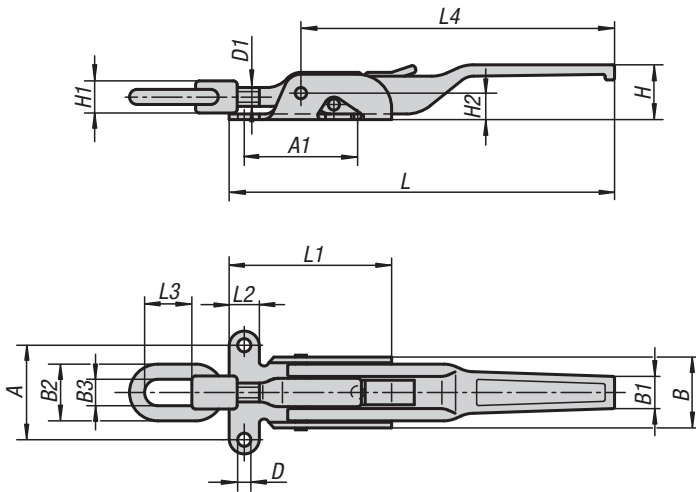
Bestellbeispiel:
Spannverschluss K0052.1702041
Gegenhaken K0052.91851201

Hinweis:
Schwere, geschmiedete Spannverschlüsse für hohe Zugbelastungen, die vorzugsweise im Nutzfahrzeug- und Landmaschinenbau sowie bei Baumaschinen eingesetzt werden. Im geschlossenen Zustand ist der Verschluss durch eine Raste gegen ungewolltes Öffnen gesichert.

Um Toleranzen auszugleichen oder um genügend Spannung aufzubauen kann der Spannhaken über eine Spindel (D1) verstellt werden.

Gegenhaken in der gewünschten Ausführung bitte separat bestellen.

Die Haltekraft F1 bezieht sich auf den Spannverschluss nicht auf den Gegenhaken.

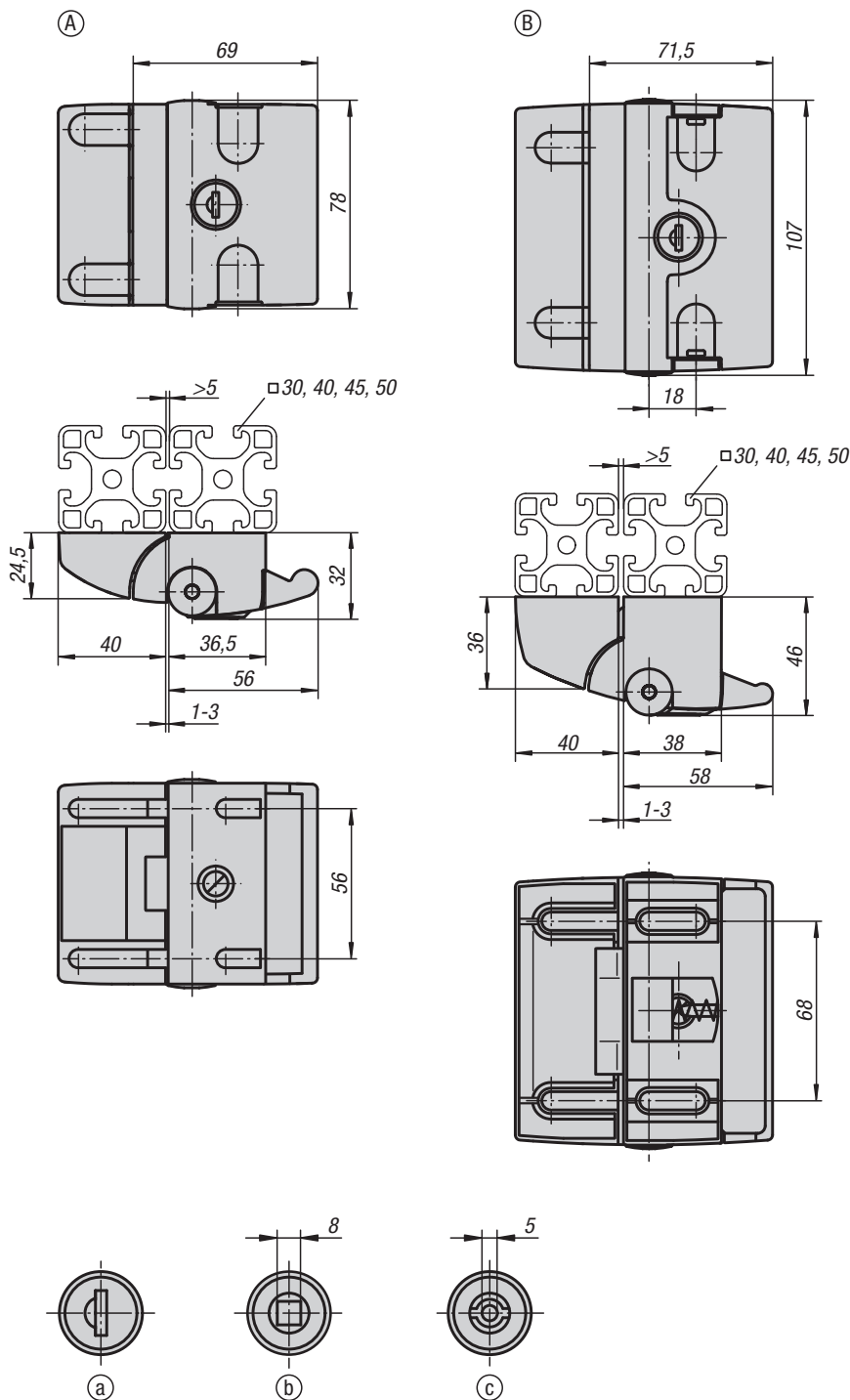


KIPP Spannverschlüsse einstellbar schwere Ausführung

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	B3	D	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	Haltekraft F1 N
K0052.1702041	50	62	37	18	30	14	7	M10	30	17	14	204	86	16	25	165	20000
K0052.1852371	65	82	50	20	36	15	8,5	M14x1,5	32	20	18	237	104	21	40	190	30500

KIPP Gegenhaken

Bestellnummer	Form
K0052.91851201	A
K0052.92000601	B



Werkstoff:
Aluminium Druckguss.
Abdeckkappen Kunststoff.

Ausführung:
schwarz pulverbeschichtet.
Abdeckkappen schwarz.

Bestellbeispiel:
K1496.100561

Hinweis:
Zum leichten und sicheren Verschließen von Türen und Klappen. Die Montage erfolgt ohne mechanische Bearbeitung vorderseitig mit Zylinder- oder Linsenkopfschrauben der Größe M6. Im geschlossenen Zustand gegen Demontage gesichert.

Bei Betätigung mit Schlüssel werden jeweils 2 Schlüssel mitgeliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend, d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden (Euro Schlüssel 5333).

Bei Betätigung Doppelbart wird ein Doppelbartschlüssel mitgeliefert.

Zeichnungshinweis:
Betätigung:
a) Schlüssel gleichschließend
b) Vierkant 8 mm
c) Doppelbart 5 mm



KIPP Fallenverschlüsse

Bestellnummer	Form	Nutbreite	Betätigung
K1496.100561	A	8/10	nicht abschließbar
K1496.170561	A	8/10	Schlüssel
K1496.118561	A	8/10	Vierkant 8 mm
K1496.145561	A	8/10	Doppelbart 5 mm
K1496.200681	B	8/10	nicht abschließbar
K1496.270681	B	8/10	Schlüssel

Fallenverschluss

mit integrierter Sicherheitsfunktion



Werkstoff:

Aluminium Druckguss.
Abdeckkappen Kunststoff.

Ausführung:

Schwarz pulverbeschichtet.
Abdeckkappen schwarz.
Stecker M12 - achtpolig, Steckerausgang unten oder oben.
Für Tür rechts oder links angeschlagen.
Systemspannung 24 V.
UL-zertifiziert.
Geprüft nach BG.
Sicherheitsklasse Kategorie 4, PLe (EN ISO 13849-1).

Bestellbeispiel:

K1496.370681

Hinweis:

Zum leichten und sicheren Verschließen von Türen und Klappen. Die Montage erfolgt ohne mechanische Bearbeitung vorderseitig mit Zylinder- oder Linsenkopfschrauben der Größe M6. Im geschlossenen Zustand gegen Demontage gesichert. Mit integrierter Sicherheitsfunktion. Absicherung von Schutztüren bis Kat. 4/PLe durch integrierter transpondercodierter Sicherheitstechnik. Zusätzlich abschließbar zum Schutz vor ungewolltem Maschinenstillstand. Für die Statusanzeige verfügt der Fallenverschluss über zwei gut sichtbare LEDs, die eine schnelle Diagnose gewährleisten.

Die abschließbaren Fallenverschlüsse werden jeweils mit 2 Schlüsseln geliefert. Der Schlüssel kann in beiden Stellungen (offen und geschlossen) abgezogen werden. Die Schließung ist gleichschließend d.h. jedes Schloss kann mit demselben Schlüssel geöffnet werden (Euro Schlüssel 5333).

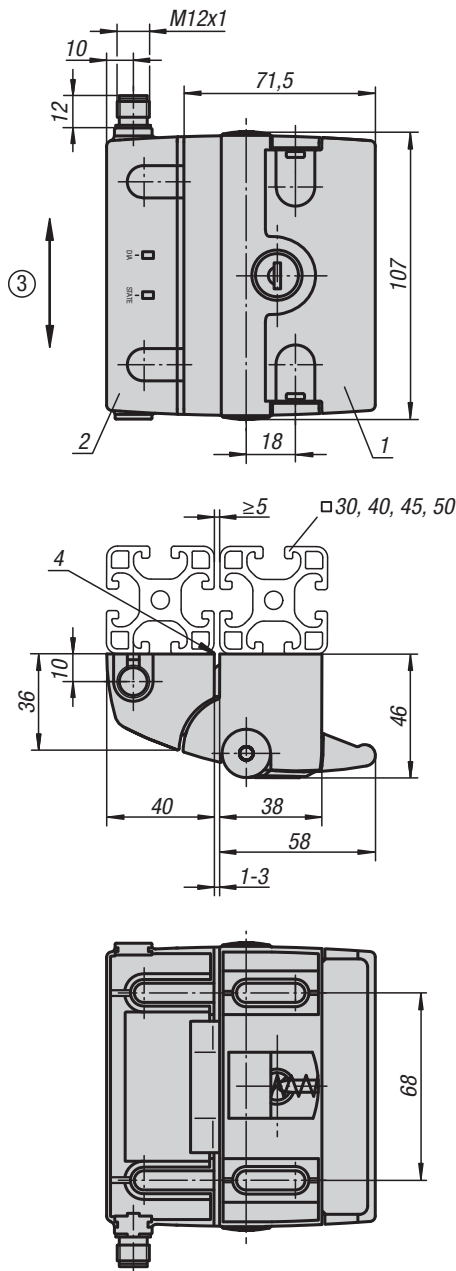
Mögliche Profil-Kombinationen:

- 30/40 30/45 30/50
- 40/30 40/40 40/45 40/50
- 45/30 45/40 45/45 45/50
- 50/30 50/40 50/45 50/50

Zeichnungshinweis:

- 1) Griffmodul
- 2) Verriegelungsmodul
- 3) Vertikaler Versatz zwischen Verriegelungs- und Griffmodul: ± 1 mm max.
- 4) Verriegelungsmodul bündig auf Profil montieren

⑤



KIPP Fallenverschluss mit integrierter Sicherheitsfunktion

Bestellnummer	Form	Nutbreite	Betätigung
K1496.370681	E	8/10	Schlüssel



Werkstoff:

Grundkörper: Kunststoff PA 6, glasfaserverstärkt.
 Druckknopf: Kunststoff PA 6, glasfaserverstärkt.
 Entsperrriegel: Stahl.

Ausführung:

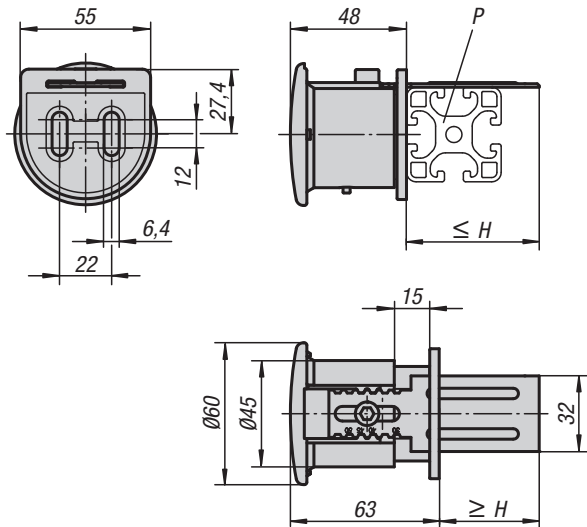
Grundkörper schwarz.
 Druckknopf rot.
 Entsperrriegel verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1497.93050

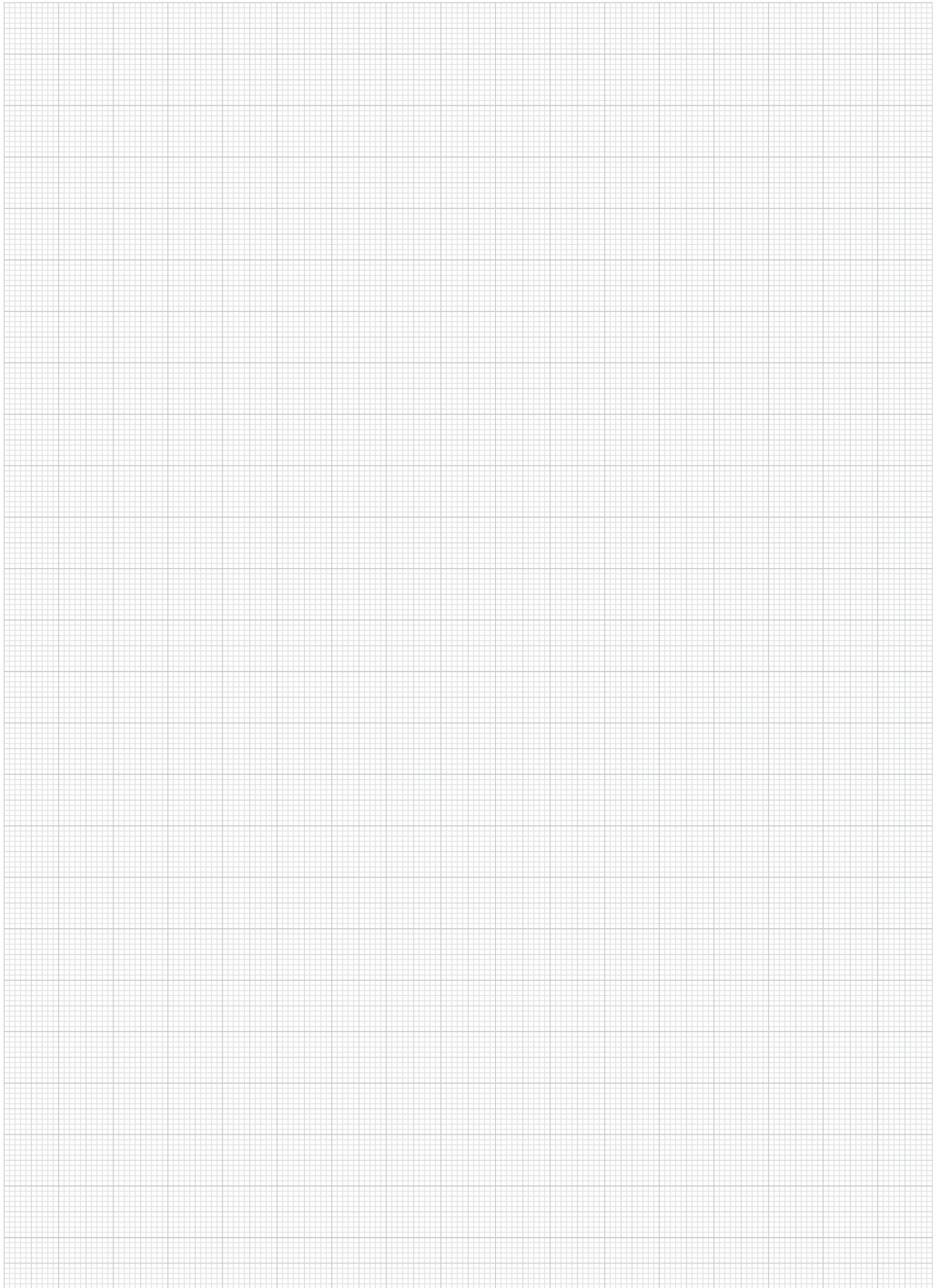
Hinweis:

Zur rückseitigen Notentriegelung für Fallenverschlüsse.
 Die Montage erfolgt ohne mechanische Bearbeitung
 mit zwei Zylinderschrauben (bevorzugt DIN 912
 M6x12). Passend für alle Fallenverschlüsse.



KIPP Notöffner

Bestellnummer	Nutbreite	H min.	H max.	P
K1497.93050	8/10	30	50	30-50
K1497.96080	8/10	60	80	60-80



Schnellspanner, Kraftspanner



Schnell spannen - zuverlässig fixieren

Langlebig und zuverlässig: KIPP lock

Noch langlebiger, noch bedienerfreundlicher, noch sicherer. Dieses Entwicklungsziel haben wir mit der neuen Generation bestens erreicht. Sie als Anwender werden dies beim ersten Kontakt feststellen: Der neue KIPP lock ist griffig und solide. Er lässt sich schnell und trotzdem zuverlässig und sicher bedienen. Hochwertige Materialien sorgen für das nötige Durchhaltevermögen.

KIPPlock

mit allen Vorteilen



Vorteile:

Beeindruckend stabil:

Alle Modelle überstehen mühelos 300.000 Spannzyklen

Langlebig:

Hochwertige Gelenkbuchsen - keine Riefenbildung

Extrem beständig:

Korrosionsfest durch NITROX-OBERFLÄCHE

Spielend einfach:

Die fixierte Kopfmutter erleichtert die Spindelverstellung

Zuverlässig:

Konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen

Ideal für beengte Platzverhältnisse:

Schlanke Bauform lässt Raum für sichere Bedienung

Optimale Stabilität:

durch konischen Spannarm mit U-Profil

Sicher in der Anwendung:

An glatten Abschlüssen kann sich nichts verfangen

Schnell und flexibel:

Leicht umrüstbar durch umfangreiches Zubehör

Ergonomisch und rutschfest:

Problemlos mit Arbeitshandschuhen zu bedienen

Reflexionsfrei:

Ideal für den Einsatz mit Lasereinrichtungen

Sicher beim Öffnen:

Mehr Freiraum zwischen Spannarm und Griff vermeidet Quetschungen

Hoch kompatibel:

Durch Langlöcher einfach auf vorhandene Bohrungen montierbar

Sicher fixiert und verriegelt: KIPP lock+

Das innenliegende Verriegelungssystem ist eine komplette Neuentwicklung von KIPP. Nichts bleibt hängen oder verfängt sich. Die Bedienung ist selbst mit Arbeitshandschuhen einfach.

KIPPlock+

mit allen Vorteilen

inklusive Sicherheitsverriegelung



Funktionsprinzip:

KIPPlock+

Abb 1:

Verriegelung in geschlossenem Zustand.

Gefahrlos zu bedienen durch neuartigen Griff - ohne Klemmstellen und Störkontur

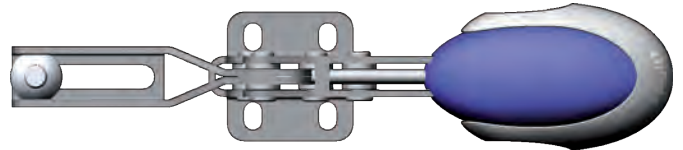


Abb 2:

Innenliegende Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Durch ziehen des Griffes wird die Verriegelung gelöst

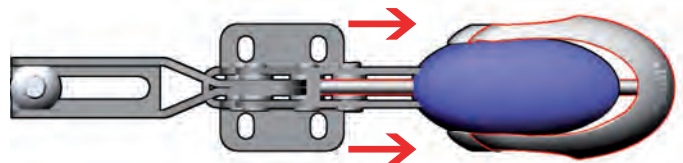
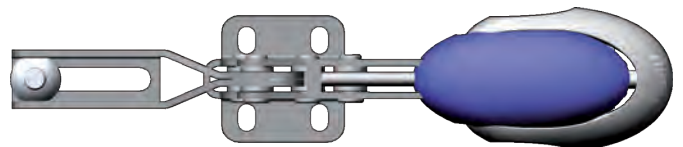


Abb 3:

Verriegelung in geöffnetem Zustand. Durch Loslassen des Griffes

greift erneut die Sicherheitsverriegelung

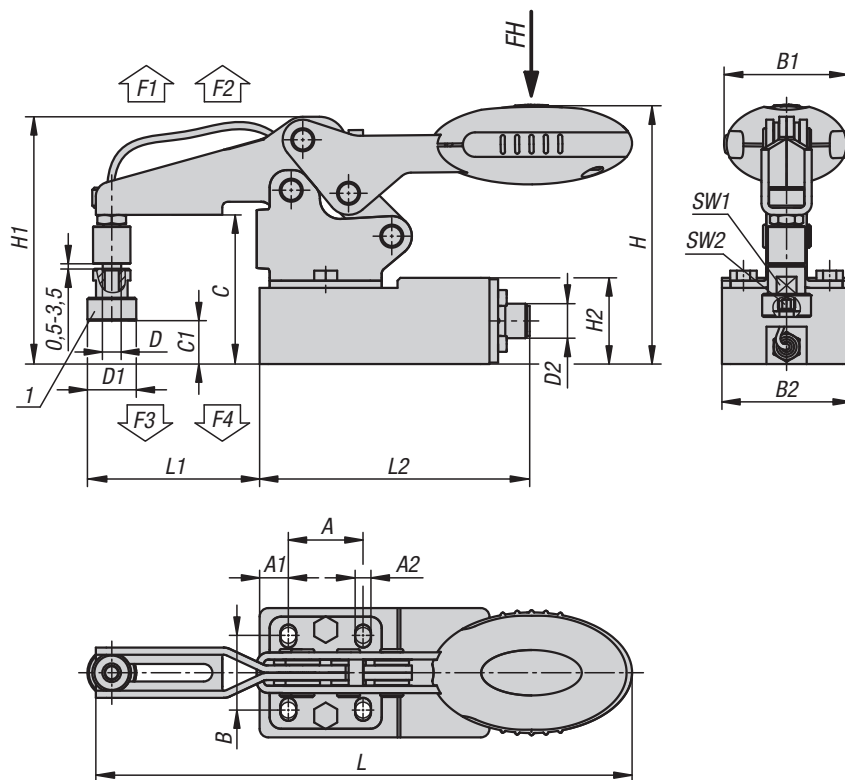


Schnellspanner Edelstahl horizontal

mit Kraftsensor



KIPPlöck

**Werkstoff:**

Schnellspanner Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Kraftsensor Edelstahl.
Elektronikgehäuse Edelstahl.

Distanzhülse Edelstahl.
Gewindestift Edelstahl.
Schutzkappe Thermoplast.

Ausführung:

Edelstahlteile blank.
Schutzkappe schwarz.

Bestellbeispiel:

K1463.10600011

Hinweis:

inkl. 1 Set Spannstücke K1464

Anwendung:

Schnellspanner werden zum Halten und Spannen von Werkstücken verwendet. Sie dienen als Montagevorrichtung und Haltevorrichtung. Der Schnellspanner mit Kraftsensor ermöglicht das Messen und Einstellen der Spannkraft. Werkstücke können somit definiert und rückverfolgbar gespannt werden.

Das Spannstück dient zum Einstellen der Spannkraft. Für unterschiedlich dicke Werkstücke stehen unterschiedlich hohe Spannstücke zur Verfügung.

Zubehör:

K1464

Technische Daten:

Kraftsensor:

Nennkraft F_{nom} : Spannkraft F_4 Kalibrierbereich: 0 - Spannkraft F_4 Gesamtsystem-Genauigkeit: 5% F_{nom} Grenzkraft F_L : 120% F_{nom} Bruchkraft F_B : >200% F_{nom} Nenntemperaturbereich $B_{T,nom}$: -20 - +60 °C

Verstärkerelektronik:

Betriebsspannung: 10 - 30 V DC

Ausgangssignal (Nennwert) C_{nom} : 4 - 20 mA 3-LeiterZulässige Bürde: <(U_B - 10V)/0,024 A

Elektrischer Anschluss: M12x1

Anschlussbelegung:

1: UB+

2: -

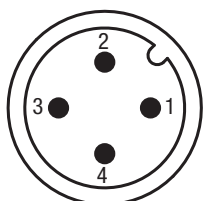
3: 0V / S-

4: S+

Schutzart: IP66

Zeichnungshinweis:

1) Spannstück K1464



Schnellspanner Edelstahl horizontal

mit Kraftsensor



KIPP Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Kraftsensor

Bestellnummer	Farbe Komponente	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft	Haltekraft	Haltekraft	Spannkraft	Spannkraft	Ausgangssignal
				FH N	F1 N	F2 N	F3 N	F4 N	
K1463.10600011	schwarzgrau RAL 7021	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	4-20mA
K1463.10800011	schwarzgrau RAL 7021	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	4-20mA
K1463.10600311	verkehrsrot RAL 3020	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	4-20mA
K1463.10800311	verkehrsrot RAL 3020	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	4-20mA

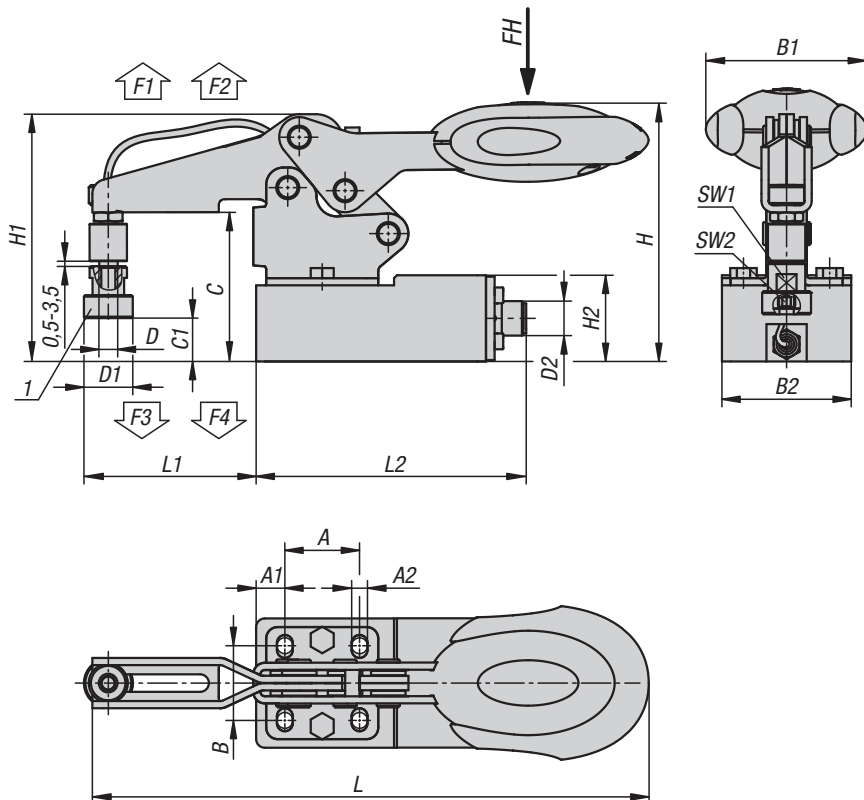
Bestellnummer	Farbe Komponente	A		B		C		C1	D		H		L		L1	L2	SW1	SW2		
		A1	A2	B1	B2	C	D1		D2	H1	H2	L								
K1463.10600011	schwarzgrau RAL 7021	26	10	5,5	26	43,5	45	51,9	max. 16,4	M6	17	M12x1	90,2	86,1	30	186,6	60	94	11	3
K1463.10800011	schwarzgrau RAL 7021	26	10	6,2	26	41,5	45	58,7	max. 18,4	M8	17	M12x1	100,4	96,6	30	223,1	73,5	94	11	4
K1463.10600311	verkehrsrot RAL 3020	26	10	5,5	26	43,5	45	51,9	max. 16,4	M6	17	M12x1	90,2	86,1	30	186,6	60	94	11	3
K1463.10800311	verkehrsrot RAL 3020	26	10	6,2	26	41,5	45	58,7	max. 18,4	M8	17	M12x1	100,4	96,6	30	223,1	73,5	94	11	4

Schnellspanner Edelstahl horizontal

mit Sicherheitsverriegelung und Kraftsensor



KIPPlöck⁺



Werkstoff:

Schnellspanner Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.
Kraftsensor Edelstahl.
Elektronikgehäuse Edelstahl.

Distanzhülse Edelstahl.
Gewindestift Edelstahl.
Schutzkappe Thermoplast.

Ausführung:

Edelstahlteile blank.
Schutzkappe schwarz.

Bestellbeispiel:

K1463.10610011

Hinweis:

inkl. 1 Set Spannstücke K1464

Anwendung:

Schnellspanner werden zum Halten und Spannen von Werkstücken verwendet. Sie dienen als Montagevorrichtung und Haltevorrichtung. Der Schnellspanner mit Kraftsensor ermöglicht das Messen und Einstellen der Spannkraft. Werkstücke können somit definiert und rückverfolgbar gespannt werden.

Das Spannstück dient zum Einstellen der Spannkraft. Für unterschiedlich dicke Werkstücke stehen unterschiedlich hohe Spannstücke zur Verfügung.

Zubehör:

K1464

Technische Daten:

Kraftsensor:

Nennkraft F_{nom} : Spannkraft F_4

Kalibrierbereich: 0 - Spannkraft F_4

Gesamtsystem-Genauigkeit: 5% F_{nom}

Grenzkraft F_L : 120% F_{nom}

Bruchkraft F_B : >200% F_{nom}

Nenntemperaturbereich $B_{T,nom}$: -20 - +60 °C

Verstärkerelektronik:

Betriebsspannung: 10 - 30 V DC

Ausgangssignal (Nennwert) C_{nom} : 4 - 20 mA 3-Leiter

Zulässige Bürde: <(Ub- 10V)/0,024 A

Elektrischer Anschluss: M12x1

Anschlussbelegung:

1: UB+

2: -

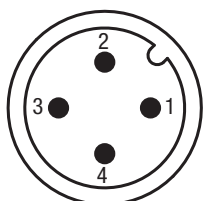
3: 0V / S-

4: S+

Schutzart: IP66

Zeichnungshinweis:

1) Spannstück K1464



Schnellspanner Edelstahl horizontal

mit Sicherheitsverriegelung und Kraftsensor



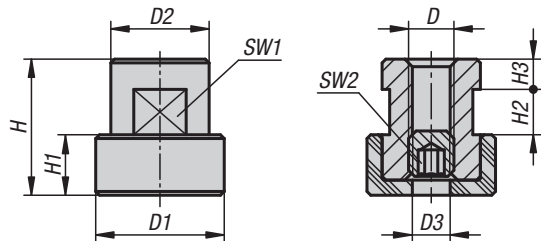
KIPP Schnellspanner Edelstahl horizontal mit Sicherheitsverriegelung und Kraftsensor

Bestellnummer	Farbe Komponente	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N	Ausgangssignal
K1463.10610011	schwarzgrau RAL 7021	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	4-20mA
K1463.10810011	schwarzgrau RAL 7021	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	4-20mA
K1463.10610311	verkehrsrot RAL 3020	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	4-20mA
K1463.10810311	verkehrsrot RAL 3020	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	4-20mA

Bestellnummer	Farbe Komponente	A	A1	A2	B	B1	B2	C	C1	D	D1	D2	H	H1	H2	L	L1	L2	SW1	SW2
K1463.10610011	schwarzgrau RAL 7021	26	10	5,5	26	53,4	45	51,9	max. 16,4	M6	17	M12x1	90,2	86,1	30	193,6	60	94	11	3
K1463.10810011	schwarzgrau RAL 7021	26	10	6,2	26	51,1	45	58,7	max. 18,4	M8	17	M12x1	100,4	96,6	30	230,4	73,5	94	11	4
K1463.10610311	verkehrsrot RAL 3020	26	10	5,5	26	53,4	45	51,9	max. 16,4	M6	17	M12x1	90,2	86,1	30	193,6	60	94	11	3
K1463.10810311	verkehrsrot RAL 3020	26	10	6,2	26	51,1	45	58,7	max. 18,4	M8	17	M12x1	100,4	96,6	30	230,4	73,5	94	11	4

Spannstücke verstellbar

für Schnellspanner mit Kraftsensor



Werkstoff:

Distanzhülse Edelstahl.
Gewindestift Edelstahl.
Schutzkappe Thermoplast.

Ausführung:

Edelstahl blank.
Thermoplast schwarz.

Bestellbeispiel:

K1464.11306X18

Hinweis:

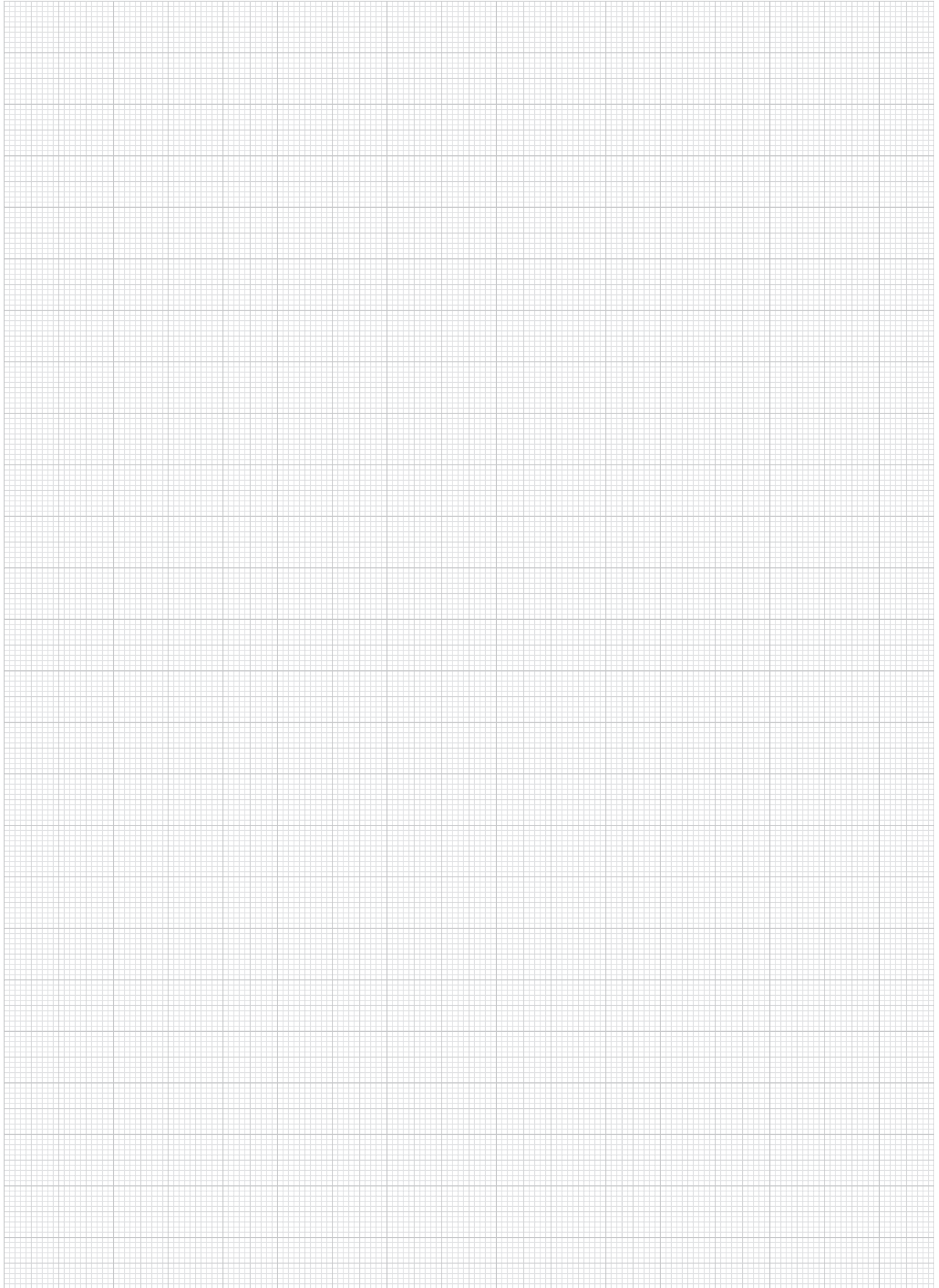
Der verwendete Thermoplast zeichnet sich durch eine hohe mechanische Festigkeit sowie Steifigkeit aus.

Anwendung:

Das Spannstück dient zum Einstellen der Spannkraft beim Schnellspanner mit Kraftsensor. Für unterschiedlich dicke Werkstücke stehen unterschiedlich hohe Spannstücke zur Verfügung.

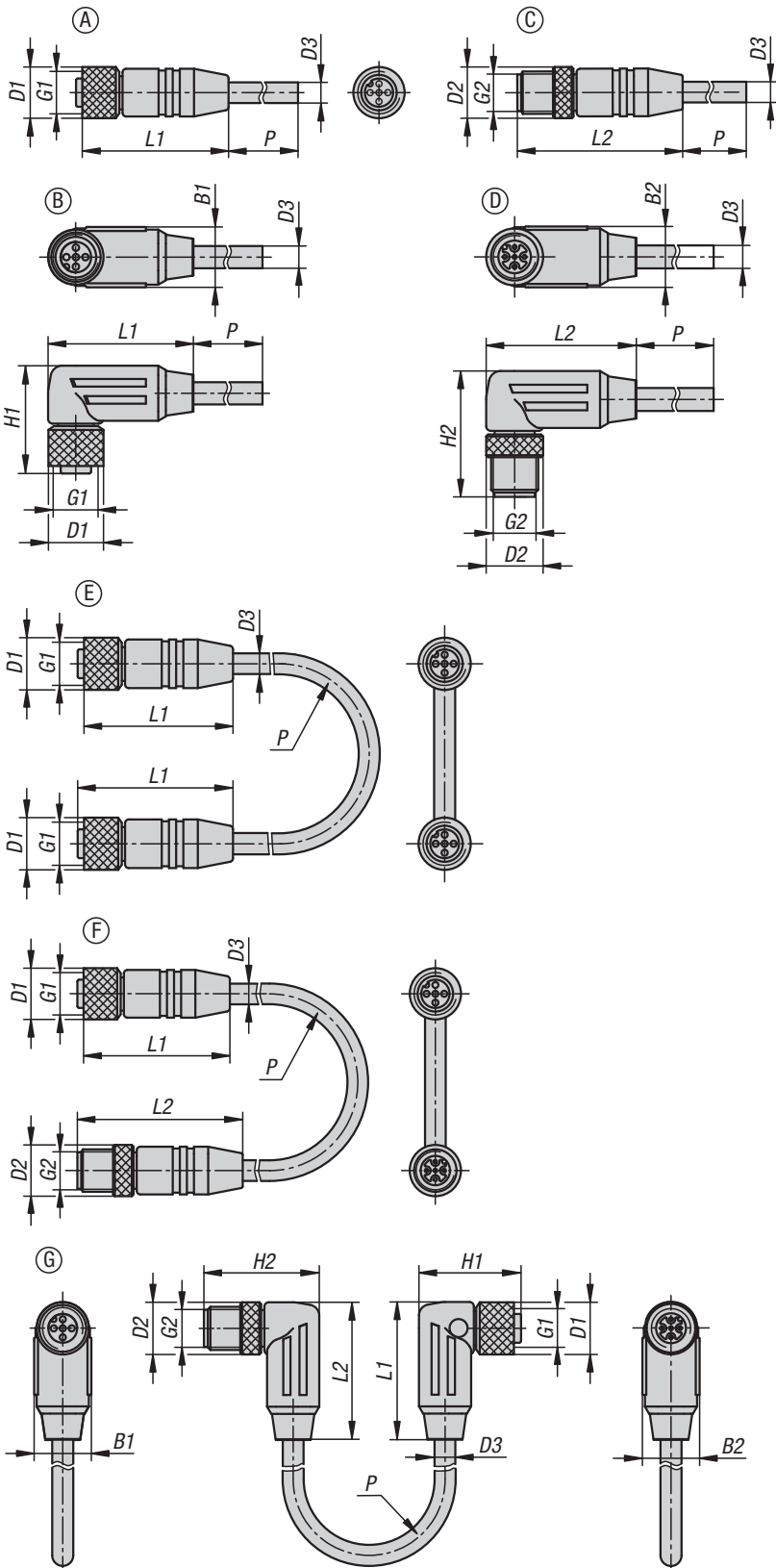
KIPP Spannstücke verstellbar für Schnellspanner mit Kraftsensor

Bestellnummer	Ausführung 1	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	SW1	SW2
K1464.11306X18	verstellbar	M6	17	13	5	18	8	6	4	11	3
K1464.11306X21	verstellbar	M6	17	13	5	21	8	6	4	11	3
K1464.11306X23	verstellbar	M6	17	13	5	23	8	6	4	11	3
K1464.11306X26	verstellbar	M6	17	13	5	26	8	6	4	11	3
K1464.11306X29	verstellbar	M6	17	13	5	29	8	6	4	11	3
K1464.11306X32	verstellbar	M6	17	13	5	32	8	6	4	11	3
K1464.11308X22	verstellbar	M8	17	13	5	22	8	8	4	11	4
K1464.11308X25	verstellbar	M8	17	13	5	25	8	8	4	11	4
K1464.11308X28	verstellbar	M8	17	13	5	28	8	8	4	11	4
K1464.11308X31	verstellbar	M8	17	13	5	31	8	8	4	11	4
K1464.11308X34	verstellbar	M8	17	13	5	34	8	8	4	11	4
K1464.11308X37	verstellbar	M8	17	13	5	37	8	8	4	11	4
K1464.11308X40	verstellbar	M8	17	13	5	40	8	8	4	11	4
K1464.11306	Set	M6	17	13	5	-	8	6	4	11	3
K1464.11308	Set	M8	17	13	5	-	8	8	4	11	4



Steckverbinder mit Schraubanschluss

geschirmt



Werkstoff:

Gehäuse TPU.
Kabelmantel PUR.
Rändelmutter Messing.
Kontakte Bronze.

Ausführung:

Rändelmutter verzinkt.
Kontakte vergoldet.
Polzahl: 5-polig
A-kodiert.
geschirmt.

Bestellbeispiel:

K1482.1215X2000

Hinweis:

Steckverbinder mit Schraubanschluss. Steckverbinder umspritzt am Kabel.
Kabel PVC-, Silikon- und Halogenfrei.
Schleppkettene geeignet.
Zubehör für Schnellspanner mit Kraftsensor K1463.

Anwendung:

Steckverbinder mit Schraubanschluss und Kabel dienen als Anschlussleitung für Sensoren und Aktoren.
Die Schirmung des Kabels schützt vor äusseren Störeinflüssen und sorgt für eine fehlerfreie Signalübertragung.

Temperaturbereich:

fest: -50 °C bis +80 °C
bewegt: -25 °C bis +80 °C
Schleppkette: -25 °C bis +80 °C

Technische Daten:

Querschnitt: 5 x 0,34 mm²
Spannung: U max. 60 V
Strom: I max. 4 A
Isolationswiderstand: > 1GΩ

Anzahl Steckzyklen: max. 100

Verschmutzungsgrad: 3

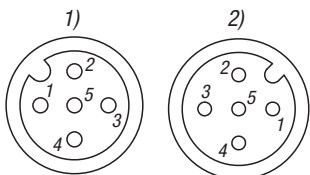
Schutzart: IP67

Zeichnungshinweis:

Form A: Buchse (weiblich) gerade
Form B: Buchse (weiblich) abgewinkelt
Form C: Stecker (männlich) gerade
Form D: Stecker (männlich) abgewinkelt
Form E: Buchse (weiblich) gerade + Buchse (weiblich) gerade
Form F: Buchse (weiblich) gerade + Stecker (männlich) gerade
Form G: Buchse (weiblich) abgewinkelt + Stecker (männlich) abgewinkelt

1) Buchse, 2) Stecker

1 = Braun (BN)
2 = Weiß (WH)
3 = Blau (BU)
4 = Schwarz (BK)
5 = Grau (GY)



Steckverbinder mit Schraubanschluss

geschirmt



KIPP Steckverbinder mit Schraubanschluss geschirmt

Bestellnummer	Form	D1	D3	G1	L1	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1215X2000	A	14,5	6	M12X1	43	2000	5X0,34 mm ²
K1482.1215X5000	A	14,5	6	M12X1	43	5000	5X0,34 mm ²
K1482.1215X10000	A	14,5	6	M12X1	43	10000	5X0,34 mm ²

Bestellnummer	Form	B1	D1	D3	G1	H1	L1	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1225X2000	B	15,5	14,5	6	M12X1	28,35	38,25	2000	5X0,34 mm ²
K1482.1225X5000	B	15,5	14,5	6	M12X1	28,35	38,25	5000	5X0,34 mm ²
K1482.1225X10000	B	15,5	14,5	6	M12X1	28,35	38,25	10000	5X0,34 mm ²

Bestellnummer	Form	D2	D3	G2	L2	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1235X2000	C	14,5	6	M12X1	46,75	2000	5X0,34 mm ²
K1482.1235X5000	C	14,5	6	M12X1	46,75	5000	5X0,34 mm ²
K1482.1235X10000	C	14,5	6	M12X1	46,75	10000	5X0,34 mm ²

Bestellnummer	Form	B2	D2	D3	G2	H2	L2	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1245X5000	D	15,5	14,5	6	M12X1	32,05	38,25	5000	5X0,34 mm ²

Bestellnummer	Form	D1	D3	G1	L1	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1211215X5000	E	14,5	6	M12X1	43	5000	5X0,34 mm ²
K1482.1211215X10000	E	14,5	6	M12X1	43	10000	5X0,34 mm ²

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	G1	G2	L1	L2	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1211235X1000	F	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	43	46,75	1000	5X0,34 mm ²
K1482.1211235X2000	F	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	43	46,75	2000	5X0,34 mm ²
K1482.1211235X5000	F	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	43	46,75	5000	5X0,34 mm ²
K1482.1211235X10000	F	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	43	46,75	10000	5X0,34 mm ²

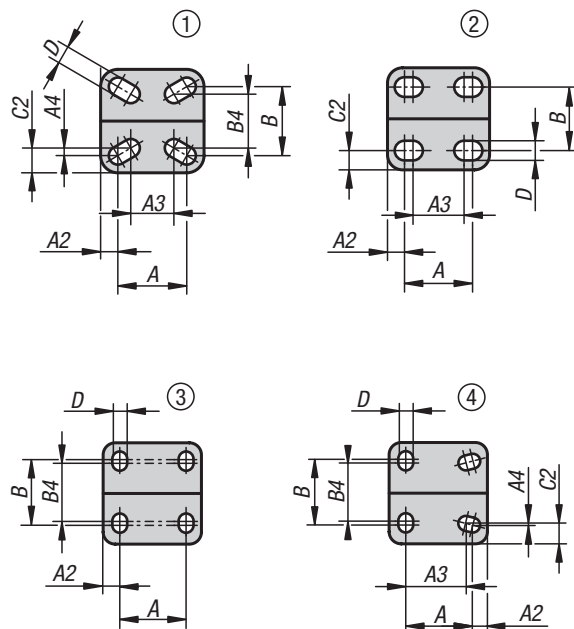
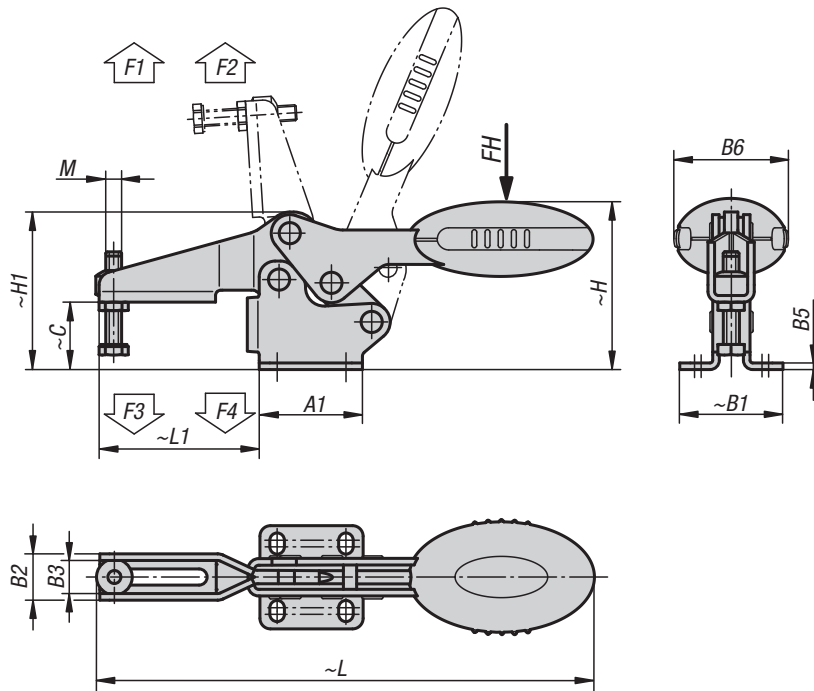
Bestellnummer	Form	B1	B2	D1	D2	D3	G1	G2	H1	H2	L1	L2	P	Anzahl Leiter x Leiterquerschnitt
K1482.1221245X1000	G	15,5	15,5	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	28,35	32,05	38,25	38,25	1000	5X0,34 mm ²
K1482.1221245X5000	G	15,5	15,5	14,5	14,5	6	M12X1	M12X1	28,35	32,05	38,25	38,25	5000	5X0,34 mm ²

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



KIPPlöck



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:

nitrocarburisiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0660.005001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Krafteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Zubehör:

- K0106
- K0098
- K0383
- K0388
- K0390
- K0391
- K0392
- K0393



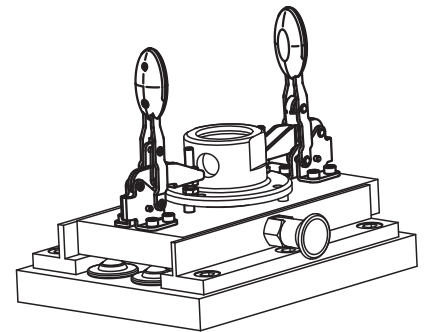
Befestigungswinkel für stirnseitige Montage (siehe Zubehör).

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$



KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N	Bestellnummer Befestigungswinkel
K0660.00400Δ	1	87°	69°	80	400	500	250	300	K0098.02
K0660.00500Δ	2	86°	67°	100	650	900	550	620	K0098.02
K0660.00600Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	K0098.04
K0660.00800Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	K0098.04
K0660.01000Δ	3	90°	71°	250	2200	4500	1200	2800	K0098.06
K0660.01200Δ	4	88°	68°	280	2400	5500	1000	2800	K0098.06

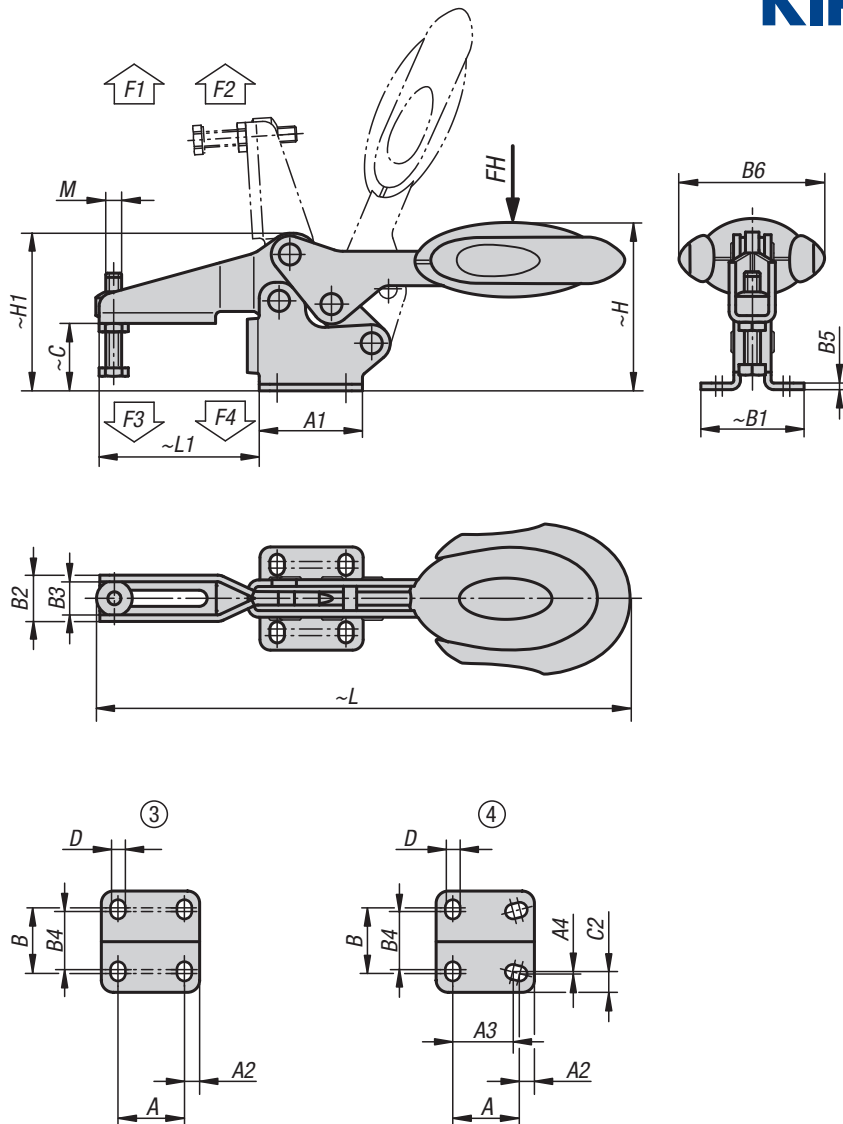
Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0660.00400Δ	M4x16	16	24	4	12,8	0,95	16	24	10,2	7,2	14,1	1,5	20	11,7	4,95	4,2	28,7	26,3	91,8	23,7
K0660.00500Δ	M5x25	18	27	4,5	13,5	-	16,8	27,3	13,2	9,2	-	2	22,5	17,2	5,25	5,5	43,4	38,9	125,7	41,8
K0660.00600Δ	M6x35	26	39	6,5	-	-	28	39	17,5	12,5	23	2,5	43,5	25,4	-	5,5	63,7	59,6	186,6	60,5
K0660.00800Δ	M8x45	26	44	9	-	-	31	45	21	16	24	2,5	41,5	32,2	-	6,2	73,9	70,1	223,1	74,9
K0660.01000Δ	M10x55	41,5	59	9	-	-	43	59	26	19	39	3,5	47	40	-	8,8	94,8	88	279,4	103,9
K0660.01200Δ	M12x70	44	65	10	40	1	42	67	28	21	40	3,5	47	52,3	13,5	8,5	104,8	101,6	314,7	122

Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung



mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

KIPPlöck⁺



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:

nitrocarburiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0660.006101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Zubehör:

- K0106
- K0098
- K0383
- K0388
- K0390
- K0391
- K0392
- K0393

KIPP Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung, mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N	Bestellnummer Befestigungswinkel
K0660.00610Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200	K0098.04
K0660.00810Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400	K0098.04
K0660.01010Δ	3	90°	71°	250	2200	4500	1200	2800	K0098.06
K0660.01210Δ	4	88°	68°	280	2400	5500	1000	2800	K0098.06

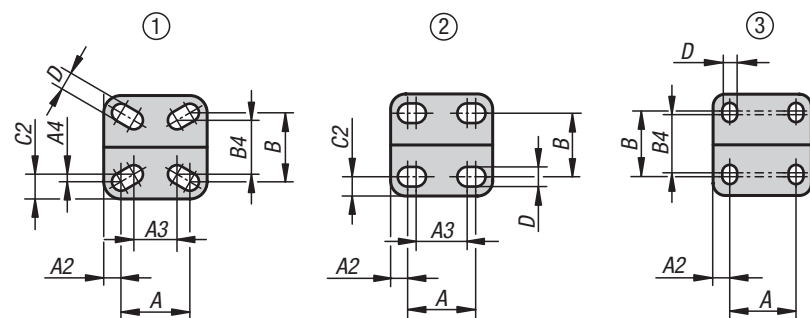
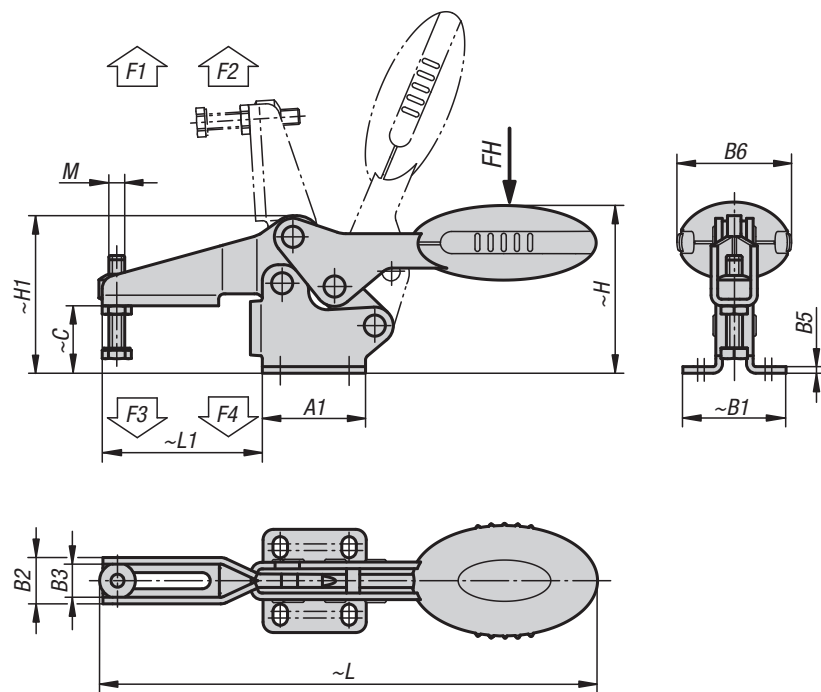
Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0660.00610Δ	M6x35	26	39	6,5	-	-	28	39	17,5	12,5	23	2,5	53,4	25,4	-	5,5	63,7	59,6	193,3	60,5
K0660.00810Δ	M8x45	26	44	9	-	-	31	45	21	16	24	2,5	51,1	32,2	-	6,2	73,9	70,1	230,4	74,9
K0660.01010Δ	M10x55	41,5	59	8,5	-	-	43	59	26	19	39	3,5	56,5	40	-	8,8	94,8	88	286	103,9
K0660.01210Δ	M12x70	44	65	10	40	1	42	67	28	21	40	3,5	56,5	52,3	13,5	8,5	104,8	101,6	321,3	122

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPLock



Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

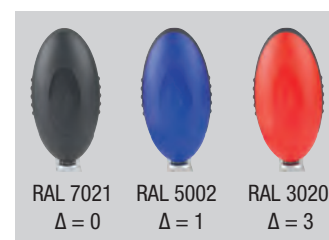
Bestellbeispiel:
K0660.105001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667



KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß, Edelstahl

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0660.10400Δ	1	87°	69°	80	400	500	250	300
K0660.10500Δ	2	86°	67°	100	650	900	550	620
K0660.10600Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0660.10800Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400

Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0660.10400Δ	M4x16	16	24	4	12,8	0,95	16	24	10,2	7,2	12,5	1,5	20	11,7	4,95	4,2	28,7	26,3	91,8	23,7
K0660.10500Δ	M5x25	18	27	4,5	13,5	-	16,8	27,3	13,2	9,2	-	2	22,5	17,2	5,25	5,5	43,4	38,9	125,7	41,8
K0660.10600Δ	M6x35	26	39	6,5	-	-	28	39	17,5	12,5	23	2,5	43,5	25,4	-	5,5	63,7	59,6	186,6	60,5
K0660.10800Δ	M8x45	26	44	9	-	-	31	45	21	16	24	2,5	41,5	32,2	-	6,2	73,9	70,1	223,1	74,9

Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung



mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPlöck⁺



Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

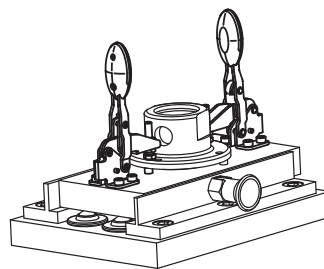
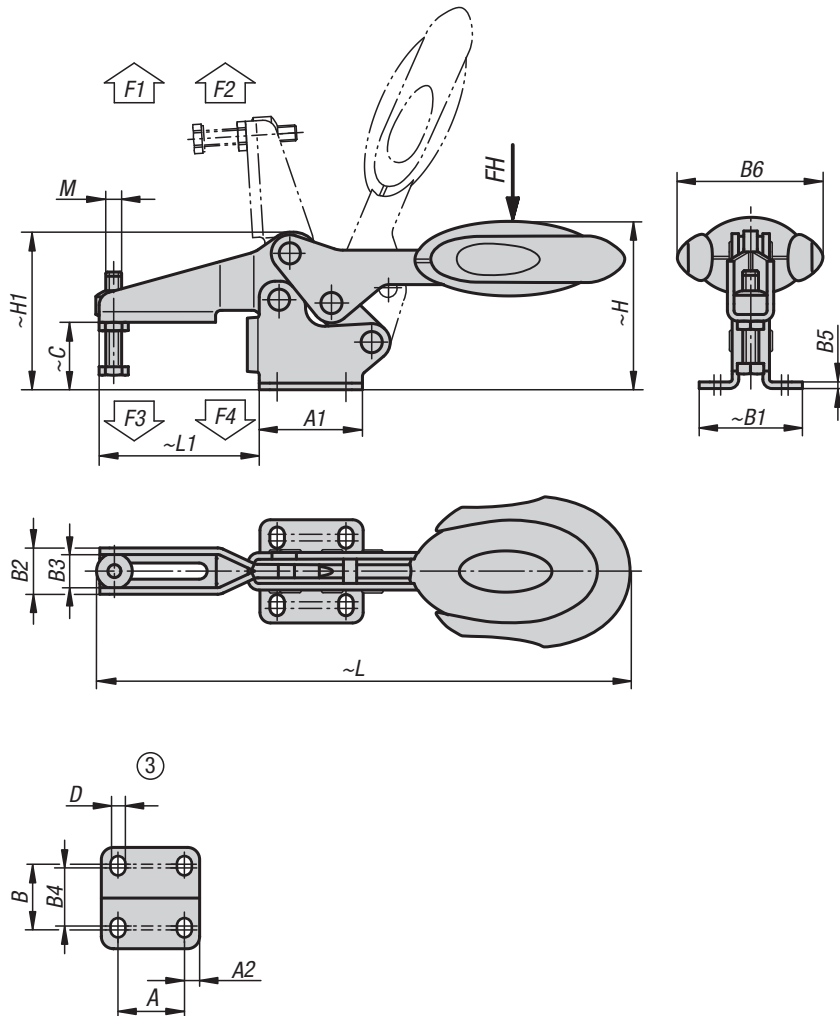
Bestellbeispiel:
K0660.106101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

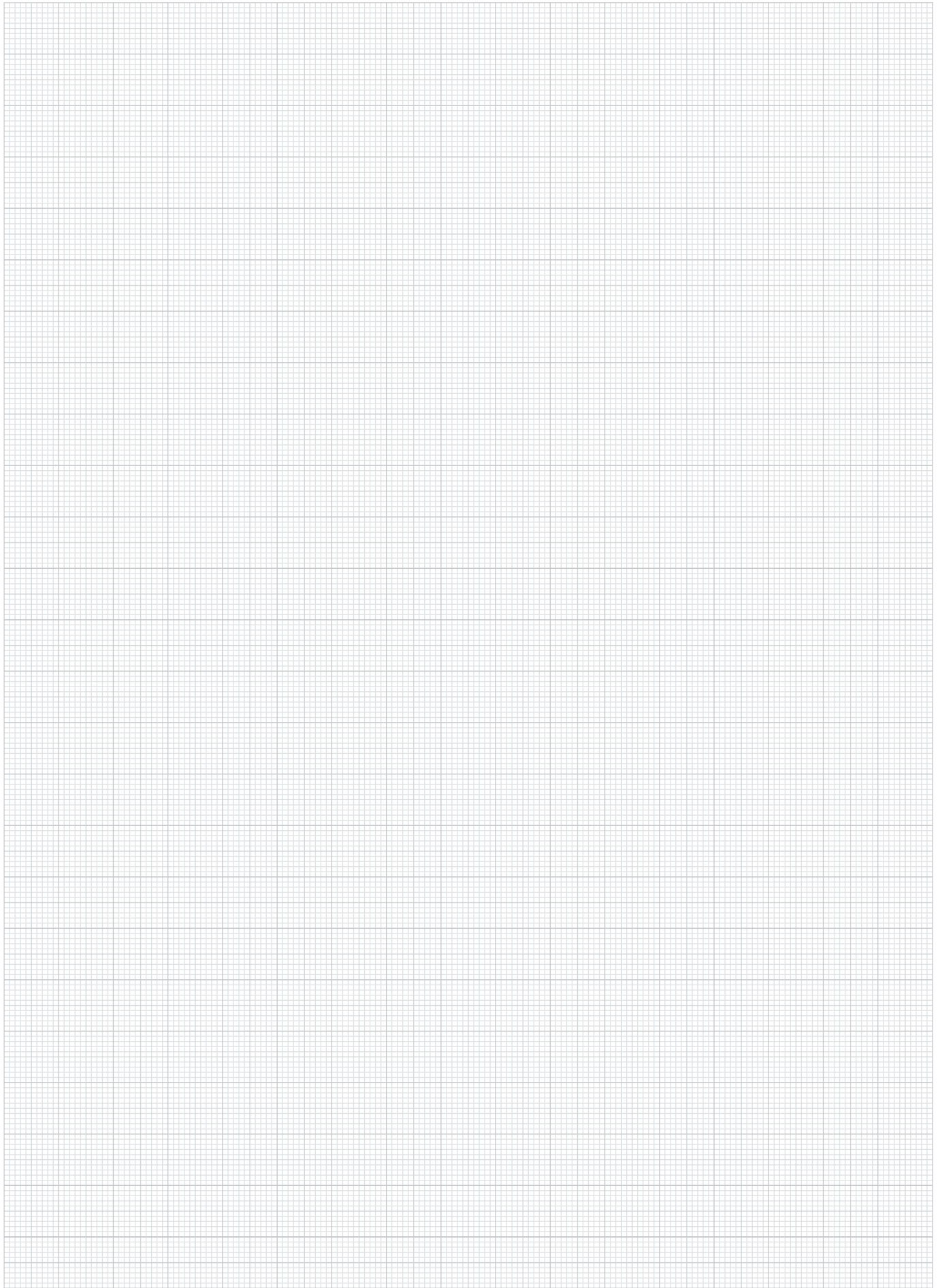
Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667



KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und Sicherheitsverriegelung, Edelstahl

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0660.10610Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0660.10810Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400

Bestellnummer	M	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	D	H	H1	L	L1
K0660.10610Δ	M6x35	26	39	6,5	28	39	17,5	12,5	23	2,5	53,4	25,4	5,5	63,7	59,6	193,3	60,5
K0660.10810Δ	M8x45	26	44	9	31	45	21	16	24	2,5	51,1	32,2	6,2	73,9	70,1	230,4	74,9

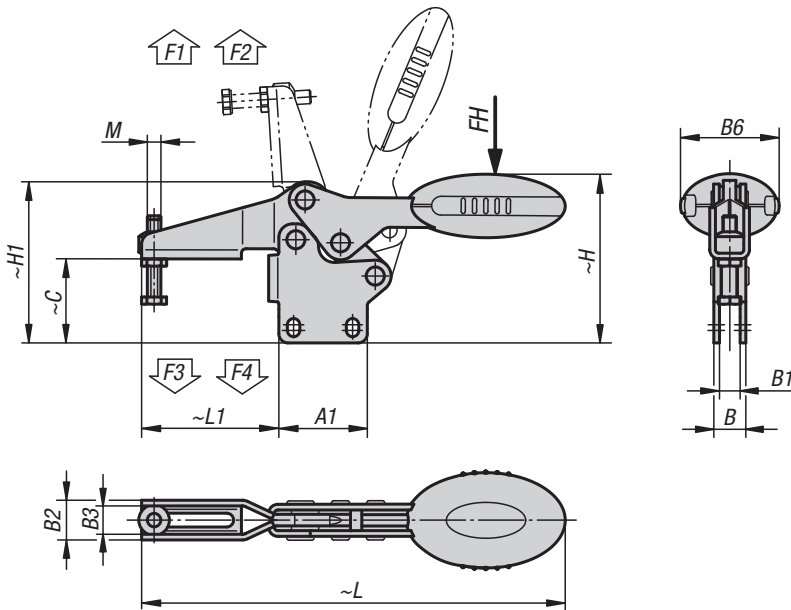


Schnellspanner horizontal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



KIPPlöck



Werkstoff:
Stahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:
nitrocarburiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

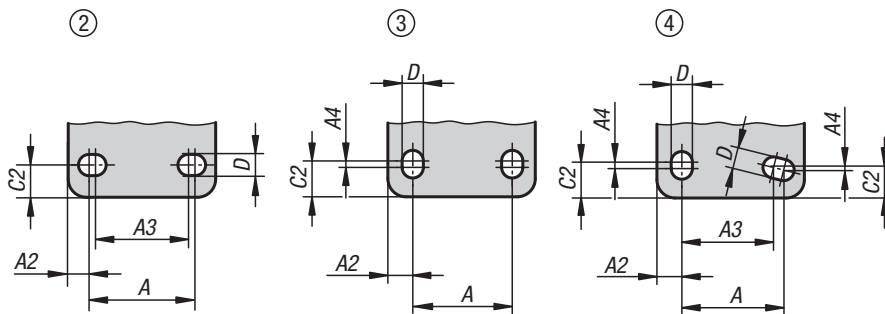
Bestellbeispiel:
K0661.005001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0383
K0388
K0390
K0391
K0392
K0393



KIPP Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0661.00500Δ	2	86°	67°	100	650	900	550	620
K0661.00600Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0661.00800Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400
K0661.01000Δ	3	90°	71°	250	2200	4500	1200	2800
K0661.01200Δ	4	88°	68°	280	2400	5500	1000	2800

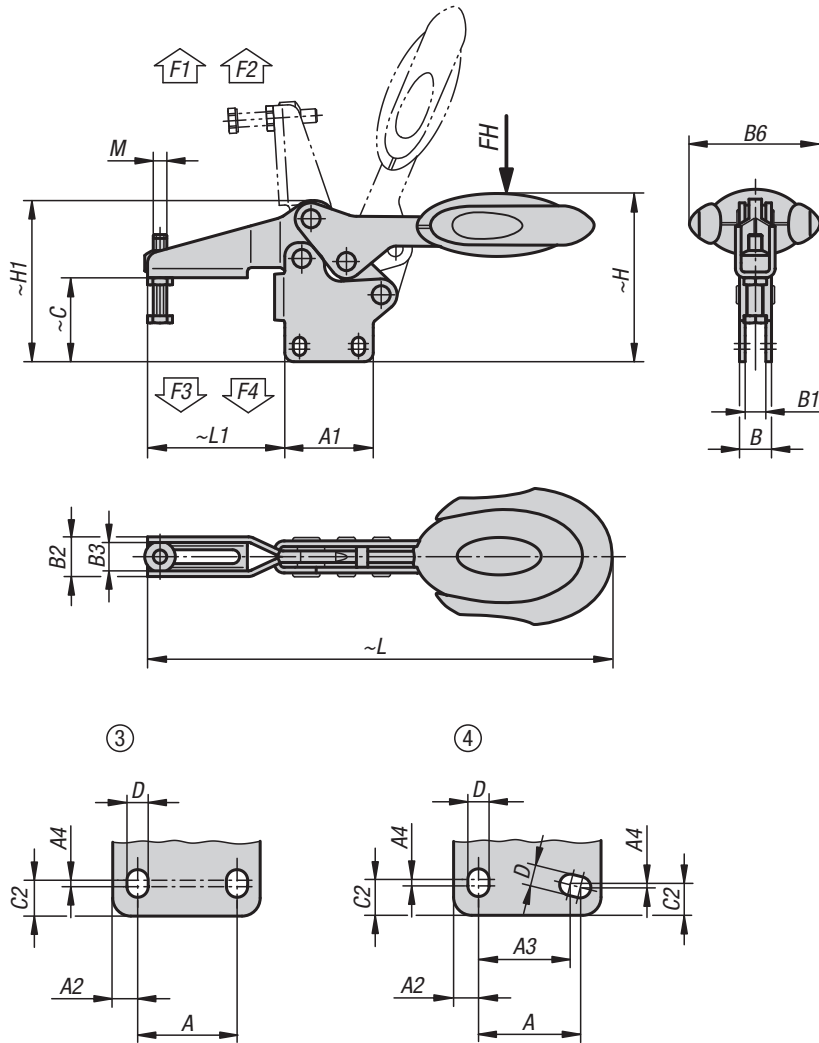
Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0661.00500Δ	M5x25	18	27	4,5	13,5	-	8,1	4,1	13,2	9,2	22,5	26,2	5,2	5,5	52,2	47,9	125,7	41,8
K0661.00600Δ	M6x35	26	39	6,5	-	2,5	14,1	9,1	17,5	12,5	43,5	36,9	8	5,5	75,2	71	186,6	60,5
K0661.00800Δ	M8x45	26	44	9	-	3,5	14,1	9,1	21	16	41,5	46,5	10,5	6,2	88,2	84,3	223,1	74,9
K0661.01000Δ	M10x55	41,5	59	9	-	2	16,2	9,2	26	19	47	59,6	10	8,8	114,3	107,5	279,4	103,9
K0661.01200Δ	M12x70	44	65	11	40	1	16,2	9,2	28	21	47	75,9	13,5	8,5	128,4	125,2	314,7	122

Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung



mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

KIPPl⁺ock



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:

nitrocarburisiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0661.006101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:

weitere Grifffarben.

Zubehör:

- K0106
- K0383
- K0388
- K0390
- K0391
- K0392
- K0393



KIPP Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0661.00610Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0661.00810Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400
K0661.01010Δ	3	90°	71°	250	2200	4500	1200	2800
K0661.01210Δ	4	88°	68°	280	2400	5500	1000	2800

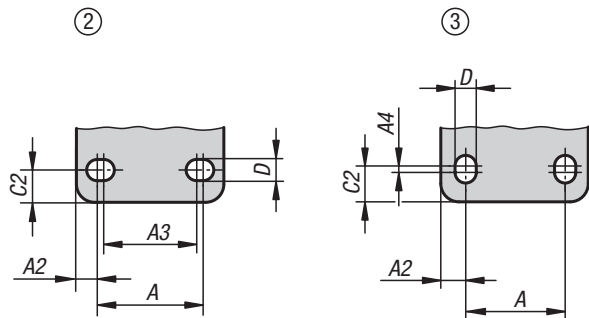
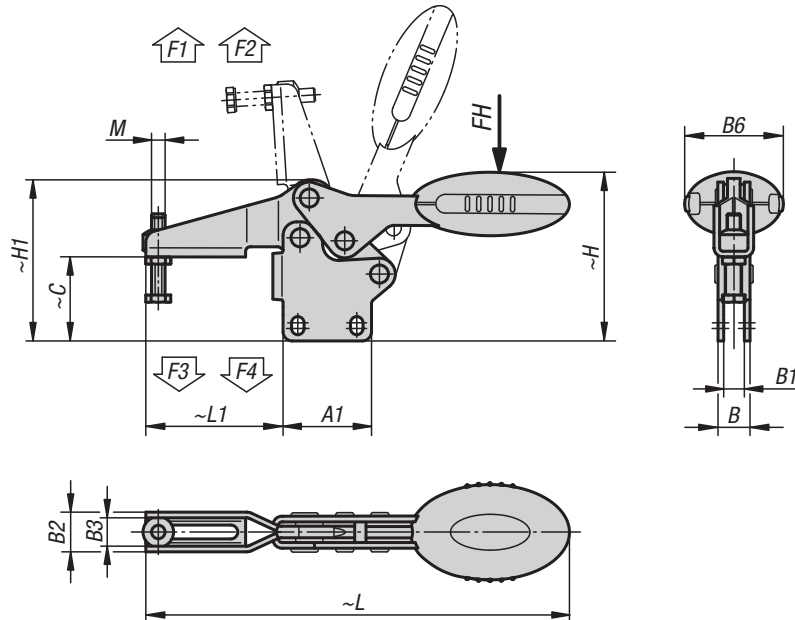
Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0661.00610Δ	M6x35	26	39	6,5	-	2,5	14,1	9,1	17,5	12,5	53,4	36,9	8	5,5	75,2	71	193,3	60,5
K0661.00810Δ	M8x45	26	44	9	-	3,5	14,1	9,1	21	16	51,1	46,5	10,5	6,2	88,2	84,3	230,4	74,9
K0661.01010Δ	M10x55	41,5	59	9	-	2	16,2	9,2	26	19	56,5	59,6	10	8,8	114,3	107,5	286	103,9
K0661.01210Δ	M12x70	44	65	11	40	1	16,2	9,2	28	21	56,5	75,9	13,5	8,5	128,4	125,2	321,3	122

Schnellspanner horizontal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPlock



Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:
K0661.105001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
 Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667



KIPP Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0661.10500 Δ	2	86°	67°	100	650	900	550	620
K0661.10600 Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0661.10800 Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400

Bestellnummer	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0661.10500 Δ	M5x25	18	27	4,5	13,5	-	8,1	4,1	13,2	9,2	22,5	26,2	5,2	5,5	52,2	47,9	125,7	41,8
K0661.10600 Δ	M6x35	26	39	6,5	-	2,5	14,1	9,1	17,5	12,5	43,5	36,9	8	5,5	75,2	71	186,6	60,5
K0661.10800 Δ	M8x45	26	44	9	-	3,5	14,1	9,1	21	16	41,5	46,5	10,5	6,2	88,2	84,3	223,1	74,9

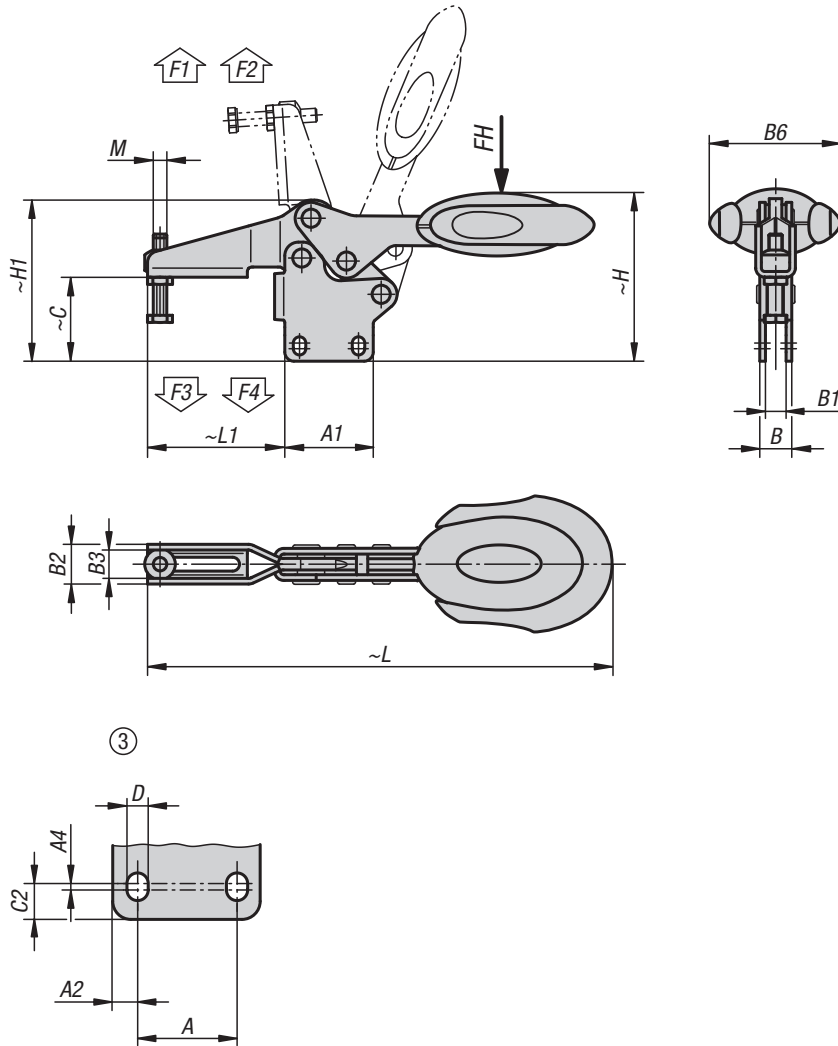
Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung



mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPlöck+



Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:
K0661.106101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667



KIPP Schnellspanner horizontal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0661.10610Δ	3	86°	67°	160	1350	1900	720	1200
K0661.10810Δ	3	86°	67°	200	2000	2800	830	1400

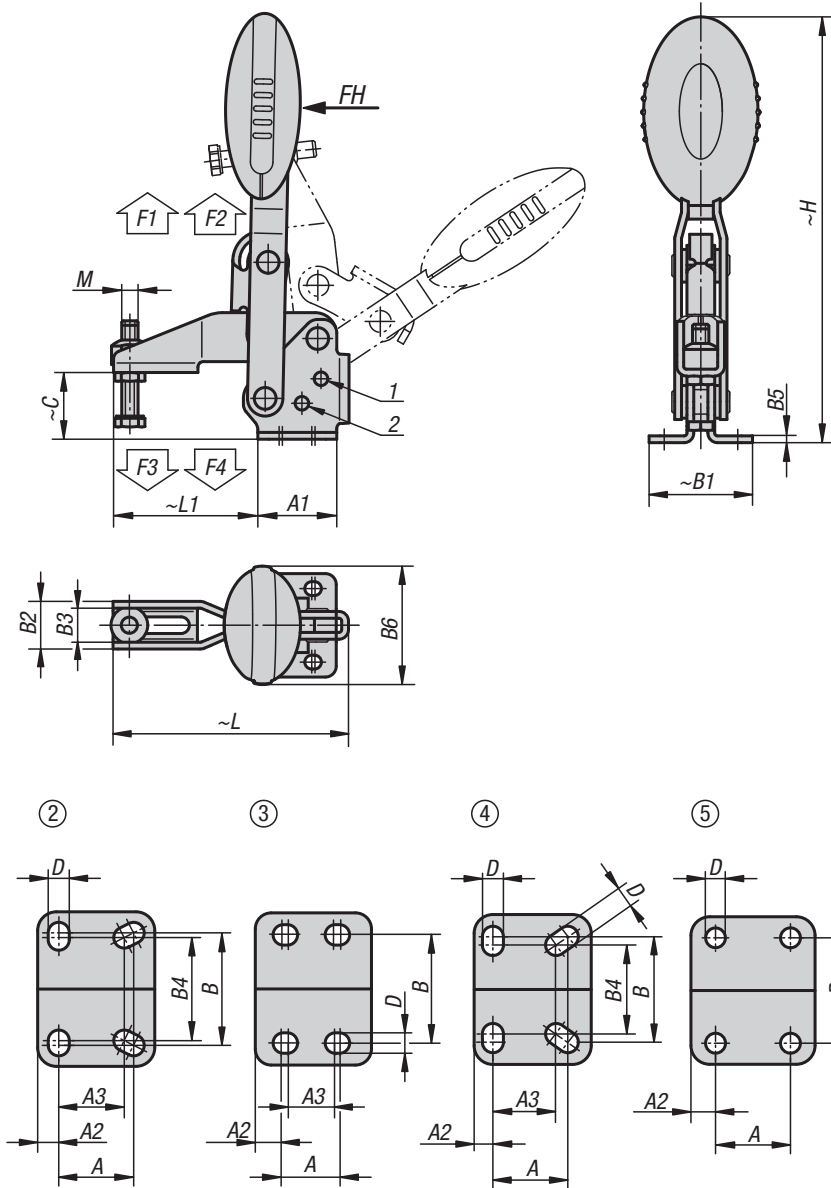
Bestellnummer	M	A	A1	A2	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	H1	L	L1
K0661.10610Δ	M6x35	26	39	6,5	2,5	14,1	9,1	17,5	12,5	53,4	36,9	8	5,5	75,2	71	193,3	60,5
K0661.10810Δ	M8x45	26	44	9	3,5	14,1	9,1	21	16	51,1	46,5	10,5	6,2	88,2	84,3	230,4	74,9

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



KIPPlock



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:

nitrocarburisiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0662.005001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:

weitere Grifffarben.

Zubehör:

- K0106
- K0098
- K0383
- K0388
- K0390
- K0391
- K0392
- K0393

Zeichnungshinweis:

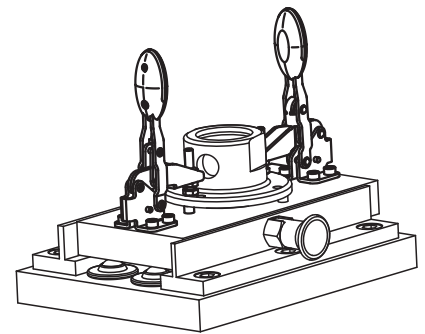
- 1) Anschlagstift Position 1
- 2) Anschlagstift Position 2

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$



KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Öffnungswinkel Griff ohne Anschlag
K0662.00500Δ	100°	-	147°	64°	-	83°
K0662.00600Δ	56°	83°	152°	46°	56°	83°
K0662.00800Δ	13°	93°	158°	26°	61°	86°
K0662.01000Δ	6°	97°	176°	19°	59°	91°
K0662.01200Δ	11°	88°	164°	24°	60°	91°

Bestellnummer	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N	Bestellnummer Befestigungswinkel
K0662.00500Δ	100	750	1050	620	750	K0098.02
K0662.00600Δ	160	1350	1650	920	1050	K0098.02
K0662.00800Δ	190	2000	2800	940	1350	K0098.04
K0662.01000Δ	250	2500	4500	1500	2800	K0098.06
K0662.01200Δ	280	3000	5500	1400	2800	K0098.06

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	D	H	L	L1
K0662.00500Δ	2	M5x25	16	25	4,5	14	24	33	13,2	9,2	22	2	22,5	18	4,5	107,4	65,6	35
K0662.00600Δ	3	M6x35	14	29	7	12	27	38	17,5	12,5	-	2,5	43,5	24,9	5,5	156,3	86,5	53
K0662.00800Δ	3	M8x45	21	39	9	19	32	45	20,6	15,6	-	2,5	41,5	32,7	6,8	184,2	107	62
K0662.01000Δ	4	M10x55	32	50	8	27	45	64	25,5	18,5	38	3,5	47	38,7	9	223,9	153	95
K0662.01200Δ	5	M12x70	32	53	10,5	-	45	63	28	21	-	3,5	47	46,7	8,8	242,4	173,5	113,5

Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:

nitrocarburisiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0662.006101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

△ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Krafteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:

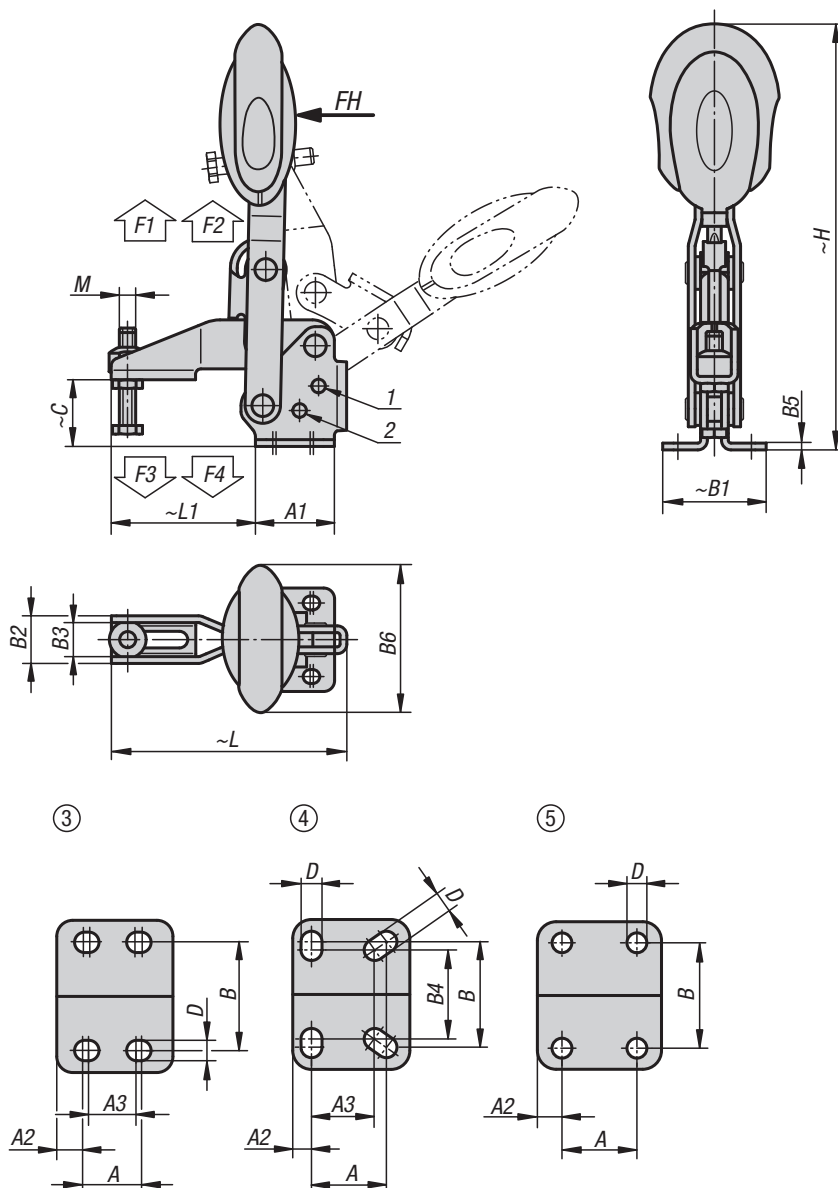
weitere Grifffarben.

Zubehör:

K0106
K0098
K0383
K0388
K0390
K0391
K0392
K0393

Zeichnungshinweis:

1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2



Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$

KIPP Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Öffnungswinkel Griff ohne Anschlag
K0662.00610Δ	56°	83°	152°	46°	56°	83°
K0662.00810Δ	13°	93°	158°	26°	61°	86°
K0662.01010Δ	6°	97°	176°	19°	59°	91°
K0662.01210Δ	11°	88°	164°	24°	60°	91°

Bestellnummer	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N	Bestellnummer Befestigungswinkel
K0662.00610Δ	160	1350	1650	920	1050	K0098.02
K0662.00810Δ	190	2000	2800	940	1350	K0098.04
K0662.01010Δ	250	2500	4500	1500	2800	K0098.06
K0662.01210Δ	280	3000	5500	1400	2800	K0098.06

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	D	H	L	L1
K0662.00610Δ	3	M6x35	14	29	7	12	27	38	17,5	12,5	-	2,5	53,4	24,9	5,5	163	86,5	53
K0662.00810Δ	3	M8x45	21	39	9	19	32	45	20,6	15,6	-	2,5	51,1	32,7	6,8	191,4	107	62
K0662.01010Δ	4	M10x55	32	50	8	27	45	64	25,5	18,5	38	3,5	56,5	38,7	9	230,5	153	95
K0662.01210Δ	5	M12x70	32	53	10,5	-	45	63	28	21	-	3,5	56,5	46,7	8,8	249,1	173,5	113,5

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPlöck



Werkstoff:

Edelstahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:

blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0662.105001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:

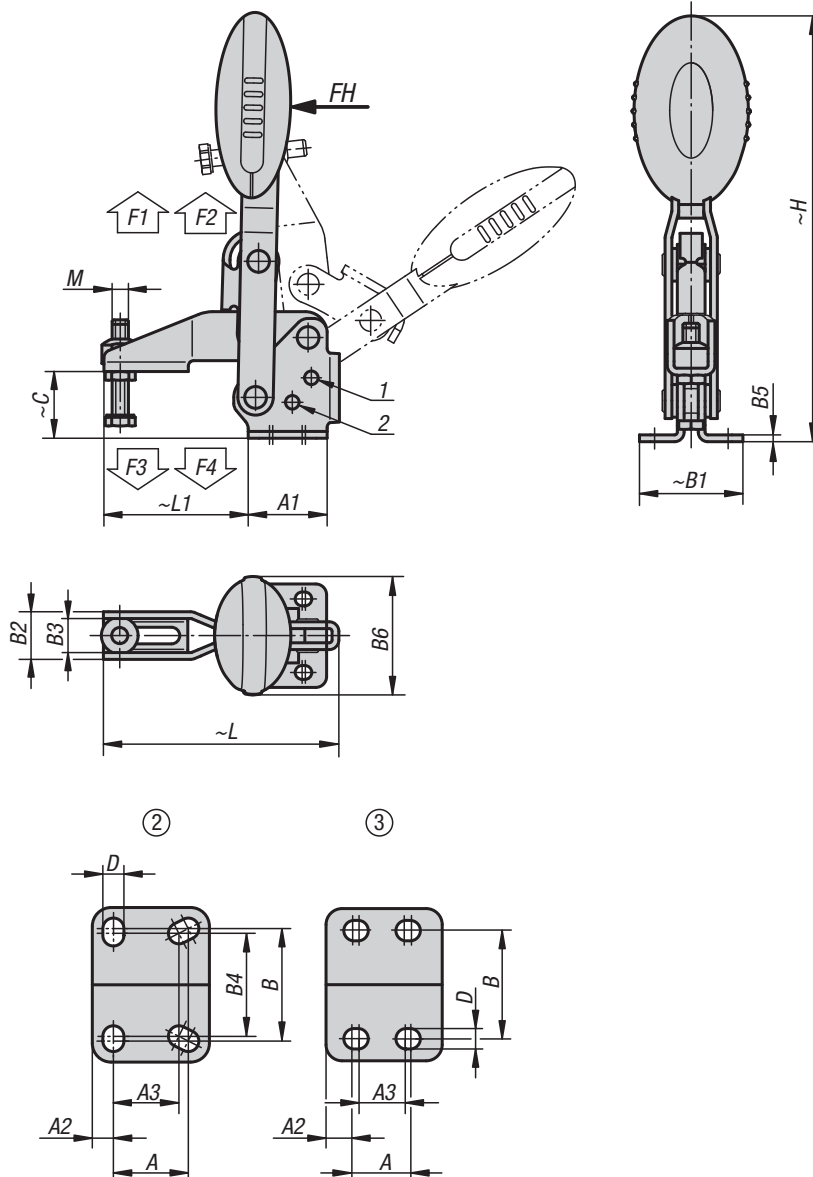
weitere Grifffarben.

Zubehör:

K0106
K0384
K0390
K0392
K0667

Zeichnungshinweis:

1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2

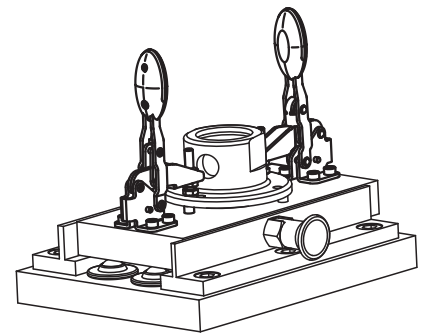


Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$



KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Öffnungswinkel Griff ohne Anschlag
K0662.10500Δ	100°	-	147°	64°	-	83°
K0662.10600Δ	56°	83°	152°	46°	56°	83°
K0662.10800Δ	13°	93°	158°	26°	61°	86°

Bestellnummer	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0662.10500Δ	100	750	1050	620	750
K0662.10600Δ	160	1350	1650	920	1050
K0662.10800Δ	190	2000	2800	940	1350

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	B5	B6	C	D	H	L	L1
K0662.10500Δ	2	M5x25	16	25	4,5	14	24	33	13,2	9,2	22	2	22,5	18	4,5	107,4	65,6	35
K0662.10600Δ	3	M6x35	14	29	7	12	27	38	17,5	12,5	-	2,5	43,5	24,9	5,5	156,3	86,5	53
K0662.10800Δ	3	M8x45	21	39	9	19	32	45	20,6	15,6	-	2,5	41,5	32,7	6,8	184,2	107	62

Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPlöck⁺



Werkstoff:

Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:

blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0662.106101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:

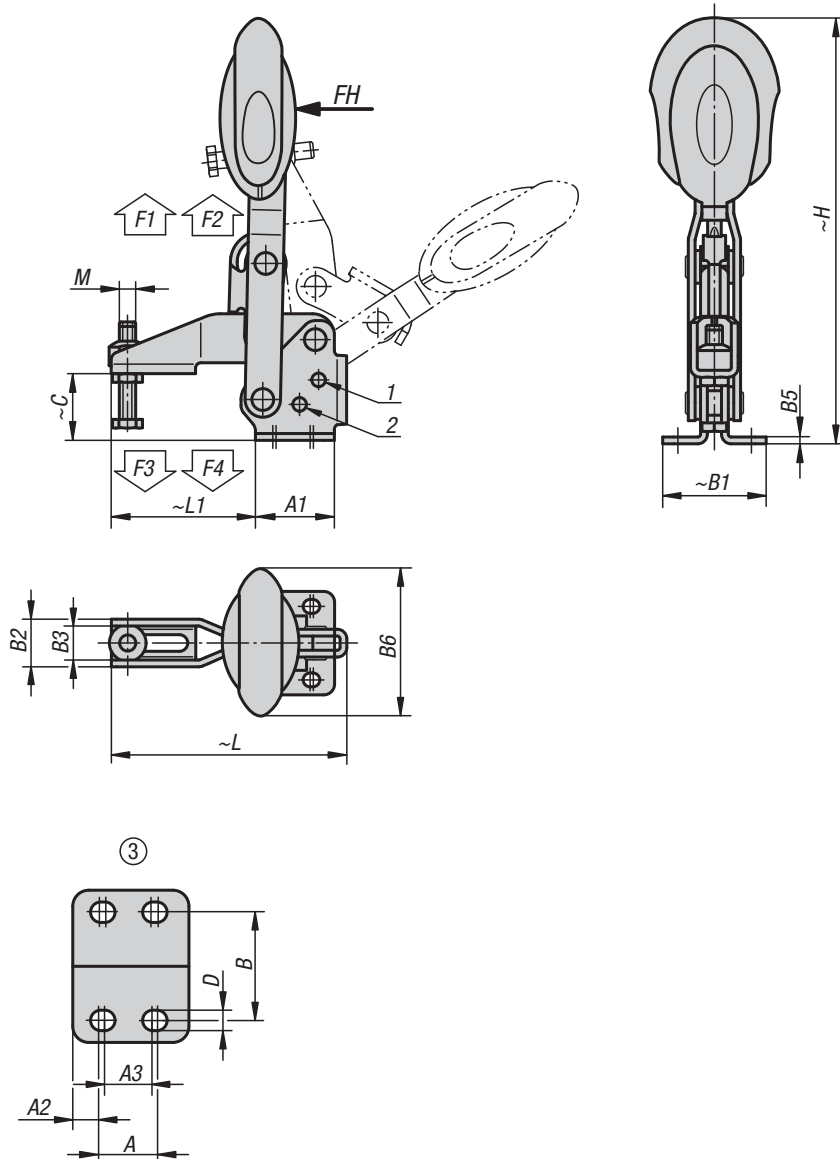
weitere Grifffarben.

Zubehör:

K0106
K0384
K0390
K0392
K0667

Zeichnungshinweis:

1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2



Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$

KIPP Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Öffnungswinkel Griff ohne Anschlag
K0662.10610Δ	56°	83°	152°	46°	56°	83°
K0662.10810Δ	13°	93°	158°	26°	61°	86°

Bestellnummer	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0662.10610Δ	160	1350	1650	920	1050
K0662.10810Δ	190	2000	2800	940	1350

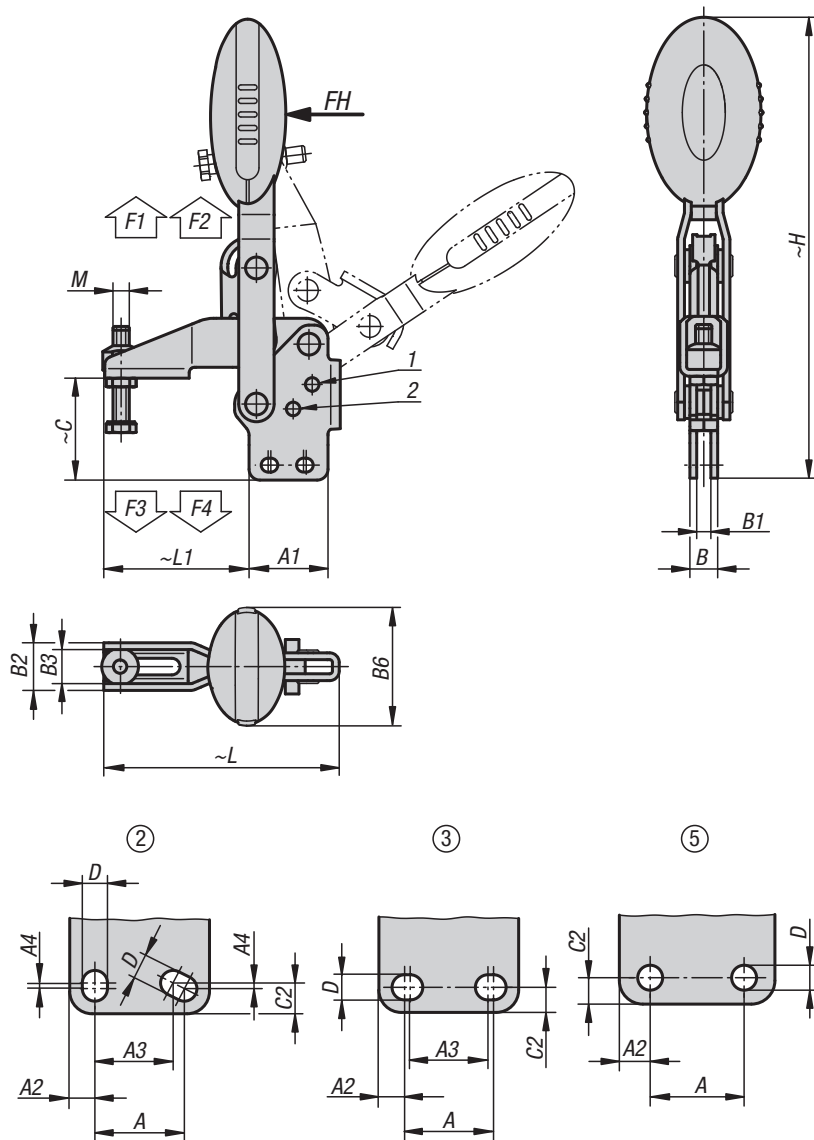
Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B5	B6	C	D	H	L	L1
K0662.10610Δ	3	M6x35	14	29	7	12	27	38	17,5	12,5	2,5	53,4	24,9	5,5	163	86,5	53
K0662.10810Δ	3	M8x45	21	39	9	19	32	45	20,6	15,6	2,5	51,1	32,7	6,8	191,4	107	62

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



KIPPlock



Werkstoff:

Stahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:

nitrocarbiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:

K0663.005001
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:

Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:

Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:

weitere Grifffarben.

Zubehör:

- K0106
- K0383
- K0388
- K0390
- K0391
- K0392
- K0393

Zeichnungshinweis:

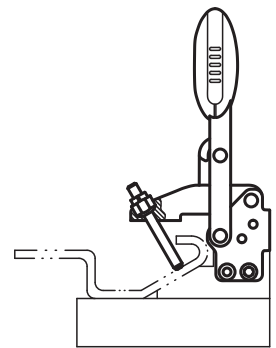
- 1) Anschlagstift Position 1
- 2) Anschlagstift Position 2

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



RAL 7021 $\Delta = 0$ RAL 5002 $\Delta = 1$ RAL 3020 $\Delta = 3$



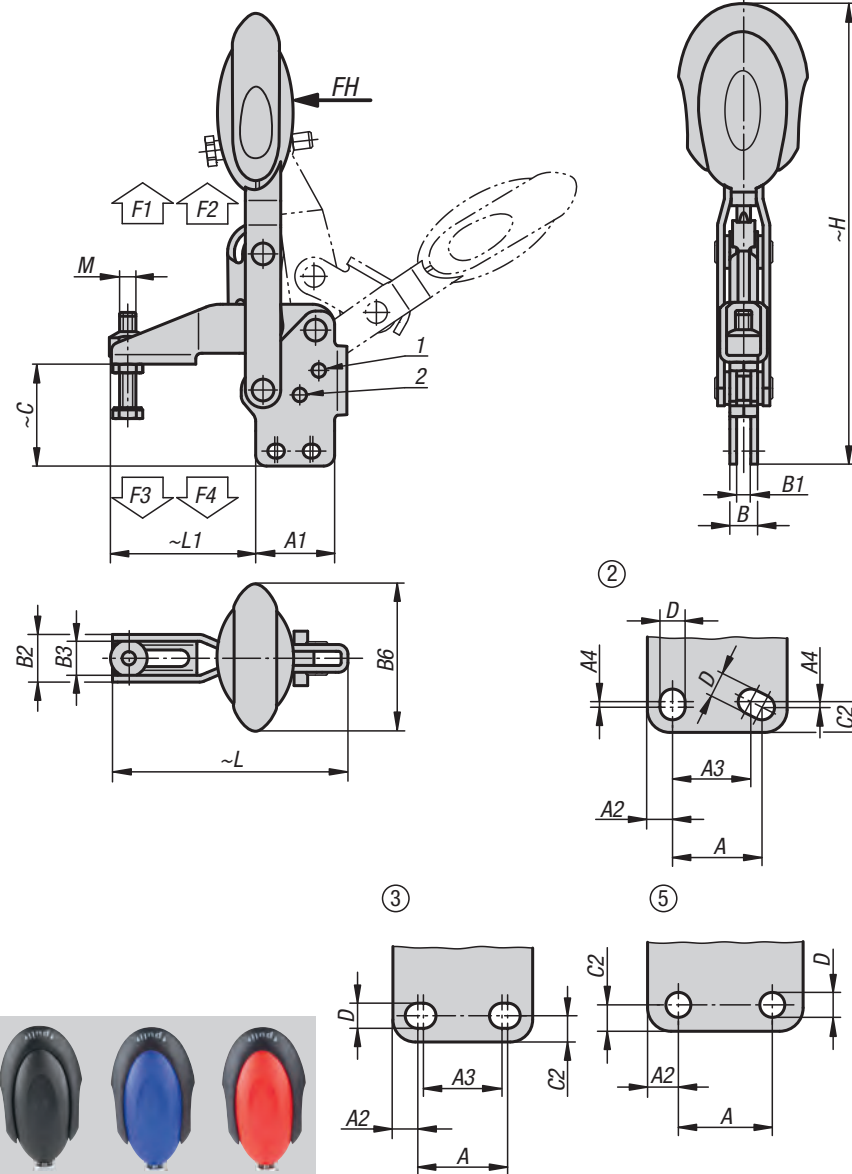
KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0663.00500Δ	100°	-	129°	64°	-	100	750	1050	620	750
K0663.00600Δ	56°	83°	141°	46°	56°	160	1350	1650	920	1050
K0663.00800Δ	13°	93°	158°	26°	61°	190	2000	2800	940	1350
K0663.01000Δ	6°	97°	176°	19°	59°	250	2500	4500	1500	2800
K0663.01200Δ	11°	88°	164°	24°	60°	280	3000	5500	1400	2800

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	L	L1
K0663.00500Δ	2	M5x25	16	25	4,5	14	1	8,1	4,1	13,2	9,2	22,5	29,8	5,5	4,5	119,2	65,6	35
K0663.00600Δ	3	M6x35	14	29	7	12	-	10,2	5,2	17,5	12,5	43,5	37,6	5,5	5,5	169	86,5	53
K0663.00800Δ	3	M8x45	21	39	9	19	-	10,2	5,2	20,6	15,6	41,5	49	6,5	6,8	200,4	107	62
K0663.01000Δ	2	M10x55	32	50	8	27	3,5	14,1	7,1	25,5	18,5	47	62,3	13	9	247,4	153	95
K0663.01200Δ	5	M12x70	32	53	10,5	-	-	14,1	7,1	28	21	47	69,8	9	8,8	265,5	173,5	113,5

Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



KIPPlöck+



Werkstoff:
Stahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:
nitrocarburisiert und schwarz oxidiert.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:
K0663.006101 (Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0383
K0388
K0390
K0391
K0392
K0393

Zeichnungshinweis:
1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2

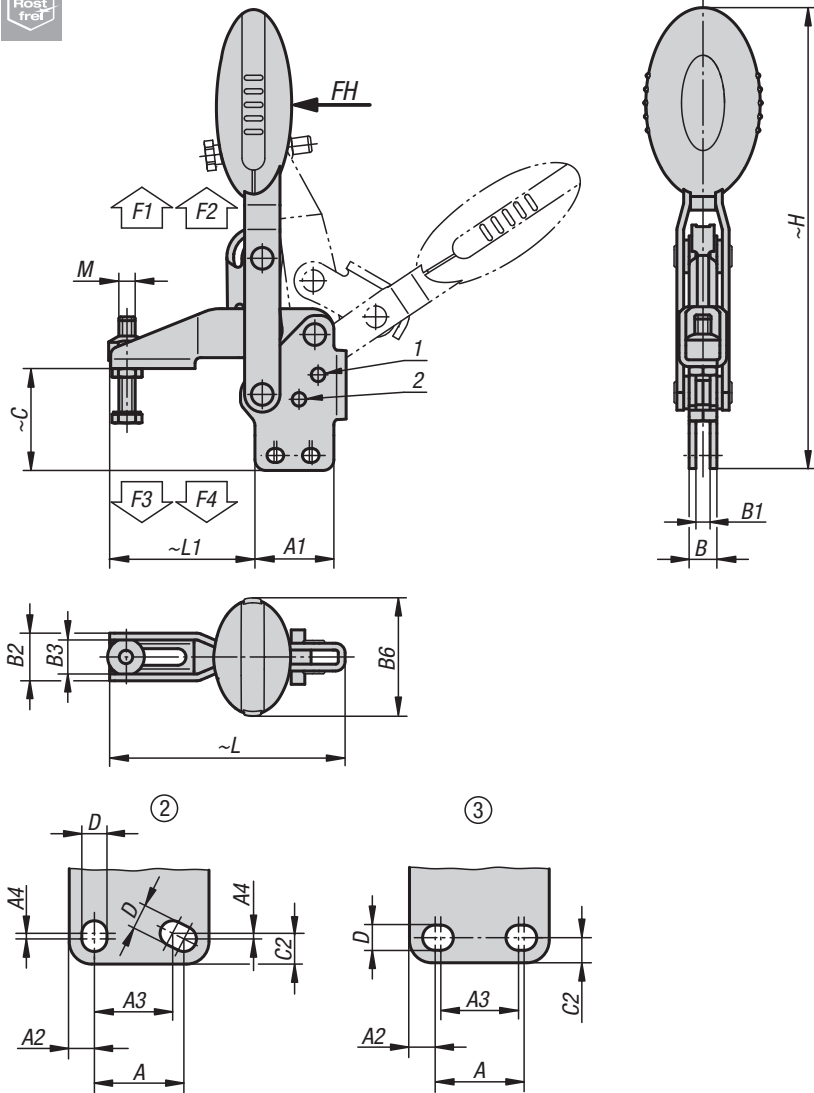
KIPP Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung, mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm		Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff		Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
	Position 1	Position 2		Position 1	Position 2					
K0663.00610Δ	56°	83°	141°	46°	56°	160	1350	1650	920	1050
K0663.00810Δ	13°	93°	158°	26°	61°	190	2000	2800	940	1350
K0663.01010Δ	6°	97°	176°	19°	59°	250	2500	4500	1500	2800
K0663.01210Δ	11°	88°	164°	24°	60°	280	3000	5500	1400	2800

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	L	L1
K0663.00610Δ	3	M6x35	14	29	7	12	-	10,2	5,2	17,5	12,5	53,4	37,6	5,5	5,5	175,7	86,5	53
K0663.00810Δ	3	M8x45	21	39	9	19	-	10,2	5,2	20,6	15,6	51,1	49	6,5	6,8	207,6	107	62
K0663.01010Δ	2	M10x55	32	50	8	27	3,5	14,1	7,1	25,5	18,5	56,5	62,3	13	9	254	153	95
K0663.01210Δ	5	M12x70	32	53	10,5	-	-	14,1	7,1	28	21	56,5	69,8	9	8,8	272,1	173,5	113,5

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPlöck

Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:
K0663.105001 (Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen. Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667

Zeichnungshinweis:
1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2



KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0663.10500Δ	100°	-	129°	64°	-	100	750	1050	620	750
K0663.10600Δ	56°	83°	141°	46°	56°	160	1350	1650	920	1050
K0663.10800Δ	13°	93°	158°	26°	61°	190	2000	2800	940	1350

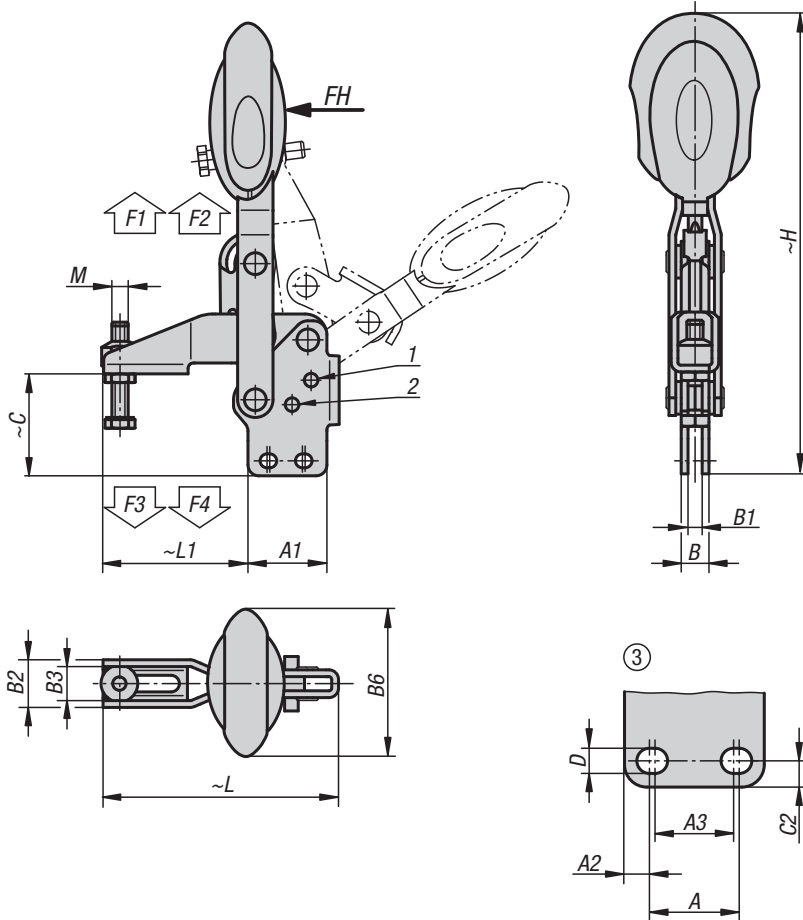
Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	L	L1
K0663.10500Δ	2	M5x25	16	25	4,5	14	1	8,1	4,1	13,2	9,2	22,5	29,8	5,5	4,5	119,2	65,6	35
K0663.10600Δ	3	M6x35	14	29	7	12	-	10,2	5,2	17,5	12,5	43,5	37,6	5,5	5,5	169	86,5	53
K0663.10800Δ	3	M8x45	21	39	9	19	-	10,2	5,2	20,6	15,6	41,5	49	6,5	6,8	200,4	107	62

Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl



KIPPLock⁺



Werkstoff:
Edelstahl.
Griffelement Polyamid.
Entriegelungsbügel TPE.

Ausführung:
blank.
Griffelement blau, schwarz oder rot.

Bestellbeispiel:
K0663.106101
(Grifffarbe blau)

Bestellhinweis:
Δ An dieser Stelle die gewünschte Grifffarbe einfügen.

Hinweis:
Wartungsfreie, hochwertige Gelenkbuchsen.
Nachhaltig konstanter Kräfteinsatz beim Öffnen und Schließen. Optimale Stabilität wird durch den konischen Spannarm mit U-Profil erreicht. Inklusive innenliegender Stabverriegelung mit automatischer Sicherung.

Auf Anfrage:
weitere Grifffarben.

Zubehör:
K0106
K0384
K0390
K0392
K0667

Zeichnungshinweis:
1) Anschlagstift Position 1
2) Anschlagstift Position 2



KIPP Schnellspanner vertikal mit Sicherheitsverriegelung mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel, Edelstahl

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm Position 1	Öffnungswinkel Haltearm Position 2	Öffnungswinkel Haltearm ohne Anschlag	Öffnungswinkel Griff Position 1	Öffnungswinkel Griff Position 2	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K0663.10610Δ	56°	83°	141°	46°	56°	160	1350	1650	920	1050
K0663.10810Δ	13°	93°	158°	26°	61°	190	2000	2800	940	1350

Bestellnummer	Lochbild	M	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B6	C	C2	D	H	L	L1
K0663.10610Δ	3	M6x35	14	29	7	12	10,2	5,2	17,5	12,5	53,4	37,6	5,5	5,5	175,7	86,5	53
K0663.10810Δ	3	M8x45	21	39	9	19	10,2	5,2	20,6	15,6	51,1	49	6,5	6,8	207,6	107	62

Muttern

mit Kugelkuppe

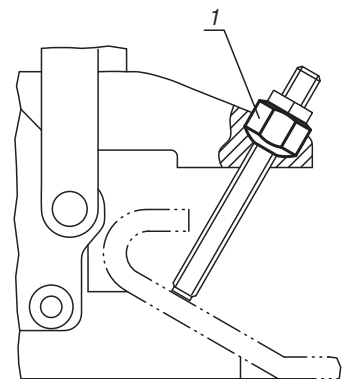
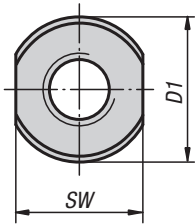
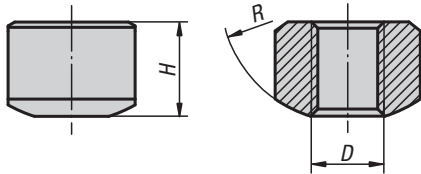


Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

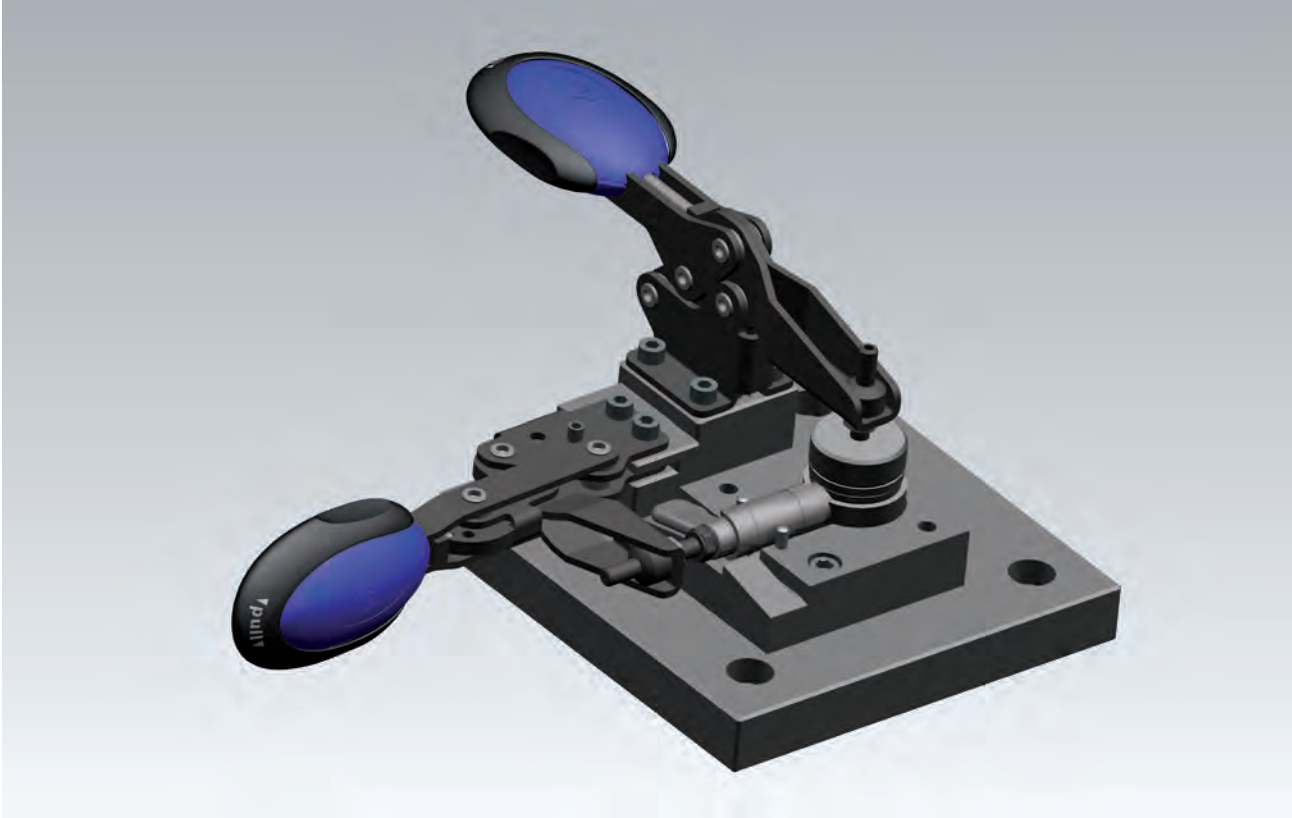
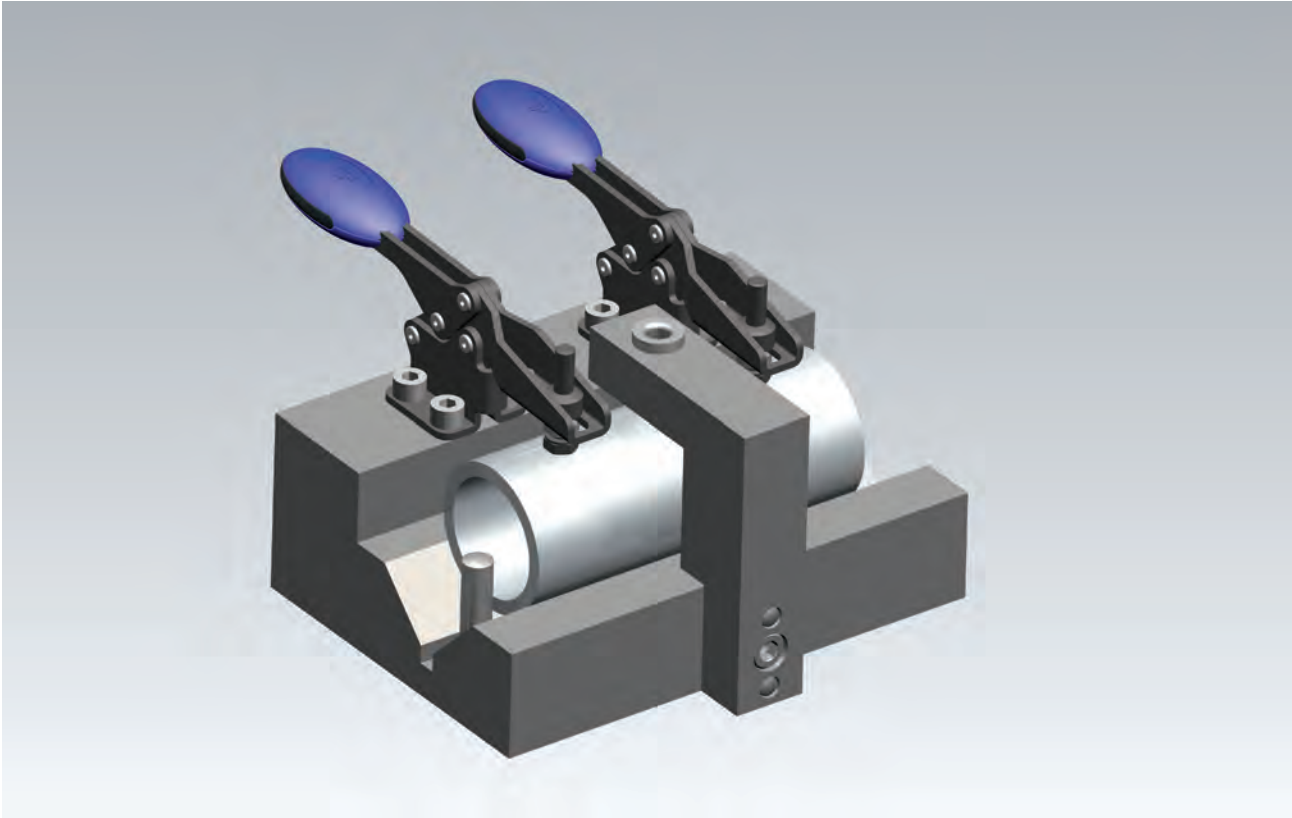
Bestellbeispiel:
K0664.04

Zeichnungshinweis:
1) anschweißbar



KIPP Muttern mit Kugelkuppe

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	H	D1	SW	R
K0664.04	K0664.104	M4	5,2	8	7	7
K0664.05	K0664.105	M5	6,7	10	9	9
K0664.06	K0664.106	M6	9,5	13,5	12,2	10
K0664.08	K0664.108	M8	12,8	18	15,3	12
K0664.10	-	M10	12,1	20	18,2	14
K0664.12	-	M12	14,8	23	20	16



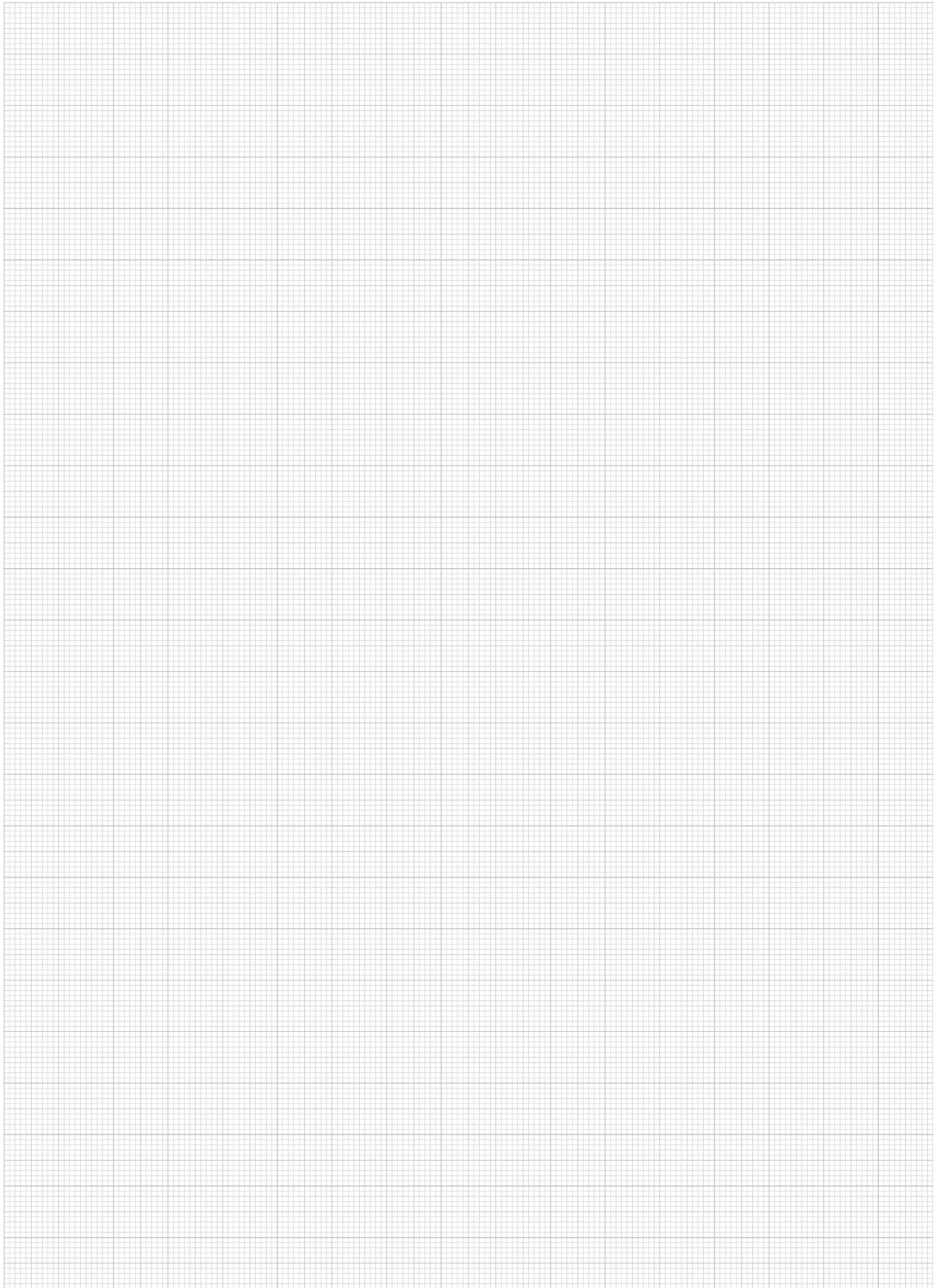


Abb. 1:

Spanner in Übertotpunktlage.

Die Selbsthemmung im Spangelenk verhindert das selbstständige Öffnen des Spannarmes während der Werkstückbearbeitung.

Abb. 2:

Spanner in Zwischenstellung.

Beim Schließen des Spanners nähert sich der Haltearm des Spanners sehr schnell dem Totpunkt des Kniehebels (Schwenkwinkel Handgriff \ll Schwenkwinkel Haltearm).

Abb. 3:

Spanner geöffnet.

Der große Öffnungswinkel des Spannarmes ermöglicht ein ungehindertes Be- und Entladen.

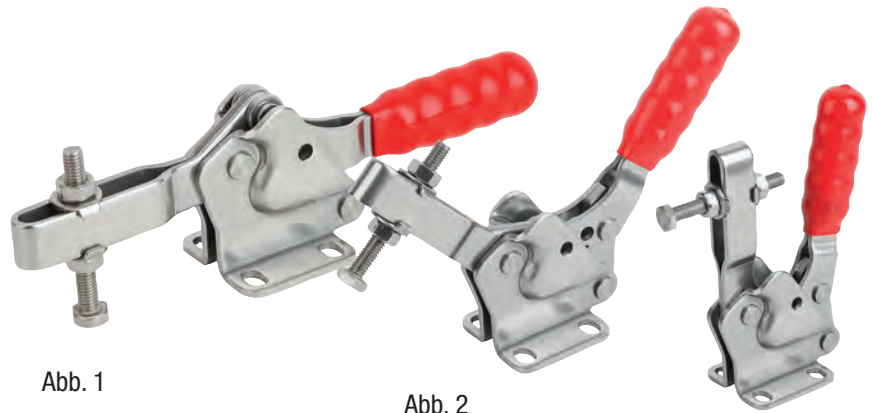


Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

Die Gelenkspanner erreichen ihre maximale Spannkraft, wenn die drei Drehpunkte in einer geraden Linie liegen (Totpunktstellung).

Die Arretierung erfolgt dadurch, dass ein Gelenk die Totpunktstellung überschreitet. Das Maß der Überschreitung wurde sorgfältig festgelegt, um die maximale Spannung zu halten ohne dass sich bei Vibrationen oder wechselnder Belastung der Spanner öffnet. Die kraftverstärkende Wirkung des Kniehebelsystems in den geradlinig wirkenden Spannern wird eingesetzt, um Aufgaben wie z. B. leichtes Lochen, Bohren, Formen, Kleben, Fügen, Nieten, Schweißen und Verschließen durchzuführen.

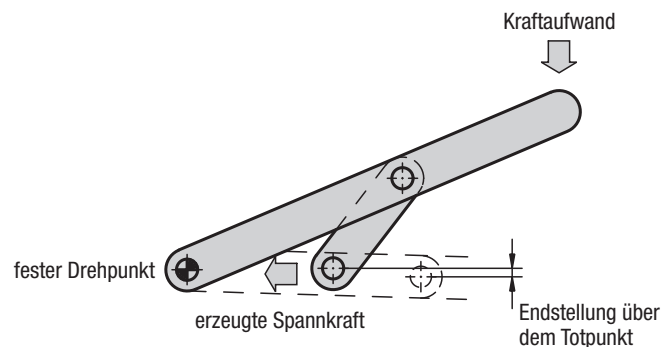
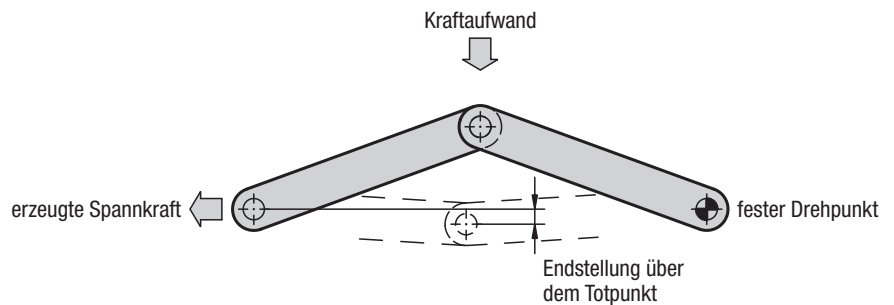
Haltekraft

Die Haltekraft ist die Kraft, die der geschlossene Spannarm den am Werkstück auftretenden Bearbeitungskräften entgegensetzt und ohne bleibende Verformung aushält.

Spannkraft

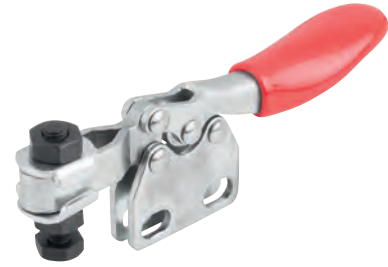
Die Spannkraft ist die Kraft, die beim Schließen des Spanners vom Spannarm auf das Werkstück ausgeübt wird.

Für die im Katalog angegebenen Handkräfte können die entsprechenden Spannkraften erzielt werden.



Minischnellspanner horizontal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

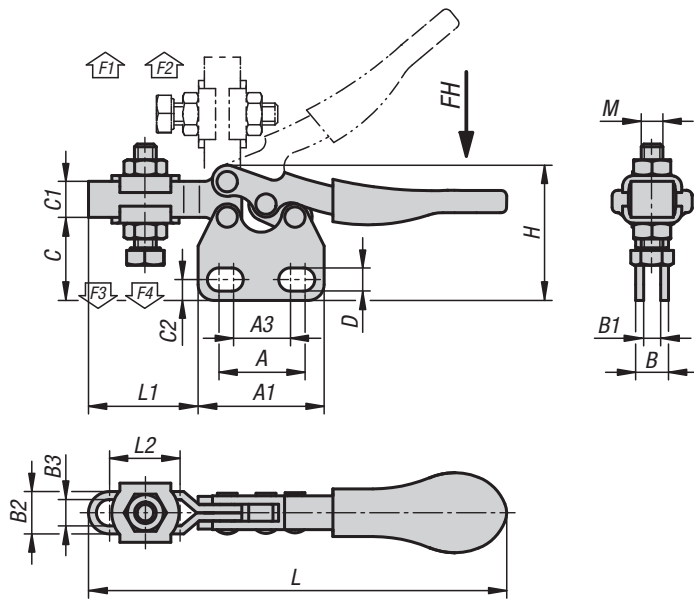


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1243.0500

Zubehör:
K0101
K1442
K0103
K0106
K1441



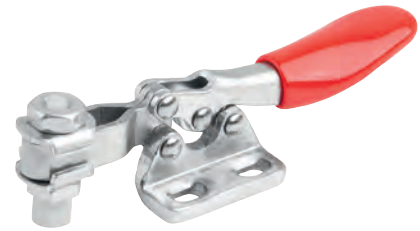
KIPP Minischnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1243.0500	90°	75°	50	250	500	150	350

Bestellnummer	A	A1	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	D	H	L	L1	L2	M
K1243.0500	15,9	23,8	11,1	6	3	8	5	16	6,8	4	4,4	25,3	79	20,7	13,5	M4x20

Minischnellspanner horizontal

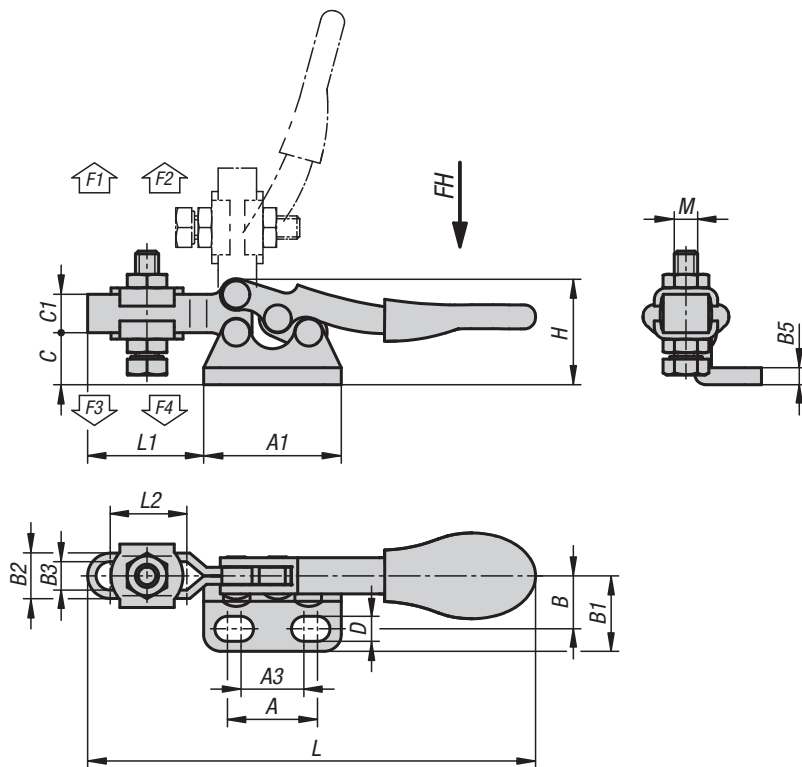
mit waagrechttem Fuß links und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1543.0250



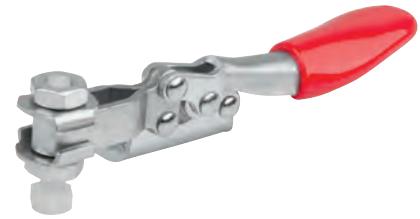
KIPP Minischnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß links und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH	Haltekraft F1	Haltekraft F2	Spannkraft F3	Spannkraft F4
K1543.0250	90°	75°	80 N	250 N	500 N	150 N	350 N

Bestellnummer	A	A1	A3	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1543.0250	15,9	24,3	11,1	9,4	13,3	8	5	3	9,2	6,8	4,4	18,7	79	20,5	13,5	M4x20

Minischnellspanner horizontal

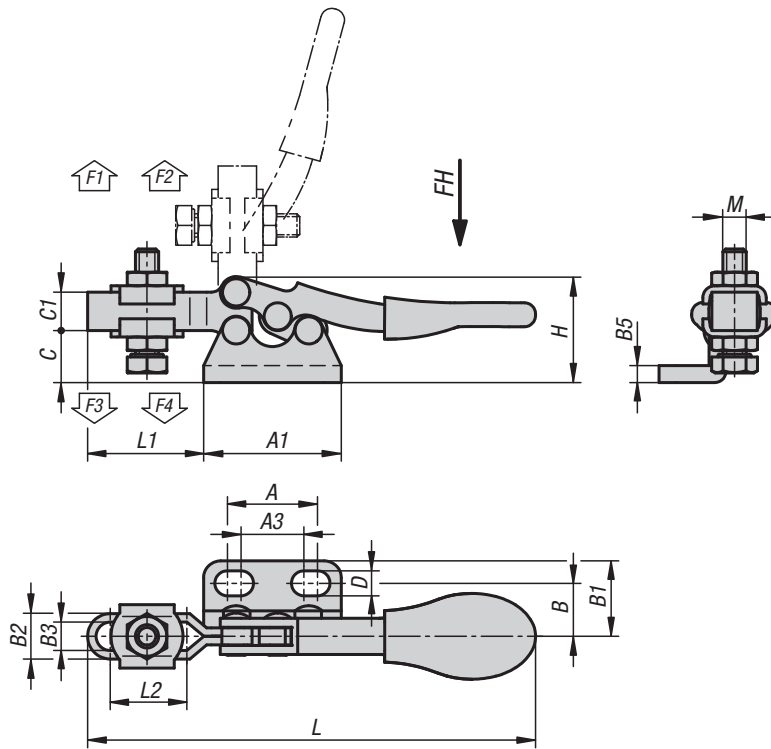
mit waagrechttem Fuß rechts und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1544.0250



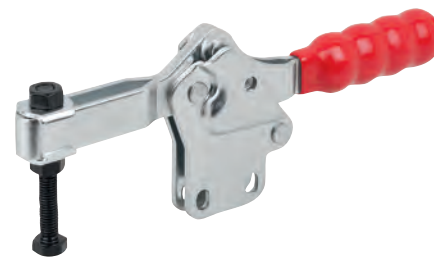
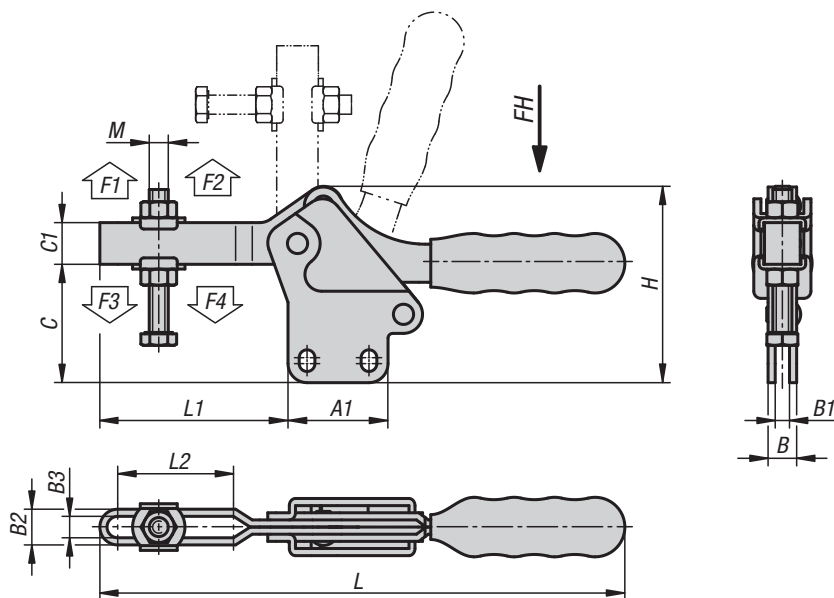
KIPP Minischnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß rechts und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1544.0250	90°	75°	80	250	500	150	350

Bestellnummer	A	A1	A3	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1544.0250	15,9	24,3	11,1	8	13,3	9,4	5	3	9,2	6,8	4,4	18,7	79	20,5	13,5	M4x20

Schnellspanner horizontal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

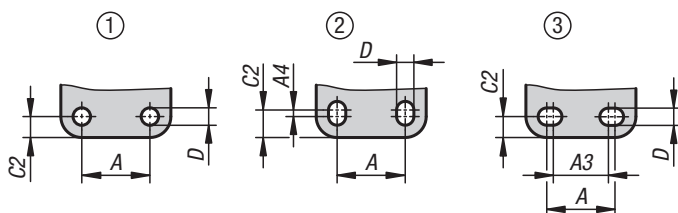
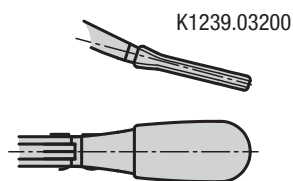
Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1239.03200

Hinweis:
Bei den Ausführungen K1239.01000, K1239.02500 und K1239.03200 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1441



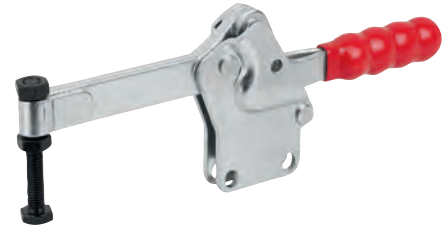
KIPP Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1239.01000	1	96°	78°	50	500	1000	250	600
K1239.02500	2	93°	76°	150	1200	2500	400	1000
K1239.03200	3	90°	65°	150	2000	3200	800	1600
K1239.03400	2	90°	72°	200	1400	3400	800	1900
K1239.05400	2	94°	76°	250	2400	5400	1100	3000
K1239.06400	1	94°	80°	250	3000	6400	1100	3000

Bestellnummer	A	A1	A3	A4	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	D	H	L	L1	L2	M
K1239.01000	13,5	25	-	-	8	4	9,3	5,1	27,5	9,5	5,1	5,2	47	110	37	25	M5x35
K1239.02500	26	38	-	3	10	5	11,2	6,3	38,2	14	9	5,5	65,4	173	61	40,6	M6x50
K1239.03200	25,4	38	20,8	-	12	6	14,7	8,7	48,3	12,7	6,4	6,7	61	173	71,6	39,1	M8x63
K1239.03400	26	42	-	2,5	12	6	15	8,6	49,7	17,5	10,5	6,6	82,2	225	79	52,7	M8x60
K1239.05400	41,2	59	-	2	16	8	19,4	11,5	63,8	23	10	8,7	109	277	108	79,5	M10x80
K1239.06400	41,2	66	-	-	20	10	23,2	13,7	79,6	26	12,9	8,7	131	308	128	93,5	M12x100

Schnellspanner horizontal

mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm



Werkstoff:
Stahl.

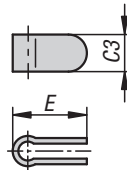
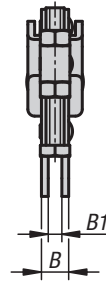
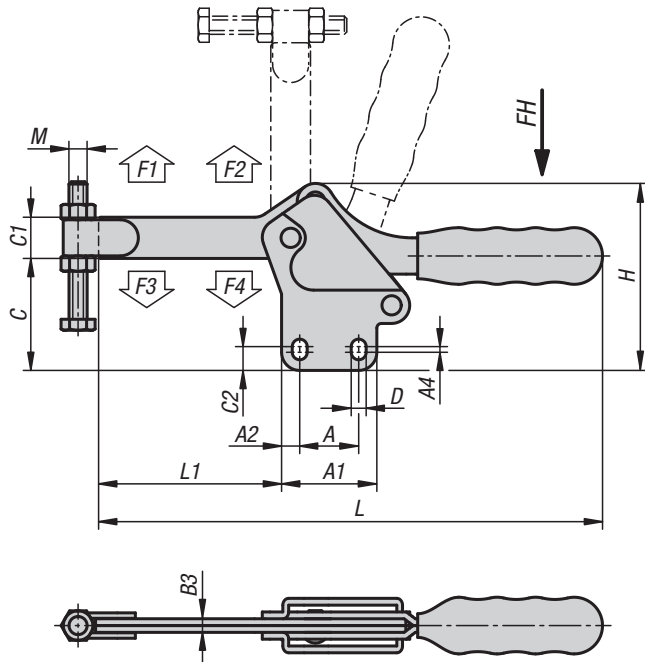
Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1433.03400

Hinweis:
Spindelschelle anschweißbar.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106



KIPP Schnellspanner horizontal mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1433.03400	90°	72°	200	1400	3400	800	1900
K1433.05400	94°	76°	250	2400	5400	1100	3000

Bestellnummer	A	A1	A2	A4	B	B1	B3	C	C1	C2	C3	D	E	H	L	L1	M
K1433.03400	26	42	8	2,5	12	6	6	49,7	17,5	10,5	16	6,6	31	82,5	224	82	M8x60
K1433.05400	41,2	59	9	2	16	8	8	63,8	23	10	20	8,7	40	109	280	111	M10x80

Minischnellspanner horizontal

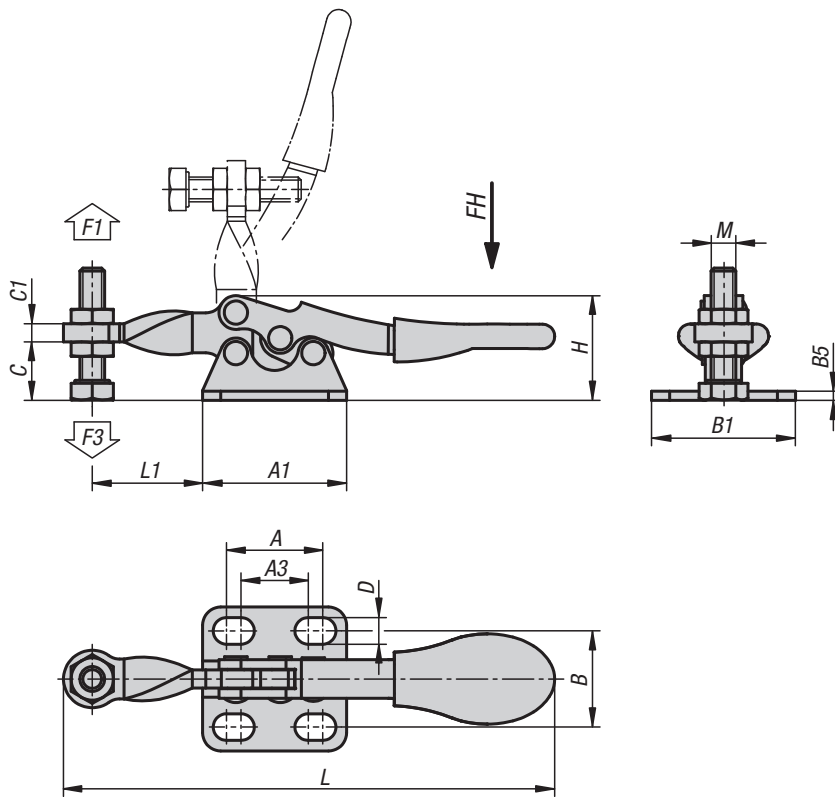
mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

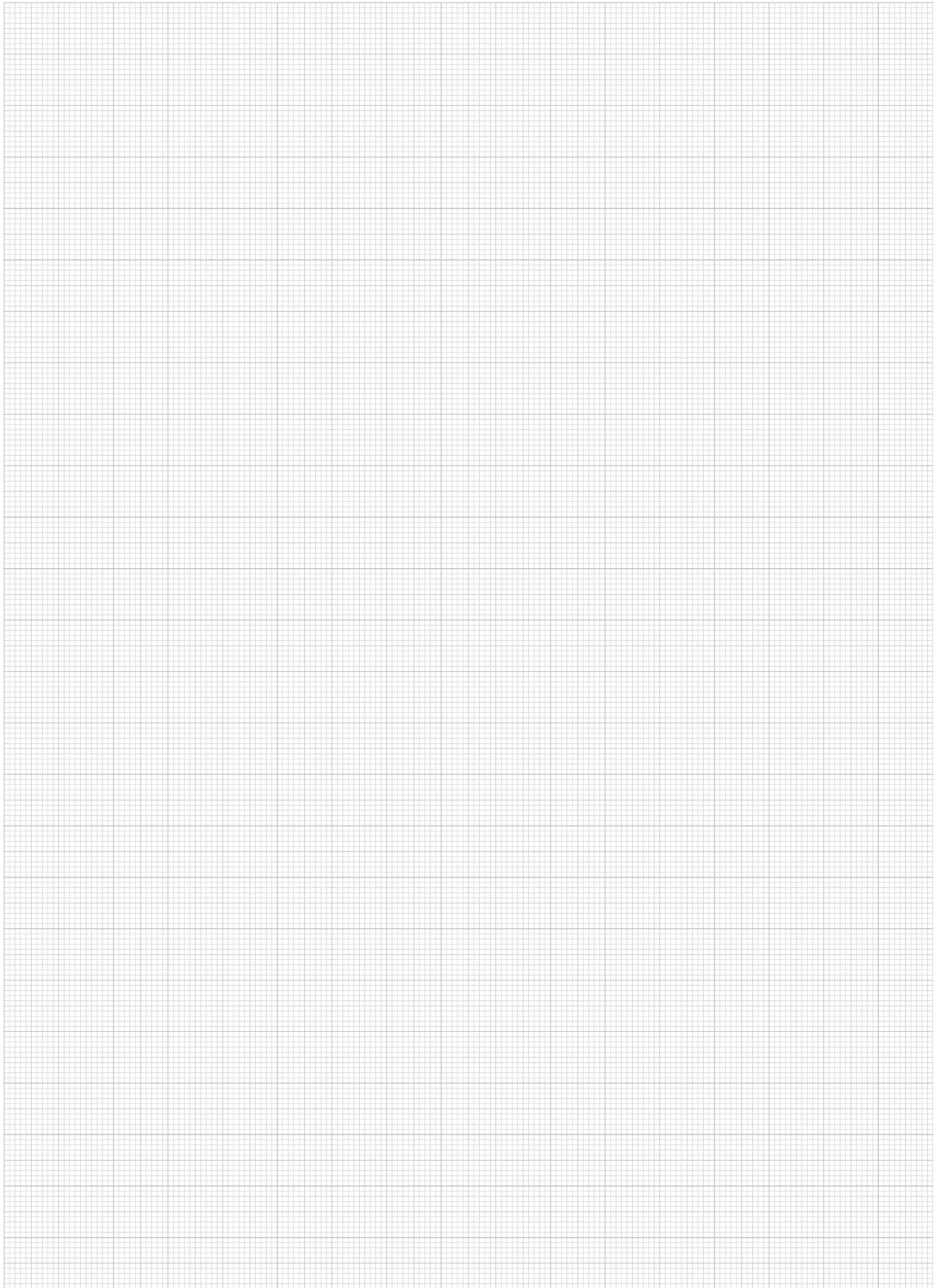
Bestellbeispiel:
K1541.00500



KIPP Minischnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1541.00500	Stahl	90°	75°	80	500	250
K1541.10500	Edelstahl	90°	75°	80	500	250

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A3	B	B1	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1541.00500	Stahl	15,9	23,8	11,1	15,9	23,8	1,5	9,7	3	4,4	17,3	81,2	18,3	M4x20
K1541.10500	Edelstahl	15,9	23,8	11,1	15,9	23,8	1,5	9,7	3	4,4	17,3	81,2	18,3	M4x20

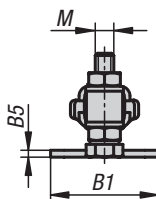
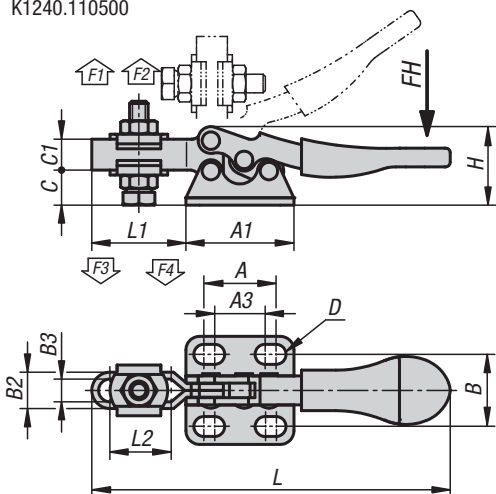


Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



K1240.010500
K1240.110500



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K1240.010500

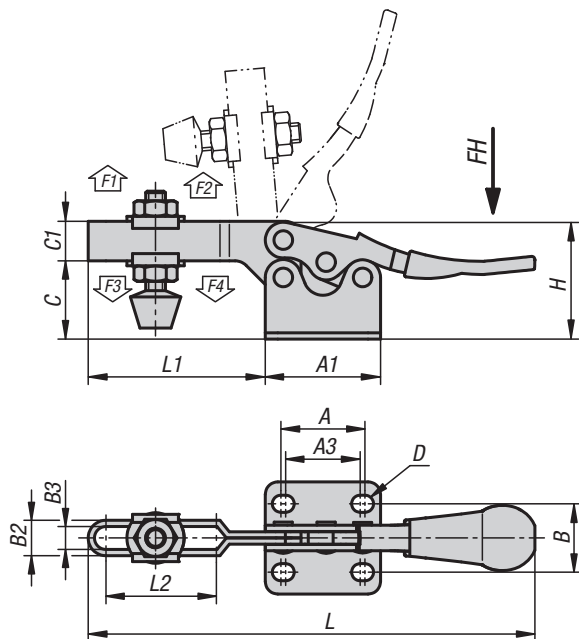
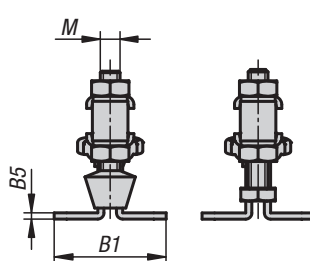
Hinweis:

Bei der Ausführung K1240.010500 ist die Andruckspindel aus Nylon.
Bei den Ausführungen K1240.022000, K1240.033200 und K1240.045000 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1441

K1240.022000 K1240.122000

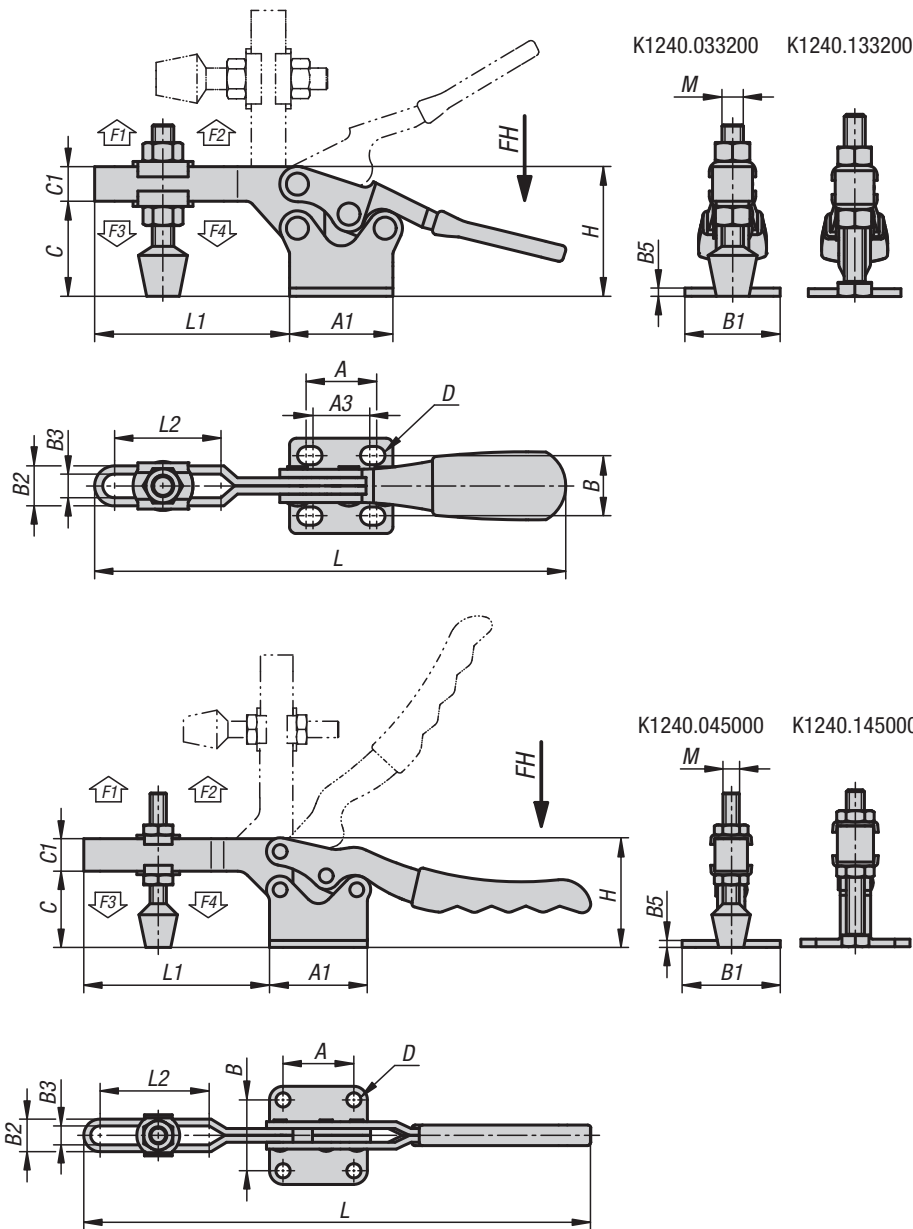


KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1240.010500	Stahl	90°	75°	50	250	500	150	350
K1240.022000	Stahl	85°	73°	100	1000	2000	600	1200
K1240.033200	Stahl	90°	65°	150	2000	3200	800	1600
K1240.045000	Stahl	90°	68°	250	2200	5000	1100	3000
K1240.110500	Edelstahl	90°	75°	50	250	500	150	350
K1240.122000	Edelstahl	85°	73°	100	1000	2000	600	1200
K1240.133200	Edelstahl	90°	65°	150	2000	3200	800	1600
K1240.145000	Edelstahl	90°	68°	250	2200	5000	1100	3000

Schnellspanner horizontal

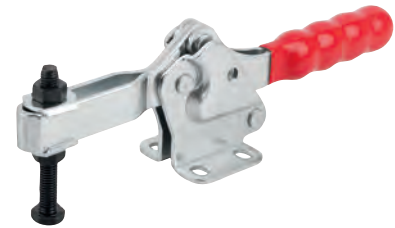
mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A3	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1240.010500	Stahl	15,9	23,8	11,1	15,9	23,8	8	5	1,5	7,7	6,8	4,4	17,3	79	20,7	13,5	M4x20
K1240.022000	Stahl	27	37	25,4	22	36	11,4	7,4	2	25,1	12,7	5,5	37,8	143,5	56,9	35,7	M6x44
K1240.033200	Stahl	25,4	38	20,8	22,2	35	14,7	8,7	3	34,9	12,7	6,7	47,6	173	71,6	39,1	M8x63
K1240.045000	Stahl	41,3	57,1	-	41,3	57,2	19	11	4	44,4	19	8,3	63,4	295,6	108,3	63,6	M10x85
K1240.110500	Edelstahl	15,9	23,8	11,1	15,9	23,8	8	5	1,5	7,7	6,9	4,4	17,3	79	20,7	13,5	M4x20
K1240.122000	Edelstahl	27	37	25,4	22	36	11,4	7,4	2	25,1	12,7	5,5	37,8	143,5	56,9	35,7	M6x40
K1240.133200	Edelstahl	25,4	38	20,8	22,2	35	14,7	8,7	3	34,9	12,7	6,7	47,6	173	71,6	39,1	M8x60
K1240.145000	Edelstahl	41,3	57,1	-	41,3	57,2	19	11	4	44,4	19	8,3	63,4	295,6	108,3	63,6	M10x80

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

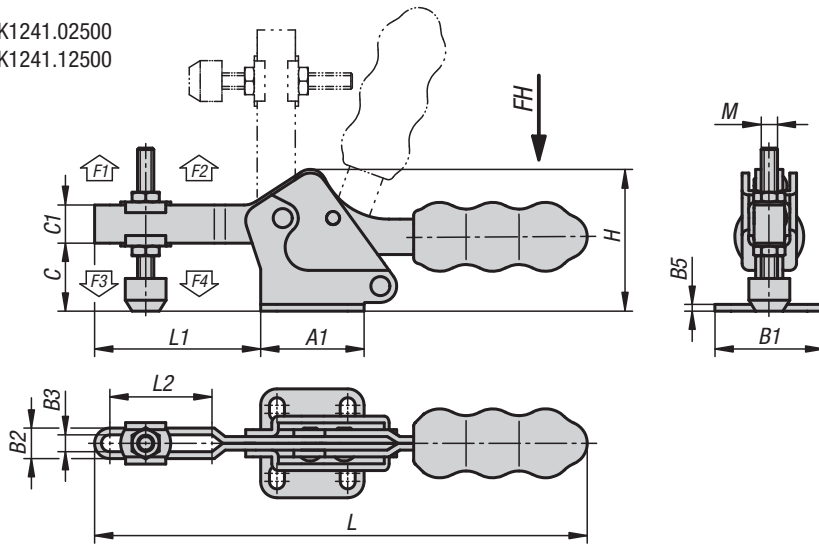
Bestellbeispiel:
K1241.02500

Hinweis:
Bei den Ausführungen K1241.02500 und K1241.12500 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

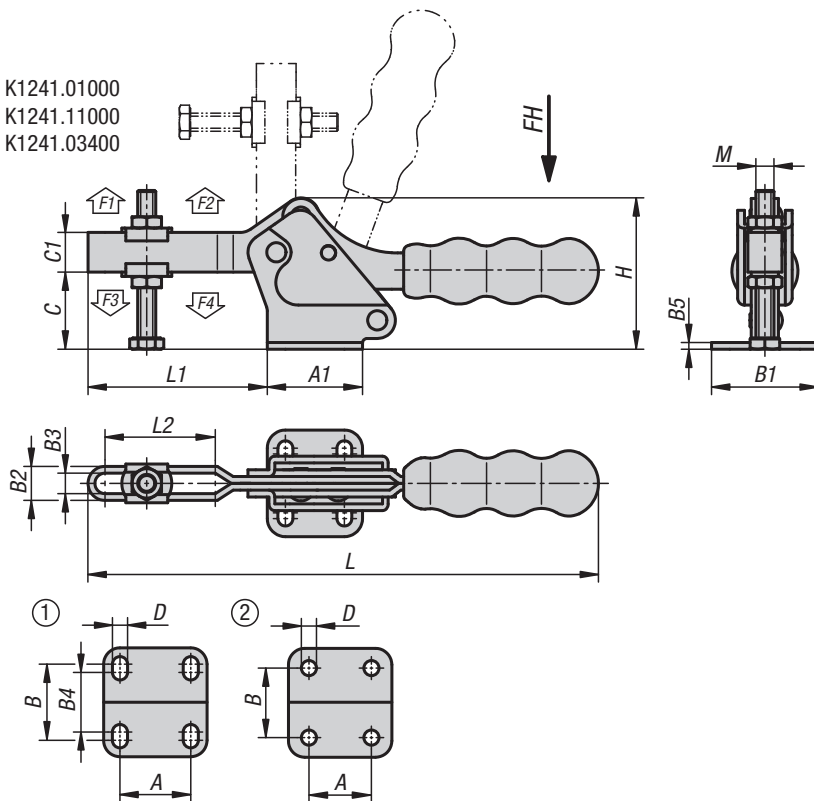
Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1441
- K1431

K1241.02500
K1241.12500



K1241.01000
K1241.11000
K1241.03400

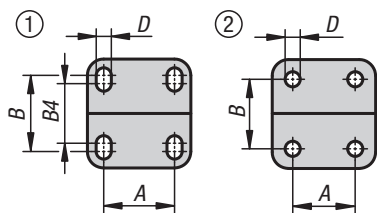
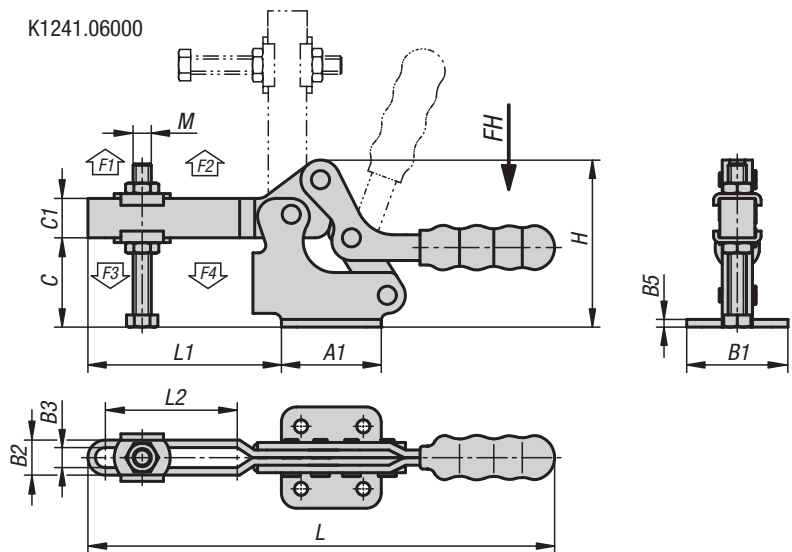
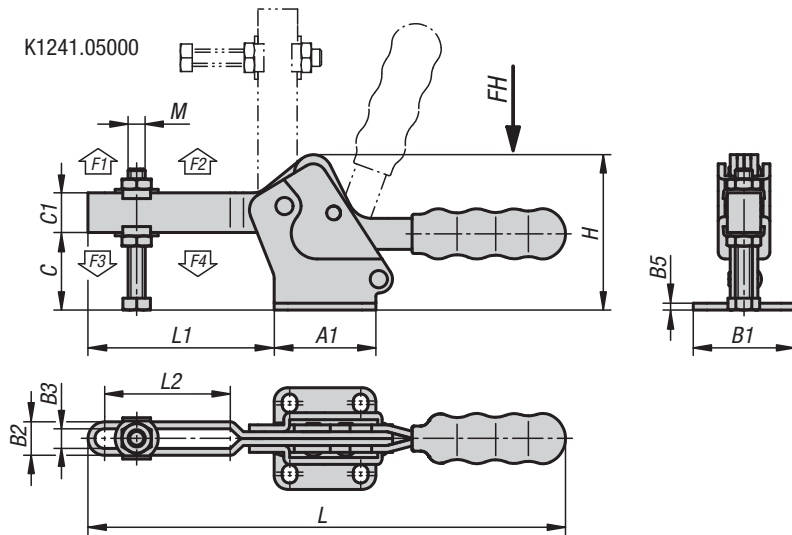


KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1241.01000	Stahl	2	96°	78°	80	500	1000	250	500
K1241.02500	Stahl	1	93°	76°	150	1200	2500	400	1000
K1241.03400	Stahl	1	90°	72°	200	1400	3400	800	1900
K1241.05000	Stahl	1	90°	72°	250	2200	5000	1100	3000
K1241.06000	Stahl	2	94°	80°	250	3000	6000	1200	3200
K1241.11000	Edelstahl	2	96°	78°	80	500	1000	250	500
K1241.12500	Edelstahl	1	93°	76°	150	1200	2500	400	1000

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	B	B1	B2	B3	B4	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1241.01000	Stahl	13,5	25	16,8	27	9,3	5,3	-	2	19	9,5	5,2	38,5	112	37	22,8	M5x40
K1241.02500	Stahl	26	38	28	40	11,2	6,2	22	2,5	25	14	5,5	52,1	173	61	37,5	M6x50
K1241.03400	Stahl	26	42	31	47	15	9	26	3	34	17,5	6,6	66,5	225	79	48,6	M8x60
K1241.05000	Stahl	41,2	59	43	59	19,4	11,4	39	4	45	23	8,7	90,1	277	108	72,9	M10x80
K1241.06000	Stahl	41,2	66	41,3	67	23,2	13,2	-	5	59	26	8,7	110,4	308	128	87,2	M12x100
K1241.11000	Edelstahl	13,5	25	16,8	27	9,3	5,3	-	2	19	9,5	5,2	38,5	112	37	22,8	M5x40
K1241.12500	Edelstahl	26	38	28	40	11,2	6,2	22	2,5	25	14	5,5	52,1	173	61	37,5	M6x50

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel



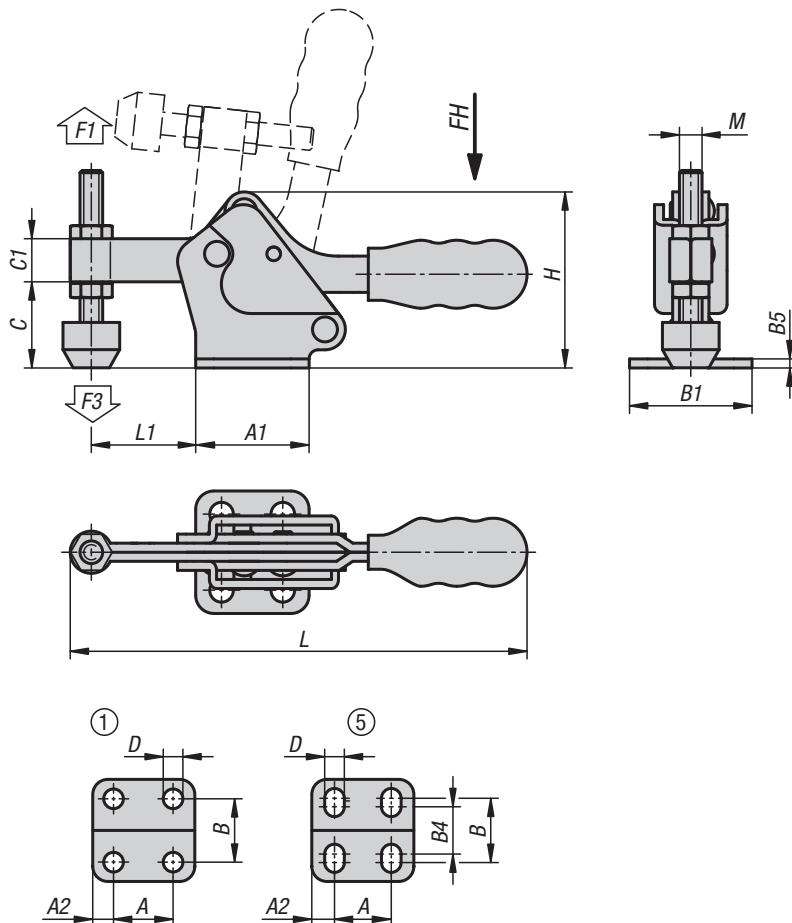
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.
Andruckspindel und Muttern phosphatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1434.00700

Hinweis:
Andruckspindel mit Neoprendruckstück.

Zubehör:
K0688
K0689
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1431



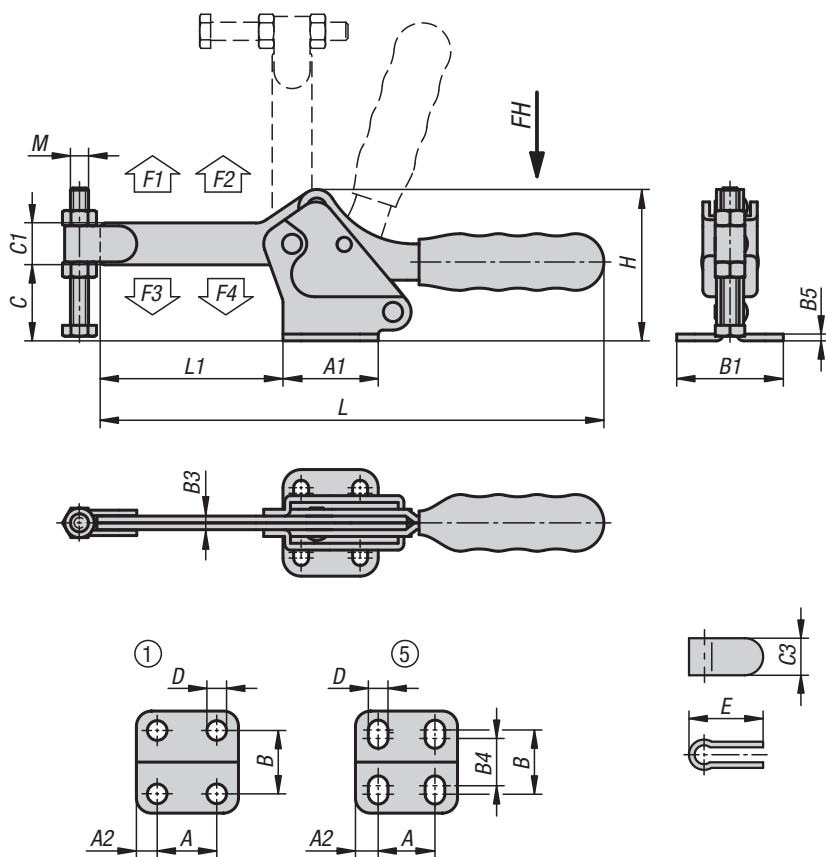
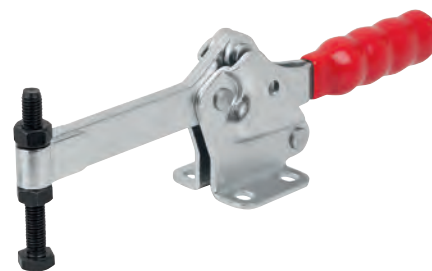
KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1434.00700	1	96°	78°	50	700	300
K1434.01400	5	93°	76°	150	1400	600

Bestellnummer	A	A1	A2	B	B1	B4	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1434.00700	13,5	25	5,7	16,8	27	-	2	19	9,5	5,2	38,8	101	23	M5x35
K1434.01400	26	38	6	28	40	22	2,5	25	14	5,5	53	156	38	M6x50

Schnellspanner horizontal

mit waagrechttem Fuß und vollem Haltearm



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1435.01400

Hinweis:
Spindelschelle anschweißbar.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1431



KIPP Schnellspanner horizontal mit waagrechttem Fuß und vollem Haltearm

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1435.01400	5	90°	72°	200	1400	3400	800	1900
K1435.02400	5	94°	76°	250	2400	5400	1100	3000
K1435.03000	1	94°	80°	250	3000	6400	1100	3000

Bestellnummer	A	A1	A2	B	B1	B3	B4	B5	C	C1	C3	D	E	H	L	L1	M
K1435.01400	26	42	8	31	47	6	26	3	34	17,5	16	6,6	31	67	224	82	M8x60
K1435.02400	41,2	59	9	43	59	8	39	4	45	23	20	8,7	40	90,1	280	111	M10x80
K1435.03000	41,2	66	13	41,3	67	10	-	5	59	26	23	8,7	44	111	307	130	M12x100

Schnellspanner horizontal

schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel



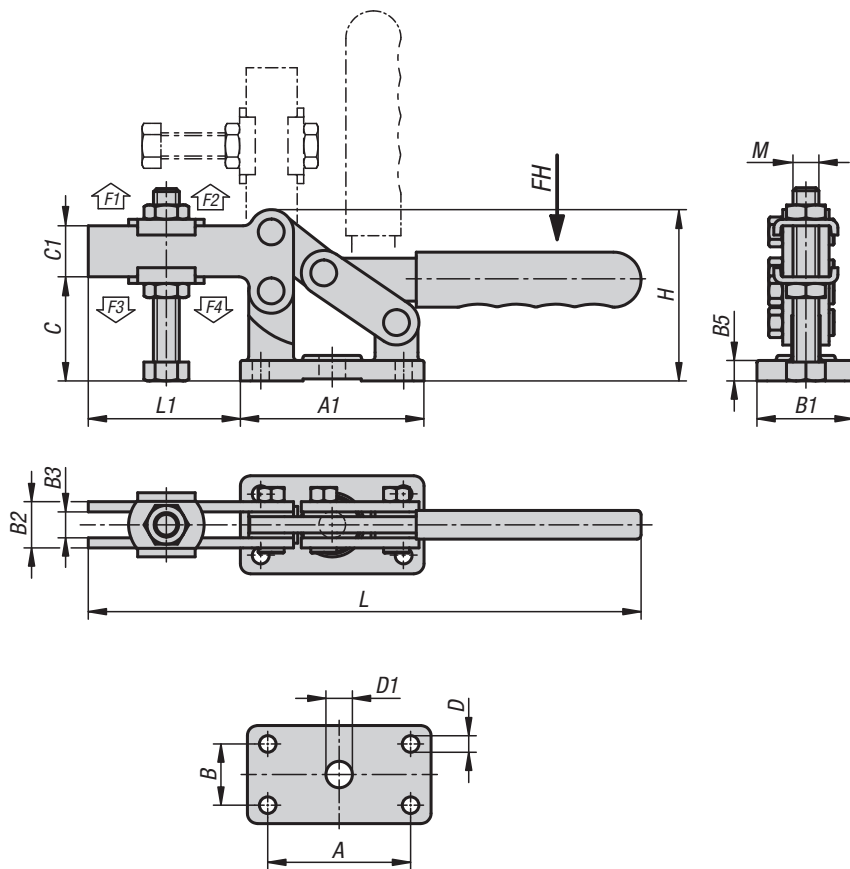
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1242.06000

Hinweis:
Der Spanner kann nur von unten mit M8 Stiftschrauben und M8 Sechskantmuttern DIN 934 montiert werden, siehe Skizze.

Zubehör:
K0688
K0689
K1442
K0102
K0103
K0106
K1441



KIPP Schnellspanner horizontal schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1242.06000	91°	93°	250	3000	6000	1800	3400

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	D1	H	L	L1	M
K1242.06000	70	90	30	48	22,7	12,7	10	51	25	8,3	13	83,9	271	74,5	M12x75



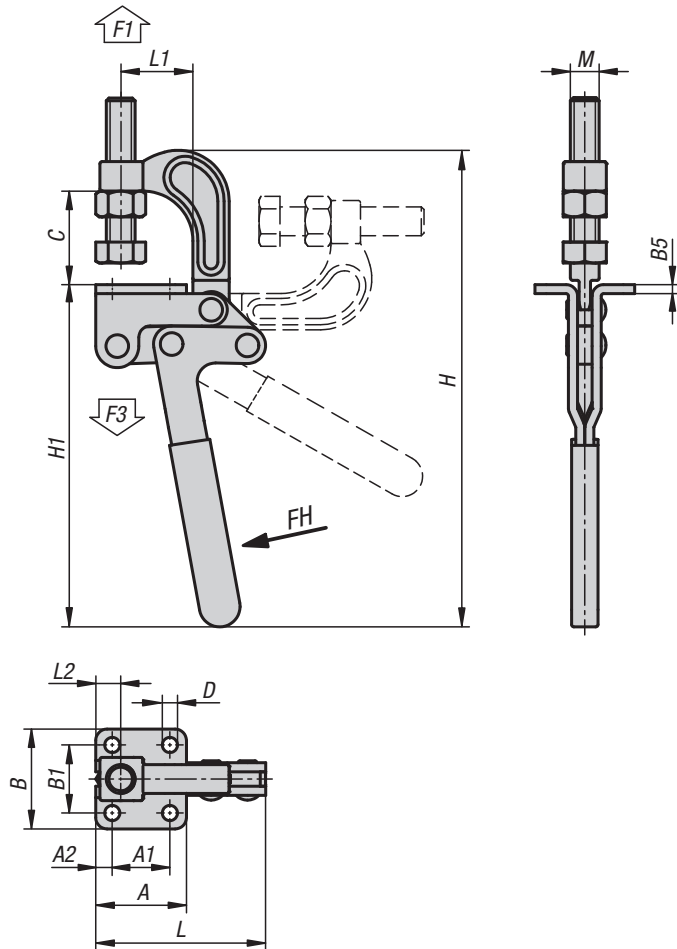
Werkstoff:
Stahl. Spannbügel Stahlguss.
Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt und passiviert.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig

Bestellbeispiel:
K1439.03400

Hinweis:
Der Zugspanner eignet sich z.B. für Einsatzfälle, bei denen seitlich wenig Platz zur Befestigung vorhanden ist. In diesem Fall werden die Auflegewinkel des Zugspanners von unten an der entsprechenden Aufnahmeplatte befestigt.

Zubehör:
K0102
K0103
K1442
K0106



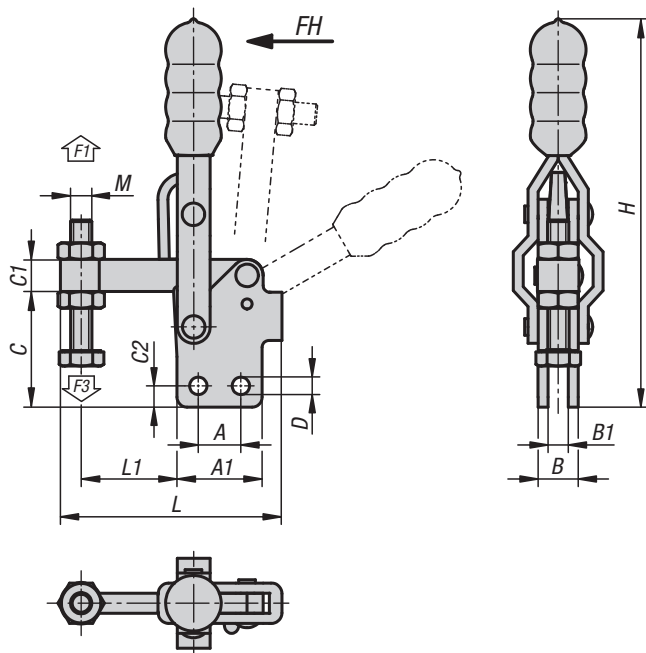
KIPP Zugspanner

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1439.03400	Stahl	90°	50°	250	3400	1100
K1439.13000	Edelstahl	90°	50°	200	3000	1000

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A2	B	B1	B5	C	D	H	H1	L	L1	L2	M
K1439.03400	Stahl	40	25,4	7,3	44	30	4	41,2	6,7	210	153	74,6	31,8	14	1/2-13x2,5
K1439.13000	Edelstahl	40	25,4	7,3	44	30	4	41,2	6,7	210	153	74,6	31,8	14	1/2-13x2,5

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1244.00800

Hinweis:
Bei der Ausführung K1244.00800 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106

KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und fester Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1244.00800	95°	60°	100	800	600
K1244.02400	90°	70°	150	2400	1200
K1244.03400	90°	70°	200	3400	1600
K1244.04400	90°	70°	250	4400	1600
K1244.05400	100°	50°	280	5400	1800

Bestellnummer	A	A1	B	B1	C	C1	C2	D	H	L	L1	M
K1244.00800	12,7	25,4	12	6	34,5	9,6	6,4	5,2	116	65,8	28,6	M6x44
K1244.02400	19	35	12	6	48	17,5	7,5	7,1	194	87,7	40	M8x50
K1244.03400	32	50	16	8	64	22	9,5	8,3	240	124,25	65	M10x80
K1244.04400	32	53	20	10	70,4	25	9,5	8,7	245	138,25	74	M12x100
K1244.05400	50,8	76,2	20	10	113,5	31,8	12,7	12,3	335	197,5	107,8	M16x150

Schnellspanner vertikal

schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel



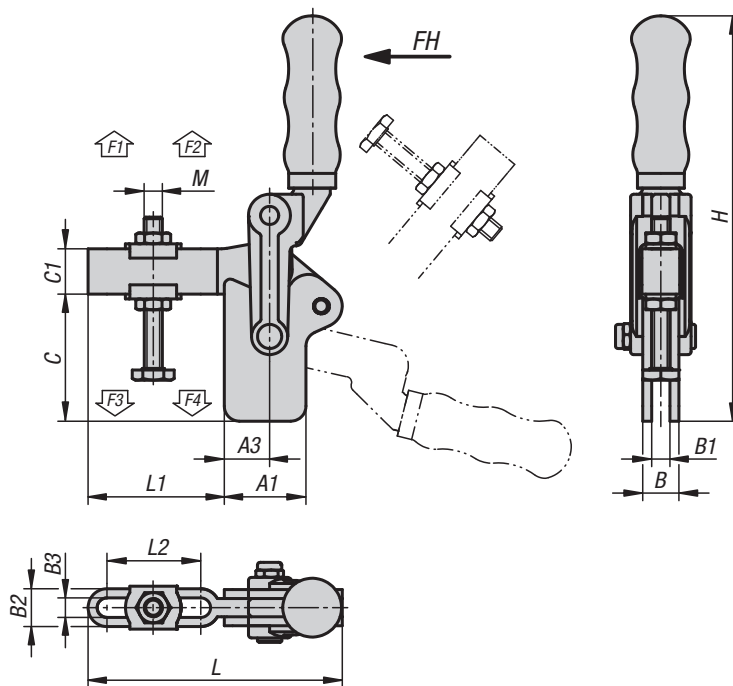
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl gehärtet und passiviert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1245.06000

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1441



KIPP Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1245.06000	210°	134°	200	3000	6000	800	900

Bestellnummer	A1	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	H	L	L1	L2	M
K1245.06000	27	15	12	6	12,5	6,5	42	15	137	84	45	31	M6x50

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



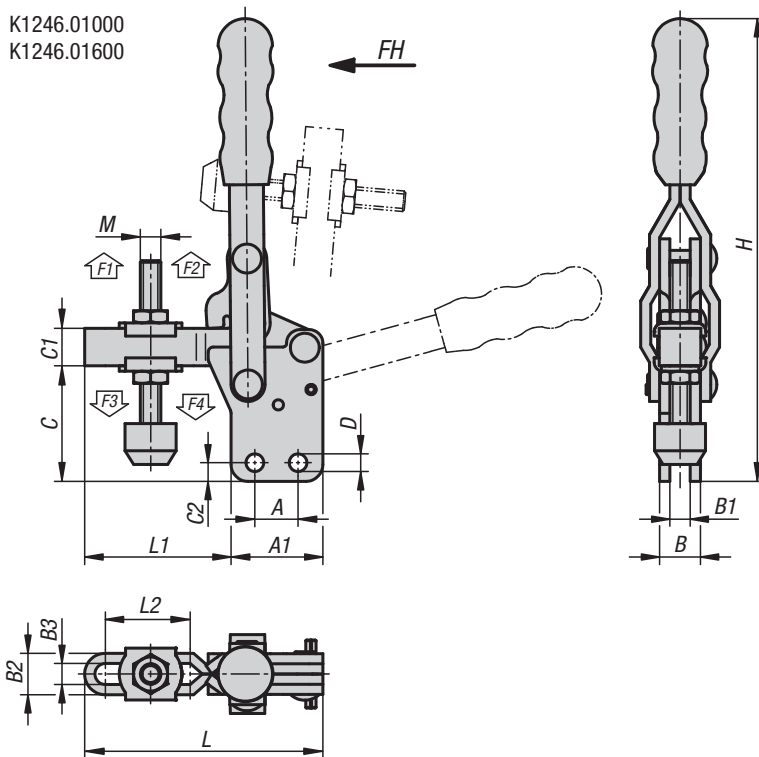
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1246.02400

Hinweis:
Andruckspindel mit Neoprendruckstück.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1441



KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

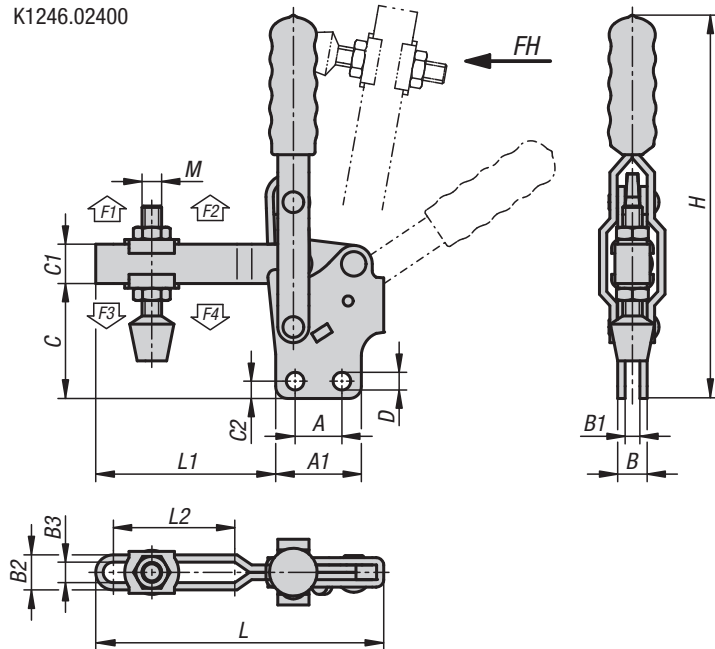
Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1246.01000	120°	85°	80	700	1000	500	750
K1246.01600	95°	75°	100	1200	1600	800	1000
K1246.02400	100°	56°	150	1200	2400	800	1600
K1246.04000	112°	61°	250	2000	4000	1400	3000

Schnellspanner vertikal

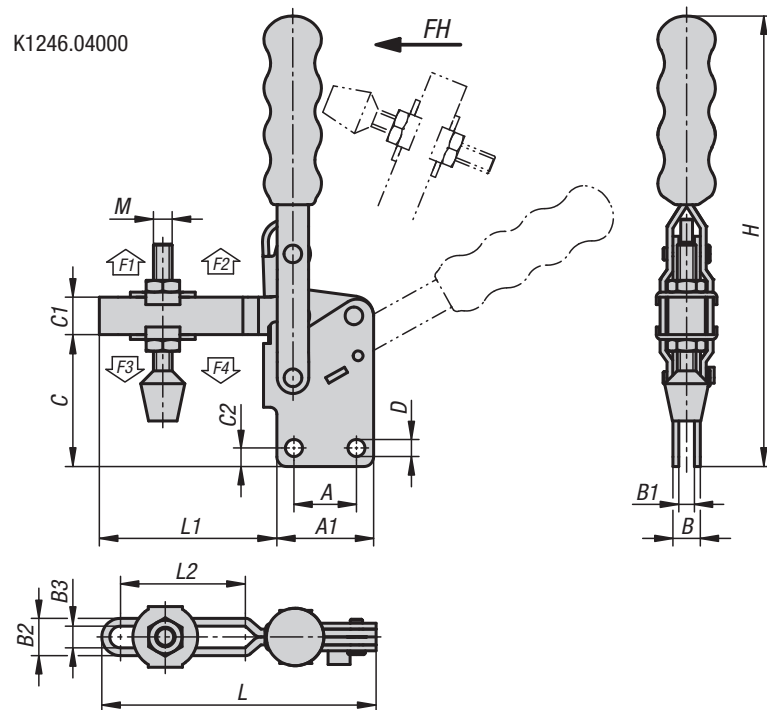
mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



K1246.02400



K1246.04000



Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	D	H	L	L1	L2	M
K1246.01000	16	26	8	4	9,5	5,5	27,6	9	5	4,4	99,7	57	31	16,6	M5x40
K1246.01600	12,7	27	12	6	12,2	6,2	34	11	5,5	5,2	136	70	43	24,9	M6x50
K1246.02400	19	34,9	12	6	14,3	8,3	46,8	16	7,1	7,2	156	117,2	73,2	49,4	M8x63
K1246.04000	31,8	49,2	14	8	19	11	67,2	19	9,5	8,7	229	139,5	90,3	63,5	M10x85

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



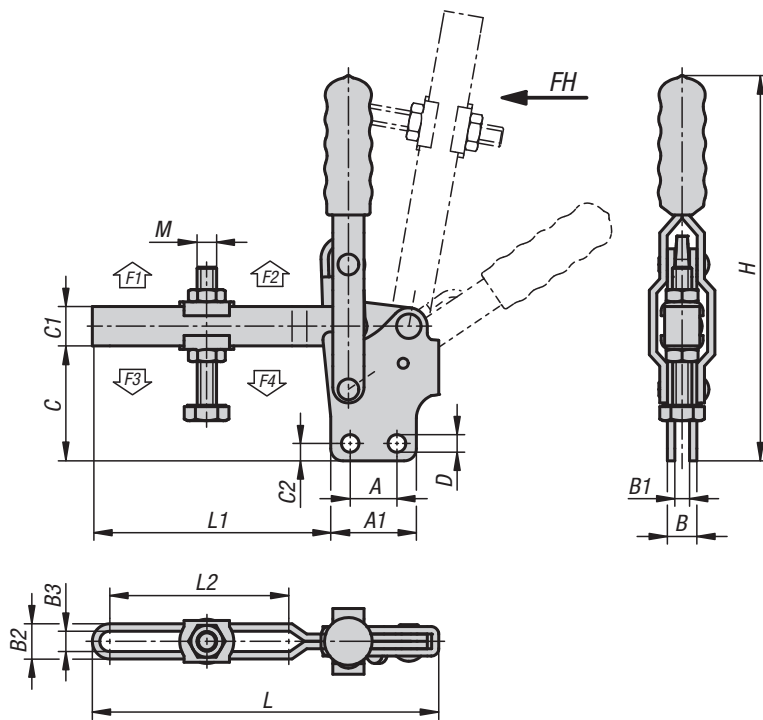
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1248.02400

Hinweis:
Bei der Ausführung K1248.02400 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1441



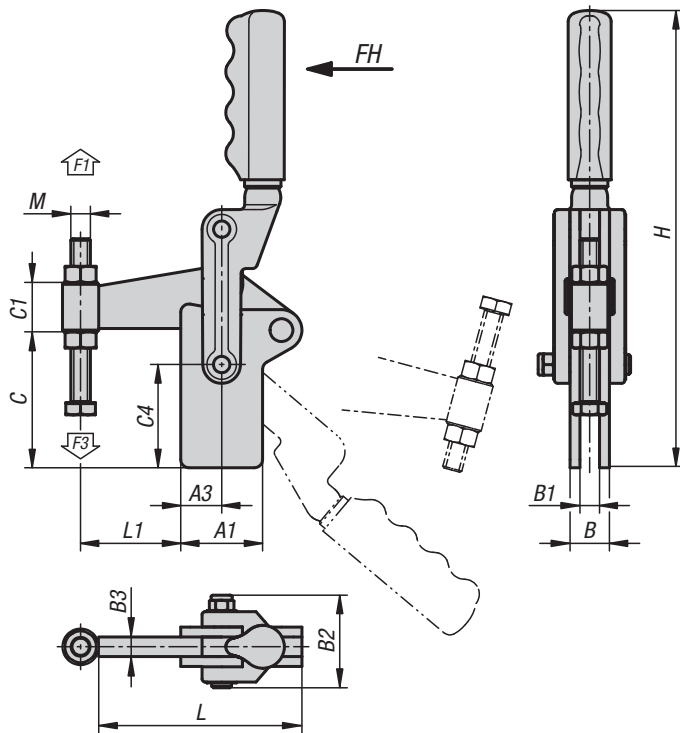
KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1248.02400	100°	56°	150	1200	2400	800	1600
K1248.07000	90°	70°	250	3200	7000	1400	3000
K1248.08000	100°	50°	280	3000	8000	1800	3900

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	B3	C	C1	C2	D	H	L	L1	L2	M
K1248.02400	19	34,9	12	6	14,3	8,3	46,8	16	7,1	7,2	156	141	97	73,2	M8x63
K1248.07000	32	53	20	10	22,7	12,7	70,4	25	9,5	8,7	245	177	124	90	M12x100
K1248.08000	50,8	76,2	20	10	26,5	16,5	113,5	31,8	12,7	12,3	335	229,2	153	105	M16x150

Schnellspanner vertikal

schwere Ausführung mit fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl gehärtet und passiviert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1250.007000

Zubehör:
K1442
K0102
K0103
K1443
K0106

KIPP Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit fester Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1250.007000	205°	130°	300	7000	1400
K1250.012000	195°	130°	500	12000	1400
K1250.014000	195°	130°	500	14000	1850

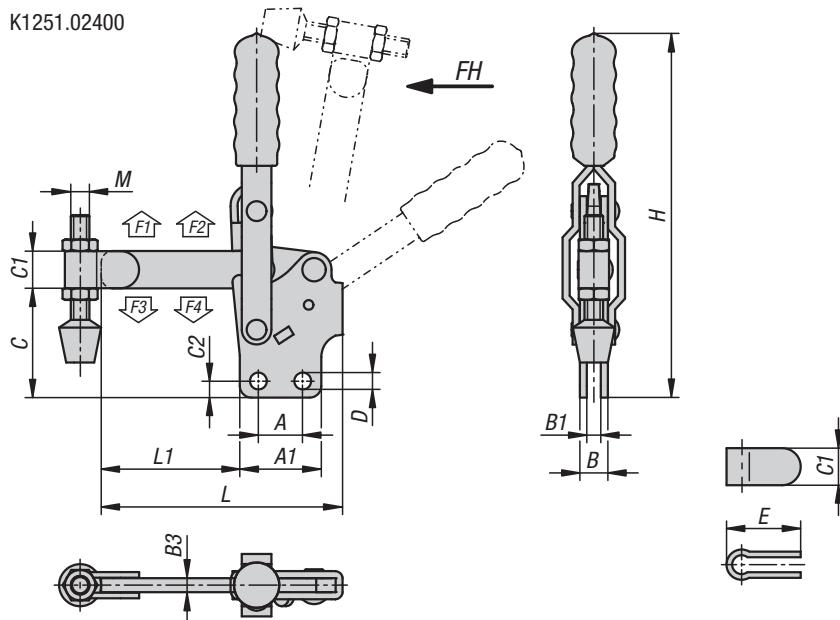
Bestellnummer	A1	A3	B	B1	B2	B3	C	C1	C4	H	L	L1	M
K1250.007000	45	25	20	10	49,5	10	70	30	50	243	105	51,1	M10x80
K1250.012000	50	25	24	12	56,5	12	85	30	63	279	124	61,1	M12x100
K1250.014000	63	40	32	16	67,5	16	108	38	78	325	158	75	M16x150

Schnellspanner vertikal

mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm



K1251.02400



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

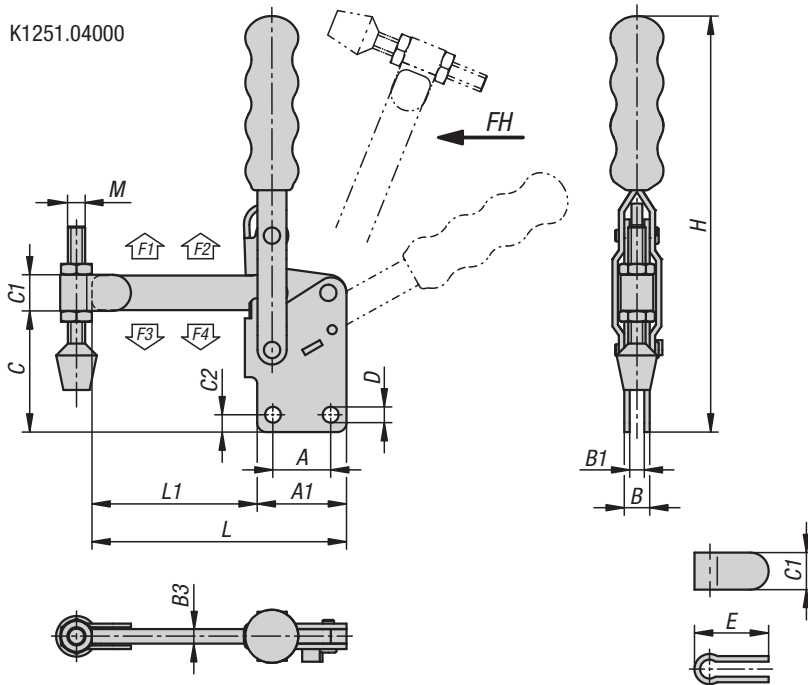
Bestellbeispiel:
K1251.04000

Hinweis:
Andruckspindel mit Neoprendruckstück.
Spindelschelle anschweißbar.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106

K1251.04000



KIPP Schnellspanner vertikal mit senkrechtem Fuß und vollem Haltearm

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1251.02400	100°	56°	150	1200	2400	800	1600
K1251.04000	112°	61°	250	2000	4000	1400	3000

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B3	C	C1	C2	D	E	H	L	L1	M
K1251.02400	19	34,9	12	6	6	46,8	16	7,1	7,2	31	156	103,4	59,4	M8x63
K1251.04000	31,8	49,2	14	8	8	67,2	19	9,5	8,7	40	229	140,3	91,1	M10x85

Schnellspanner vertikal

schwere Ausführung mit fester Andruckspindel

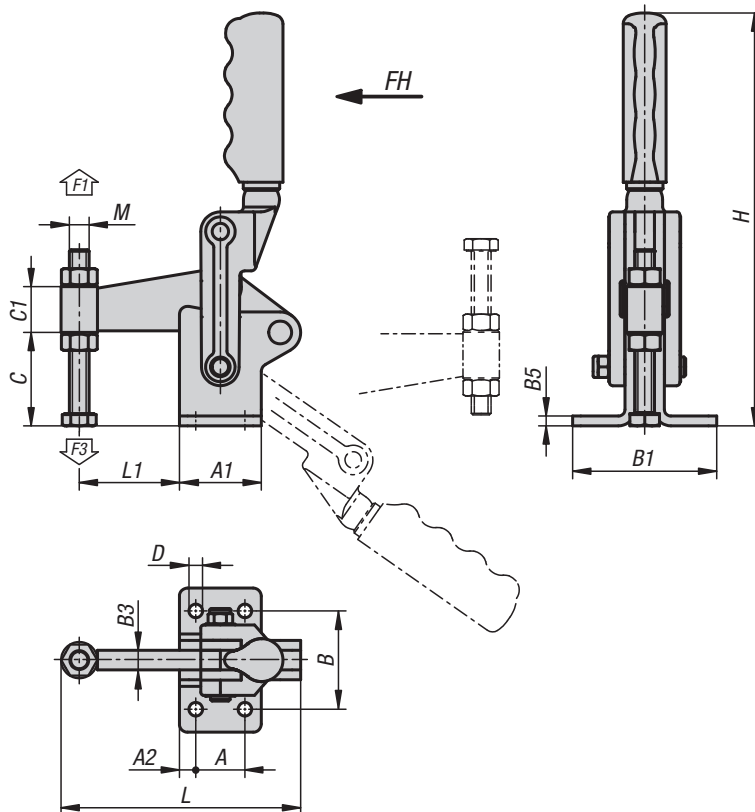


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl gehärtet und passiviert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1253.012000

Zubehör:
K0688
K0689
K1442
K0102
K0103
K0106



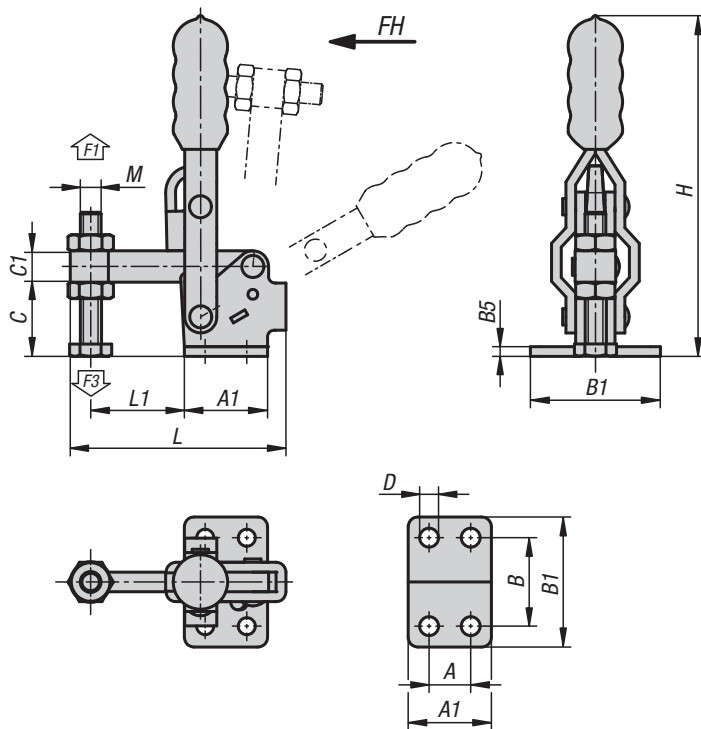
KIPP Schnellspanner vertikal schwere Ausführung mit fester Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1253.06000	180°	120°	300	6000	1200
K1253.012000	180°	125°	500	12000	1400
K1253.014000	195°	130°	500	14000	1850

Bestellnummer	A	A1	A2	B	B1	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1253.06000	25	45	10	50	67	10	5	48	30	8,3	221	127,2	51,1	M12x100
K1253.012000	30	50	10	60	88	12	6	58	30	8,3	252	146,2	61,1	M12x100
K1253.014000	40	63	12	75	105	16	8	75	38	10,3	295	185,25	75	M16x150

Minischnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1254.0800

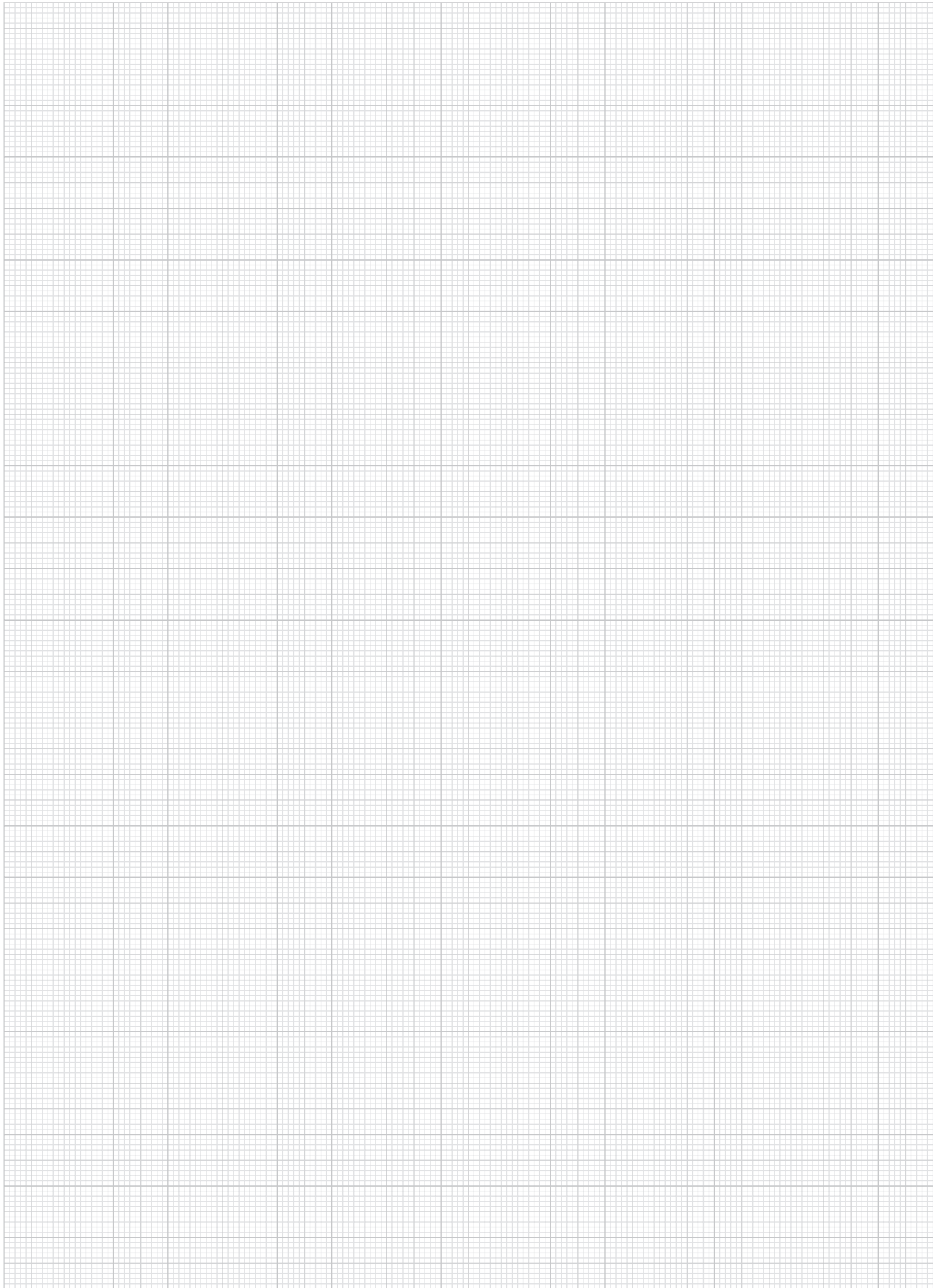
Hinweis:
Bei der Ausführung K1254.0800 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106

KIPP Minischnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel

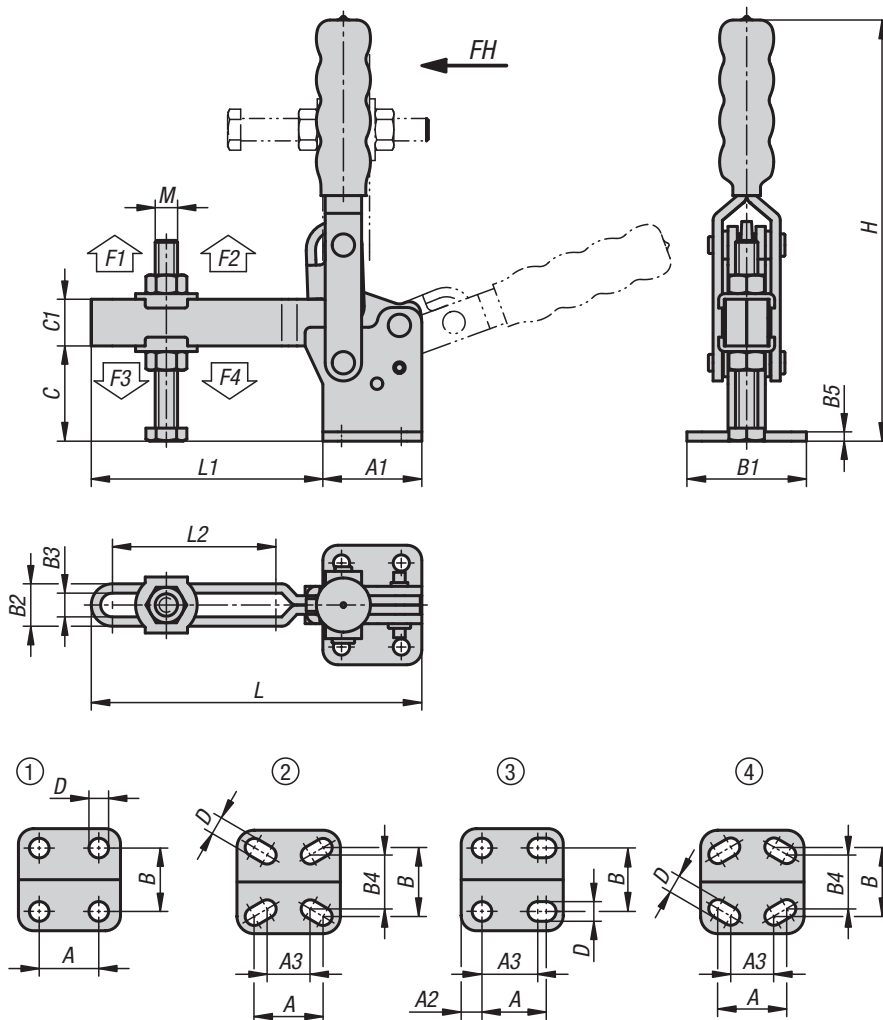
Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1254.0800	Stahl	95°	60°	100	800	600
K1254.1800	Edelstahl	95°	60°	100	800	600

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	B	B1	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1254.0800	Stahl	12,7	25,4	27	39,7	3	22,7	9,6	5,2	104	65,8	28,6	M6x44
K1254.1800	Edelstahl	12,7	25,4	27	39,7	3	22,7	9,6	5,2	104	65,8	28,6	M6x40



Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K1255.001000

Hinweis:

Bei den Ausführungen K1255.001000, K1255.101000, K1255.001800, K1255.010001, K1255.001600, K1255.101600, K1255.002400 und K1255.004000 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1441
- K1431



Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



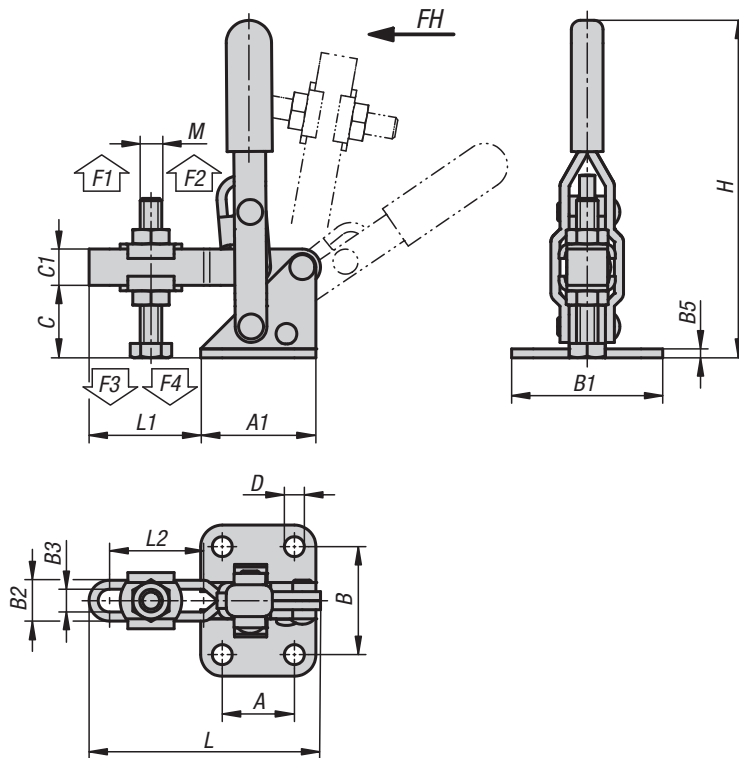
KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1255.001000	Stahl	1	120°	85°	50	700	1000	500	700
K1255.001800	Stahl	1	95°	60°	100	800	1800	600	1200
K1255.010001	Stahl	2	96°	69°	50	700	1000	500	800
K1255.001600	Stahl	1	95°	75°	100	1200	1600	800	1000
K1255.002000	Stahl	4	108°	70°	100	1000	2000	900	1200
K1255.002400	Stahl	1	100°	56°	150	1200	2400	800	1600
K1255.002600	Stahl	1	90°	70°	150	1000	2600	800	1600
K1255.004000	Stahl	1	112°	61°	250	2000	4000	1400	3000
K1255.040001	Stahl	1	90°	70°	250	2000	4000	1400	3000
K1255.007000	Stahl	1	90°	70°	250	3200	7000	1400	3000
K1255.003600	Stahl	3	106°	67°	100	1800	3600	900	1800
K1255.008000	Stahl	1	100°	50°	280	3000	8000	1800	3900
K1255.101000	Edelstahl	1	120°	85°	50	700	1000	500	700
K1255.101800	Edelstahl	1	95°	60°	100	800	1800	600	1200
K1255.101600	Edelstahl	1	95°	75°	100	1200	1600	800	1000
K1255.102600	Edelstahl	1	90°	70°	150	1000	2600	800	1600
K1255.102400	Edelstahl	1	100°	56°	150	1200	2400	800	1600
K1255.104000	Edelstahl	1	112°	61°	250	2000	4000	1400	3000

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1255.001000	Stahl	16	26	-	-	24	34	9,5	5,5	-	2	16	9	4,4	88	57	31	16,6	M5x35
K1255.001800	Stahl	12,7	25,4	-	-	27	39,7	13	7	-	3	22,7	9,5	5,2	104	64,7	33,7	19,9	M6x44
K1255.010001	Stahl	16	29	-	14	24	34	10	5	17,5	2,5	22	10	4,8	97	67	38	27,9	M5x35
K1255.001600	Stahl	12,7	27	-	-	26,8	37,8	12,2	6,2	-	3	23	11	5,2	125	70	43	24,9	M6x50
K1255.002000	Stahl	19	35	-	12,7	27	42	11	6	25	3	29	13	5,5	135	79	44	32,9	M6x50
K1255.002400	Stahl	19	34,9	-	-	31,8	46	14,3	8,3	-	3	31,8	16	7,2	141	117,2	73,2	49,4	M8x63
K1255.002600	Stahl	19	35	-	-	32	47	14,9	8,9	-	3	32	17,5	7,1	178	110,2	75,2	50,1	M8x60
K1255.004000	Stahl	31,8	49,2	-	-	45,3	64,3	19	11	-	3	44	19	8,7	206	139,5	90,3	63,5	M10x85
K1255.040001	Stahl	32	50	-	-	45	64	18,6	10,6	-	4	42	22	8,3	220,4	142,8	92,8	62,2	M10x80
K1255.007000	Stahl	32	53	-	-	45	64	22,7	12,7	-	5	51	25	8,7	226	177	124	90	M12x100
K1255.003600	Stahl	25	43	9	19	33,7	51,2	14,8	8,8	-	3	35	19	8	197	143	100	70	M8x60
K1255.008000	Stahl	50,8	76,2	-	-	69,8	95,2	26,5	16,5	-	8	82,1	31,8	12,3	303	229,2	153	105	M16x150
K1255.101000	Edelstahl	16	26	-	-	24	34	9,5	5,5	-	2	16	9	4,4	88	57	31	16,6	M5x35
K1255.101800	Edelstahl	12,7	25,4	-	-	27	39,7	13	7	-	3	22,7	9,5	5,2	104	64,7	33,7	19,9	M6x40
K1255.101600	Edelstahl	12,7	27	-	-	26,8	37,8	12,2	6,2	-	3	23	11	5,2	125	70	43	24,9	M6x50
K1255.102600	Edelstahl	19	35	-	-	32	47	14,9	8,9	-	3	32	17,5	7,1	178	110,2	75,2	50,1	M8x60
K1255.102400	Edelstahl	19	34,9	-	-	31,8	46	14,3	8,3	-	3	31,8	16	7,2	141	117,2	73,2	49,4	M8x60
K1255.104000	Edelstahl	31,8	49,2	-	-	45,3	64,3	19	11	-	3	44	19	8,7	206	139,5	90,3	63,5	M10x80

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1256.01000

Hinweis:
Bei der Ausführung K1256.01000 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0106
K1441



KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1256.01000	Stahl	100°	56°	50	700	1000	500	700
K1256.11000	Edelstahl	100°	56°	50	700	1000	500	700

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1256.01000	Stahl	15,9	25,4	23,8	33,3	9	5	2	16	8	4,4	74,4	51	24,6	20,8	M5x37
K1256.11000	Edelstahl	15,9	25,4	23,8	33,3	9	5	2	16	8	4,4	74,4	51	24,6	20,8	M5x30

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel



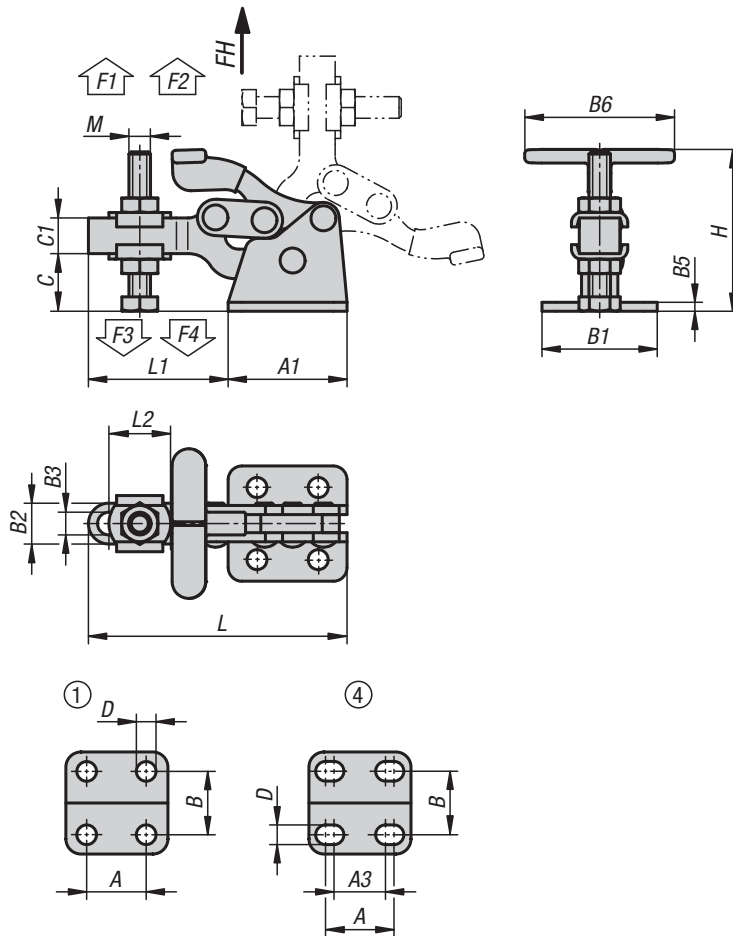
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1257.011200

Hinweis:
Bei den Ausführungen K1257.011200 und K1257.023400 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1441



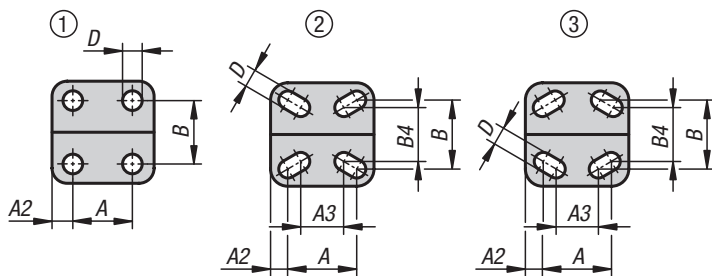
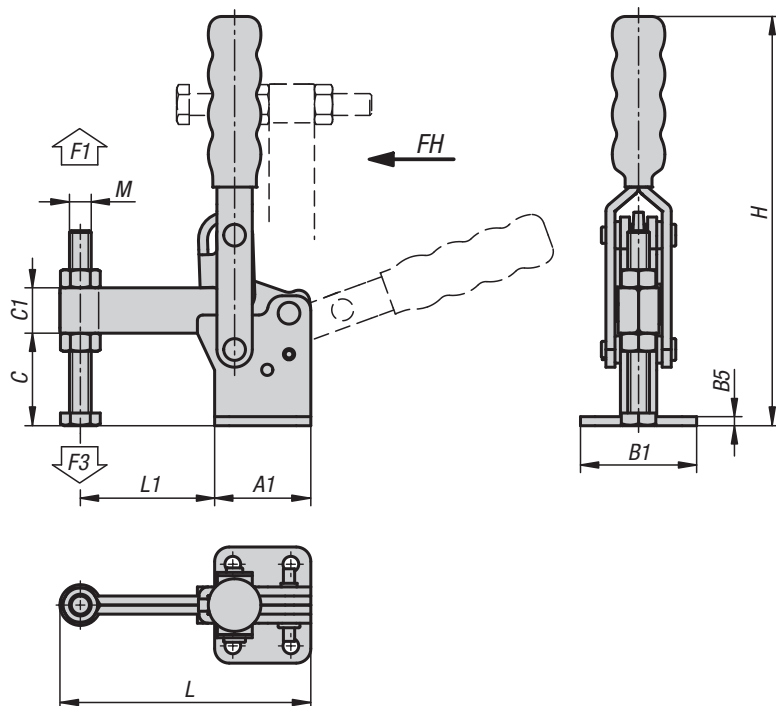
KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Material Grundkörper	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1257.011200	Stahl	1	90°	170°	50	800	1200	500	700
K1257.023400	Stahl	4	90°	170°	200	1400	3400	800	1800
K1257.111200	Edelstahl	1	90°	170°	50	800	1200	500	700

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A3	B	B1	B2	B3	B5	B6	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1257.011200	Stahl	13,5	26,2	-	15,9	25,4	9	5	2	34	12,7	7,9	4,4	36	57	30,8	12,7	M5x37
K1257.023400	Stahl	39	64,3	31	38,1	62,7	18,3	10,3	3	70	33,3	19	7,9	91	131,8	67,5	28	M10x80
K1257.111200	Edelstahl	13,5	26,2	-	15,9	25,4	9	5	2	34	12,7	7,9	4,4	36	57	30,8	12,7	M5x30

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.
Andruckspindel und Muttern phosphatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1438.00800

Hinweis:
Bei der Ausführung K1438.00800 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:

- K0688
- K0689
- K0690
- K0101
- K1442
- K0102
- K0103
- K1443
- K0104
- K0106
- K1431



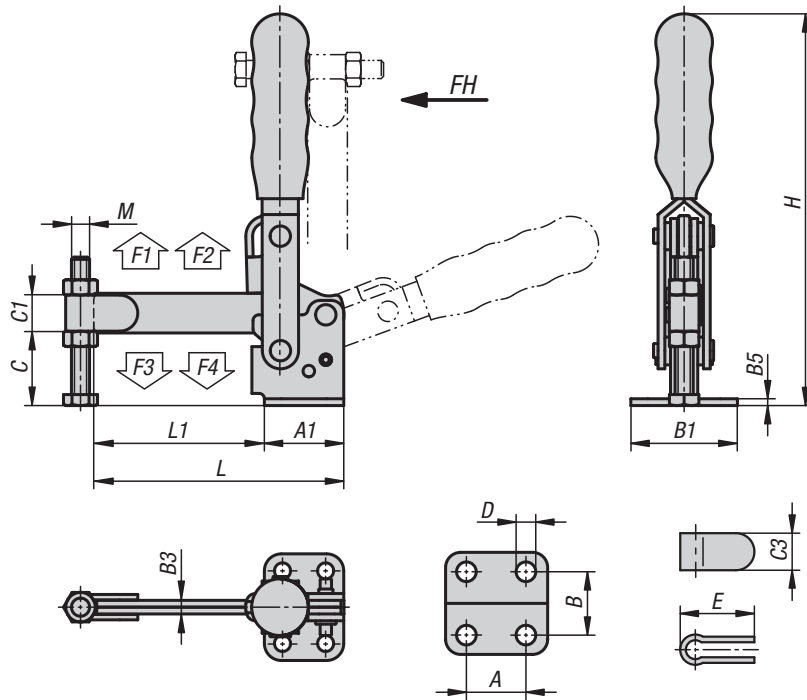
KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und fester Andruckspindel

Bestellnummer	Lochbild	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
K1438.00800	2	96°	69°	50	800	600
K1438.01500	3	108°	70°	100	1500	1000
K1438.02400	1	90°	70°	150	2400	1200
K1438.03400	1	90°	70°	200	3400	1600
K1438.04400	1	90°	70°	250	4400	1600
K1438.05400	1	100°	50°	280	5400	1800

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	B4	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1438.00800	16	29	6,5	14	24	34	17,5	2,5	21,8	10,5	4,8	97	66,7	31,5	M5x35
K1438.01500	19	35	8	12,7	27	42	25	3	29	13	5,5	135	75,7	35	M6x50
K1438.02400	19	35	8	-	32	47	-	3	32	17,5	7,1	178	87,7	40	M08x65
K1438.03400	32	50	9	-	45	64	-	4	42	22	8,3	218	124,3	65	M10x80
K1438.04400	32	53	10	-	45	64	-	5	51	25	8,7	226	138,3	74	M12x100
K1438.05400	50,8	76,2	12,7	-	69,8	95,2	-	8	82,1	31,8	12,3	303	197,5	107,8	M16x150

Schnellspanner vertikal

mit waagrechttem Fuß und vollem Haltearm



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1258.04000

Hinweis:
Bei der Ausführung K1258.04000 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1431



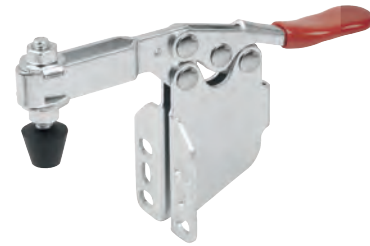
KIPP Schnellspanner vertikal mit waagrechttem Fuß und vollem Haltearm

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1258.02600	90°	70°	150	1000	2600	800	1600
K1258.04000	112°	61°	250	2000	4000	1400	3000
K1258.04400	90°	70°	200	2200	4400	1400	2800
K1258.07000	90°	70°	250	3200	7000	1400	3000
K1258.08000	100°	50°	280	3000	8000	1800	3900

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B3	B5	C	C1	C3	D	E	H	L	L1	M
K1258.02600	19	35	32	47	6	3	32	17,5	16	7,1	31	173	111,9	73,9	M8x60
K1258.04000	31,8	49,2	45,3	64,3	8	3	44	19	20	8,7	40	206	140,3	91,1	M10x85
K1258.04400	32	50	45	64	8	4	42	22	20	8,3	40	218	148	98	M10x80
K1258.07000	32	53	45	64	10	5	51	25	23	8,7	44	226	178	128	M12x100
K1258.08000	50,8	76,2	69,8	95,2	10	8	82,1	31,8	32	12,3	50	303	234	157,8	M16x150

Schnellspanner horizontal

mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel

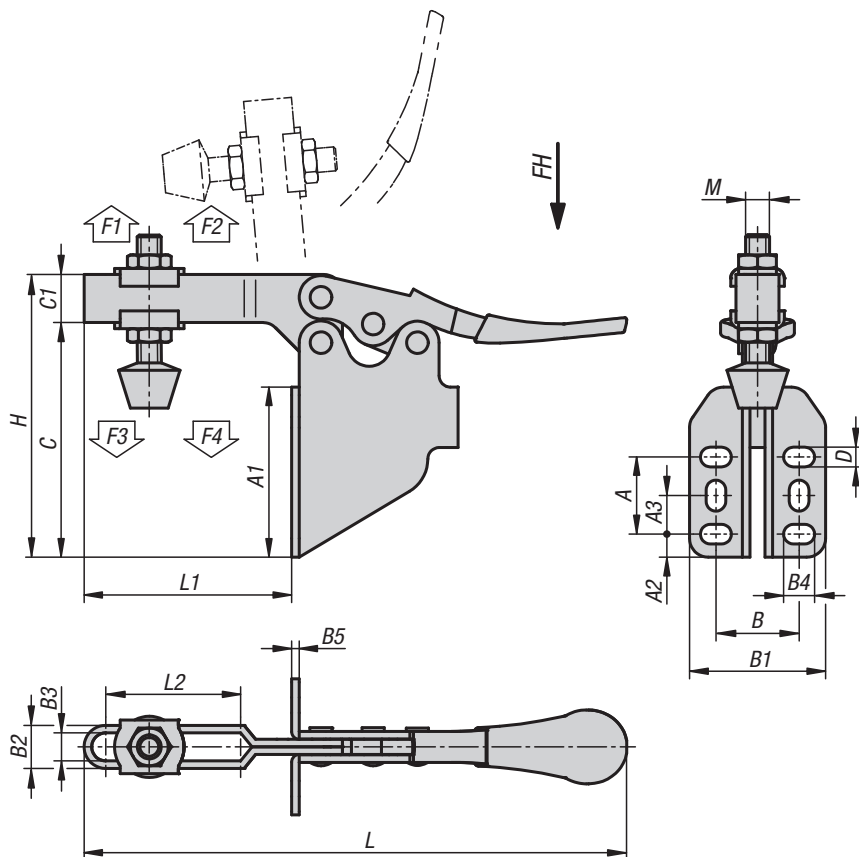


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1542.01200

Hinweis:
Andruckspindel mit Neoprendruckstück.



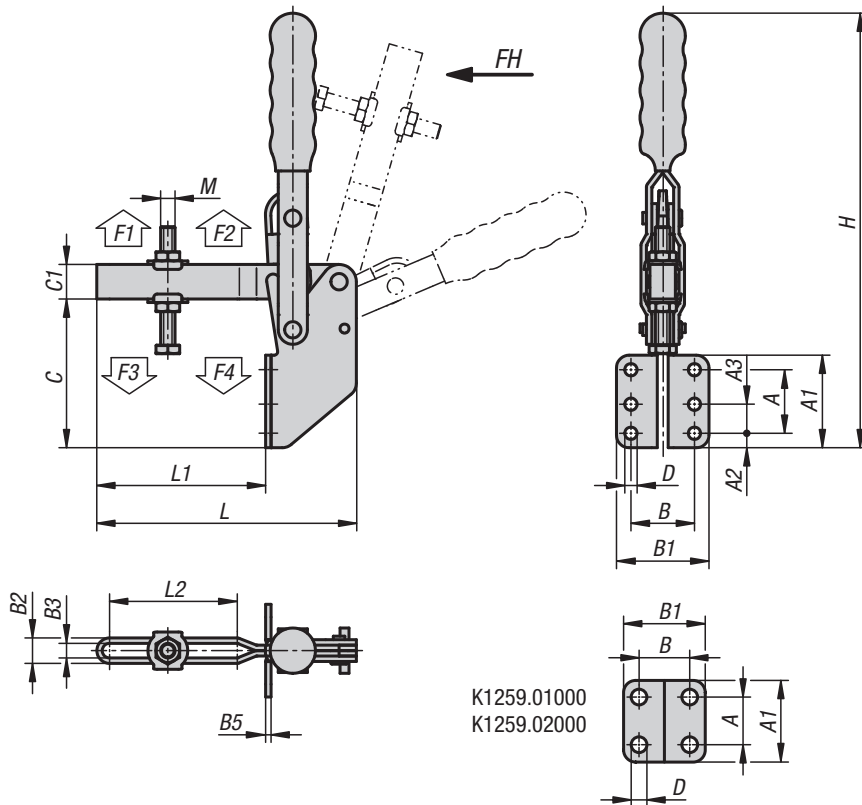
KIPP Schnellspanner horizontal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1542.01200	85°	73°	100	600	1200	300	700
K1542.02800	90°	65°	160	1200	2800	600	1000

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B4	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1542.01200	20,4	45	6,1	10,2	22	36	11,4	7,4	8,2	2	62,1	12,7	5,2	74,8	143,5	54,9	35,6	M6x44
K1542.02800	21,4	40	5,9	10,7	27,6	42,4	14,7	8,7	9,7	3	67,2	12,7	6,7	79,9	173	68	39,1	M8x63

Schnellspanner vertikal

mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1259.01000

Hinweis:
Bei den Ausführungen K1259.01000 und K1259.02000 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106
K1441



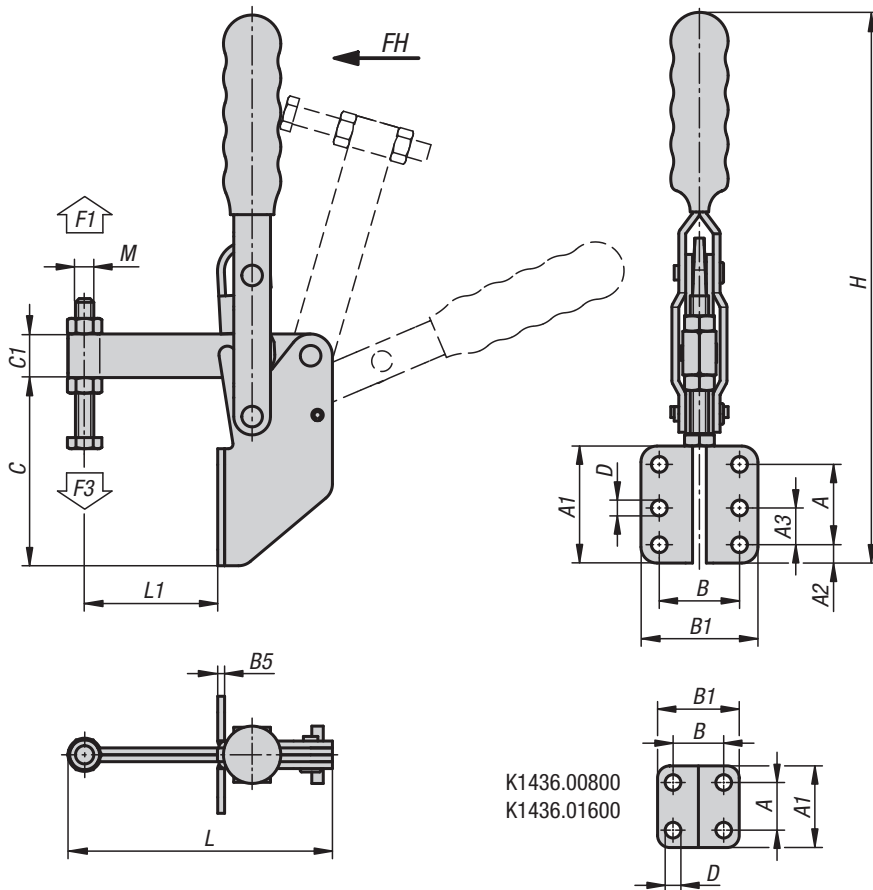
KIPP Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und verstellbarer Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel		Handkraft		Haltekraft		Spannkraft	
	Haltearm	Griff	FH	N	F1	F2	F3	F4
K1259.01000	96°	69°	50		700	1000	500	800
K1259.02000	108°	70°	100		1000	2000	900	1300
K1259.03600	106°	67°	100		1800	3600	900	1800

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	B5	C	C1	D	H	L	L1	L2	M
K1259.01000	14	29	-	-	17,5	28	10	5	2,5	44	10	4,9	121	67	31	26	M5x35
K1259.02000	19	35	-	-	26	42	11	6	3	64	13	5,5	170	79	35	29,5	M6x50
K1259.03600	35	51	8	16	35	51	14,8	8,8	3	82	19	6,8	244	143	93	70	M8x60

Schnellspanner vertikal

mit Winkelfuß und fester Andruckspindel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.
Andruckspindel und Muttern phosphatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1436.00800

Hinweis:
Bei den Ausführungen K1436.00800 und K1436.01600
wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106



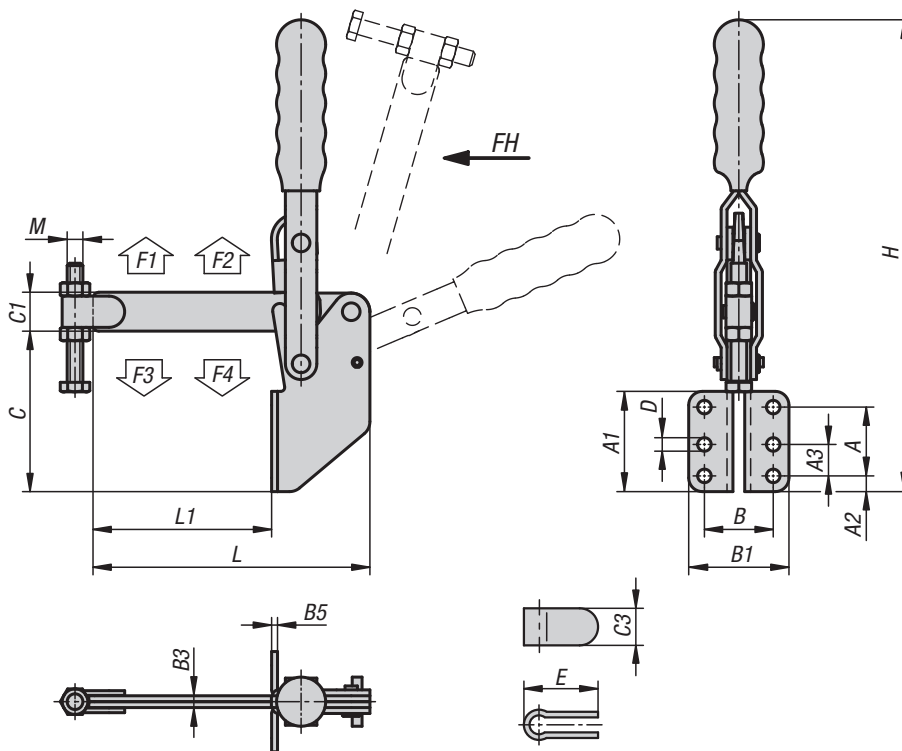
KIPP Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und fester Andruckspindel

Bestellnummer	Öffnungswinkel		Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Spannkraft F3 N
	Haltearm	Griff			
K1436.00800	96°	69°	50	800	600
K1436.01600	108°	70°	100	1600	1100
K1436.03000	106°	67°	100	3000	1100

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	B5	C	C1	D	H	L	L1	M
K1436.00800	14	29	-	-	17,5	28	2,5	44	10	4,9	121	65,65	24,5	M5x35
K1436.01600	19	35	-	-	26	42	3	64	13	5,5	170	75,7	26	M6x50
K1436.03000	35	51	8	16	35	51	3	82	19	6,8	244	115,3	58	M8x60

Schnellspanner vertikal

mit Winkelfuß und vollem Haltearm



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1437.03600

Hinweis:
Spindelschelle anschweißbar.

Zubehör:
K0688
K0689
K0690
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0104
K0106

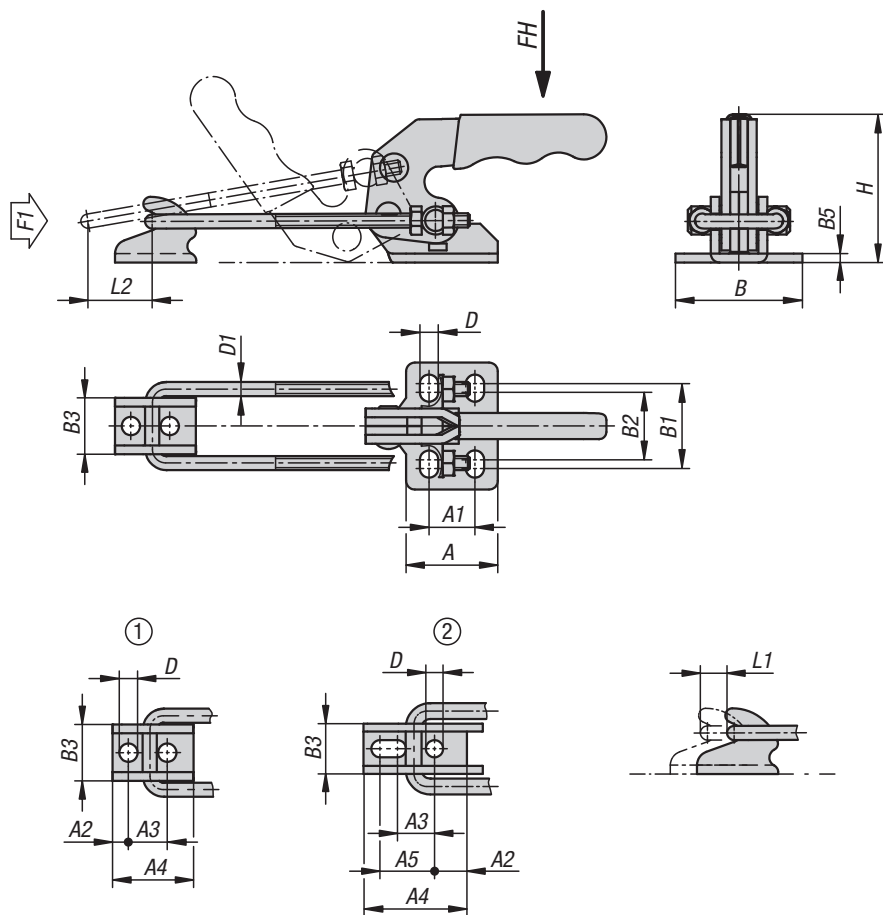
KIPP Schnellspanner vertikal mit Winkelfuß und vollem Haltearm

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F3 N	Spannkraft F4 N
K1437.03600	106°	67°	100	2000	3600	900	1800

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	B3	B5	C	C1	C3	D	E	H	L	L1	M
K1437.03600	35	51	8	16	35	51	6	3	82	19	16	6,8	31	244	143	93	M8x60

Bügelspanner horizontal

mit Gegenhalter



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K1260.02000

Hinweis:

Die Bügelspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.

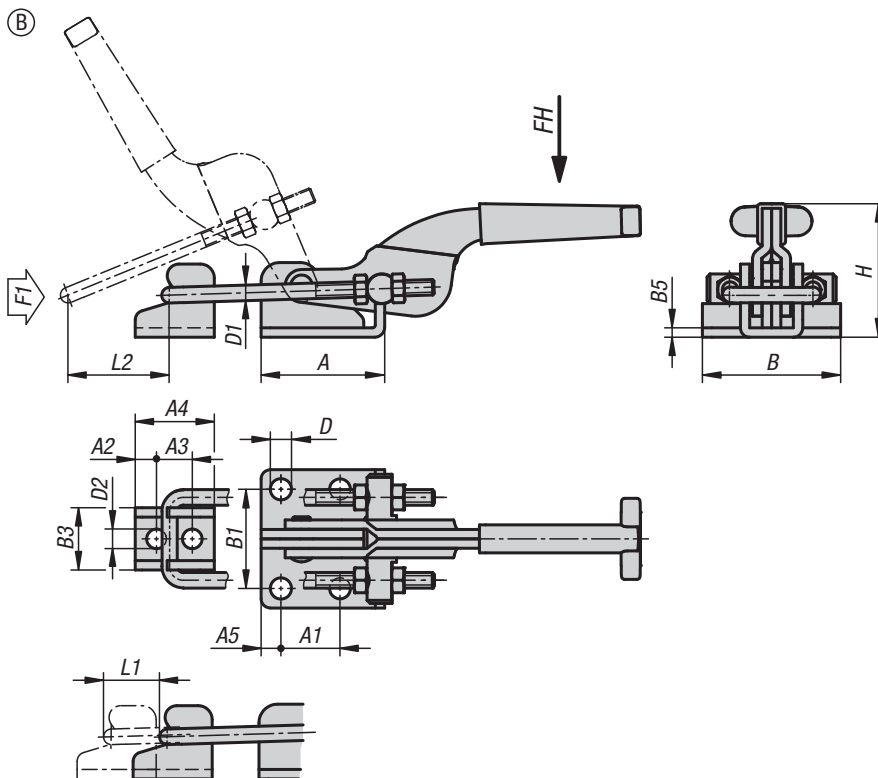
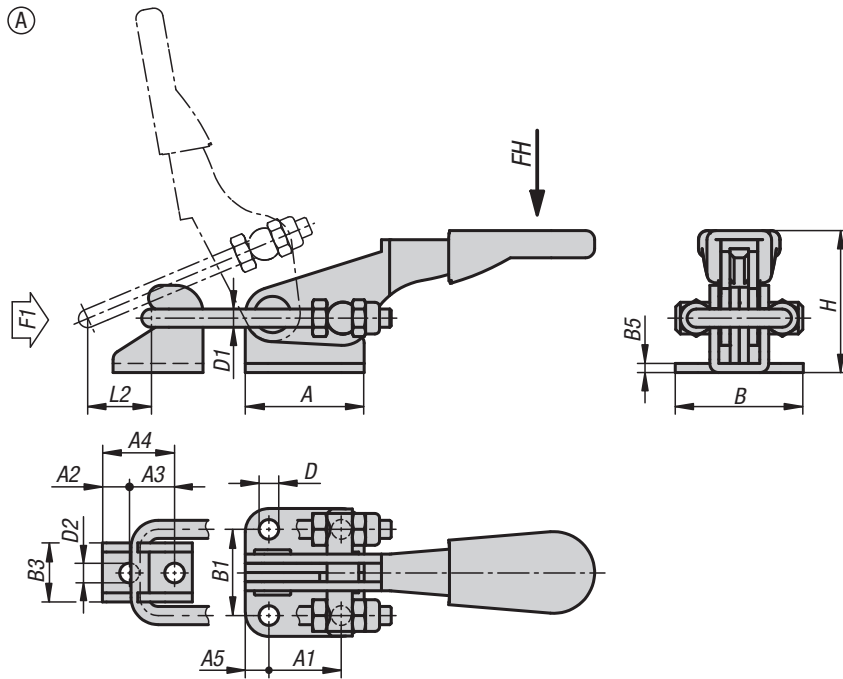
Der Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

KIPP Bügelspanner horizontal mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Lochbild	Zugkraft F1 N	Handkraft FH N	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	B2	B3	B5	D	D1	H	L1	Spannweg L2
K1260.02000	Stahl	1	2000	100	26	13	4,5	11	23	-	36	24	19	16	2,5	5,2	4	42	40,6	16
K1260.04000	Stahl	2	4000	150	35	19	12,2	14	39,1	20,6	48	32	24,8	19	3	6,5	6	60,5	49,8	24
K1260.07000	Stahl	1	7000	200	51	32	8	19	40	-	60	45	36	28	4	8,5	8	85,6	56,3	32
K1260.12000	Edelstahl	1	2000	100	26	13	4,5	11	23	-	36	24	19	16	2,5	5,2	4	42	40,6	16
K1260.14000	Edelstahl	2	4000	150	35	19	12,2	14	39,1	20,6	48	32	24,8	19	3	6,5	6	60,5	49,8	24
K1260.17000	Edelstahl	1	7000	200	51	32	8	19	40	-	64	45	36	28	4	8,6	8	76,6	56,3	32

Bügelspanner horizontal

mit Gegenhalter



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1261.03000

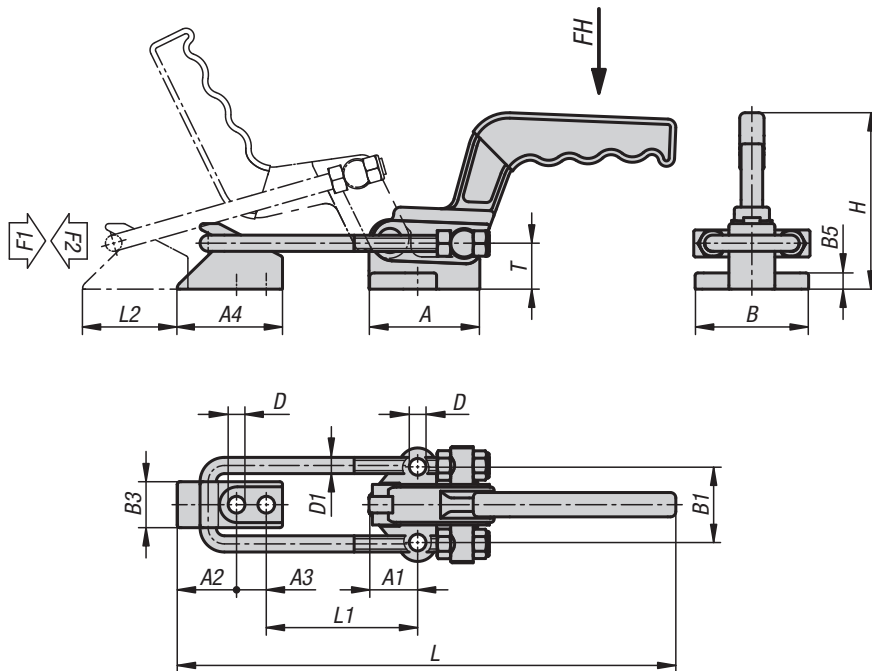
Hinweis:
Die Bügelspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.
Der Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

KIPP Bügelspanner horizontal mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Form	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	B3	B5	D	D1	D2	H	L1	Spannweg L2
K1261.01600	Stahl	A	100	1600	26,2	15,9	15,9	9,9	19,8	5,2	28,2	19	13	2	4,4	4	4,4	31,3	10,4	30
K1261.11600	Edelstahl	A	100	1600	26,2	15,9	15,9	9,9	19,8	5,2	28,2	19	13	2	4,4	4	4,4	31,3	10,4	30
K1261.03000	Stahl	B	150	3000	39,7	19	6,8	11,5	25,4	6,4	44,4	31,8	20	3	6,7	5	6,3	42	21,6	45
K1261.07000	Stahl	B	200	7000	60,3	41,3	9,5	19,1	38,1	9,5	54	38,1	30,2	4	8,6	8	8,5	76,1	23,7	75
K1261.13000	Edelstahl	B	150	3000	39,7	19	6,8	11,5	25,4	6,4	44,4	31,8	20	3	6,7	5	6,3	42	21,6	45
K1261.17000	Edelstahl	B	200	7000	60,3	41,3	9,5	19,1	38,1	9,5	54	38,1	30,2	4	8,6	8	8,5	76,1	23,7	75

Bügelspanner horizontal

schwere Ausführung mit Gegenhalter



Werkstoff:

Stahl. Grundkörper und Gegenhalter Stahlguss. Griff Kugelgraphitguss (GJS).

Ausführung:

verzinkt und passiviert. Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K1262.020000

Hinweis:

Die Bügelspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.

Der Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

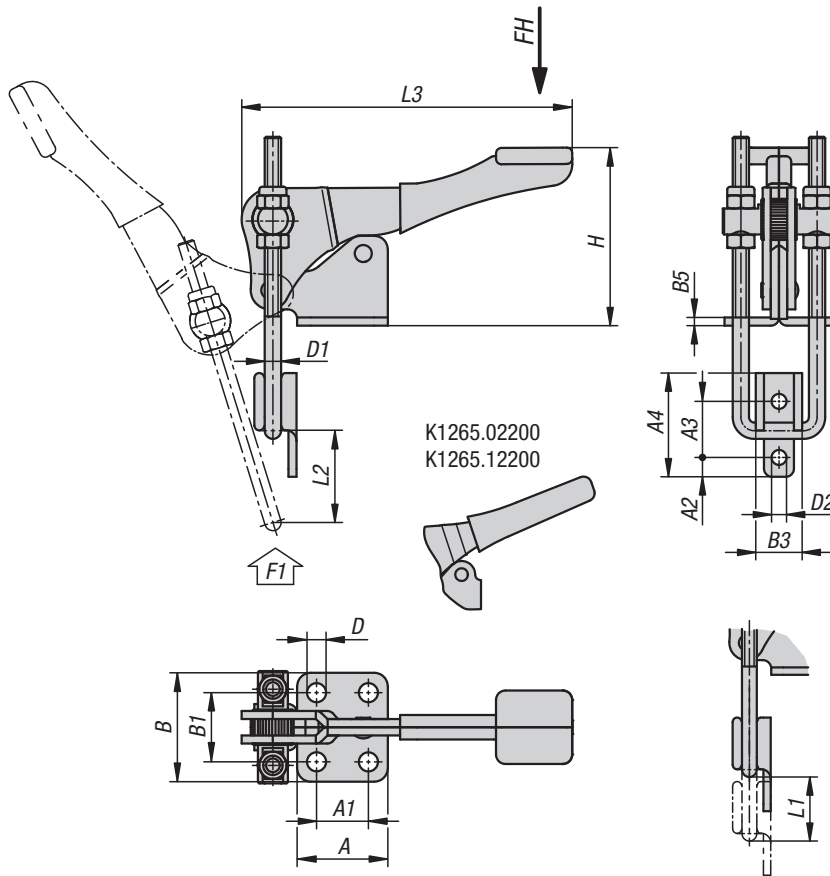
KIPP Bügelspanner horizontal schwere Ausführung mit Gegenhalter

Bestellnummer	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	Haltekraft F2 N	Verstellweg L min.	Verstellweg L max.	Verstellweg L1 min.	Verstellweg L1 max.	Spannweg L2
K1262.020000	138°	600	16500	20000	270	320	38	88	60
K1262.040000	120°	600	19000	40000	335	395	52	112	70

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B3	B5	D	D1	H	T
K1262.020000	59,5	24	37	18	65	74	50	28	10	10,4	10	114,3	27
K1262.040000	82	36	44	22	78	84	56	34	12	12,4	12	131	33,5

Bügelspanner vertikal

mit Gegenhalter



K1265.02200
K1265.12200

Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1265.02200

Hinweis:
Die Bügelspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.

Der Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

KIPP Bügelspanner vertikal mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B3	B5	D	D1	D2	H	L1	Spannweg L2	L3
K1265.02200	Stahl	100	2200	26	13	4	14,3	25,4	35	22	13,5	2	5,3	4	4,4	55	12,2	38	81
K1265.04500	Stahl	150	4500	33,3	19,1	7,1	20,6	38,1	40	25,4	17	3	7,1	6	5,6	65,4	20,3	50	121,5
K1265.07000	Stahl	200	7000	47,6	31,8	9,5	27	54	53	36,5	30	4	8,7	8	8,7	85,5	29,4	63	132,4
K1265.12200	Edelstahl	100	2200	26	13	4	14,3	25,4	35	22	13,5	2	5,3	4	4,4	55	12,2	38	81
K1265.14500	Edelstahl	150	4500	33,3	19,1	7,1	20,6	38,1	40	25,4	17	3	7,1	6	5,6	65,4	20,3	50	121,5
K1265.17000	Edelstahl	200	7000	47,6	31,8	9,5	27	54	53	36,5	30	4	8,7	8	8,7	92	29,4	63	132,4

Bügelspanner horizontal

schwere Ausführung mit Gegenhalter

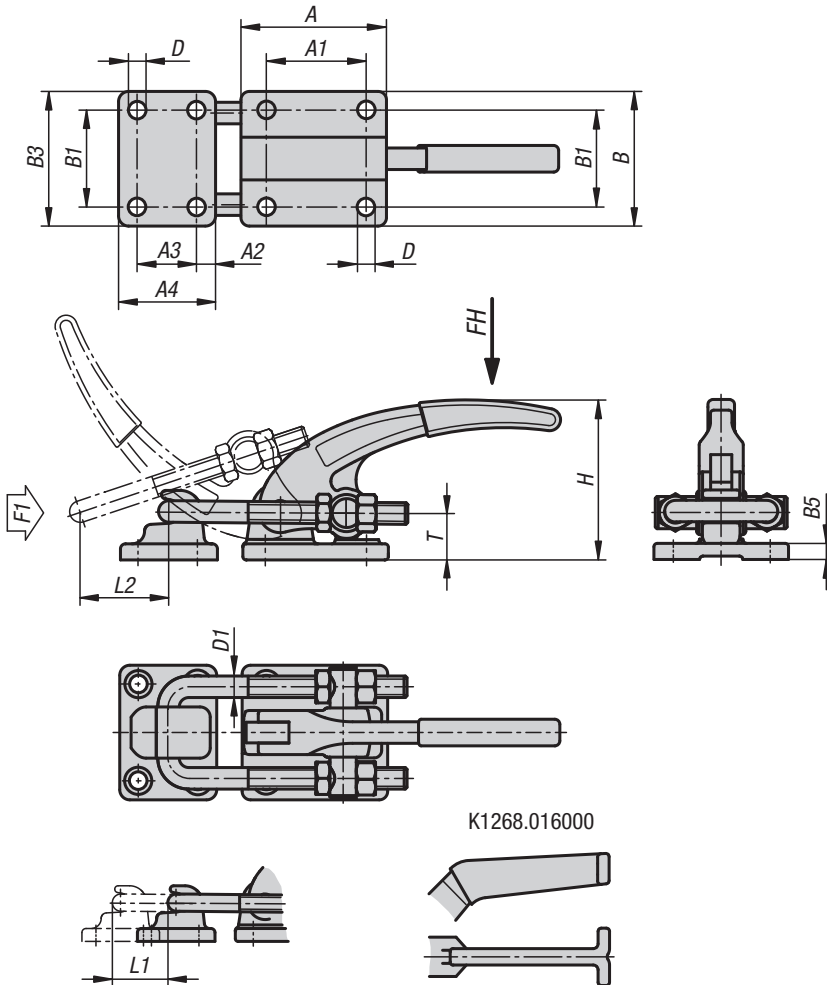


Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1268.016000

Hinweis:
Die Bügelspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.
Der Verstellweg kann am Verschlussbügel für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

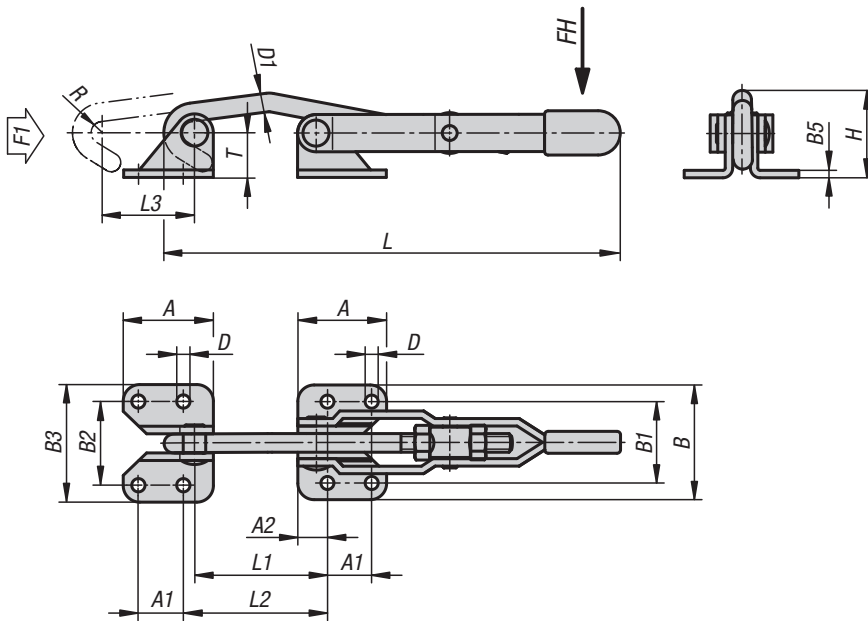


KIPP Bügelspanner horizontal schwere Ausführung mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	A	A1	A2	A3	A4	B	B1	B3	B5	D	D1	H	L1	Spannweg L2	T
K1268.016000	Stahl	300	16000	85,8	57,2	-	34,9	57,2	79,4	57,2	80,5	9,6	10,3	9,6	95,5	22,8	87	28,6
K1268.030000	Stahl	500	30000	85,8	57,2	11,2	34,9	57,2	79,4	57,2	80,5	9,6	10,3	12,7	93,8	28,4	50	28,6
K1268.130000	Edelstahl	500	30000	85,8	57,2	11,2	34,9	57,2	79,4	57,2	80,5	9,6	10,3	12,7	93,8	28,4	50	28,6

Hakenspanner horizontal

mit Gegenhalter



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K1270.02500

Hinweis:

Die Hakenspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.

Der Verstellweg kann am Verschlusshaken für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

Verstellweg: 0 - 5 mm.

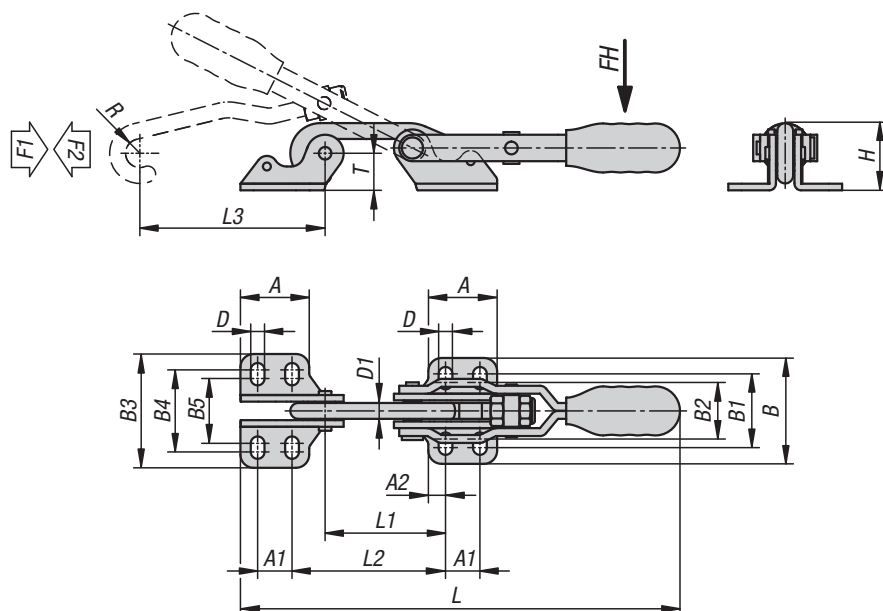
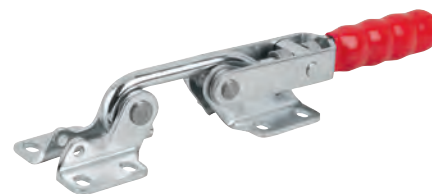


KIPP Hakenspanner horizontal mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	B5	D	D1	H	L	L1	L2	Spannweg L3	R	T
K1270.02500	Stahl	150	2500	38,1	19	12,7	49,2	34,9	36,8	51,1	3	5,6	8	36,5	212	71,1	75,8	100	4,9	16,9
K1270.04000	Stahl	150	4000	47,6	31,8	7,9	65,7	49,2	49,2	65,7	4	8,7	9,5	57,4	287,5	86,9	82,1	133,8	7	33
K1270.05000	Stahl	200	5000	54	28,6	12,7	85,7	60,3	60,3	85,7	5	10,3	12,7	67	337,5	90,4	91,9	153	8	42,6
K1270.12500	Edelstahl	150	2500	38,1	19	12,7	49,2	34,9	36,8	51,1	3	5,6	8	36,5	212	71,1	75,8	100	4,9	16,9

Hakenspanner horizontal

mit Gegenhalter



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1432.02000

Hinweis:
Die Hakenspanner sind im Besonderen für das schnelle Verschließen und Befestigen von Deckeln und Klappen geeignet.
Der Verstellweg kann am Verschlusshaken für jede Ausführung individuell eingestellt werden.

Verstellweg: 0 - 5 mm.

KIPP Hakenspanner horizontal mit Gegenhalter

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Zugkraft F1 N	Haltekraft F2 N
K1432.02000	Stahl	153°	100	1500	2000
K1432.04000	Stahl	155°	160	3000	4000
K1432.07000	Stahl	155°	200	4000	7000
K1432.12000	Edelstahl	153°	100	1500	2000
K1432.14000	Edelstahl	155°	160	3000	4000
K1432.17000	Edelstahl	155°	200	4000	7000

Bestellnummer	Material Grundkörper	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	B4	B5	D	D1	H	L	L1	L2	Spannweg L3	R	T
K1432.02000	Stahl	26	13	6,5	40	28	21,5	43	31	24,5	5,2	6	25,4	167	45,5	58	70	5,4	14
K1432.04000	Stahl	35	19	8	52	36	29	57	41	34	6,5	8	35	247	68,2	84	90	7	20
K1432.07000	Stahl	51	32	9,5	71,5	52,5	43,5	78	59	50	8,5	12	49,3	314	84	104	115	10	27
K1432.12000	Edelstahl	26	13	6,5	40	28	21,5	43	31	24,5	5,2	6	25,4	167	45,5	58	70	5,4	14
K1432.14000	Edelstahl	35	19	8	52	36	29	57	41	34	6,5	8	35	247	68,2	84	90	7	20
K1432.17000	Edelstahl	51	32	9,5	71,5	52,5	43,5	78	59	50	8,5	12	49,3	314	84	104	115	10	27

Minischubstangenspanner

mit Konsole

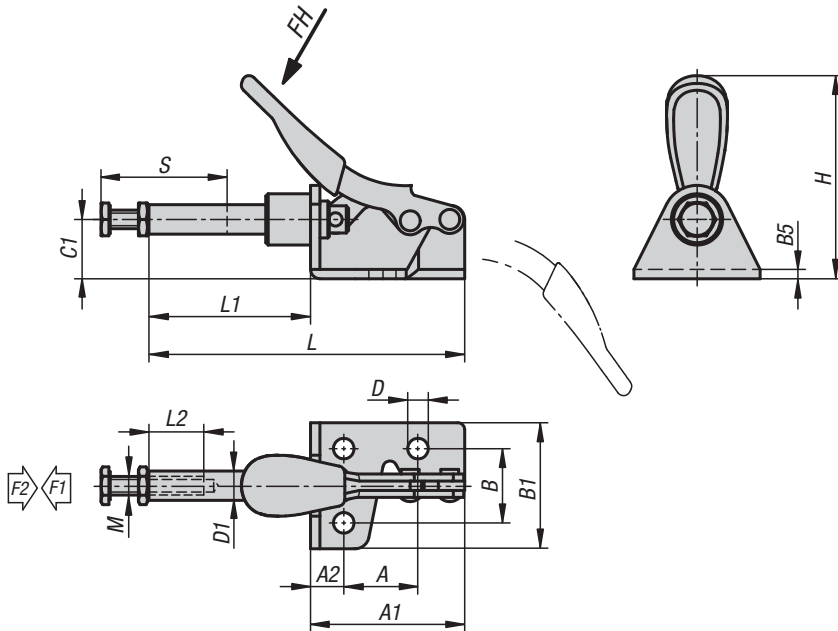


Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1545.00500

Hinweis:
Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition.
Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden.



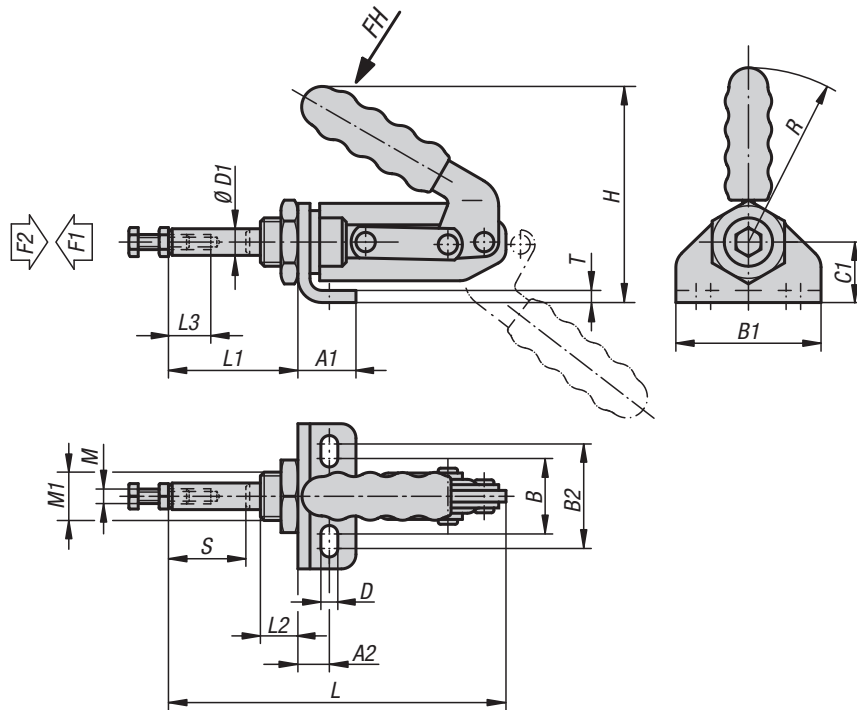
KIPP Minischubstangenspanner mit Konsole

Bestellnummer	Material Grundkörper	Öffnungswinkel Griff	Handkraft		Spannkraft		Haltekraft	
			FH N		F1 N		F2 N	
K1545.00500	Stahl	190°	80		500		500	
K1545.10500	Edelstahl	190°	80		500		500	

Bestellnummer	Material Grundkörper	Abmessungen															
		A	A1	A2	B	B1	B5	C1	D	D1	H	L	L1	L2	M	Hub S	
K1545.00500	Stahl	15,9	33	7,1	15,9	27	2	12,7	4,4	6,3	43,5	67,9	34,9	12	M4x20	17	
K1545.10500	Edelstahl	15,9	33	7,1	15,9	27	2	12,7	4,4	6,3	43,5	67,9	34,9	12	M4x20	17	

Schubstangenspanner

mit Konsole



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt und passiviert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1546.02400

Hinweis:
Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden. Mit der beigefügten Befestigungsmutter können die Spanner außerdem in jeder gewünschten Position montiert werden.

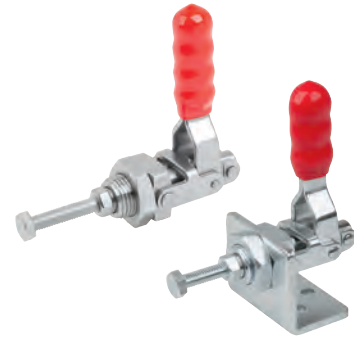
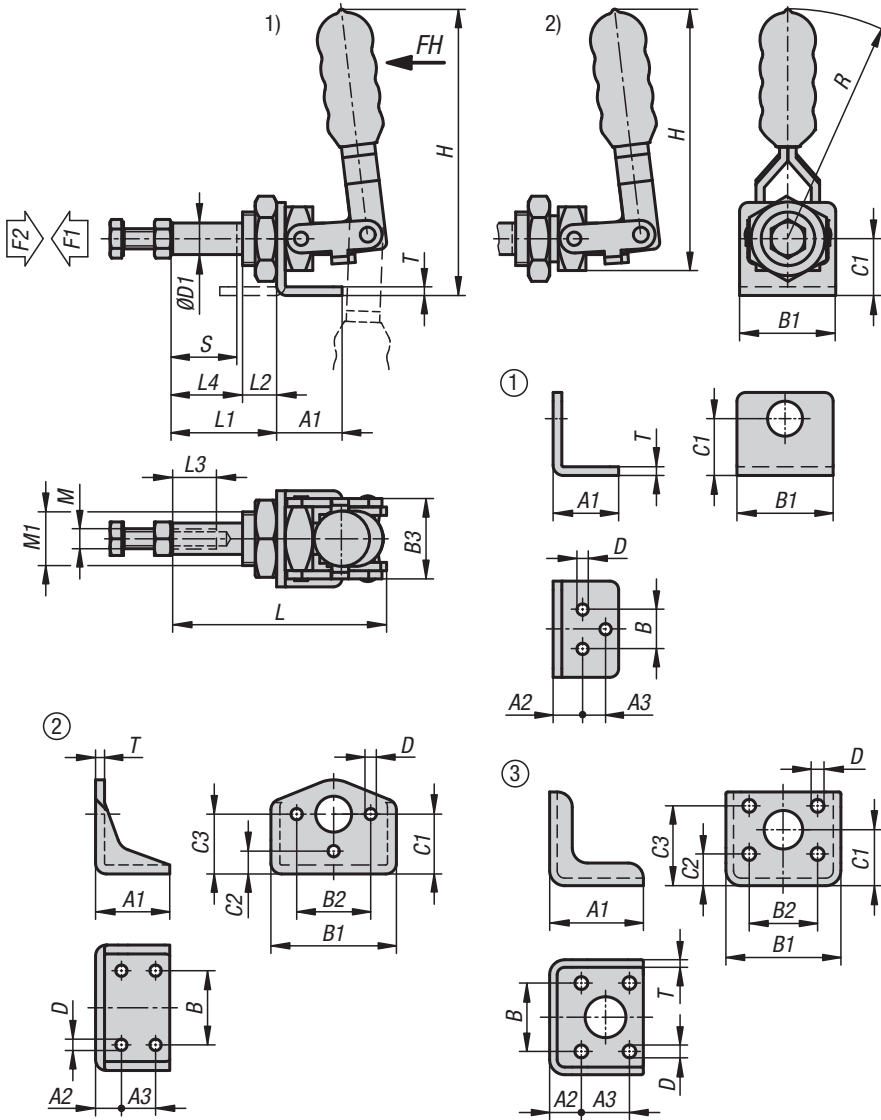
KIPP Schubstangenspanner mit Konsole

Bestellnummer	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N
K1546.02400	190°	150	1200	2400
K1546.04000	185°	180	2000	4000

Bestellnummer	A1	A2	B	B1	B2	C1	D	D1	H	L	L1	L2	L3	M	M1	R	T	Hub S
K1546.02400	22,4	13,4	30	57	42	25	6,5	11	85	136	51	13	12	M6	M20x1,5	60	4	32
K1546.04000	28	15,5	30	64	45	30	8,5	16	120	173	59,5	17,5	20	M10	M24x1,5	90	4,5	38

Schubstangenspanner

mit Konsole



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl verzinkt und passiviert.
Edelstahl blank.
Kunststoffgriff ölbeständig

Bestellbeispiel:
K1547.01000

Hinweis:
Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden. Mit der beigefügten Befestigungsmutter können die Spanner außerdem in jeder gewünschten Position montiert werden.

Achtung:
Die Edelstahlausführungen sind ohne Konsole.

Zeichnungshinweis:
1) mit Konsole
2) ohne Konsole

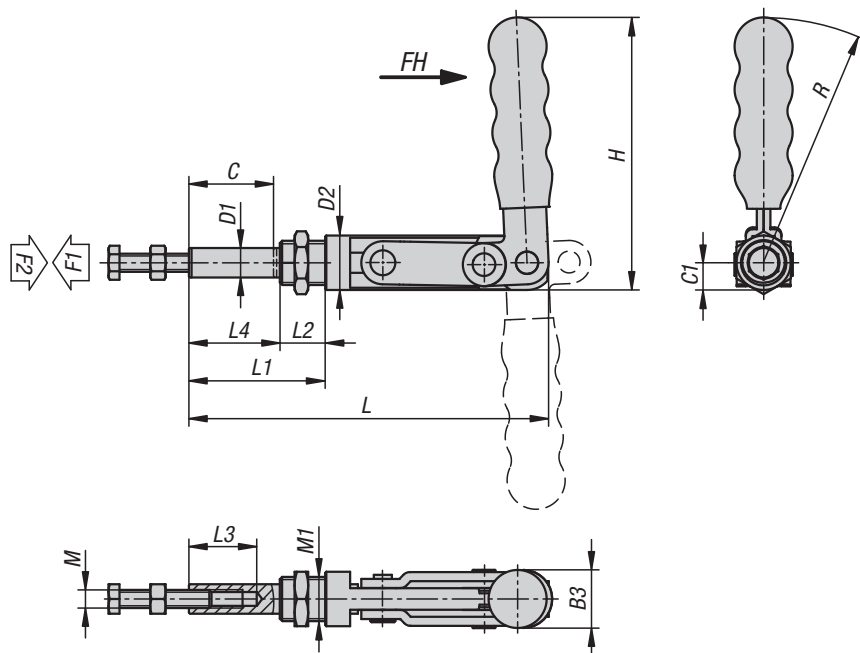
KIPP Schubstangenspanner mit Konsole

Bestellnummer Stahl mit Konsole	Bestellnummer Edelstahl ohne Konsole	Lochbild	M	M1	R	Hub S	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N
K1547.01000	K1547.11000	1/-	M6	M16x1,5	68,5	20,3	189°	40	500	1000
K1547.02000	K1547.12000	2/-	M8	M20x1,5	90	40	186°	60	1000	2000
K1547.04000	K1547.14000	3/-	M10	M27x2	127	66,7	181°	100	2000	4000

Bestellnummer Stahl mit Konsole	Bestellnummer Edelstahl ohne Konsole	A1	A2	A3	B	B1	B2	B3	C1	C2	C3	D	D1	H	L	L1	L2	L3	L4	T
K1547.01000	K1547.11000	30/-	13,5/-	10,5/-	18/-	44/-	-	24/-	26/-	-	-	5,2/-	9,4	94,5/78	64,3	30/34	8,7/12,7	15,8	21,3	4/-
K1547.02000	K1547.12000	41,3/-	14,4/-	19/-	41,3/-	69,9/-	41,3/-	28,6/-	33/-	12,7/-	33,3/-	5,6/-	10,9	123/100,9	118,7	41,7/46,7	11/16	25,4	40,7	5/-
K1547.04000	K1547.14000	62/-	21/-	31,8/-	45,2/-	76/-	45,2/-	40/-	37/-	21/-	52,8/-	8,5/-	15,9	164,5/143	169,2	86/91	17/22	32	69	5/-

Schubstangenspanner

ohne Konsole



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.
Schubstange, Führungskörper und Andruckschraube phosphatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K1440.03500

Hinweis:
Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden.
Mit der beigelegten Befestigungsmutter können die Spanner außerdem in jeder gewünschten Position montiert werden.

Zubehör:
K0101
K1442
K0102
K0103
K1443
K0106

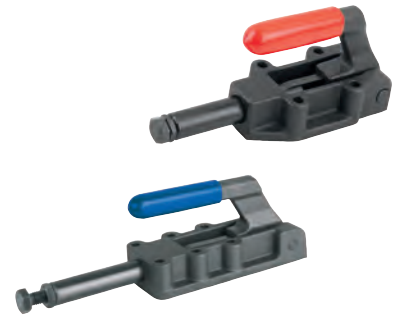
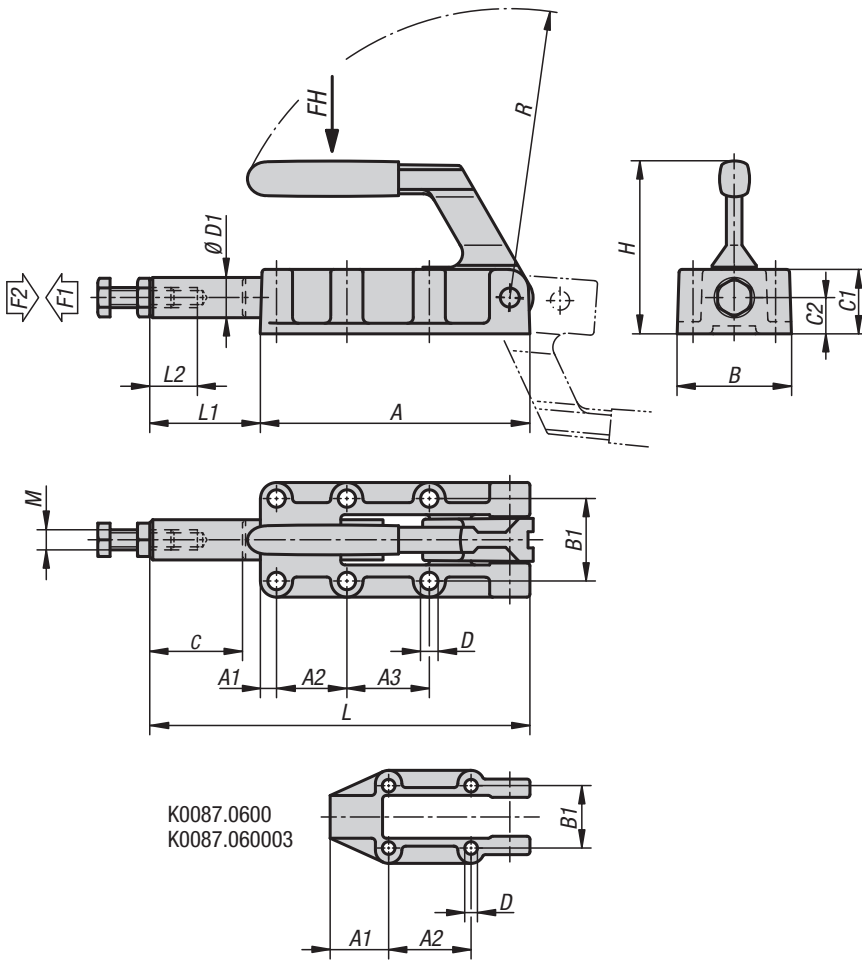
KIPP Schubstangenspanner ohne Konsole

Bestellnummer	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N
K1440.03500	185°	100	1400	3500
K1440.05500	185°	140	1500	5500
K1440.07500	185°	160	1600	7500

Bestellnummer	B3	C (Hub)	C1	D1	D2	H	L	L1	L2	L3	L4	M	M1	R
K1440.03500	24	31	9,5	10	19	104,5	126,4	52	16	18	36	M6x25	M16x1,5	95
K1440.05500	25,6	38	12	13	24	120,5	158,5	60	20	30	40	M8x40	M20x1,5	108,5
K1440.07500	29	67	14,3	16	28,6	146,3	234,9	92,8	23	40	69,8	M10x50	M24x1,5	132

Schubstangenspanner

schwere Ausführung mit Handgriff



Werkstoff:

Stahl. Körper und Griff Kugelgraphitguss (GJS).

Ausführung:

phosphatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:

K0087.250003

Hinweis:

Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden.

Für den Vorschub und Rückzug sind die Spanner außerdem mit einer Hubbegrenzung ausgestattet.

Zubehör:

- K0101
- K0102
- K0103
- K0106

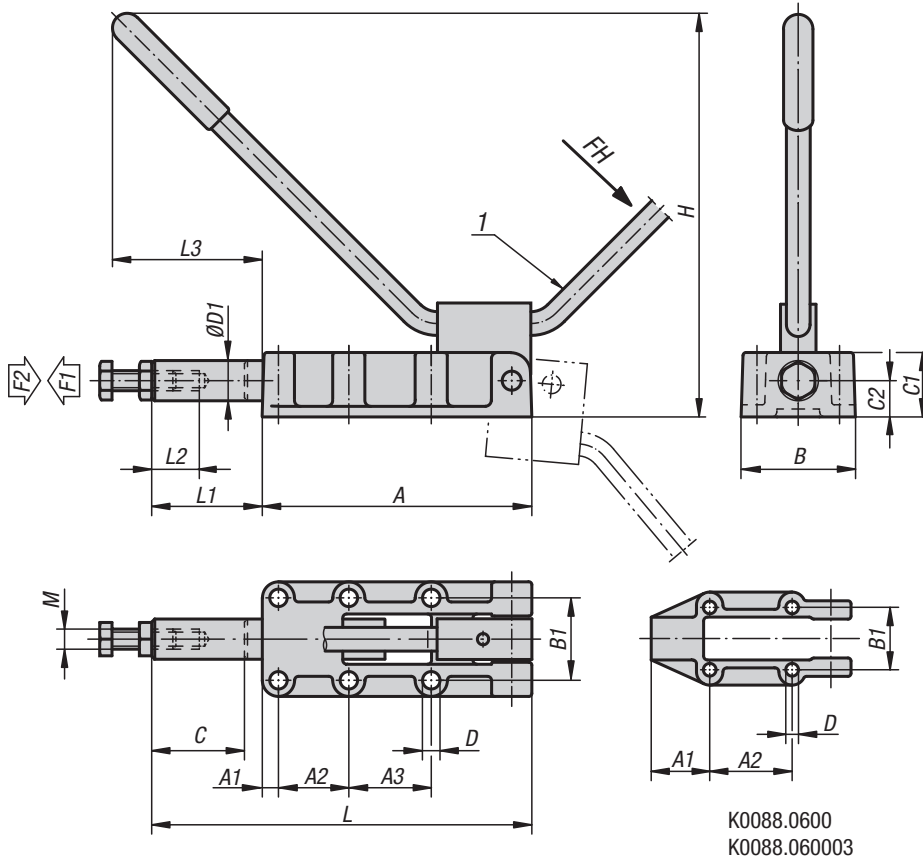
KIPP Schubstangenspanner schwere Ausführung mit Handgriff

Bestellnummer	Farbe Komponente	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Haltekraft F2 N	Spannkraft F1 N
K0087.0600	blau	185°	140	6000	3000
K0087.1200	blau	185°	150	12000	5000
K0087.2500	blau	185°	170	25000	5000
K0087.5000	blau	185°	200	50000	7000
K0087.060003	rot	185°	140	6000	3000
K0087.120003	rot	185°	150	12000	5000
K0087.250003	rot	185°	170	25000	5000
K0087.500003	rot	185°	200	50000	7000

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	C1	C2	D	D1	H	L	L1	L2	M	R	C (Hub)
K0087.0600	89	25	36,5	-	46	33,4	23	12	5,5	14	63	127	38	30	M8	95	32
K0087.1200	133	8	35	41	61	41	32	18	8,5	20	88	188	55	40	M10	143	50
K0087.2500	197	11	45	45	82	54	41	22	10,3	25	108	300	103	60	M12	200	75
K0087.5000	254	10	70	70	85	57	50	28	10,3	30	127	390	136	60	M16	245	100
K0087.060003	89	25	36,5	-	46	33,4	23	12	5,5	14	63	127	38	30	M8	95	32
K0087.120003	133	8	35	41	61	41	32	18	8,5	20	88	188	55	40	M10	143	50
K0087.250003	197	11	45	45	82	54	41	22	10,3	25	108	300	103	60	M12	200	75
K0087.500003	254	10	70	70	85	57	50	28	10,3	30	127	390	136	60	M16	245	100

Schubstangenspanner

schwere Ausführung mit umsteckbarem Handhebel



Werkstoff:
Stahl. Körper Kugelgraphitguss (GJS).

Ausführung:
phosphatiert.
Handhebel verzinkt und chromatiert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K0088.060003

Hinweis:
Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck wie auch auf Zug eingesetzt werden. Für den Vorschub und Rückzug sind die Spanner außerdem mit einer Hubbegrenzung ausgestattet.

Zubehör:
K0099
K0101
K0102
K0103
K0106

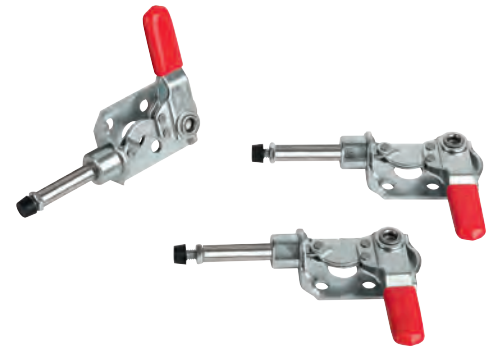
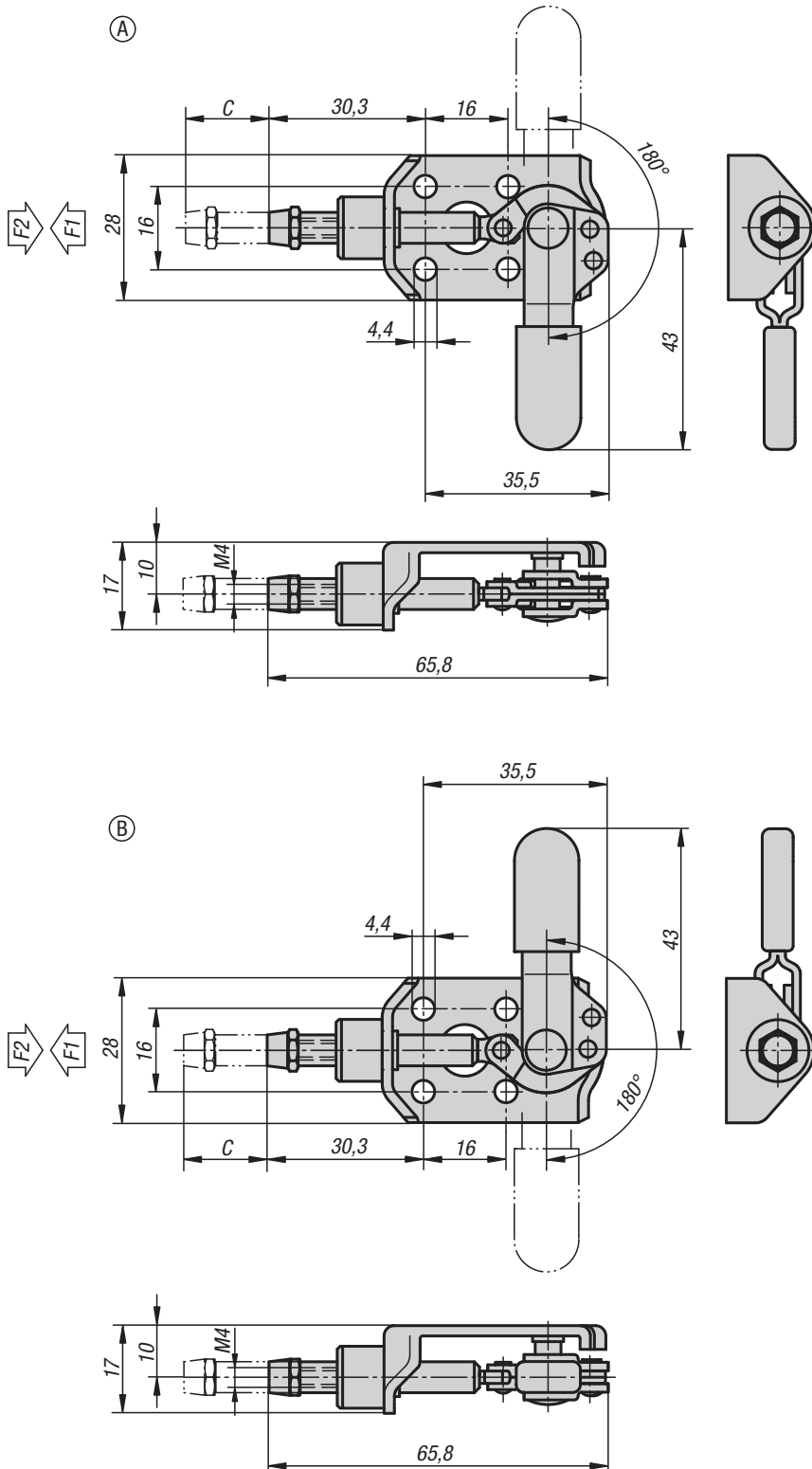
Zeichnungshinweis:
1) Griffbefestigung rechts oder links möglich

KIPP Schubstangenspanner schwere Ausführung mit umsteckbarem Handhebel

Bestellnummer	Farbe Komponente	A	A1	A2	A3	B	B1	C1	C2	D	D1	H	L	L1	L2	L3	M	C	Handkraft (Hub) FH N	Haltekraft F2 N	Öffnungswinkel Griff
K0088.0600	blau	89	25	36,5	-	46	33,4	23	12	5,5	14	127	127	38	30	65	M8	32	140	6000	185°
K0088.1200	blau	133	8	35	41	61	41	32	18	8,5	20	196	188	55	40	106	M10	50	150	12000	185°
K0088.2500	blau	197	11	45	45	82	54	41	22	10,3	25	270	300	103	60	125	M12	75	170	25000	185°
K0088.5000	blau	254	10	70	70	85	57	50	28	10,3	30	360	390	136	60	155	M16	100	200	50000	185°
K0088.060003	rot	89	25	36,5	-	46	33,4	23	12	5,5	14	127	127	38	30	65	M8	32	140	6000	185°
K0088.120003	rot	133	8	35	41	61	41	32	18	8,5	20	196	188	55	40	106	M10	50	150	12000	185°
K0088.250003	rot	197	11	45	45	82	54	41	22	10,3	25	270	300	103	60	125	M12	75	170	25000	185°
K0088.500003	rot	254	10	70	70	85	57	50	28	10,3	30	360	390	136	60	155	M16	100	200	50000	185°

Bestellnummer	Schubstange ausgefahren / Spannkraft F1 N
K0088.0600	5mm/1100N, 10mm/700N, 15mm/750N, 20mm/800N, 25mm/850N, 30mm/1460N,
K0088.1200	5mm/1670N, 10mm/900N, 15mm/730N, 20mm/700N, 25mm/720N, 30mm/850N,
K0088.2500	10mm/1000N, 20mm/720N, 30mm/600N, 40mm/700N, 50mm/880N, 60mm/1180N,
K0088.5000	10mm/1800N, 20mm/1100N, 30mm/750N, 40mm/800N, 50mm/820N, 70mm/1000N,
K0088.060003	5mm/1100N, 10mm/700N, 15mm/750N, 20mm/800N, 25mm/850N, 30mm/1460N, 31mm/1900N, 32mm/5800N
K0088.120003	5mm/1670N, 10mm/900N, 15mm/730N, 20mm/700N, 25mm/720N, 30mm/850N, 35mm/1000N, 40mm/1100N, 45mm/1500N, 48mm/2200N, 49mm/2900N, 50mm/9300N
K0088.250003	10mm/1000N, 20mm/720N, 30mm/600N, 40mm/700N, 50mm/880N, 60mm/1180N, 70mm/1900N, 72mm/2300N, 74mm/3530N, 75mm/11000N
K0088.500003	10mm/1800N, 20mm/1100N, 30mm/750N, 40mm/800N, 50mm/820N, 70mm/1000N, 80mm/1300N, 90mm/1900N, 95mm/2500N, 97mm/3100N, 99mm/4500N, 100mm/12100N

Schubstangenspanner mini



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.
Kunststoffgriff ölbeständig.

Bestellbeispiel:
K0745.10050

Hinweis:
Schubstangenspanner mit sehr niedriger Bauhöhe. Die Spanner arretieren in geschlossener und in geöffneter Griffposition. Deshalb können sie auf Druck, wie auch auf Zug, eingesetzt werden.

Zeichnungshinweis:

Form A:
Druckspannung durch Drehung gegen Uhrzeigersinn

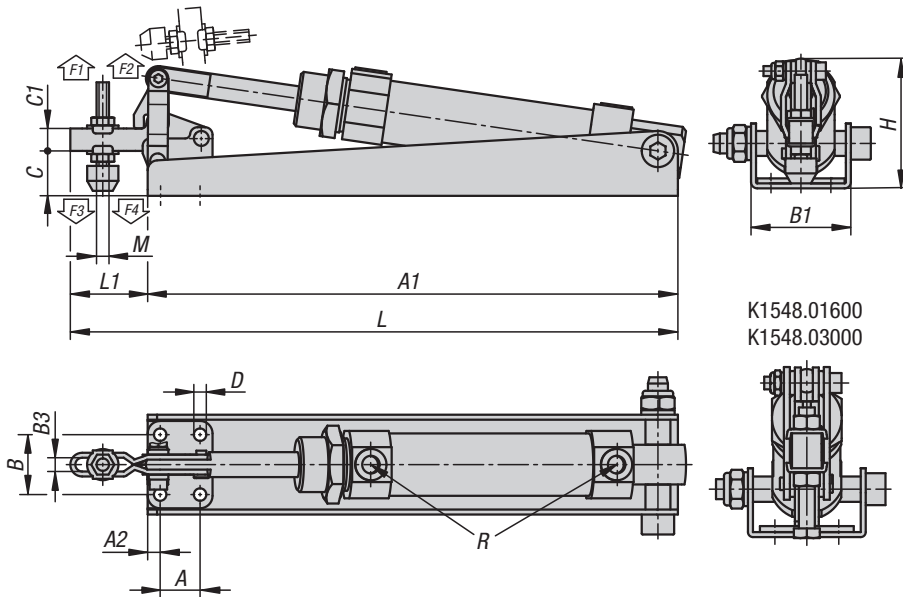
Form B:
Druckspannung durch Drehung im Uhrzeigersinn



KIPP Schubstangenspanner mini

Bestellnummer	Form	C (Hub)	Haltekraft F2 N	Haltekraft F1 N
K0745.10050	A	16	500	500
K0745.20050	B	16	500	500

Pneumatikspanner horizontal



Werkstoff:

Hebelteile und Andruckspindel Stahl.

Ausführung:

Hebelteile verzinkt und chromatiert.
Andruckspindel und Muttern phosphatiert.
Zylinder blank.

Bestellbeispiel:

K1548.01000

Hinweis:

Bei den Ausführungen K1548.01000 und K1548.01200 wird ein Neoprendruckstück mitgeliefert.

Pneumatikzylinder:

Doppeltwirkend ohne Endlagendämpfung.

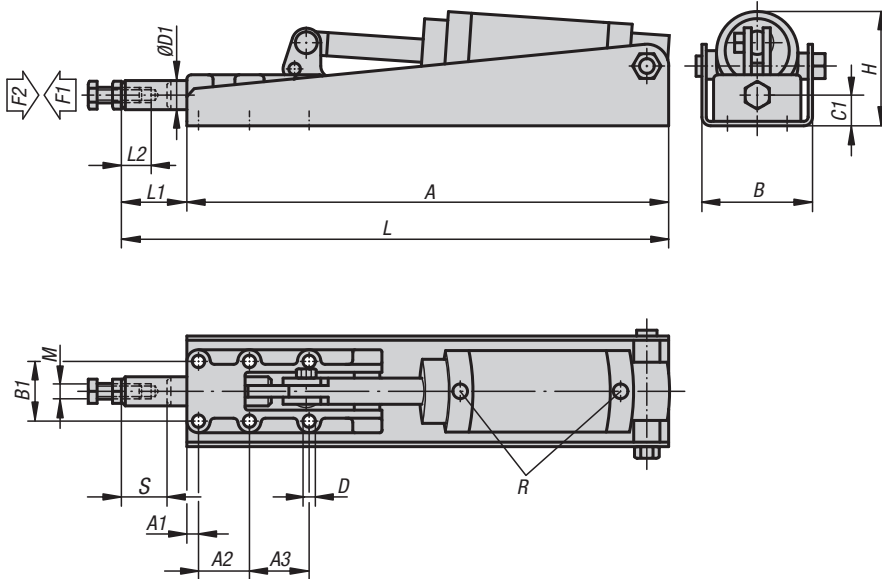
K1548.01600
K1548.03000

KIPP Pneumatikspanner horizontal

Bestellnummer	Öffnungswinkel Haltearm	Luftverbrauch pro Doppelhub	Haltekraft bei 6 bar F1 N	Haltekraft bei 6 bar F2 N	Spannkraft bei 6 bar F3 N	Spannkraft bei 6 bar F4 N	Betriebsdruck bar	Hubzahl pro min. bei 6 bar
K1548.01000	70°	0,06 dm ³	1000	1500	800	1200	2 - 6	60
K1548.01200	85°	0,08 dm ³	1200	1800	1000	1500	2 - 6	60
K1548.01600	90°	0,28 dm ³	1600	2400	1200	1800	2 - 6	50
K1548.03000	85°	0,32 dm ³	3000	5400	2400	4800	2 - 6	50

Bestellnummer	A	A1	A2	B	B1	B3	C	C1	D	H	L	L1	M	R
K1548.01000	16	212,5	5	24	40	5,5	18	9	4,5	52	243,5	31	M5x35	G1/8
K1548.01200	12,7	218	7	26,8	48	6,2	25	11	5,2	61,5	261	43	M6x50	G1/8
K1548.01600	19	270	8	32	59	8,9	34,5	17,5	7,1	85,2	345,2	75,2	M08x65	G1/8
K1548.03000	32	311,5	10	45	76	13,2	53,5	25	8,7	117,5	435,5	124	M12x100	G1/8

Pneumatik-Schubstangenspanner



Werkstoff:

Hebelteile, Konsole und Schubstange Stahl.
Schubstangengehäuse Kugelgraphitguss (GJS).

Ausführung:

phosphatiert. Zylinder blank.

Bestellbeispiel:

K1549.06000

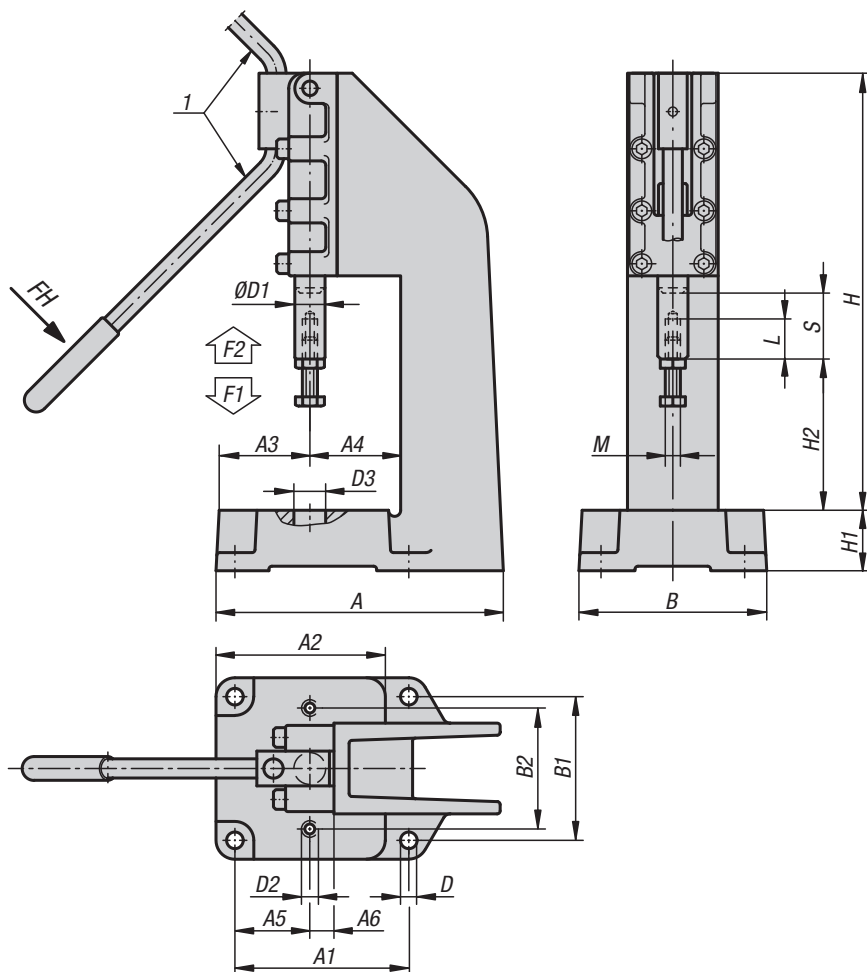
Pneumatikzylinder:

Doppeltwirkend ohne Endlagendämpfung.

KIPP Pneumatik-Schubstangenspanner

Bestellnummer	Schubstange ausgefahren / Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N	Luftverbrauch pro Doppelhub	Betriebsdruck bar	Hubzahl pro min. bei 6 bar
K1549.06000	5mm/300N, 10mm/400N, 15mm/600N, 200mm/800N, 24mm/1500N	6000	0,04 dm ³	2 - 6	60
K1549.12000	5mm/1200N, 10mm/1400N, 15mm/1600N, 20mm/1800N, 25mm/2300N, 30mm/4000N	12000	0,1 dm ³	2 - 6	50
K1549.25000	5mm/1400N, 10mm/1600N, 20mm/2000N, 30mm/2400N, 40mm/3000N, 49mm/7000N	25000	0,25 dm ³	2 - 6	40

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	B	B1	C1	D	D1	H	L	L1	L2	M	R	Hub S
K1549.06000	284	25	36,5	-	59	33,4	14	5,5	14	46,2	325	41	30	M8	G1/8	25
K1549.12000	380	8	35	41	76,5	41	21	8,5	19,9	66,5	435	55	40	M10	G1/8	32
K1549.25000	475	12	45	45	96	54	26	10,3	25	94,5	577	102	60	M12	G1/8	50



Werkstoff:
Pressenständer Stahlguss.
Schubstangenspanner siehe K0088.

Ausführung:
Pressenständer blau lackiert.
Schubstangenspanner siehe K0088.

Bestellbeispiel:
K1550.06000

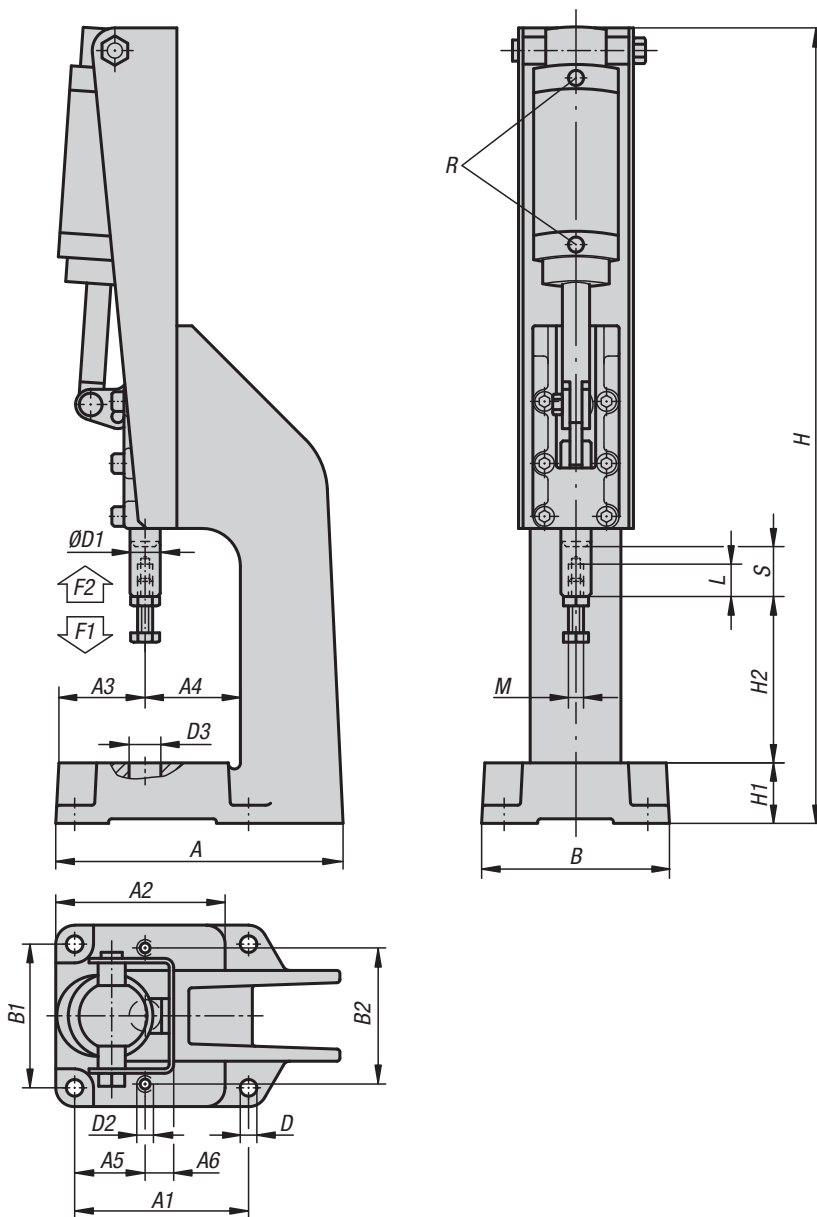
Hinweis:
Die Schubstangenspanner mit umsteckbarem Handhebel können als kompletter Montagesatz nachbestellt werden. Technische Daten und Spannkraften siehe K0088.

Zeichnungshinweis:
1) Griffbefestigung rechts oder links möglich

KIPP Kniehebelpressen Handausführung

Bestellnummer	Öffnungswinkel Griff	Handkraft FH N	Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N
K1550.06000	185°	140	3000	6000
K1550.12000	185°	160	5000	12000
K1550.25000	185°	180	7000	25000

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	B1	B2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L	M	Hub S
K1550.06000	157	95	95	56	44	46,5	12	105	80	70	9	14	M8	15,5	202	32	75	30	M8	32
K1550.12000	210	115	113	62	60	49,6	18	126	95	80	11	19,9	M10	20	290	40	100	40	M10	50
K1550.25000	238	145	139	65	75	52	22	150	125	90	11	25	M10	30	418	50	120	60	M12	75



Werkstoff:

Pressenständer Stahlguss.
Pneumatik-Schubstangenspanner siehe K1549.

Ausführung:

Pressenständer blau lackiert.
Pneumatik-Schubstangenspanner siehe K1549.

Bestellbeispiel:

K1551.06000

Hinweis:

Zylinder doppelwirkend ohne Endlagendämpfung.
Die Pneumatik-Schubstangenspanner können als kompletter Montagesatz nachbestellt werden.
Technische Daten und Spannkraften siehe K1549.

KIPP Kniehebelpressen Pneumatikausführung

Bestellnummer	Spannkraft F1 N	Haltekraft F2 N	Betriebsdruck bar	Luftverbrauch pro Doppelhub	Hubzahl pro min. bei 6 bar
K1551.06000	3000	6000	2 - 6	0,04 dm ³	60
K1551.12000	5000	12000	2 - 6	0,1 dm ³	50
K1551.25000	7000	25000	2 - 6	0,25 dm ³	40

Bestellnummer	A	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B	B1	B2	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L	M	R	Hub S
K1551.06000	157	95	95	53,9	46	46,5	12	105	80	70	9	14	M8	15,5	412	32	96	30	M8	G1/8	25
K1551.12000	210	115	113	59	63	49,6	18	126	95	80	11	19,9	M10	20	575	40	155	40	M10	G1/8	32
K1551.25000	238	145	139	61	79	52	22	150	125	90	11	25	M10	30	747	50	222	60	M12	G1/8	50

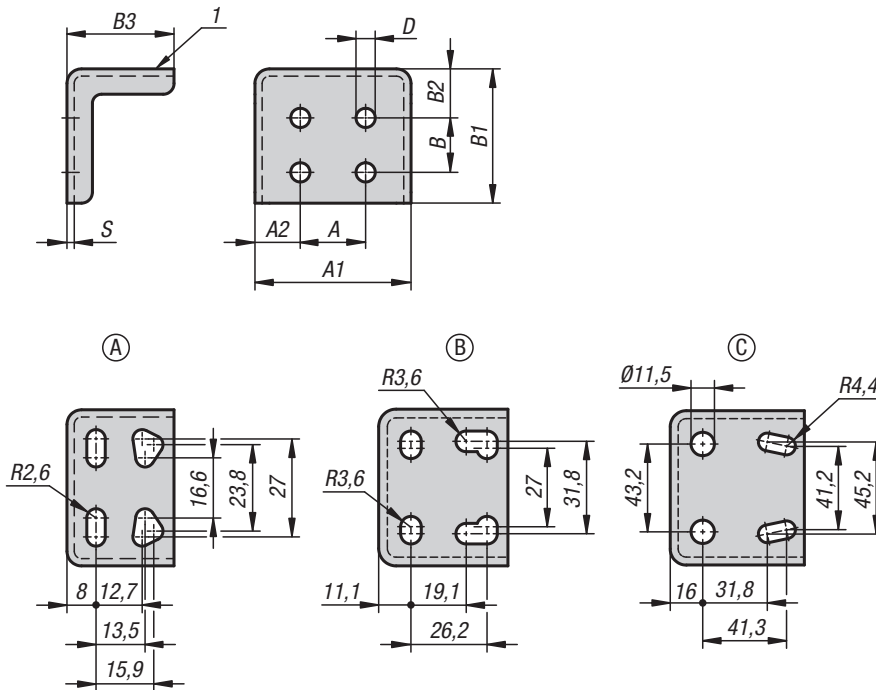


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.

Bestellbeispiel:
K1431.02

Zeichnungshinweis:
1) Spanner auf dieser Fläche befestigen



KIPP Befestigungswinkel

Bestellnummer	Form	A	A1	A2	B	B1	B2	B3	D	S
K1431.02	A	18	43	12,5	15	37	13,5	29,5	5,3	2
K1431.04	B	25,4	54	14,3	19,1	41,5	12	44,5	5,5	3
K1431.06	C	44	76	16	32	62	21	66	8,5	4

Druckschrauben

mit Druckstück

**Werkstoff:**

Schraube und Druckstück Automatenstahl.

Ausführung:

Schraube schwarz.

Druckstück brüniert.

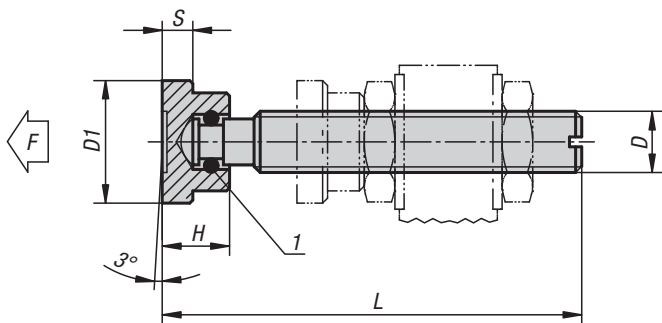
Schraubenzapfen und Druckstück einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:

K0688.10X63

Zeichnungshinweis:

1) Sprengring



KIPP Druckschrauben mit Druckstück

Bestellnummer	L	H	D	D1	S	F max. kN
K0688.06X	32/37/42/52	7	M6	12	2,5	1
K0688.08X	38/43/48/53/63	9	M8	16	4	2,3
K0688.10X	53,5/58,5/63,5/68,5/83,5	11	M10	20	5	3,5
K0688.12X	64,5/69,5/74,5/84,5/104,5	13	M12	25	6	4,6
K0688.16X	70,3/75,3/85,3/105,3/130,3	15	M16	32	7	6

Druckschrauben

mit Druckstück

**Werkstoff:**

Schraube und Druckstück Automatenstahl.

Ausführung:

Schraube schwarz.

Druckstück brüniert.

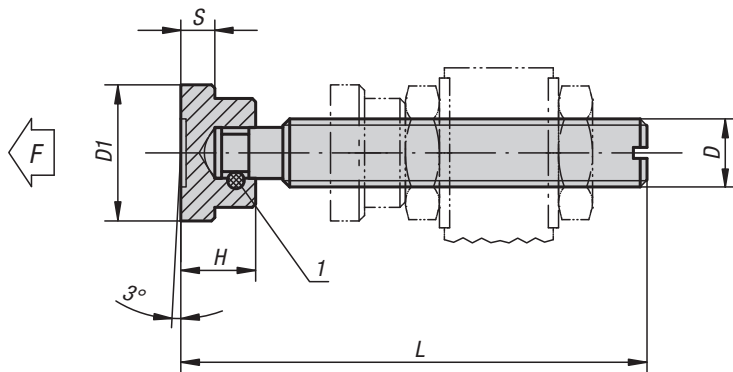
Schraubenzapfen und Druckstück einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:

K0689.10X84

Zeichnungshinweis:

1) Spannstift



KIPP Druckschrauben mit Druckstück

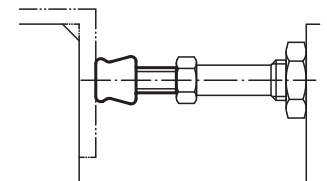
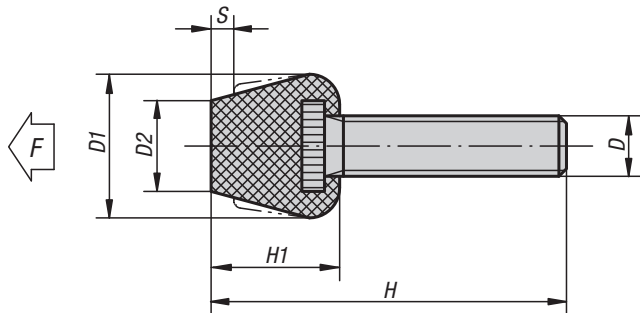
Bestellnummer	L	H	D	D1	S	F max. kN
K0689.06X52	52	7	M6	12	2,5	1
K0689.08X63	63	9	M8	16	4	2,3
K0689.10X84	84	11	M10	20	5	3,5
K0689.12X104	104	13	M12	25	6	4,6
K0689.14X105	105	14	M14	28	6	5
K0689.16X130	130	15	M16	32	7	6



Werkstoff:
Schraube Stahl,
Druckstück Neopren.

Ausführung:
Neoprenstück auf Gewindeteil aufgespritzt.
Schraube verkupfert.

Bestellbeispiel:
K0690.08



KIPP Neopren-Druckschrauben

Bestellnummer	H	H1	D	D1	D2	S max.	F max. N
K0690.08	63	17	M8 x 46	19	12	3	750
K0690.081	43	17	M8 x 26	19	12	3	750
K0690.10	80	19	M10 x 61	19	14	3,5	1000
K0690.101	55	19	M10 x 36	19	14	3,5	1000

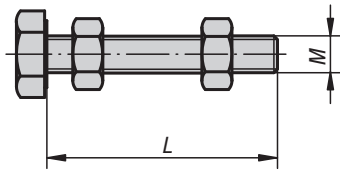


Werkstoff:
Polyamid, Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Spindel und Muttern verzinkt.
K1442.204020 aus Nylon.

Bestellbeispiel:
K1442.005035

Hinweis:
Die Andruckspindel K1442.204020 wird mit einer Mutter geliefert.



KIPP Andruckspindeln starr

Bestellnummer	Material Grundkörper	Form	M	L
K1442.204020	Polyamid	A	M4	20
K1442.004025	Stahl	A	M4	25
K1442.004040	Stahl	A	M4	40
K1442.005035	Stahl	A	M5	35
K1442.006025	Stahl	A	M6	25
K1442.006050	Stahl	A	M6	50
K1442.008040	Stahl	A	M8	40
K1442.008060	Stahl	A	M8	60
K1442.010050	Stahl	A	M10	50
K1442.010080	Stahl	A	M10	80
K1442.012075	Stahl	A	M12	75
K1442.012100	Stahl	A	M12	100
K1442.016150	Stahl	A	M16	150
K1442.104020	Edelstahl	A	M4	20
K1442.105030	Edelstahl	A	M5	30
K1442.105035	Edelstahl	A	M5	35
K1442.106040	Edelstahl	A	M6	40
K1442.106050	Edelstahl	A	M6	50
K1442.108060	Edelstahl	A	M8	60
K1442.110080	Edelstahl	A	M10	80

Andruckspindeln

mit aufvulkanisiertem Neoprendruckstück



Werkstoff:

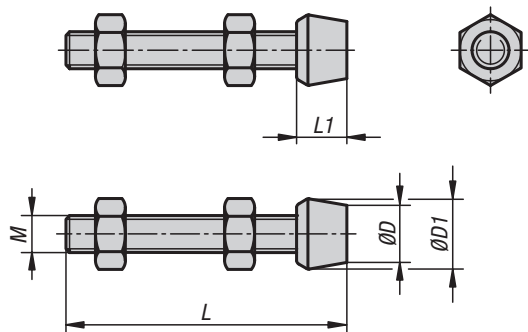
Gewindespindel und Muttern Stahl oder Edelstahl.
Druckstück Neopren.

Ausführung:

Gewindespindel und Muttern verzinkt oder blank.

Bestellbeispiel:

K1443.050372

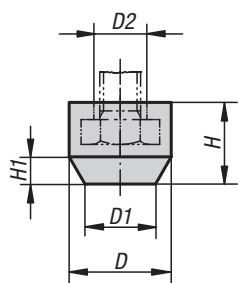


KIPP Andruckspindeln mit aufvulkanisiertem Neoprendruckstück

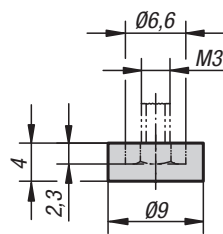
Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	M	L	L1
K1443.040421	Stahl	8	12	M4	42	10
K1443.050372	Stahl	10	10	M5	37	5,7
K1443.060441	Stahl	10	16	M6	44	14
K1443.080631	Stahl	13	19	M8	63	19
K1443.100851	Stahl	15	24	M10	85	26
K1443.121001	Stahl	25	31	M12	100	26
K1443.1040251	Edelstahl	8	12	M4	25	10
K1443.1050421	Edelstahl	11	13	M5	42	10
K1443.1060501	Edelstahl	10	16	M6	50	14
K1443.1080641	Edelstahl	13	19	M8	64	19
K1443.1100851	Edelstahl	24	30	M10	85	26



K0106.01 - K0106.05
K0106.07



K0106.06



Werkstoff:

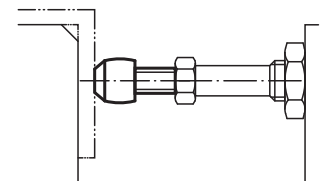
K0106.01 bis K0106.05 und K0106.07 Neopren,
K0106.06 Polyamid.

Ausführung:

Neopren schwarz, ölbeständig, Härte 75 Shore A.
Polyamid weiß.

Bestellbeispiel:

K0106.03



KIPP Schutzkappen

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	für Schrauben
K0106.06	-	-	-	-	-	M3
K0106.01	11	7	5,5	8,5	4	M4
K0106.02	12,5	8	6,8	10	4	M5
K0106.03	15	10	8,5	12	4	M6
K0106.04	19	13	11,3	15	6	M8
K0106.07	23	15	14,5	18	7	M10
K0106.05	26	19	16,5	20	7	M12

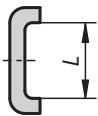
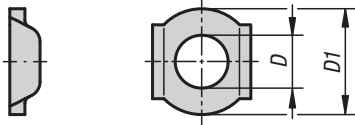
Klemmscheiben für Andruckspindeln



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1441.0041

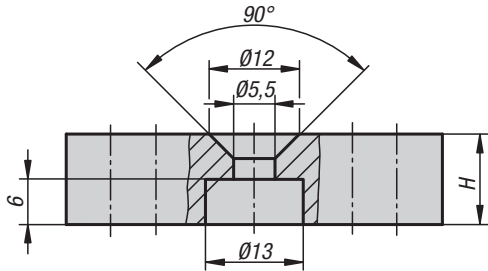


KIPP Klemmscheiben für Andruckspindeln

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D Durchgangsbohrung für	D1	L
K1441.0041	K1441.1041	M4	12,7	8,7
K1441.0051	K1441.1051	M5	12,6	9,7
K1441.0061	K1441.1061	M6	14	12
K1441.0062	K1441.1062	M6	15	13,5
K1441.0081	K1441.1081	M8	22	15,5
K1441.0101	K1441.1101	M10	25	19
K1441.0121	-	M12	33	24
K1441.0161	-	M16	35	27

Adapterblock

Aluminium

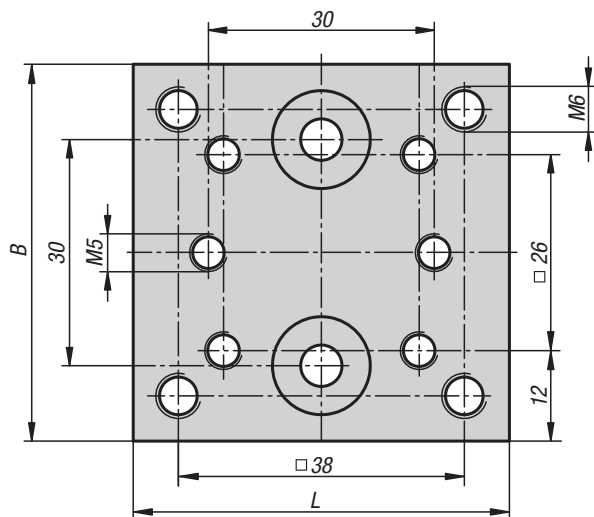


Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
naturfarben eloxiert.

Bestellbeispiel:
K1210.5050

Hinweis:
Ein Adapterblock wird als Erhöhung eingesetzt. Diese werden in Kombination mit Adapterplatten rund K1211 eingesetzt. Befestigungsschrauben und Muttern, zur Montage des Adapterblocks werden mitgeliefert.

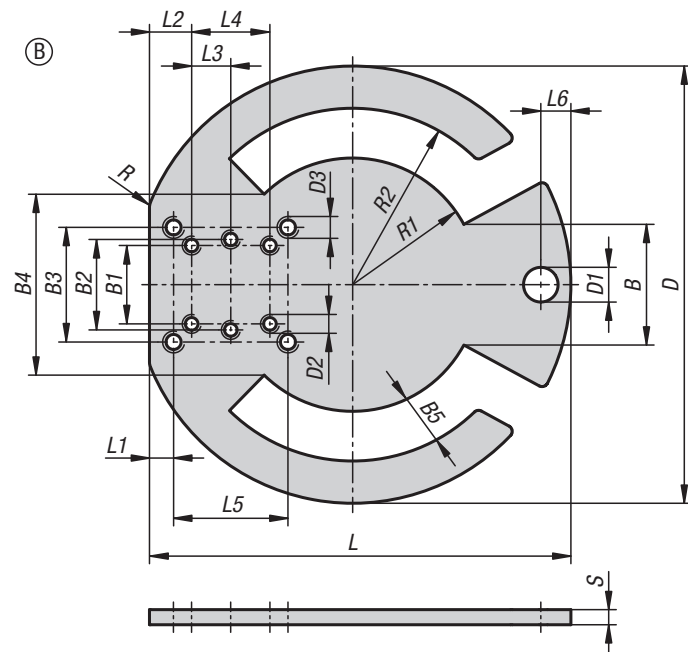
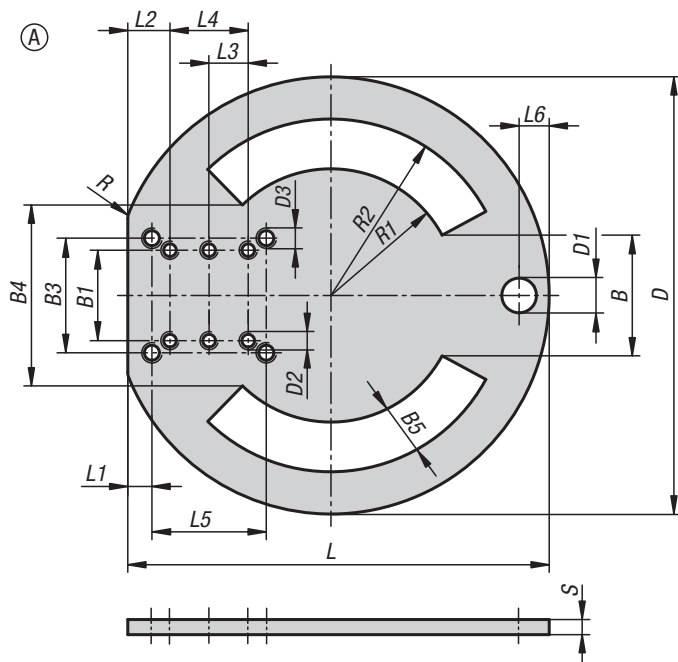


KIPP Adapterblock Aluminium

Bestellnummer	B	H	L
K1210.5050	50	12	50

Adapterplatte

rund



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K1211.145

Hinweis:
Adapterplatten können in Kombination mit Schnellspannern angewendet werden. Sie ermöglicht ein flexibles Positionieren der darauf befestigten Schnellspannern.
Die Adapterplatten werden mit Hilfe von Exzenter Spannmodulen auf den Maschinentisch gespannt.

Vorteile:
Flexibel verschieb- und positionierbar.
Flexibler Höhengenaufbau durch Adapterblock.
Vereinfachte Montage durch Öffnung bei Form B.

Zubehör:
Exzenter Spannmodule K0754
Schnellspanner K...

Zeichnungshinweis:
Form A: geschlossen
Form B: offen



KIPP Adapterplatte rund

Bestellnummer	Form	Ausführung 2	B	B1	B2	B3	B4	B5	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	R	R1	R2	S
K1211.145	A	geschlossen	40	30	-	38	60	16,5	145	11,5	M5	M6	140	8	14	13	26	38	10	5	42	58,5	5
K1211.1145	B	offen	40	30	30	38	60	16,5	145	11,5	M5	M6	140	8	14	13	26	38	10	5	42	58,5	5

Spannelemente





Werkstoff:

Vergütungsstahl 1.1191.

Ausführung:

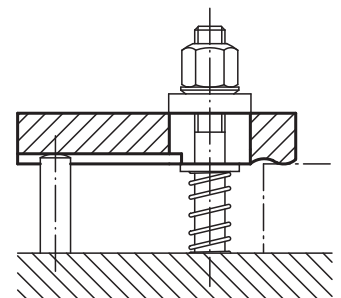
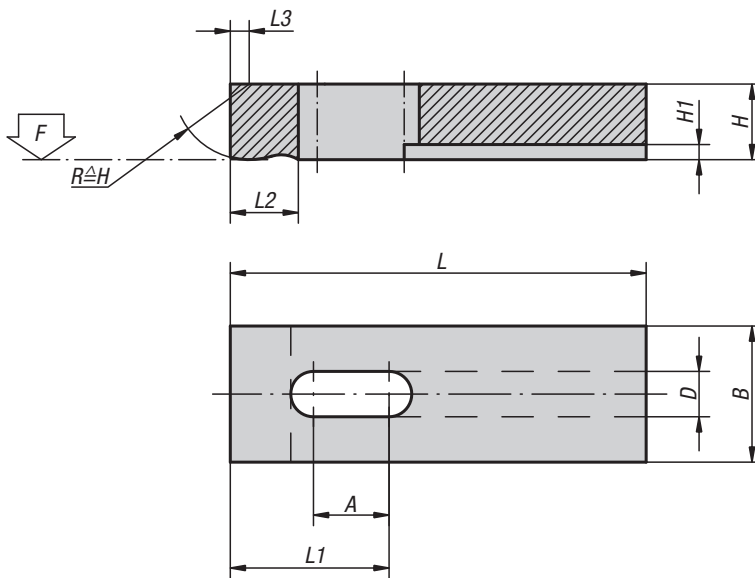
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0001.101

Hinweis:

Passende Auflagebolzen und verstellbare Auflagebolzen siehe K0305 und K0306.



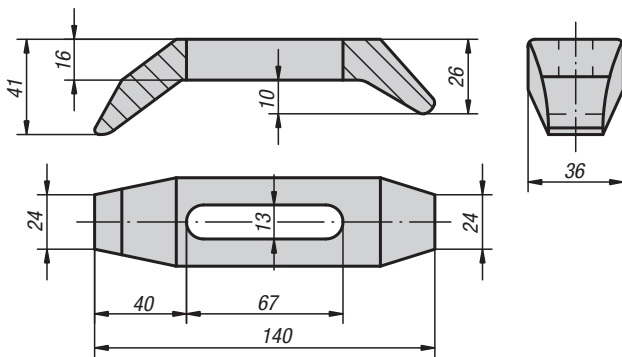
KIPP Spanneisen

Bestellnummer	A	B	D	H	H1	L	L1	L2	L3	F kN
K0001.05	8	12	5,5	8	3	32	14	8	1,2	3,42
K0001.06	10	16	7	10	3	40	17	10	1,6	4,82
K0001.08	12	20	9	12	4	50	22	12	2	8,77
K0001.10	16	25	11	16	4,5	63	28	16	2,5	13,9
K0001.12	20	32	14	20	5	80	35	20	3	20,2
K0001.14	25	40	16	25	6	100	44	25	4	27,6
K0001.16	42	50	18	30	6	160	73	32	5	37,8
K0001.20	52	60	22	30	8	200	92	40	6	58,8
K0001.051	13	12	5,5	8	3	50	23	8	1,2	3,42
K0001.061	17	16	7	10	3	63	29	10	1,6	4,82
K0001.081	21	20	9	12	4	80	37	12	2	8,77
K0001.101	26	25	11	16	4,5	100	46	16	2,5	13,9
K0001.121	33	32	14	20	5	125	58	20	3	20,2
K0001.141	42	40	16	30	6	160	74	25	4	27,6

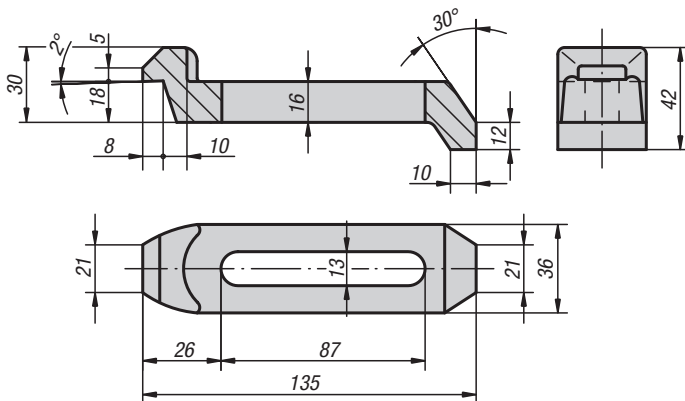
Spanneisen gekröpft



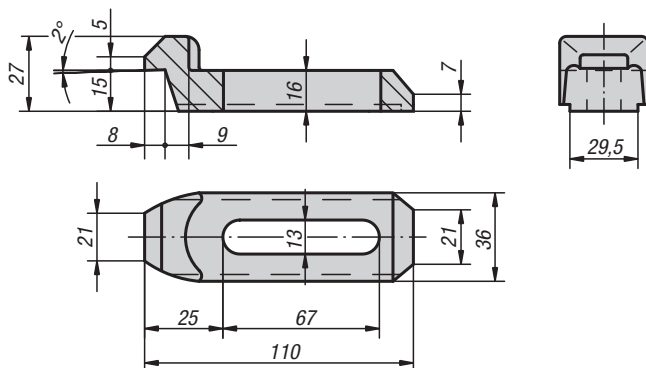
K0002.01 (0,5 kg)



K0002.05 (0,48 kg)



K0002.10 (0,35 kg)

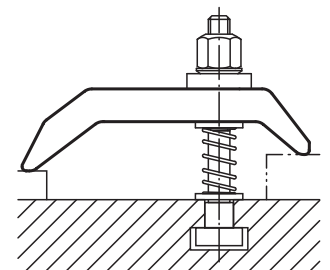


Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.7225.

Ausführung:
vergütet auf 1000 N/mm², brüniert.

Bestellbeispiel:
K0002.10

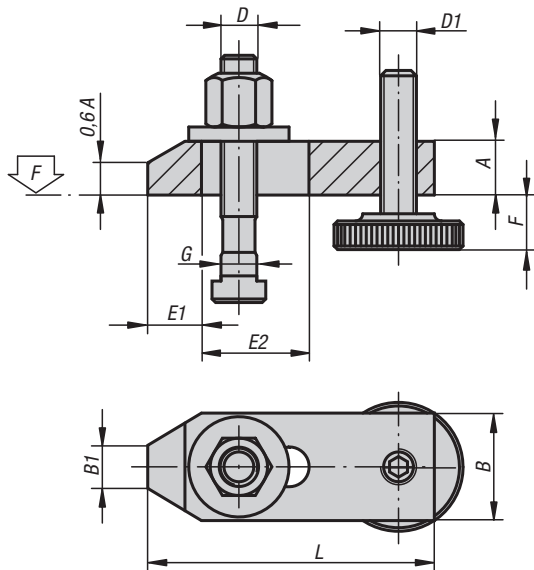
Hinweis:
Spanneisen gekröpft mit langem Schlitz werden auch für Spanneisen gekröpft mit Verstelleinheit K0004 verwendet.



KIPP Spanneisen gekröpft

Bestellnummer	Benennung
K0002.01	Spanneisen
K0002.05	Spanneisen
K0002.10	Spanneisen

Spanneisen mit Schrauben

**Werkstoff:**

Vergütungsstahl.
Schrauben auf 8.8 vergütet.

Ausführung:

Spanneisen lackiert. Schrauben brüniert.

Bestellbeispiel:

K0003.1616

Hinweis:

„F“ ist abhängig von der Nutentiefe nach DIN 650.

KIPP Spanneisen mit Schrauben

Bestellnummer	L	A	B	B1	E1	E2	F	G für T-Nut	D	D1	F kN
K0003.1010	80	15	30	12	15	30	8-32	10	M10x80	M10	13,9
K0003.1212	100	20	40	14	21	40	10-40	12	M12x100	M12	20,2
K0003.1214	100	20	40	14	21	40	10-38	14	M12x100	M12	20,2
K0003.1616	125	25	50	18	26	45	13-49	16	M16x125	M16	37,8
K0003.1618	125	25	50	18	26	45	13-46	18	M16x125	M16	37,8
K0003.2020	160	30	60	22	30	60	16-65	20	M20x160	M20	58,8
K0003.2022	160	30	60	22	30	60	16-65	22	M20x160	M20	58,8

Spanneisen gekröpft

mit Verstelleinheit



Werkstoff:

Grundkörper, Sphäroguss.

Spanneisen und Spanschraube Vergütungsstahl.

Ausführung:

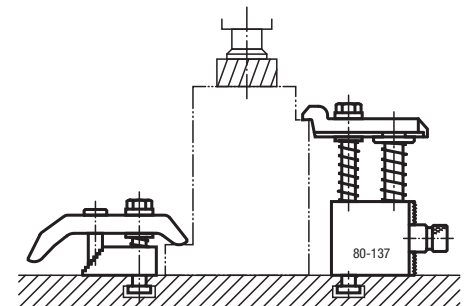
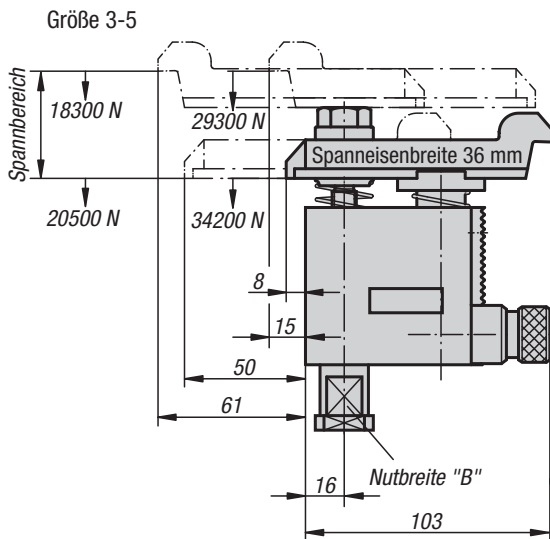
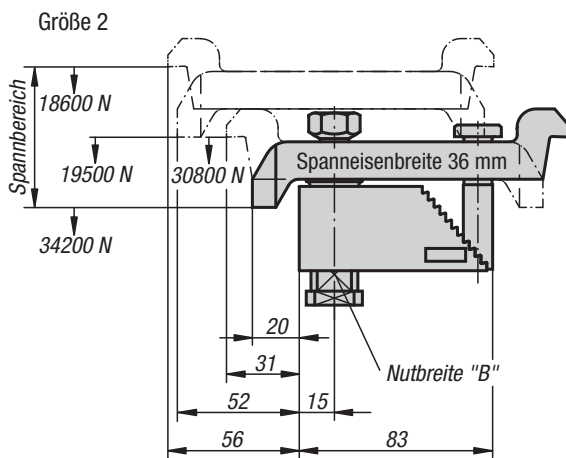
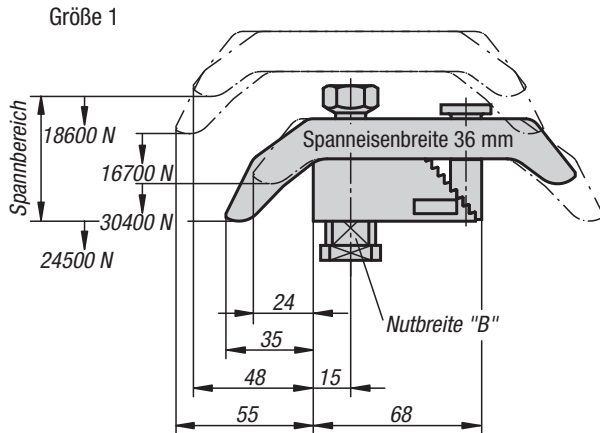
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0004.40X16 (Maß B mit angeben)

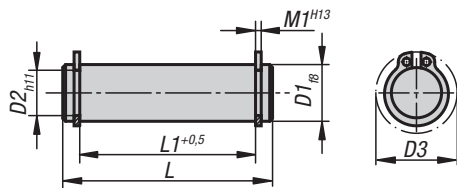
Hinweis:

Spanneisen gekröpft mit Verstelleinheit sind universelle, flexible Spannzeuge, die aus einzelnen Elementen zusammgebaut, immer eine feste Einheit bilden. Es gibt keine losen Teile, die erst für eine Spannaufgabe abgestimmt werden müssen. Die kompakte Bauform erlaubt ein werkstücknahes Spannen, wodurch die gesamte Fläche des Maschinentisches ausgenützt werden kann.



KIPP Spanneisen gekröpft mit Verstelleinheit

Bestellnummer	Größe	Spannbereich	Nutbreite B nach DIN 650
K0004.10X	1	0-35	12/14/16/18
K0004.20X	2	25-85	12/14/16/18
K0004.30X	3	80-137	12/14/16/18
K0004.40X	4	125-224	12/14/16/18
K0004.50X	5	160-300	12/14/16/18

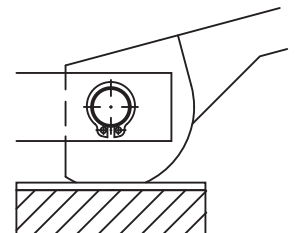


Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.0503.07.

Ausführung:
vergütet. Geschliffen, blank.

Bestellbeispiel:
K0007.08

Hinweis:
Vorgesehen für:
Exzenterhebel K0008 und K0009.
Augenschrauben K0396.
Gabelstücke K0397.
Passende Sicherungsringe werden mitgeliefert.



KIPP Achsbolzen

Bestellnummer	D1	L	L1	M1	D2	D3
K0007.05	5	18	13	0,7	4,8	10,7
K0007.06	6	22	17	0,8	5,7	12,2
K0007.08	8	30	25	0,9	7,6	15,2
K0007.081	8	20	16	0,9	7,6	15,2
K0007.082	8	27	21	0,9	7,6	15,2
K0007.10	10	37	32	1,1	9,6	17,6
K0007.101	10	25	20	1,1	9,6	17,6
K0007.102	10	35	29	1,1	9,6	17,6
K0007.12	12	46	40	1,1	11,5	19,6
K0007.121	12	31	25	1,1	11,5	19,6
K0007.122	12	37	31	1,1	11,5	19,6
K0007.14	14	44	37	1,1	13,4	22
K0007.16	16	48	41	1,1	15,2	24,4
K0007.18	18	58	51	1,3	17	26,8

Exzenterhebel einfach

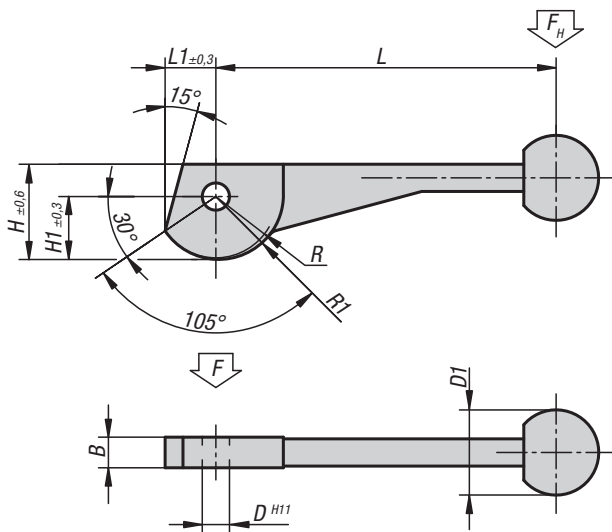


Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.7220.
Kugel Kunststoff.

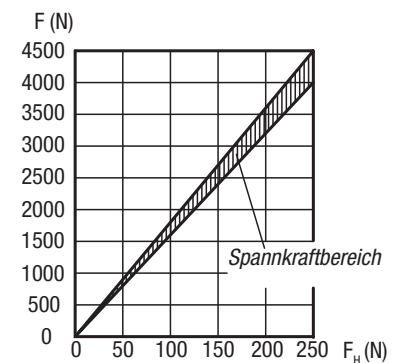
Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0008.10

Hinweis:
Passender Achsbolzen siehe K0007.
Der Exzenterhebel ist ein logarithmischer
Spiralexzenter mit gleichbleibenden
Spanneigenschaften im Bereich der gesamten
Arbeitsfläche.



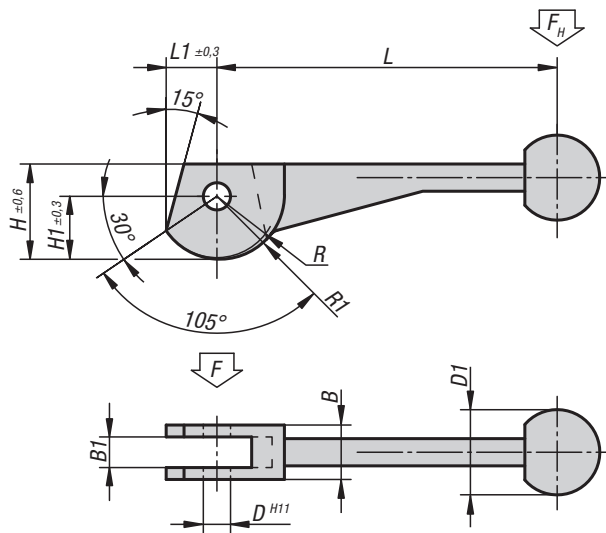
Kräfte diagramm



KIPP Exzenterhebel einfach

Bestellnummer	L	L1	B	H	H1	D	D1	R	R1
K0008.08	104±2	14,9	9	28,2	18,7	8	25	17,2	19,2
K0008.10	123±2	18,6	12	34,8	23,3	10	30	21,5	24
K0008.12	146±3	24,3	14	43,8	30,3	12	30	28	31,2

Exzenterhebel doppelt



Werkstoff:

Vergütungsstahl 1.7220.
Kugel Kunststoff.

Ausführung:

vergütet und brüniert.

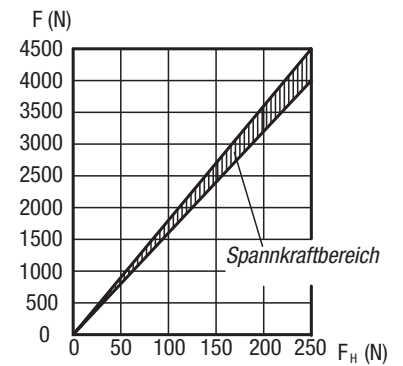
Bestellbeispiel:

K0009.12

Hinweis:

Passender Achsbolzen siehe K0007.
Der Exzenterhebel ist ein logarithmischer Spiralexzenter mit gleichbleibenden Spanneigenschaften im Bereich der gesamten Arbeitsfläche.

Kräfte diagramm



KIPP Exzenterhebel doppelt

Bestellnummer	L	L1	B	B1	H	H1	D	D1	R	R1
K0009.08	104±2	14,9	16	9	28,2	18,7	8	25	17,2	19,2
K0009.10	123±2	18,6	20	12	34,8	23,3	10	30	21,5	24
K0009.12	146±3	24,3	25	14	43,8	30,3	12	30	28	31,2

Exzentrerspanner

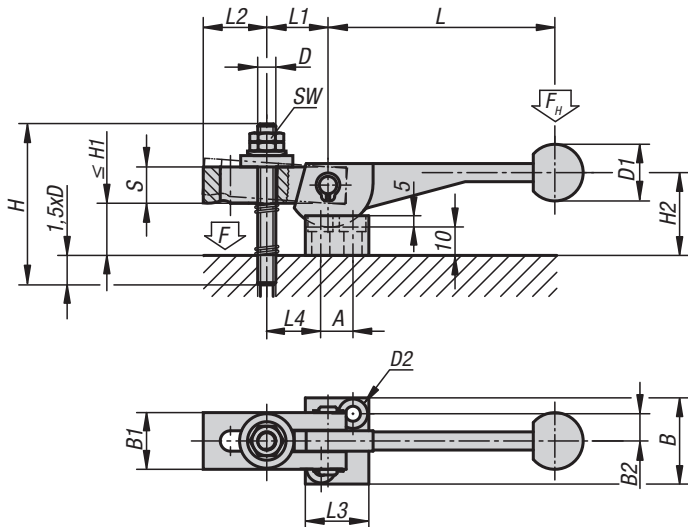
mit Endspannung



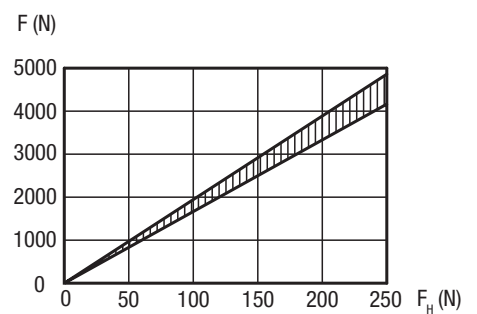
Werkstoff:
Exzenter Vergütungsstahl 1.7220,
Spanneisen Vergütungsstahl 1.1191.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0010.10



Kräfte diagramm



KIPP Exzentrerspanner mit Endspannung

Bestellnummer	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	S	H	H1 max.	H2	D	D1	D2	A	SW
K0010.08	104±2	27	28	28	27	38	25	12	16	70	25	34	M8	25	7	14	13
K0010.10	123±2	34	36	32	35	41	32	13,5	20	80	24	40	M10	30	7	16	17
K0010.12	146±3	43	45	37	45	43	40	14,5	25	100	31	48	M12	30	7	19	19

Exzentranspanner

mit Mittelspannung



Werkstoff:

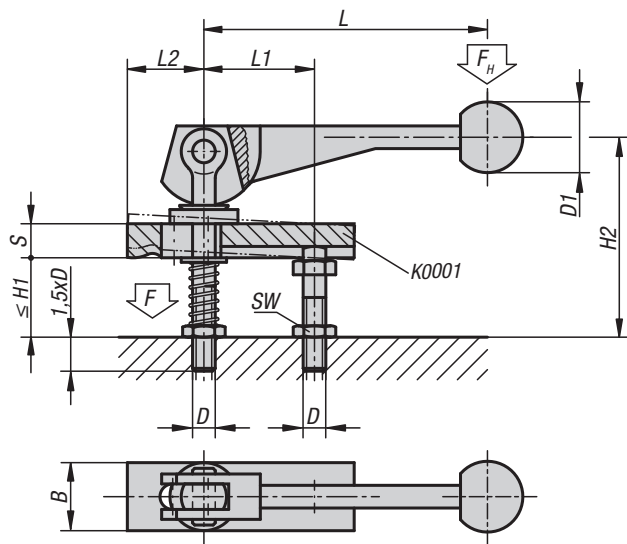
Exzenter Vergütungsstahl 1.7220,
Spanneisen Vergütungsstahl 1.1191.

Ausführung:

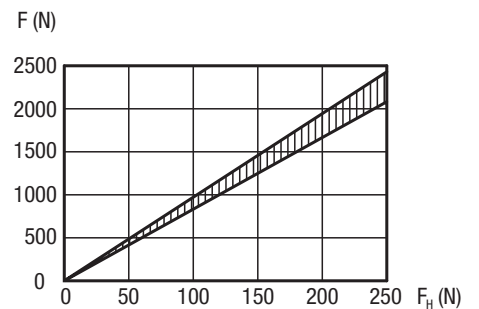
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0011.12



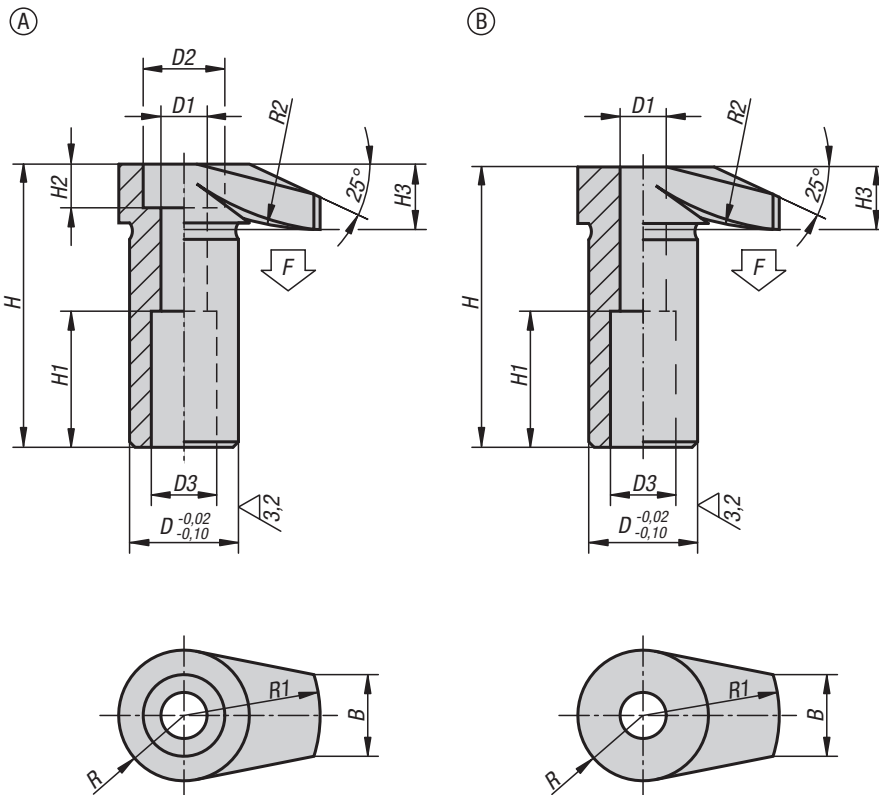
Kräfte diagramm



KIPP Exzentranspanner mit Mittelspannung

Bestellnummer	L	L1	L2	B	S	H1 max.	H2	D	D1	SW
K0011.08	104±2	39	37	20	12	28	74	M8	25	13
K0011.10	123±2	49	46	25	16	39	92	M10	30	17
K0011.12	146±3	61	58	32	20	49	120	M12	30	19

Spannhaken

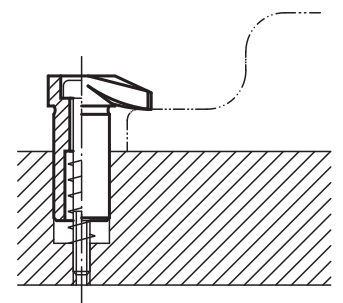


Werkstoff:
Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0012.10

Zubehör:
Federn K1554 und Zylinderschrauben K0869.



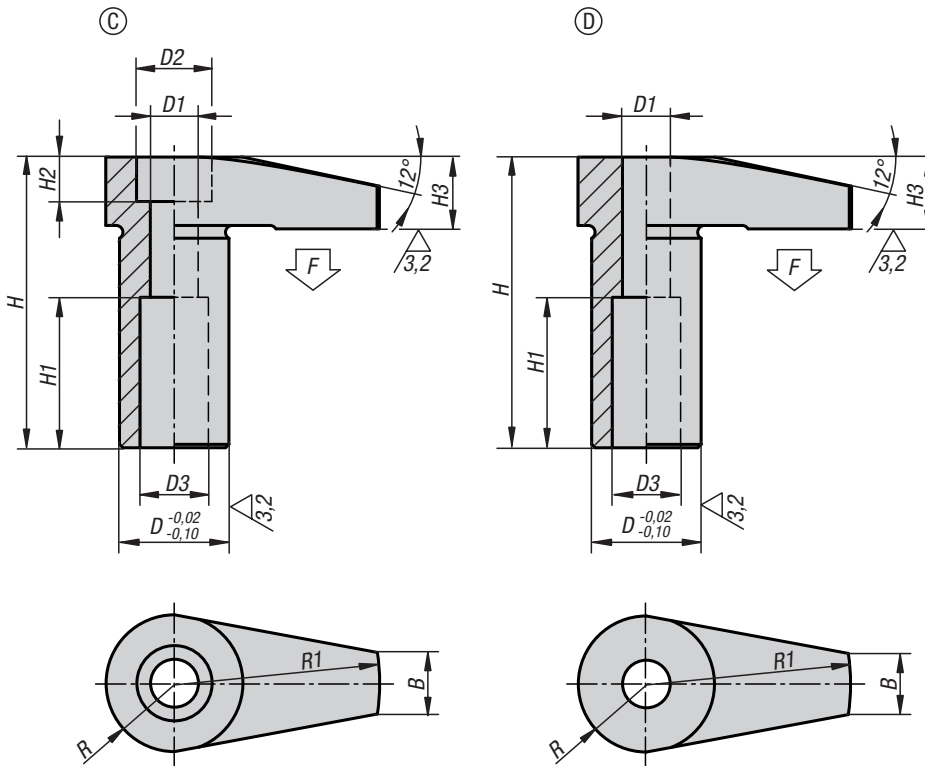
KIPP Spannhaken

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	B	R	R1	R2	F max. kN
K0012.06	A	16	6,5	11	10	42	20	6	10	11	9	20	30	4,8
K0012.08	A	20	8,5	15	12	52	25	8	12	15	12	25	50	8,8
K0012.10	A	25	10,5	18	14	66	32	10	16	17	14	32	60	13,9
K0012.12	A	32	12,5	20	17	83	40	12	20	20	18	40	80	20,2

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	H	H1	H3	B	R	R1	R2	F max. kN
K0012.106	B	16	6,5	10	41,5	20	9,5	11	9	20	30	4,8
K0012.108	B	20	8,5	12	51,5	25	11,5	15	12	25	50	8,8
K0012.110	B	25	10,5	14	65,5	32	15,5	17	14	32	60	13,9
K0012.112	B	32	12,5	17	82,5	40	19,5	20	18	40	80	20,2

Spannhaken

mit verlängerter Spannpratze



Werkstoff:
Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0012.406

KIPP Spannhaken mit verlängerter Spannpratze

Bestellnummer	Form	B	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	R	R1	F max. kN
K0012.406	C	9	16	7	11	10	42,5	22	6	10,5	10	30	4,5
K0012.408	C	12	20	8,6	15	12	52,5	25	8	12,5	12,5	40	6,5
K0012.410	C	18	25	10,6	18	14	66,5	32	10	16,5	16	50	11,8

Bestellnummer	Form	B	D	D1	D3	H	H1	H3	R	R1	F max. kN
K0012.506	D	9	16	7	10	42,5	22	10,5	10	30	4,5
K0012.508	D	12	20	8,6	12	52,5	25	12,5	12,5	40	6,5
K0012.510	D	18	25	10,6	14	66,5	32	16,5	16	50	11,8

Spannhaken

mit Schoneinsatz

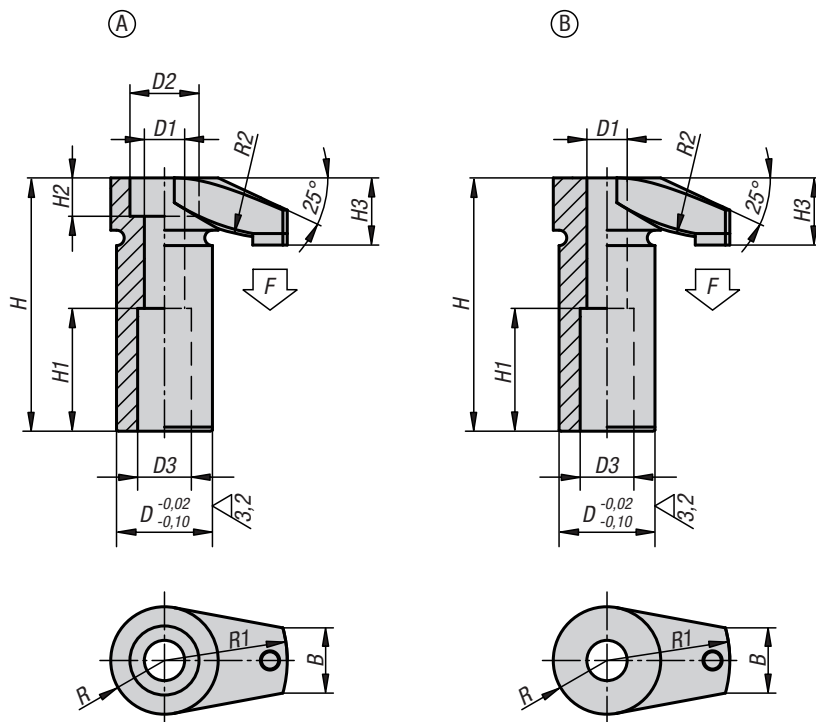


Werkstoff:
Vergütungsstahl.
Schoneinsatz POM oder Polyurethan 99 Shore A.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0012.206

Hinweis:
Der eingepresste Schoneinsatz aus Kunststoff bietet einen optimalen Schutz gegen Beschädigungen von empfindlichen Werkstückoberflächen.

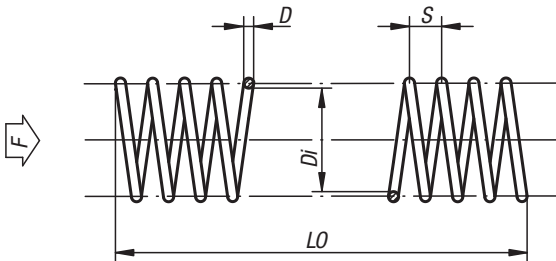
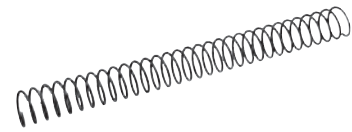


KIPP Spannhaken mit Schoneinsatz

Bestellnummer	Form	Material Komponente	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	B	R	R1	R2	F max. kN
K0012.206	A	Polyacetal	16	6,5	11	10	42	20	6	10,5	11	9	20	30	4,8
K0012.208	A	Polyacetal	20	8,5	15	12	52	25	8	13,5	15	12	25	50	8,8
K0012.210	A	Polyacetal	25	10,5	18	14	66	32	10	17,5	17	14	32	60	11,6
K0012.212	A	Polyacetal	32	12,5	20	17	83	40	12	21	20	18	40	80	18,8
K0012.2106	B	Polyacetal	16	6,5	-	10	41,5	20	-	10	11	9	20	30	4,8
K0012.2108	B	Polyacetal	20	8,5	-	12	51,5	25	-	13	15	12	25	50	8,8
K0012.2110	B	Polyacetal	25	10,5	-	14	65,5	32	-	17	17	14	32	60	11,6
K0012.2112	B	Polyacetal	32	12,5	-	17	82,5	40	-	21	20	18	40	80	18,8
K0012.306	A	Polyurethan	16	6,5	11	10	42	20	6	10,5	11	9	20	30	4,8
K0012.308	A	Polyurethan	20	8,5	15	12	52	25	8	13,5	15	12	25	50	8,8
K0012.310	A	Polyurethan	25	10,5	18	14	66	32	10	17,5	17	14	32	60	11,6
K0012.312	A	Polyurethan	32	12,5	20	17	83	40	12	21	20	18	40	80	18,8
K0012.3106	B	Polyurethan	16	6,5	-	10	41,5	20	-	10	11	9	20	30	4,8
K0012.3108	B	Polyurethan	20	8,5	-	12	51,5	25	-	13	15	12	25	50	8,8
K0012.3110	B	Polyurethan	25	10,5	-	14	65,5	32	-	17	17	14	32	60	11,6
K0012.3112	B	Polyurethan	32	12,5	-	17	82,5	40	-	21	20	18	40	80	18,8

Druckfedern

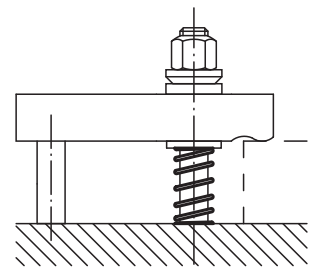
für Spanneisen



Werkstoff:
Federstahldraht EN 10270-1-DH.

Bestellbeispiel:
K1554.12

Hinweis:
Druckfedern werden nur in 400 mm Länge geliefert.



KIPP Druckfedern für Spanneisen

Bestellnummer	D	Di	LO	S	Federkraft F max. N	Federweg f pro Windung
K1554.06	1	6,5	400	3	32	1,3
K1554.08	1	8,5	400	4	25	2,1
K1554.10	1,2	10,5	400	4	35	2,7
K1554.12	1,4	12,5	400	5	47	3,3
K1554.14	1,5	14,5	400	6	50	4
K1554.16	1,6	16,5	400	7	53	4,8
K1554.18	1,8	18,5	400	7	68	5,4
K1554.20	1,8	20,5	400	8	62	6,5
K1554.24	2	25	400	9	70	8,6

Spannhaken

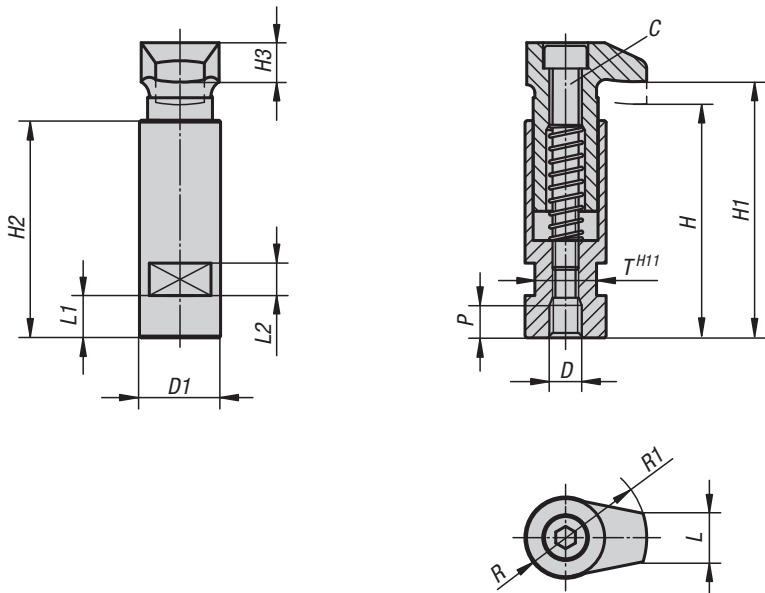
mit Bund



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0013.06

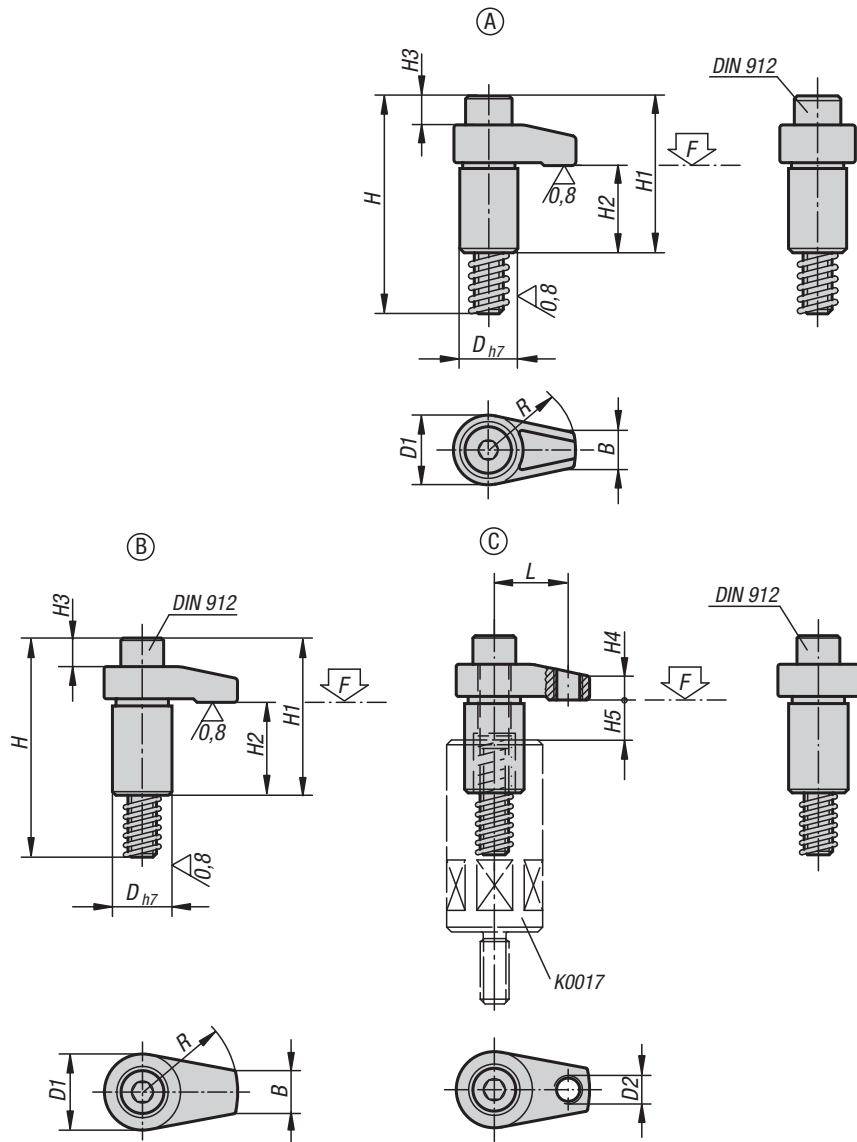


KIPP Spannhaken mit Bund

Bestellnummer	C	D	D1	H	H1	H2	H3	L	L1	L2	P	R	R1	T	Spannkraft kN
K0013.06	M6	M6	20	56	60	53	10	11	9	8	8	9	20	17	4,82
K0013.08	M6	M8	20	56	60	53	10	11	9	8	8	9	20	17	8,77
K0013.10	M8	M10	25	72	79	67	12	15	13	10	10	12	25	19	13,9
K0013.12	M10	M12	32	88	96	82	16	17	18	12	12	14	32	27	20,2
K0013.16	M12	M16	40	109	118	102	20	20	22	12	16	18	40	32	37,8

Spannhaken geschliffen

Form A/B/C

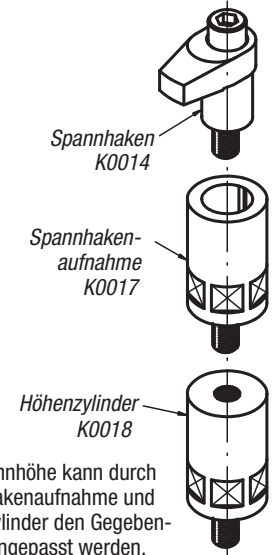


Werkstoff:
Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:
brüniert. Schaftdurchmesser geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0014.216040

Hinweis:
Die angegebenen Spannkraft und Anzugsmomente gelten innerhalb des angegebenen Spannbereiches (H5).



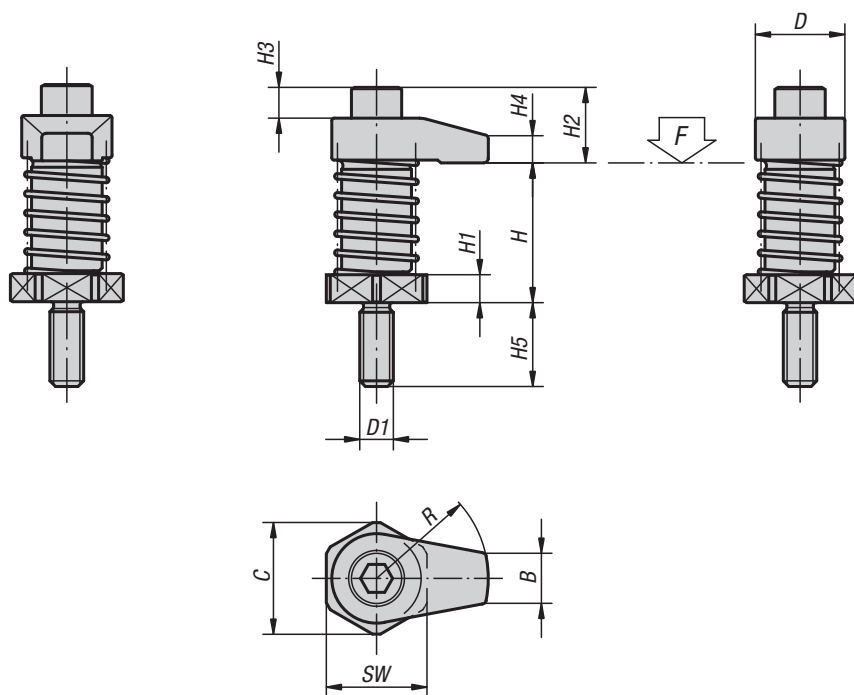
Die Spannhöhe kann durch Spannhakenaufnahme und Höhenzylinder den Gegebenheiten angepasst werden.

KIPP Spannhaken geschliffen Form A/B/C

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	H5 max. Spannbereich	B	L	R	Zylinderschraube DIN 912	Anziehdrehmoment max. Nm	F max. kN
K0014.110030	A	20	25	-	75	54	30	9	10	12	12	-	30	M10x65	37,2	13
K0014.110040	A	20	25	-	75	54	30	9	10	12	12	-	40	M10x65	31,4	9,8
K0014.208020	B	18	22	-	58	37	23	2	7	10	10	-	20	M8x50	37,2	13,6
K0014.208025	B	18	22	-	58	37	23	2	7	10	10	-	25	M8x50	32,3	10,9
K0014.208030	B	18	22	-	58	37	23	2	7	10	10	-	30	M8x50	29,4	9
K0014.212040	B	25	32	-	92	66	39	11	12	15	18	-	40	M12x80	58,8	17,5
K0014.212050	B	25	32	-	92	68	39	11	12	15	18	-	50	M12x80	49	14
K0014.212060	B	25	32	-	92	68	39	11	12	15	18	-	60	M12x80	45,1	11,6
K0014.216040	B	32	36	-	101	75	39	15	15	15	22	-	40	M16x85	166,6	37,9
K0014.216050	B	32	36	-	101	75	39	15	15	15	22	-	50	M16x85	147	30,4
K0014.216060	B	32	36	-	101	75	39	15	15	15	22	-	60	M16x85	127,4	25,2
K0014.312140	C	25	32	M12	92	66	39	11	10	15	18	31	40	M12x80	58,8	22,6
K0014.312150	C	25	32	M12	92	68	39	11	13	15	18	38	50	M12x80	49	18,5
K0014.312160	C	25	32	M12	92	68	39	11	13	15	18	46	60	M12x80	45,1	15,2
K0014.316150	C	32	36	M12	101	75	39	15	16	15	22	38	50	M16x85	147	38
K0014.316160	C	32	36	M12	101	75	39	15	16	15	22	46	60	M16x85	127,4	33

Spannhaken

mit Bund



Werkstoff:
Spannhaken und Spannhakenaufnahme
Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:
brüniert.

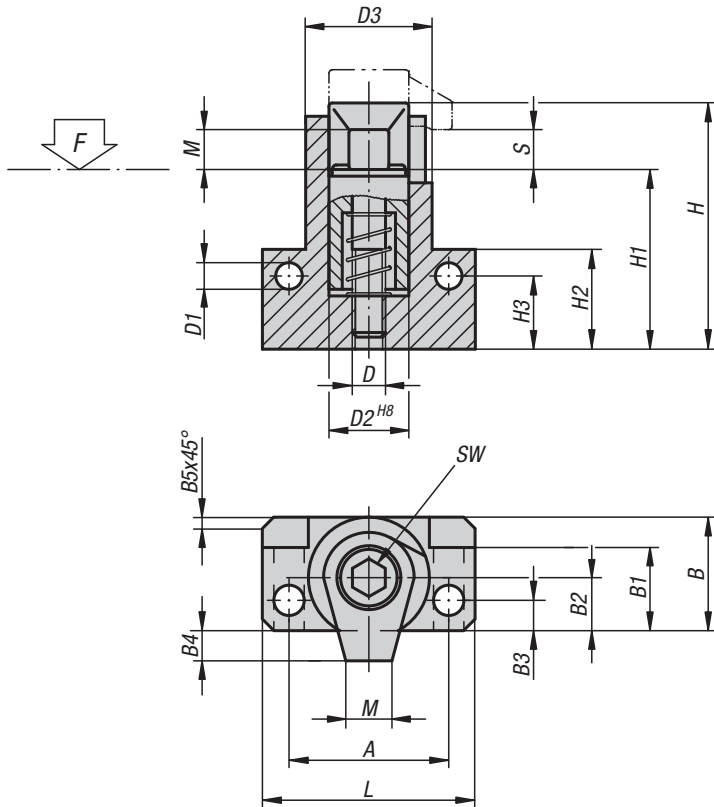
Bestellbeispiel:
K0015.12060

Hinweis:
Spannhaken mit Bund können direkt in eine
Rasterbohrung etc. auch ohne Senkung eingeschraubt
werden.
Geeignete Höhen-Anpasserelemente siehe unter
Höhenzylinder K0018.

KIPP Spannhaken mit Bund

Bestellnummer	D	D1	H Spannbereich	H1	H2	H3	H4	H5	B	C	R	SW	Anziehdreh- moment max. Nm	F max. kN
K0015.08020	22	M8	35 - 45	6	14	2	7	19	10	25	20	22	20	7,9
K0015.08025	22	M8	35 - 45	6	14	2	7	19	10	25	25	22	20	7,3
K0015.08030	22	M8	35 - 45	6	14	2	7	19	10	25	30	22	20	6,7
K0015.08120	22	M8	45 - 55	16	14	2	7	19	10	25	20	22	20	7,9
K0015.08125	22	M8	45 - 55	16	14	2	7	19	10	25	25	22	20	7,3
K0015.08130	22	M8	45 - 55	16	14	2	7	19	10	25	30	22	20	6,7
K0015.12040	32	M12	50 - 65	10	27	11	10	30	18	40	40	36	45	13,5
K0015.12050	32	M12	50 - 65	10	29	11	12	30	18	40	50	36	45	12,6
K0015.12060	32	M12	50 - 65	10	29	11	12	30	18	40	60	36	45	11,7
K0015.12140	32	M12	65 - 80	25	27	11	10	30	18	40	40	36	45	13,5
K0015.12150	32	M12	65 - 80	25	29	11	12	30	18	40	50	36	45	12,6
K0015.12160	32	M12	65 - 80	25	29	11	12	30	18	40	60	36	45	11,7
K0015.16040	36	M16	50 - 65	10	36	15	15	30	22	40	40	36	60	13,4
K0015.16050	36	M16	50 - 65	10	36	15	15	30	22	40	50	36	60	12,4
K0015.16060	36	M16	50 - 65	10	36	15	15	30	22	40	60	36	60	12
K0015.16140	36	M16	65 - 80	25	36	15	15	30	22	40	40	36	60	13,4
K0015.16150	36	M16	65 - 80	25	36	15	15	30	22	40	50	36	60	12,4
K0015.16160	36	M16	65 - 80	25	36	15	15	30	22	40	60	36	60	12

Spannhaken mit Winkelaufnahme



Werkstoff:

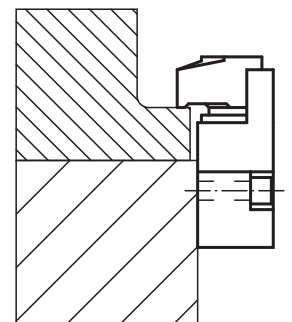
Spannhaken und Spannschraube Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:

brüniert.

Bestellbeispiel:

K0016.12



KIPP Spannhaken mit Winkelaufnahme

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	A	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	H3	L	M	S	SW	Anziehdrehmoment max. Nm	F max. kN
K0016.08	M8	6,4	20	28	38	26	19,5	12	6	6	2,5	62	47,5	25	18	50	10	4	6	30	17
K0016.10	M10	8,4	24	34	48	31	22,5	14	7,5	9	3	74	57,5	30	21	64	12	5	8	50	18
K0016.12	M12	10,5	28	40	55	36,5	26	16,5	9	10,5	3,5	87	67	35	24	75	15	5	10	60	20
K0016.16	M16	12,8	34	48	65	43,5	31	19,5	10	16,5	4	112	87	45	32	88	20	5	14	120	24

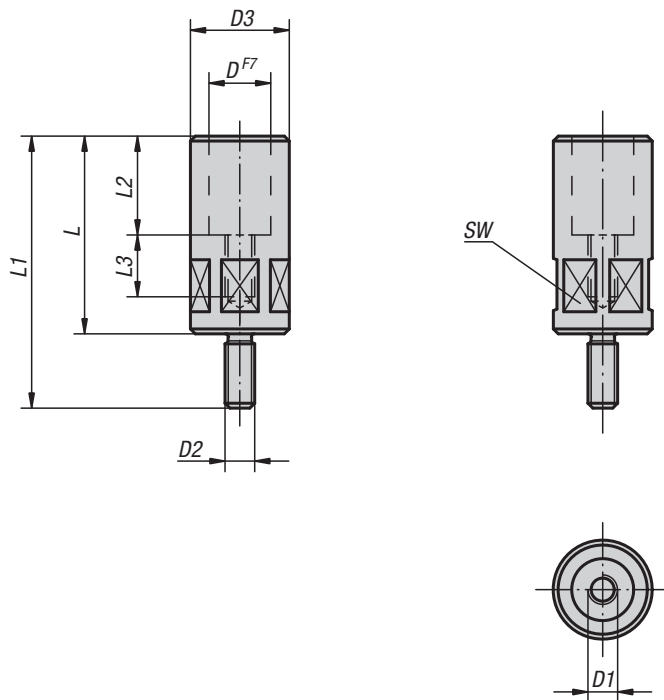


Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0017.12080

Hinweis:
Spannhakenaufnahmen dienen zur Führung und Erhöhung von Spannhaken.



KIPP Spannhakenaufnahmen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	SW	Anziehdrehmoment max. Nm
K0017.08055	18	M8	M8	24	55	74	25	20	22	29,4
K0017.10063	20	M10	M12	32	63	93	30	21	30	39,2
K0017.10080	20	M10	M12	32	80	110	30	23	30	39,2
K0017.12080	25	M12	M12	40	80	110	40	25	36	49
K0017.12100	25	M12	M12	40	100	130	40	28	36	49
K0017.16080	32	M16	M16	50	80	110	40	25	46	78,4
K0017.16100	32	M16	M16	50	100	130	40	28	46	78,4

Höhenzylinder

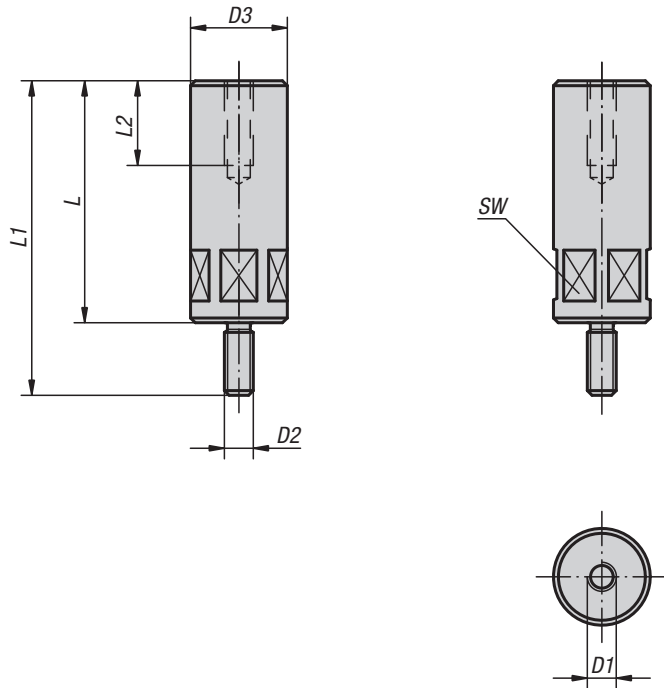


Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0018.16050

Hinweis:
Mit Höhenzylindern können Spannhakenaufnahmen und Spannhaken erhöht werden.



KIPP Höhenzylinder

Bestellnummer	D1	D2	D3	L	L1	L2	SW	Anziehdrehmoment max. Nm
K0018.08032	M8	M8	24	32	51	20	22	29,4
K0018.08040	M8	M8	24	40	59	20	22	29,4
K0018.08050	M8	M8	24	50	69	20	22	29,4
K0018.08065	M8	M8	24	65	84	20	22	29,4
K0018.12050	M12	M12	40	50	80	35	36	49
K0018.12065	M12	M12	40	65	95	35	36	49
K0018.12080	M12	M12	40	80	110	35	36	49
K0018.12100	M12	M12	40	100	130	35	36	49
K0018.12125	M12	M12	40	125	155	35	36	49
K0018.12160	M12	M12	40	160	190	35	36	49
K0018.12200	M12	M12	40	200	230	35	36	49
K0018.16050	M16	M16	50	50	80	35	46	78,4
K0018.16065	M16	M16	50	65	95	35	46	78,4
K0018.16080	M16	M16	50	80	110	35	46	78,4
K0018.16100	M16	M16	50	100	130	35	46	78,4
K0018.16125	M16	M16	50	125	155	35	46	78,4
K0018.16160	M16	M16	60	160	190	35	55	78,4
K0018.16200	M16	M16	60	200	230	35	55	78,4

**Werkstoff:**

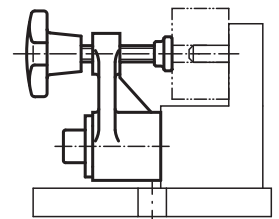
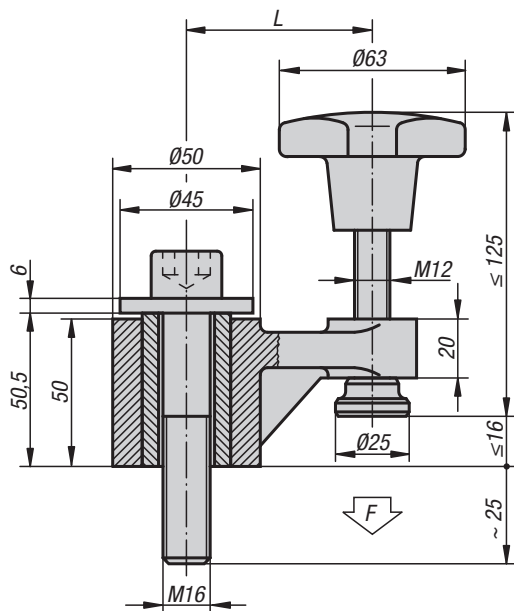
Gehäuse Temporguss,
Hülse Vergütungsstahl 1.1191,
Gewindebolzen Vergütungsstahl 1.1181,
Druckstück Einsatzstahl 1.0301.

Ausführung:

lackiert, Druckstück einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:

K0019.01

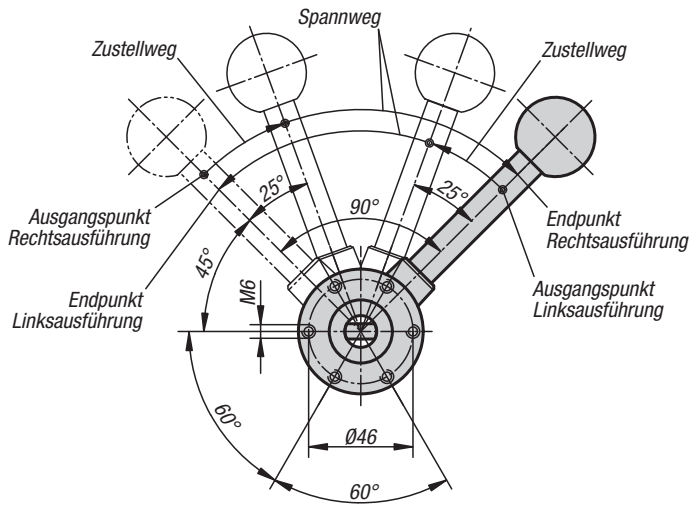
**KIPP Schwenkspanner**

Bestellnummer	L	Spannkraft N
K0019.01	63	5000
K0019.02	100	3000

Spannelement „actima“



Ansicht von unten



Werkstoff:

Stahl.
Gehäuse Thermoplast.
Kugelknopf Duroplast PF 31.
Zusatzteile Stahl.

Ausführung:

brüniert.
Gehäuse schwarz.
Kugelknopf rot.
Zusatzteile Brüniert.

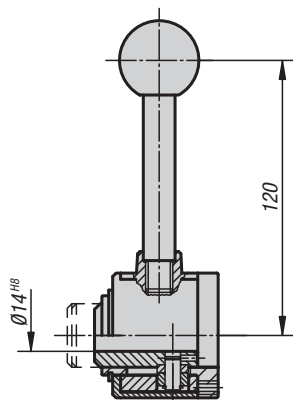
Bestellbeispiel:

K0020.10

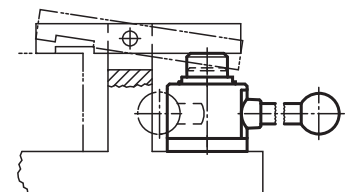
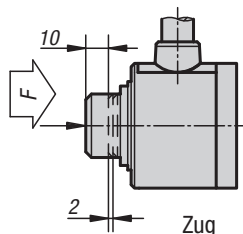
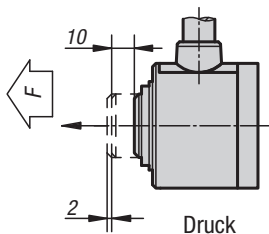
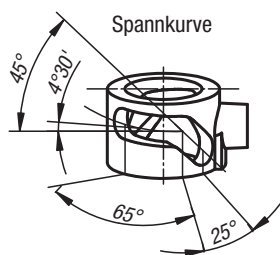
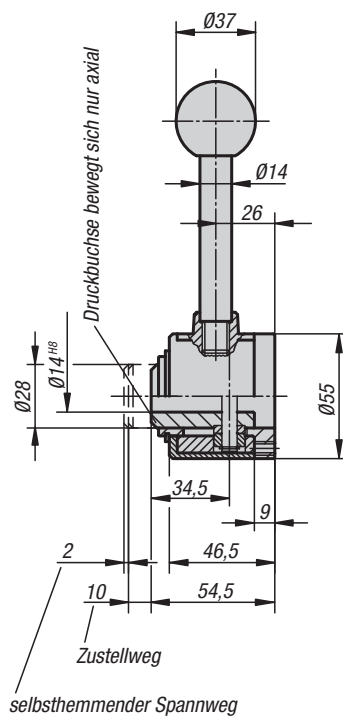
Hinweis:

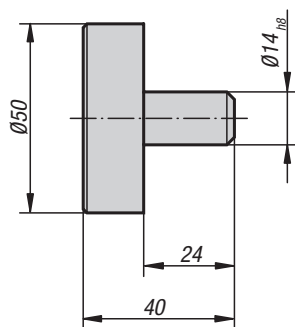
Der Zustellweg beträgt 10 mm. Innerhalb des kurzen Spannweges von 2 mm tritt in jeder Lage Selbsthemmung ein. Es ist daher möglich, Werkstücke mit Toleranzen bis zu 1,5 mm sicher zu spannen. Das Spannelement „actima“ lässt sich in jeder horizontalen und vertikalen Lage einbauen. Genormte Zusatzteile ermöglichen weitere Anwendungen. Sie werden als Sonderzubehör geliefert. Alle stark beanspruchten Teile des Kurvensystems sind einsatzgehärtet (Druckbuchse und Zusatzteile nur auf besonderen Wunsch). Die höchstzulässige Spannkraft liegt bei 4905 N.

durchgehende Bohrung

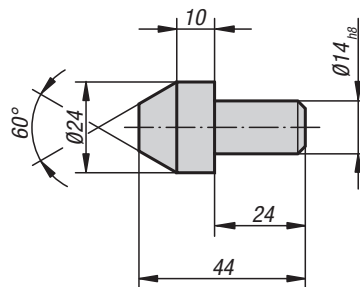


mit Querachse in der Bohrung

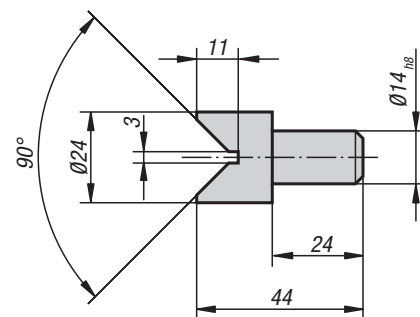




Teller



Kegel



Prisma

KIPP Spannelement „actima“ mit Querachse in der Bohrung

Bestellnummer	Ausführung
K0020.10	rechts / Druck
K0020.15	rechts / Zug
K0020.20	links / Druck
K0020.25	links / Zug

KIPP Spannelement „actima“ mit durchgehender Bohrung

Bestellnummer	Ausführung
K0020.30	rechts / Druck
K0020.35	rechts / Zug
K0020.40	links / Druck
K0020.45	links / Zug

KIPP „actima“ Zusatzteile

Bestellnummer	Benennung
K0020.02	Teller
K0020.03	Kegel
K0020.04	Prisma

Spannelement „arness“

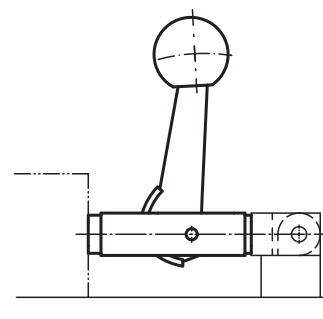
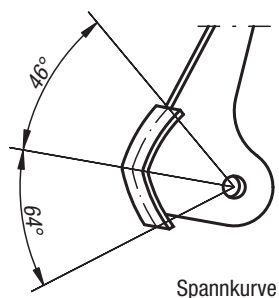
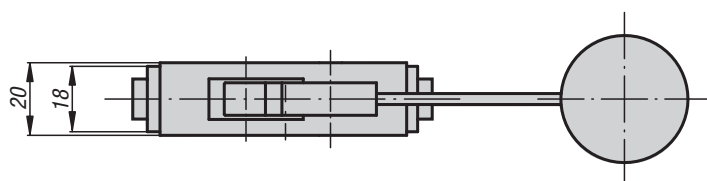
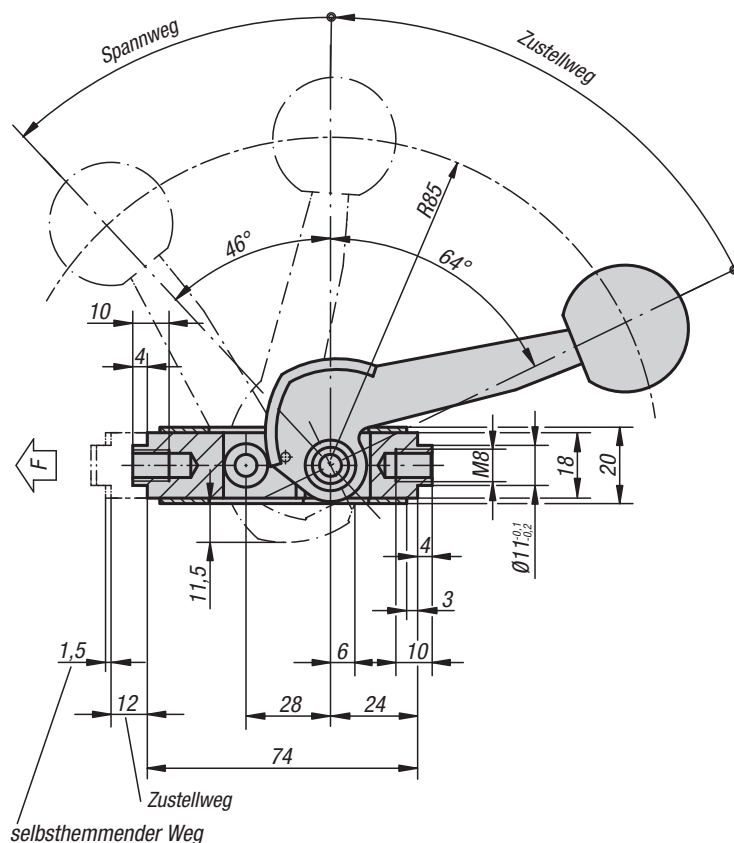


Werkstoff:
Stahl.
Kugelknopf Duroplast PF 31.

Ausführung:
Gehäuse silbergrau hammerschlaglackiert.
Alle übrigen Teile sowie Zusatzteile brüniert.
Kugelknopf rot.

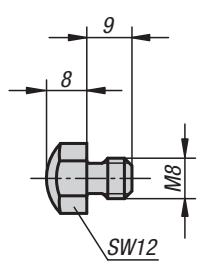
Bestellbeispiel:
K0021.01

Hinweis:
Der Zustellweg beträgt 12 mm. Innerhalb des kurzen Spannweges von 1,5 mm tritt in jeder Lage Selbsthemmung ein. Es ist daher möglich, Werkstücke mit Toleranzen bis zu 1 mm sicher zu spannen. Das Spannelement „arness“ lässt sich in jeder horizontalen und vertikalen Lage einbauen.
Um eine individuelle Anpassung an die verschiedenen Gegebenheiten zu erreichen, wurden mehrere genormte Zusatzteile entwickelt. Sie werden als Sonderzubehör geliefert. Alle stark beanspruchten Teile des Kurvensystems sowie das Druckstück sind einsatzgehärtet.
Die höchstzulässige Spannkraft liegt bei 4905 N.

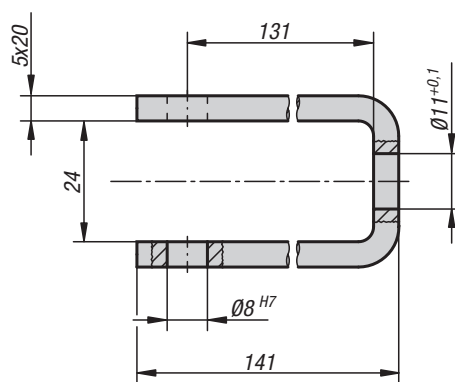


KIPP Spannelement „arness“

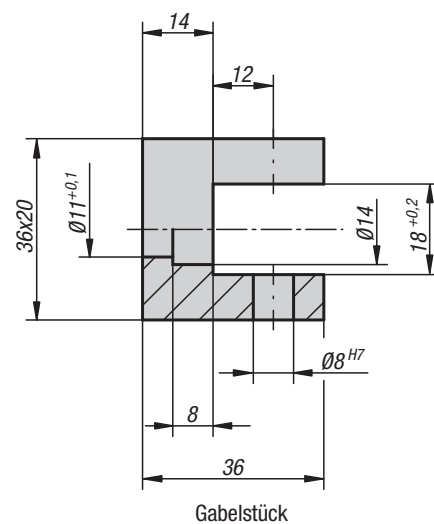
Bestellnummer	Abmessungen
K0021.01	siehe Zeichnung



Druckstück



Zugbügel



Gabelstück

KIPP „arness“ Zusatzteile

Bestellnummer	Benennung
K0021.02	Gabelstück
K0021.03	Zugbügel
K0021.04	Druckstück



Werkstoff:
Messing.

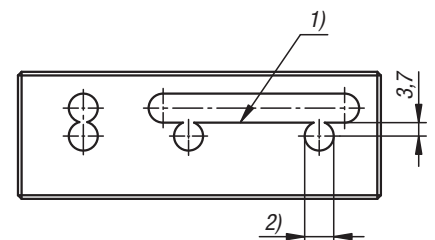
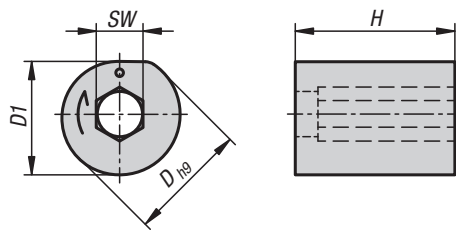
Bestellbeispiel:
K1457.0808

Anwendung:
Der Klemmexzenter dient zum fixieren von Bauteilen in Platten und Werkstücken.
Mit dem Exzenter lassen sich lösbare Verbindungen von Bauteilen realisieren.
Dank den Klemmelementen ist eine positionsgenaue Montage von Werkstücken möglich.

Vorteile:
In vielen Fällen kann damit eine aufwändige Querbohrung für Klemmschrauben eingespart werden. Die Aufnahmebohrung für den Klemmexzenter wird kostengünstig in der gleichen Maschinenaufspannung wie die Aufnahmebohrung bzw. Nut für das zu verbindende Bauteil gefertigt.

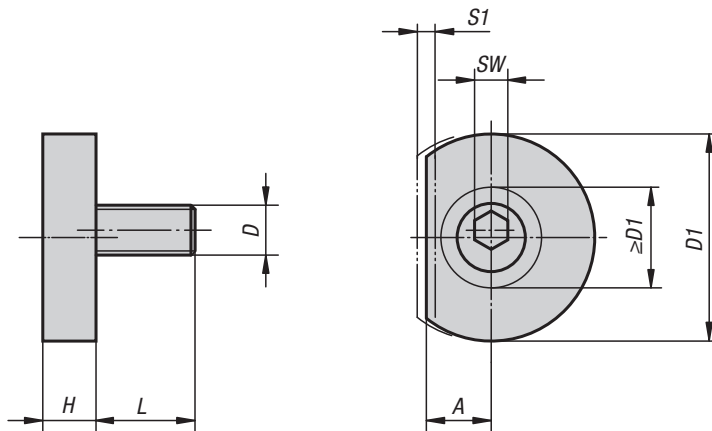
Funktionsprinzip:
Zu klemmendes Bauteil und Klemmexzenter in Grundteil einlegen. Punktmarkierung des Klemmexzenter zeigt zum zu klemmenden Bauteil. Klemmexzenter wird mit Innensechskantschlüssel in Richtung der Pfeilmarkierung festgezogen. Bauteil kann durch Zurückdrehen des Klemmexzenter wieder gelöst werden.

Zeichnungshinweis:
1) Klemmkante
2) 8 H9 Tiefe min. 8



KIPP Klemmexzenter Messing

Bestellnummer	D	D1	H	SW
K1457.0808	8	7,5	8	3

**Werkstoff:**

Exzentrerschraube legierter Stahl.
Klemmscheibe Stahl.

Ausführung:

Exzentrerschraube brüniert.
Klemmscheibe brüniert.

Bestellbeispiel:

K0022.06

Hinweis:

Der Spann-Exzenter hat eine Scheibe, die durch Fräsen mit der Kontur des zu spannenden Werkstückes versehen werden kann. Dies ergibt eine formschlüssige Spannung für runde, konturierte oder labile Werkstücke. Die abgeflachte Kante hat den gleichen Abstand von der Schraubenmitte wie der Spann-Exzenter K0026, so dass die Scheiben gegebenenfalls ausgetauscht werden können.

„A“ = Abstand vom Werkstück zur Gewindemitte (Spannschraube).

„D1 min.“ = Maß, das für das Konturfräsen zur Verfügung steht.

Auf Anfrage:

Ersatz-Exzenter-Schrauben.

KIPP Formschluss-Spann-Exzenter

Bestellnummer	A	D	D1	D1 min.	H	L	SW	S1 (Spannweg)	Spannkraft kN
K0022.06	7,8	M6	24,9	12,1	6,4	11,9	4	1,01	3,3
K0022.10	10,2	M10	31,2	17,2	8,9	18	7	1,52	8,9
K0022.12	12,7	M12	37,6	22,4	11,4	22,9	8	2,03	17,8
K0022.16	15	M16	43,9	26,1	14	28,6	12	2,54	26,7

Sechskantklemmen variabel



Werkstoff:

Exzenter-schraube vergütet auf 10.9.
Sechskantklemme Einsatzstahl.

Ausführung:

Exzenter-schraube brüniert.
Sechskantklemme gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:

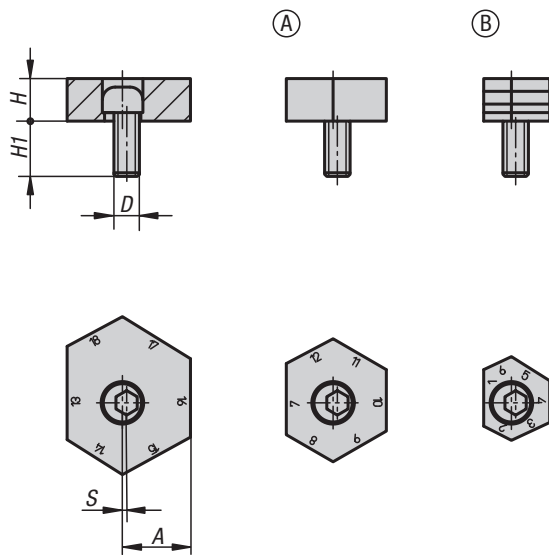
K0023.13

Hinweis:

Mit den variablen Sechskantklemmen werden die Kosten für Spannvorrichtungen minimiert. Ohne eine Bohrung versetzen zu müssen, kann der Spannbereich bis zu 17 mm verändert werden. Dies geschieht durch einfaches Drehen des variablen Sechskants. Die Klemmen sind mit glatten Kanten für bearbeitete Flächen oder mit gezahnten Kanten für Rohteile lieferbar.

Auf Anfrage:

Ersatz-Exzenter-Schrauben.



KIPP Variable Sechskantklemmen

Bestellnummer Form A glatt	Bestellnummer Form B gezahnt	Abstand A bei Kante Nr.	D	H	H1	S (Exzenterweg)	Spannkraft kN
K0023.09	K0023.13	1/12, 2/13, 3/14, 4/15, 5/16, 6/17	M12	10	22	1	18
K0023.10	K0023.14	7/18, 8/19, 9/20, 10/21, 11/22, 12/23	M12	10	22	1	18
K0023.11	K0023.15	13/24, 14/25, 15/26, 16/27, 17/28, 18/29	M12	10	22	1	18

Spiral-Exzentrerschrauben



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Einsatzgehärtet (56 ± 1 HRC) und blau verzinkt.
Festigkeitsklasse 8.8.

Bestellbeispiel:
K0024.0408

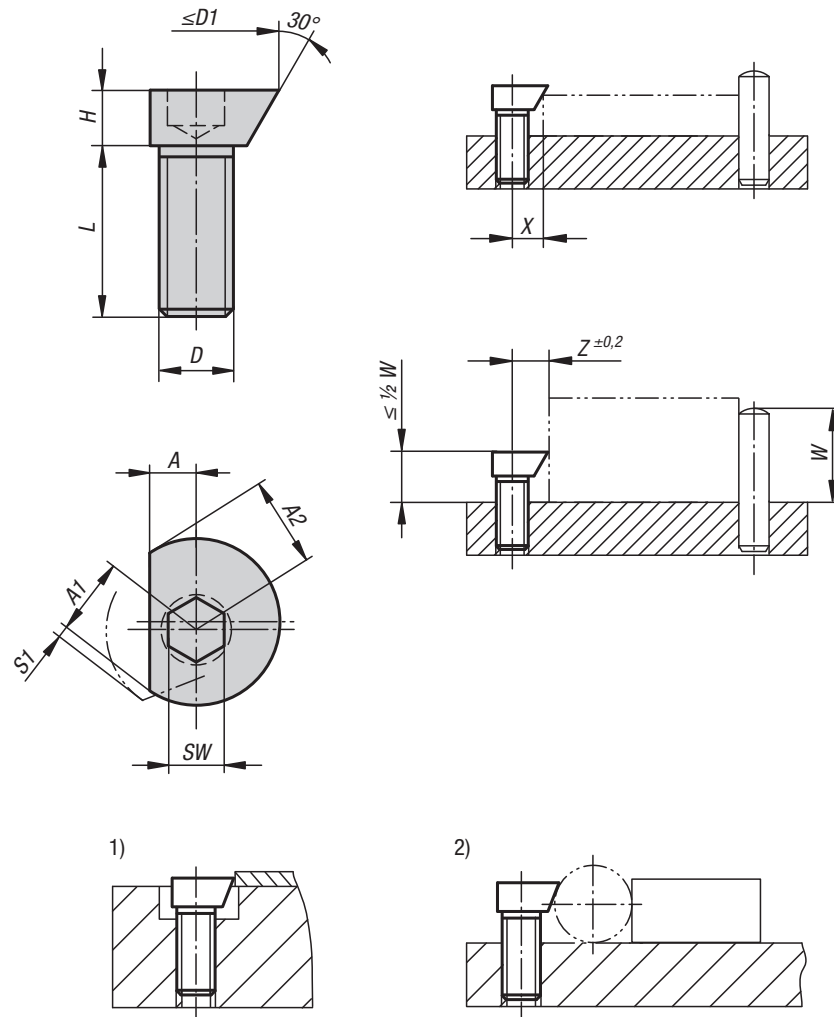
Hinweis:
Stabile und kompakte Spiral-Exzentrerschrauben, die ein Spannen mit Niederzugeffekt an den unterschiedlichsten Werkstückformen ermöglicht.

Montage:
Ein oder mehrere Gewindelöcher im vorgeschlagenen Abstand X bzw. Z zum Werkstück fertigen. Spanschraube auf die erforderliche Höhe einschrauben und mit der flachen Seite zum Werkstück stellen. Werkstück einlegen und Spanschraube über den Innensechskant anziehen. Mit etwa $1/3$ Umdrehung ist die Spannung realisiert. Die Gewindebohrung ist regelmäßig zu schmieren.

Die Drehbewegung beim Spannen muss stets in Richtung der Anschläge ausgeführt werden, um ein Wegdrehen des Werkstückes von den Anschlägen zu verhindern.

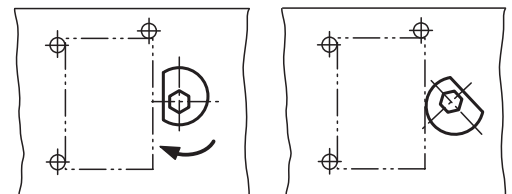
Auf Anfrage:
Spiral-Exzentrerschrauben mit Linksgewinde.

Zeichnungshinweis:
1) Spannen dünner Bleche
2) Spannen runder Teile

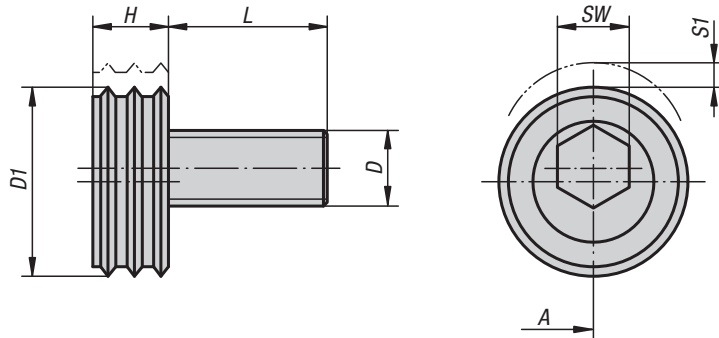


KIPP Spiral-Exzentrerschrauben

Bestellnummer	A	A1	A2	D	D1 max.	H	L	SW	S1 (Spannweg)	X	Z	Spannkraft kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0024.0408	3	4,6	4	M4	9,2	3	8	2,5	0,6	3,5	4,2	0,09	1,5
K0024.0510	3,5	5,7	5	M5	11,4	4	10	3	0,7	4,2	5,2	0,1	2
K0024.0612	4,5	7,1	6,1	M6	14,2	5	12	4	1	5,4	6,4	0,3	4,5
K0024.0816	5,5	8,9	7,7	M8	18	6	16	5	1,2	6,6	8	2,7	20
K0024.1020	6,5	11,1	9,4	M10	22,2	7	20	6	1,7	8,3	9,8	4	30
K0024.1224	8	13,5	11,6	M12	27	9	24	8	1,9	10,1	12	5,4	44



Spann-Exzentrerschrauben mit Krallenscheiben

**Werkstoff:**

Krallenscheibe Einsatzstahl.
Exzentrerschraube Vergütungsstahl.

Ausführung:

Exzentrerschraube vergütet auf 10.9 und brüniert.
Krallenscheibe gehärtet und eloxiert.

Bestellbeispiel:

K0025.16

Hinweis:

Die gehärtete Krallenscheibe ist für das Spannen von Rohteilen (Sägeabschnitte, Guss- und Schmiedeteile) geeignet.

„A“ = Abstand vom Werkstück zur Gewindemitte (Spannschraube).

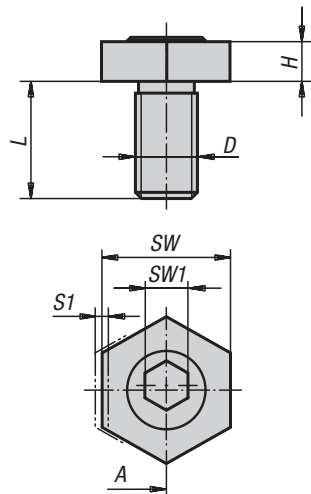
Auf Anfrage:

Ersatz-Exzentrerschrauben.

KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Krallenscheiben

Bestellnummer	A	D	D1	L	H	SW	S1 (Spannweg)	Spannkraft kN	Anziehdreh- moment max. Nm
K0025.12	12,7	M12	25,4	22,5	9,6	8	2	18	88
K0025.16	15	M16	30,1	26,8	12,7	12	2,5	27	135

Spann-Exzentrerschrauben mit Sechskant

**Werkstoff:**

Exzentrerschraube Vergütungsstahl.
Sechskant Messing.

Ausführung:

Exzentrerschraube vergütet auf 10.9 und brüniert.

Bestellbeispiel:

K0026.12

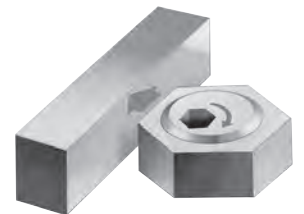
Hinweis:

Durch die sehr geringe Bauhöhe der Spann-Exzentrerschrauben mit Sechskant lassen sich im Vorrichtung- und Apparatebau eine Vielfalt von Spannproblemen lösen. Die Spannmutter aus Messing gewährleistet ein materialschonendes aber dennoch sehr festes und sicheres Spannen der Werkstücke. Durch die Verwendung mehrerer Spann-Exzenter lassen sich selbst ganze Paletten bestücken.

„A“ = Abstand vom Werkstück zur Gewindemitte (Spannschraube).

Auf Anfrage:

Ersatz-Exzentrerschrauben.

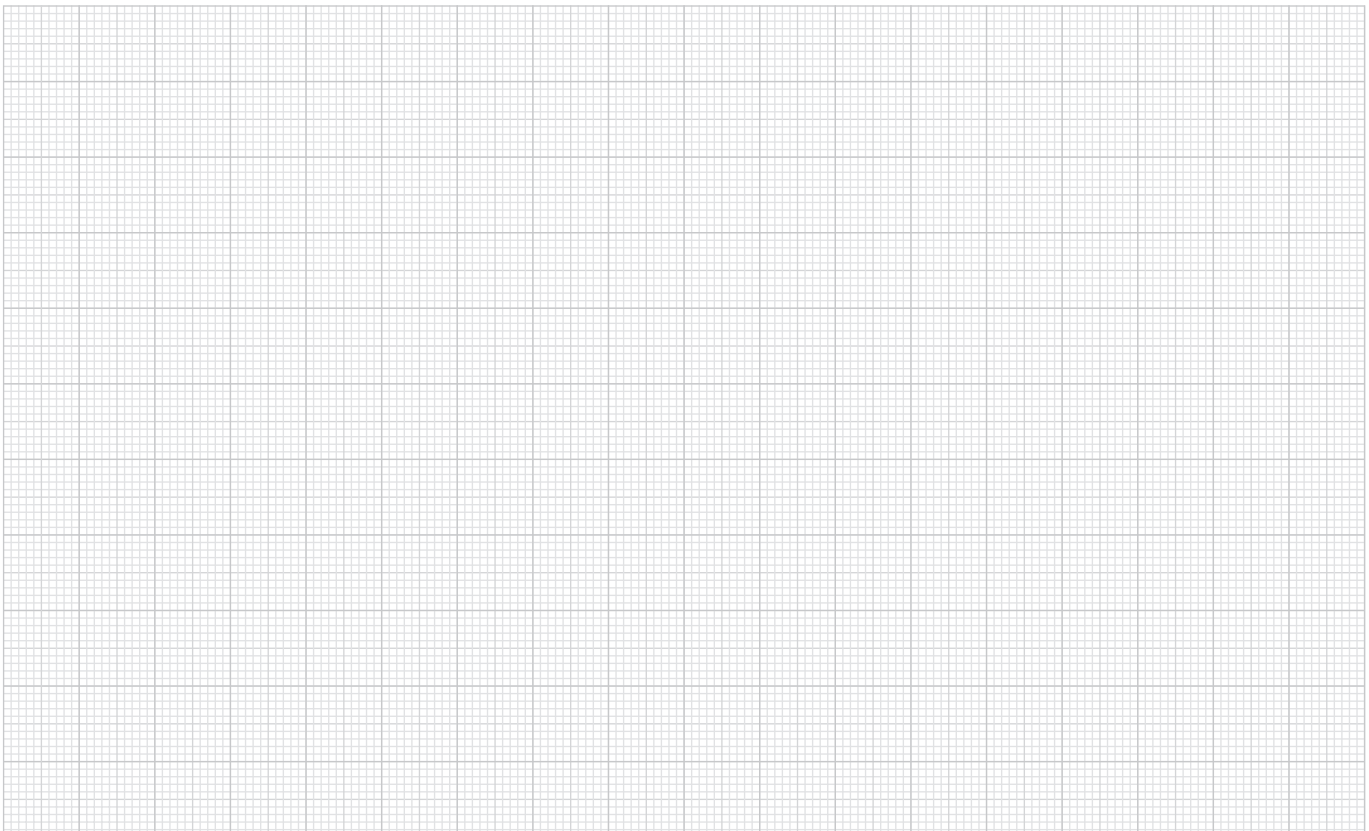


KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Sechskant

Bestellnummer	A	D	H	L	SW	SW1	S1 (Spannweg)	Spannkraft kN	Anziehdreh- moment max. Nm
K0026.04	3,8	M4	2,8	10	8	3	0,8	0,9	2,2
K0026.06	7,8	M6	4,8	12	16	4	1	3,4	8,5
K0026.08	10,2	M8	4,8	15	20,6	5	1	3,6	11,3
K0026.10	10,2	M10	6,4	20	20,6	7	1,6	9,0	28,06
K0026.12	12,7	M12	9,5	25	25,4	8	2	18,0	88
K0026.16	15	M16	12,7	30	30,2	12	2,5	27,0	135



Für Notizen



Spann-Exzentrerschrauben

mit Sechskant und T-Nutmutter



Werkstoff:

Vergütungsstahl.
Sechskant Messing.

Ausführung:

vergütet auf 10.9 und brüniert.

Bestellbeispiel:

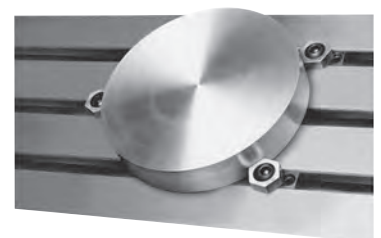
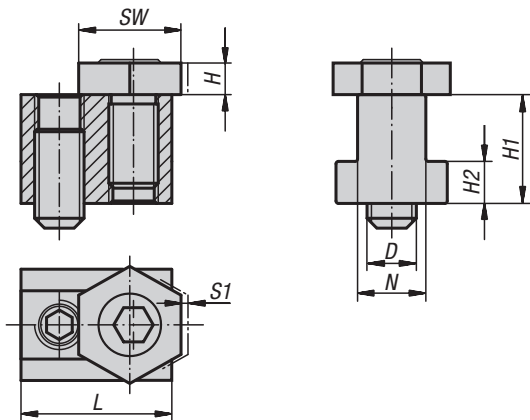
K0027.12

Hinweis:

Die Spann-Exzentrerschrauben mit Sechskant und T-Nutmutter können direkt auf dem Maschinentisch oder in T-Nut Platten eingesetzt werden. Mit dem durchgehenden Gewindestift wird das Element in der T-Nut abgestützt. Um Abdrücke auf dem Grund der T-Nut zu vermeiden, empfiehlt es sich dünne Unterlagen zu verwenden.

Auf Anfrage:

Ersatz-Exzentrerschrauben.

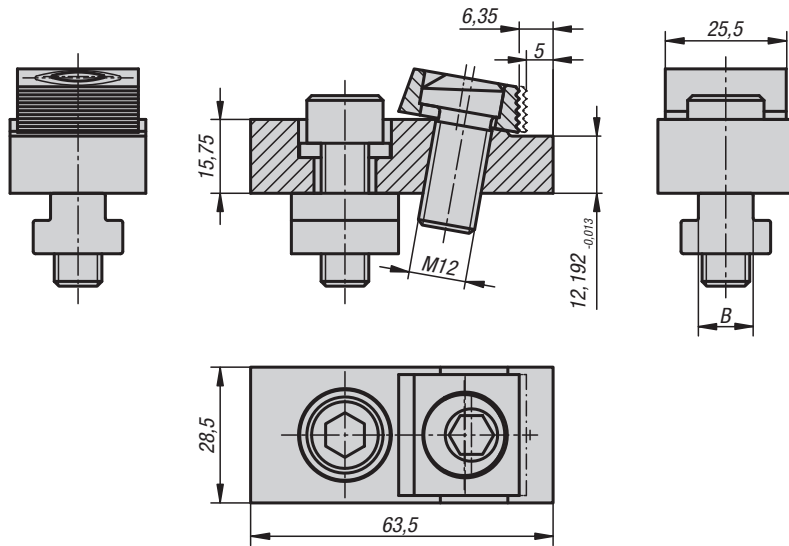


KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Sechskant und T-Nutmutter

Bestellnummer	D	N	H	H1	H2	L	SW	S1 (Spannweg)	Spannkraft kN
K0027.08	M6	8	4,8	9,6	4,5	23	16	1	3,4
K0027.10	M6	10	4,8	14	4,5	23	16	1	3,4
K0027.12	M8	12	4,8	15,5	6,5	28	21	1	3,6
K0027.14	M10	14	6,4	22	8,5	30,5	21	1,6	9
K0027.16	M12	16	9,5	22,5	9	30,5	25	2	18
K0027.18	M12	18	9,5	28,5	10	34,5	25	2	18
K0027.20	M16	20	12,7	32	12	39	30	2,5	27
K0027.22	M16	22	12,7	38,2	14	44	30	2,5	27

Spann-Exzentrerschrauben

mit Klemmstück mit Auflage



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Klemmscheibe einsatzgehärtet und vermessingt.

Bestellbeispiel:
K0028.16

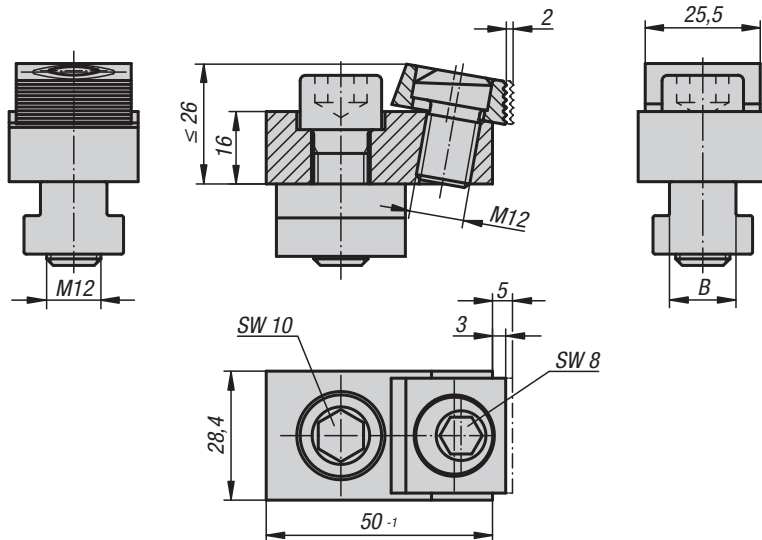
Hinweis:
Die Spann-Exzentrerschrauben können direkt auf Maschinentischen eingesetzt werden. Zum Spanneffekt erfolgt gleichzeitig ein Niederzugeffekt.

Auf Anfrage:
Ersatz-Exzenter-Schrauben.

KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück mit Auflage

Bestellnummer	B T-Nutenbreite	Spannkraft kN
K0028.12	12	12
K0028.14	14	12
K0028.16	16	12
K0028.18	18	12

Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Klemmscheibe einsatzgehärtet und vermessingt.

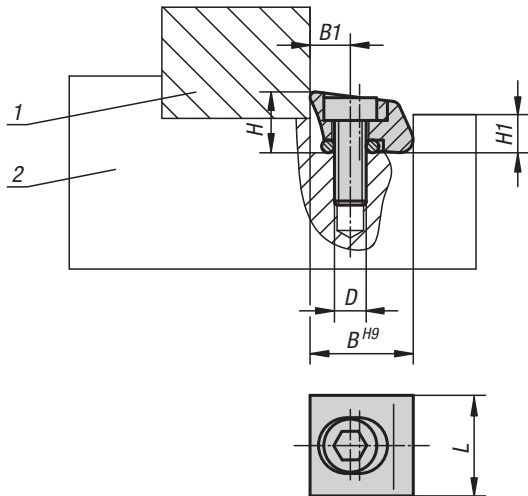
Bestellbeispiel:
K0029.14

Hinweis:
Die Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück können direkt auf Maschinentischen oder auf Adapterplatten eingesetzt werden. Durch den Niederzugeffekt wird das Werkstück auf die Unterlage gedrückt. Die Klemmscheibe passt sich der Winkellage des Werkstückes an, d.h. das Werkstück muss nicht rechtwinklig sein. Die Klemmscheibe hat eine glatte Spannfläche für bearbeitete Teile und eine gezahnte Spannfläche für Rohteile.

Auf Anfrage:
Ersatz-Exzenter-Schrauben.

KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück

Bestellnummer	B T-Nutenbreite	Spannkraft kN
K0029.00	ohne Nutenstein & Schraube	18
K0029.14	14	18
K0029.16	16	18
K0029.18	18	18



Werkstoff:

Klemmscheibe Stahl oder Messing.

Ausführung:

Stahl gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0030.113

Hinweis:

Äußerst platzsparende Bauweise.
Keine Störkanten durch die seitliche Spannung.
Niederzugeffekt.

Zeichnungshinweis:

- 1) Werkstück
- 2) Vorrichtung

KIPP Klemmen

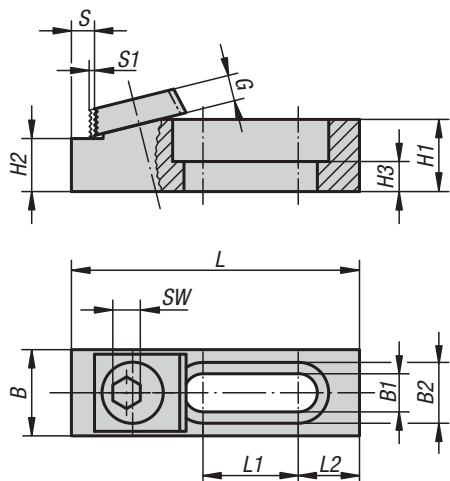
Bestellnummer	Ausführung	Material Grundkörper	D	B	B1	H	H1	L	Klemmweg	Klemmkraft kN	Anzieh-drehmoment max. Nm
K0030.110	mit Messerkante	Stahl	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	2,8	1,8
K0030.113	mit Messerkante	Stahl	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	6,6	5,6
K0030.119	mit Messerkante	Stahl	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	16	22,5
K0030.210	mit stumpfer Kante	Stahl	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	2,8	1,8
K0030.213	mit stumpfer Kante	Stahl	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	6,6	5,6
K0030.219	mit stumpfer Kante	Stahl	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	16	22,5
K0030.310	mit stumpfer Kante	Messing	M2,5 x 8	9,5	3,8	6	3,6	9,5	0,15	0,9	0,56
K0030.313	mit stumpfer Kante	Messing	M4 x 12	12,7	5,1	8	4,8	13	0,4	1,8	2,8
K0030.319	mit stumpfer Kante	Messing	M6X16	19,05	7,6	11,5	7,2	19	0,6	4,2	5,6

Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück

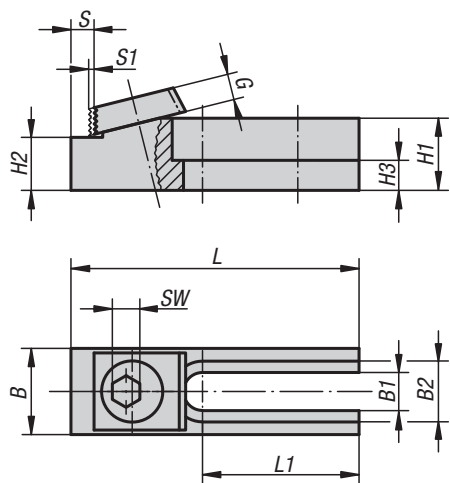
mit Auflage verschiebbar



K0031.08, K0031.12



K0031.16



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Körper vergütet, brüniert und Auflagefläche geschliffen. Klemmscheibe einsatzgehärtet und vermessingt.

Bestellbeispiel:
K0031.12

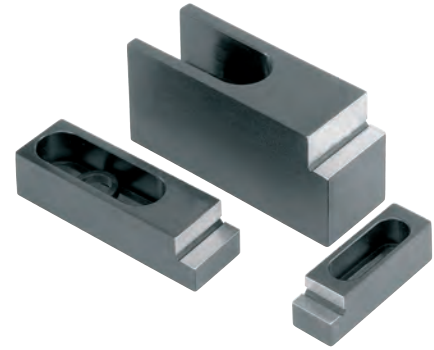
Hinweis:
Mit zwei Anschlagelementen und einer oder zwei Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück mit Auflage verschiebbar kann eine Spannvorrichtung kostengünstig maßgeschneidert werden.

Auf Anfrage:
Ersatz-Exzenter-Schrauben.

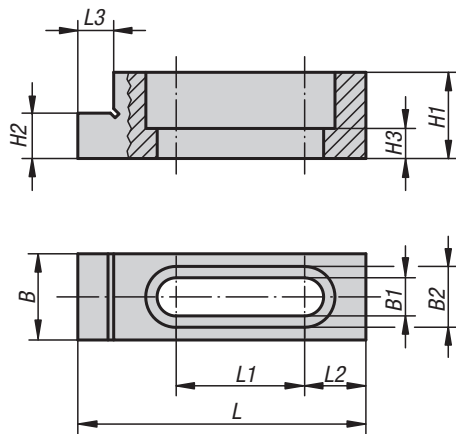
KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück mit Auflage verschiebbar

Bestellnummer	Passende Befestigungsschraube	L	L1	L2	B	B1	B2	H1	H2	H3	S	S1	G	SW	Langloch	Spannkraft kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0031.08	M8	63,5	21	13,5	19	8,4	13,4	15,9	11,684 -0,013	6,6	6,3	1,2	5,3	7	geschlossen	8,9	28
K0031.12	M12	95,1	42,7	12,7	28,5	13	19,8	15,9	12,192 -0,013	6,9	7,1	2	9,5	8	geschlossen	17,8	88
K0031.16	M16	107	46,3	-	38	17	24,8	41	35,001 -0,013	21	8,3	2,5	12,7	12	offen	26,7	135

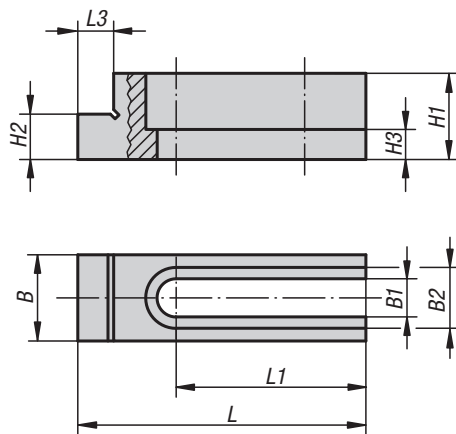
Anschlagelemente mit Auflage



K0032.08, K0032.12



K0032.16



Werkstoff:

Stahl.

Ausführung:

vergütet, brüniert.
Auflage- und Anschlagflächen geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0032.12

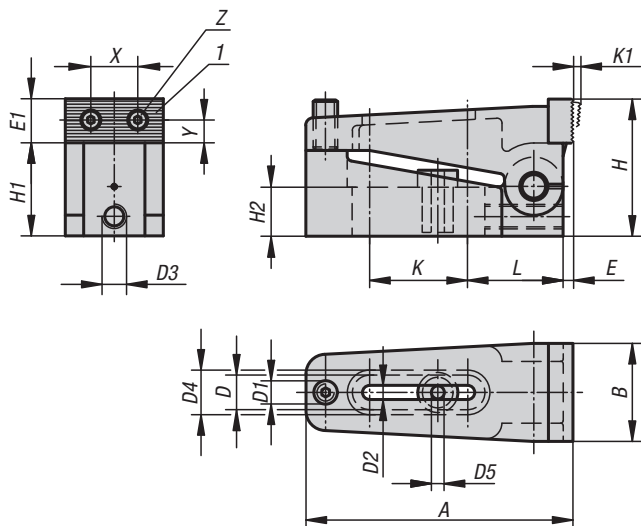
Hinweis:

Mit zwei Anschlagelementen und einer oder zwei Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück mit Auflage verschiebbar kann eine Spannvorrichtung kostengünstig maßgeschneidert werden.

KIPP Anschlagelemente mit Auflage

Bestellnummer	Passende Befestigungsschraube	L	L1	L2	L3	B	B1	B2	H1	H2	H3	Langloch
K0032.08	M8	63,5	28,3	13,5	7,9	19	8,4	13,4	19	11,684 -0,013	6,6	geschlossen
K0032.12	M12	95,2	42,7	12,7	7,9	28,5	13,4	19,8	22	12,192 -0,013	6,9	geschlossen
K0032.16	M16	107	46,2	-	9,5	38	17	24,8	50,7	35,001 -0,013	21,3	offen

Niederzugspanner



Werkstoff:

Grundkörper Stahl, Spannbacken Einsatzstahl, Zentrierbuchse mit Bund Vergütungsstahl.

Ausführung:

brüniert.
Spannbacken einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:

K0033.006

Hinweis:

Die Spannbacken sind drehbar: glatte Seite für bearbeitete Werkstücke, geriffelte Seite für rohe Spannflächen. Zum Spanneffekt erfolgt gleichzeitig ein Niederzugeffekt.

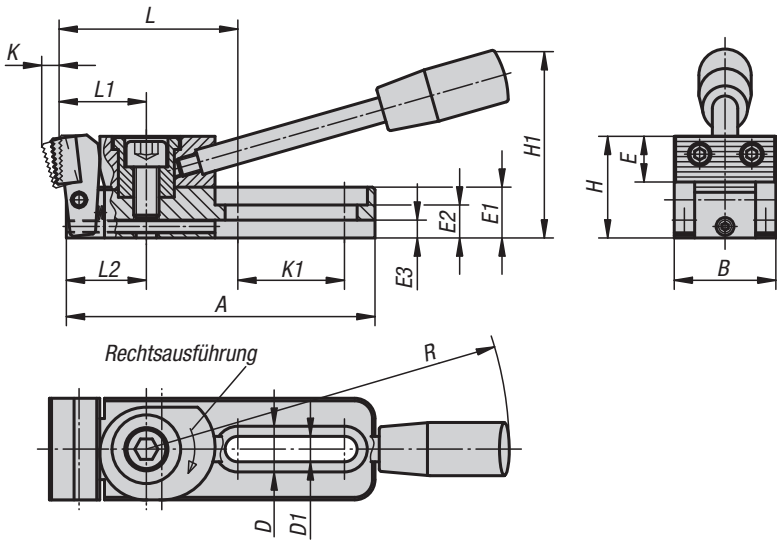
Zeichnungshinweis:

1) Platte austauschbar

KIPP Niederzugspanner

Bestellnummer	A	B	D	D1	D2	D3	D4	D5	E	E1	H	H1	H2	K	K1	L	X	Y	Z	F=Spannkraft N
K0033.006	73	25	12,2	M6	7	M6	16	6,5	2,5	11	35	24	12,4	25,5	2,5	27	12	4,5	M3	10000
K0033.010	110	39	18,2	M10	11	M10	24	10,5	4	18	56	38	20	40,5	4	39	20,5	8	M5	40000
K0033.016	170	58	26,2	M16	17	M10	35	17	7	27	85	60	30	60,5	7	61	32	13	M8	100000

Niederzugspanner



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
einsatzgehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0034.006010

Hinweis:
Der Niederzugspanner ist ein Schnellspannelement, mit dem Werkstücke durch den Schwenkbacken über den Spiralexzenter gleichzeitig an die Festanschläge und auf eine Auflage gedrückt werden. Der Niederzugspanner kann durch die Anschlagsschraube und die Zentrierbuchse (siehe Zeichnung) auf einem modularen Rastersystem positioniert und gespannt werden.

Die Ausführungen K0034.006010, K0034.006015, K0034.006030 und K0034.006035 haben 2 runde Hartmetalleinsätze.

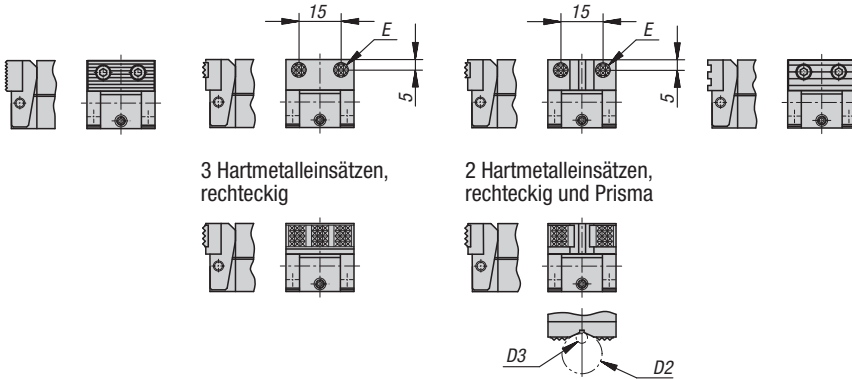
Spannkraft:
K0034.006... = 3800 N
K0034.010... = 7200 N

Form A
Spannbacke Stahl
geriffelt

Form B
Spannbacke mit:
2 Hartmetalleinsätzen
rund

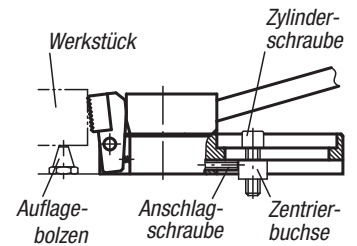
Form C
Spannbacke mit:
2 Hartmetalleinsätzen,
rund und Prisma

Form D
Spannbacke POM
geriffelt



3 Hartmetalleinsätzen,
rechteckig

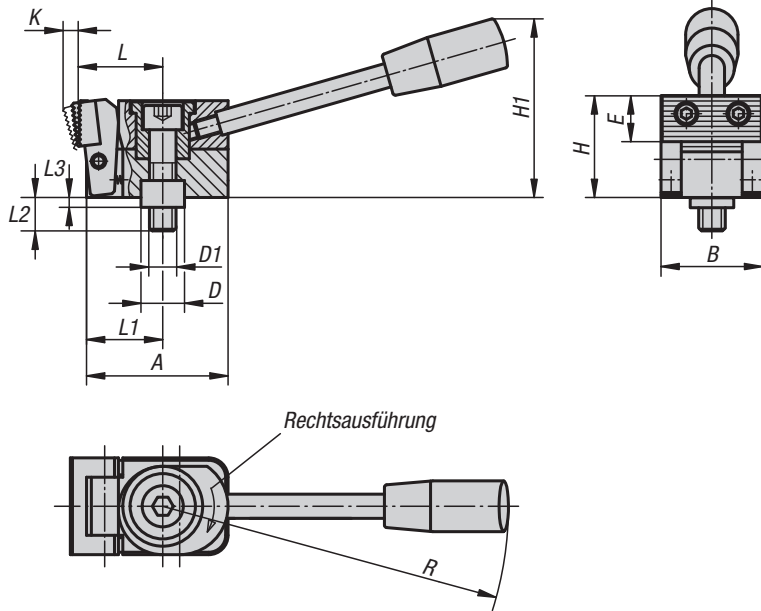
2 Hartmetalleinsätzen,
rechteckig und Prisma



KIPP Niederzugspanner

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	A	B	D	D1	D2 max.	D3 min.	E	E1	E2	E3	H	H1	K	K1	L	L1	L2	R	F=Spannkraft N
K0034.006005	A	rechts	78	25	12	6,2	-	-	11	12	8	4	25	45	4	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010005	A	rechts	121,5	40	18	10,2	-	-	18	20	13	7	40	74	6	42	71	35	31,5	143	7200
K0034.006025	A	links	78	25	12	6,2	-	-	11	12	8	4	25	45	4	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010025	A	links	121,5	40	18	10,2	-	-	18	20	13	7	40	74	6	42	71	35	31,5	143	7200
K0034.006010	B	rechts	78	25	12	6,2	-	-	∅8	12	8	4	24	45	3,5	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010010	B	rechts	121,5	40	18	10,2	-	-	12,7	20	13	7	39	74	5,5	42	73	35	31,5	143	7200
K0034.006030	B	links	78	25	12	6,2	-	-	∅8	12	8	4	24	45	3,5	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010030	B	links	121,5	40	18	10,2	-	-	12,7	20	13	7	39	74	5,5	42	73	35	31,5	143	7200
K0034.006015	C	rechts	78	25	12	6,2	9,5	2,5	∅8	12	8	4	24	45	3,5	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010015	C	rechts	121,5	40	18	10,2	27	4,5	12,7	20	13	7	39	74	5,5	42	73	35	31,5	143	7200
K0034.006035	C	links	78	25	12	6,2	9,5	2,5	∅8	12	8	4	24	45	3,5	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010035	C	links	121,5	40	18	10,2	27	4,5	12,7	20	13	7	39	74	5,5	42	73	35	31,5	143	7200
K0034.006020	D	rechts	78	25	12	6,2	-	-	11	12	8	4	25	45	4	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010020	D	rechts	121,5	40	18	10,2	-	-	18	20	13	7	40	74	6	42	70,5	35	31,5	143	7200
K0034.006040	D	links	78	25	12	6,2	-	-	11	12	8	4	25	45	4	26	46,5	22	20	110	3800
K0034.010040	D	links	121,5	40	18	10,2	-	-	18	20	13	7	40	74	6	42	70,5	35	31,5	143	7200

Niederzugspanner



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
einsatzgehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0035.006005

Hinweis:
Der Niederzugspanner ist ein Schnellspannelement, mit dem Werkstücke durch den Schwenkbacken über den Spiralexzenter gleichzeitig an die Festanschläge und auf eine Auflage gedrückt werden. Der Niederzugspanner kann durch die Zentrierbuchse (siehe Zeichnung) auf einem modularen Rastersystem positioniert und gespannt werden.

Die Ausführungen K0035.006010, K0035.006015, K0035.006030 und K0035.006035 haben 2 runde Hartmetalleinsätze.

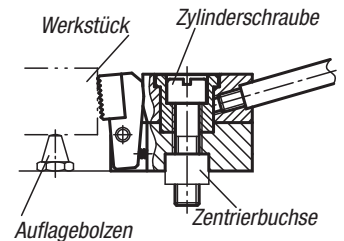
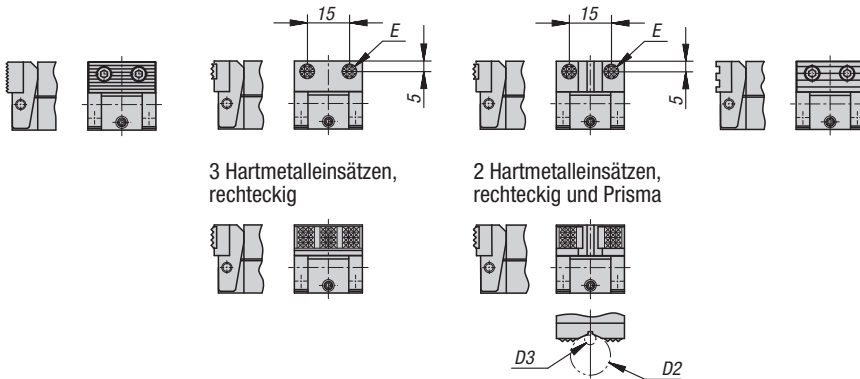
Spannkraft:
K0035.006... = 3800 N
K0035.010... = 7200 N

Form A
Spannbacke Stahl
geriffelt

Form B
Spannbacke mit:
2 Hartmetalleinsätzen,
rund

Form C
Spannbacke mit:
2 Hartmetalleinsätzen,
rund und Prisma

Form D
Spannbacke POM
geriffelt

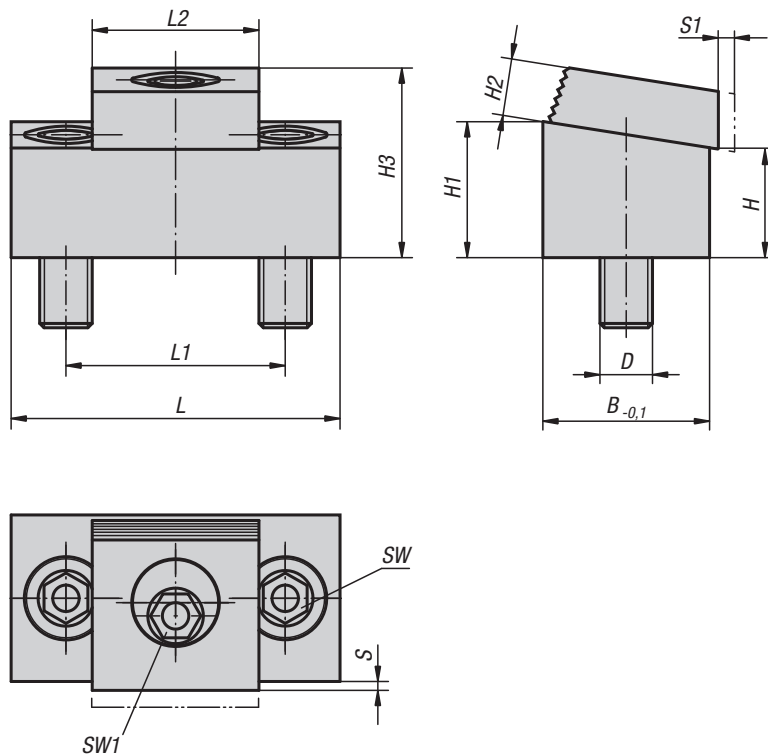


KIPP Niederzugspanner

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	A	B	D	D1	D2 max.	D3 min.	E	H	H1	K	L	L1	L2	L3	R	F=Spannkraft N
K0035.006005	A	rechts	38,5	25	12	M6	-	-	11	25	45	4	22	20	17	4	110	3800
K0035.010005	A	rechts	58,5	40	18	M10	-	-	18	40	74	6	35	31,5	27	6	143	7200
K0035.006025	A	links	38,5	25	12	M6	-	-	11	25	45	4	22	20	17	4	110	3800
K0035.010025	A	links	58,5	40	18	M10	-	-	18	40	74	6	35	31,5	27	6	143	7200
K0035.006010	B	rechts	38,5	25	12	M6	-	-	∅8	24	45	3,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010010	B	rechts	58,5	40	18	M10	-	-	12,7	39	74	5,5	37	31,5	27	6	143	7200
K0035.006030	B	links	38,5	25	12	M6	-	-	∅8	24	45	3,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010030	B	links	58,5	40	18	M10	-	-	12,7	39	74	5,5	37	31,5	27	6	143	7200
K0035.006015	C	rechts	38,5	25	12	M6	9,5	2,5	∅8	24	45	3,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010015	C	rechts	58,5	40	18	M10	27	4,5	12,7	39	74	5,5	37	31,5	27	6	143	7200
K0035.006035	C	links	38,5	25	12	M6	9,5	2,5	∅8	24	45	3,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010035	C	links	58,5	40	18	M10	27	4,5	12,7	39	74	5,5	37	31,5	27	6	143	7200
K0035.006020	D	rechts	38,5	25	12	M6	-	-	11	25	45	4,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010020	D	rechts	58,5	40	18	M10	-	-	18	40	74	7	34,5	31,5	27	6	143	7200
K0035.006040	D	links	38,5	25	12	M6	-	-	11	25	45	4,5	22	20	17	4	110	3800
K0035.010040	D	links	58,5	40	18	M10	-	-	18	40	74	7	34,5	31,5	27	6	143	7200

Spann-Exzentrerschrauben

mit Klemmstück und Anschlag



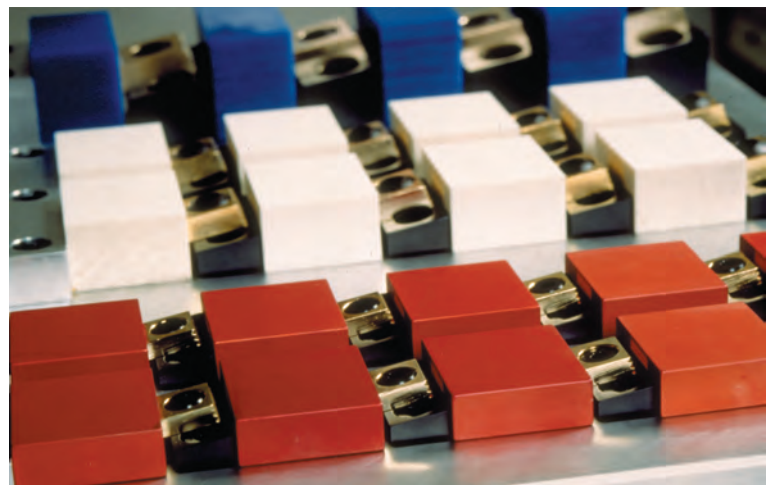
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Klemmstück einsatzgehärtet und vermessingt.

Bestellbeispiel:
K0036.10

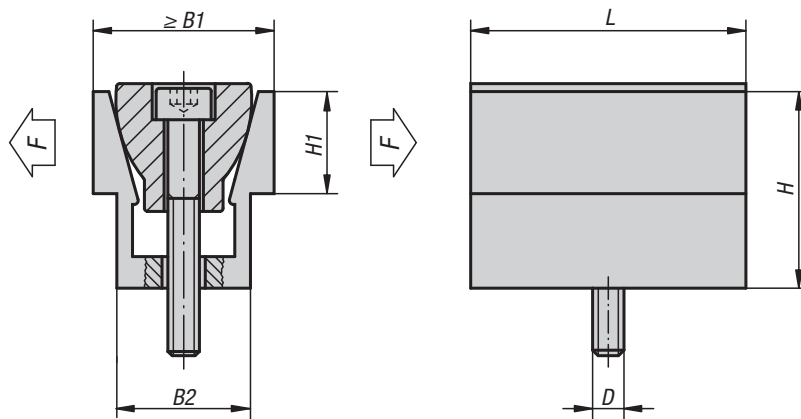
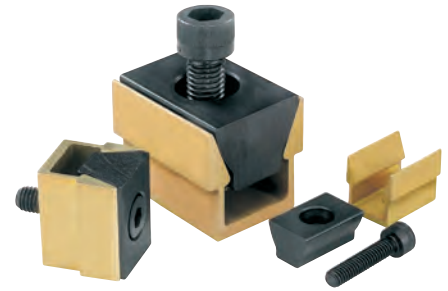
Hinweis:
Mit der Spann-Exzentrerschraube mit Klemmstück und Anschlag können platzsparende und kostengünstige Mehrfachspannungen erstellt werden. Bei Mehrfachspannungen kann die Rückseite des Körpers als Anschlag genutzt werden. Montage vorzugsweise in einer Nut mit $B + 0,05$ mm. Die Angriffshöhe der Klemmscheibe kann durch die Tiefe der Nut verändert werden.

Anwendungsbeispiel einer Mehrfachspannung mit Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück und Anschlag



KIPP Spann-Exzentrerschrauben mit Klemmstück und Anschlag

Bestellnummer	L	L1	L2	B	H	H1	H2	H3	S	D	S1	SW	SW1	Spannkraft kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0036.08	43,2	25,4	19	19	12,7	15,7	6,4	21,4	1,5	M8	1,6	5	7	8,9	28
K0036.10	54	33,5	25,4	25,4	11,4	15,4	9,7	24,5	1,8	M10	2	7	8	17,8	88
K0036.12	75	50,8	38	38,1	25,5	31,5	13	43	2,05	M12	2,5	10	12	26,7	135

**Werkstoff:**

Außenteil Aluminiumprofil.
Keil Einsatzstahl.

Ausführung:

Außenteil eloxiert.
Keil brüniert.

Bestellbeispiel:

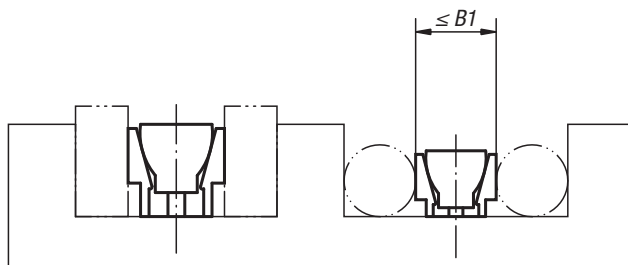
K0037.08

Hinweis:

Mit einem Keilspanner werden gleichzeitig zwei Werkstücke gespannt. Der Keilspanner ist bestens zum Spannen von runden und rechteckigen Teilen geeignet. Durch die kleine Bauweise kann eine platzsparende Mehrfachspannung erreicht werden.

Zeichnungshinweis:

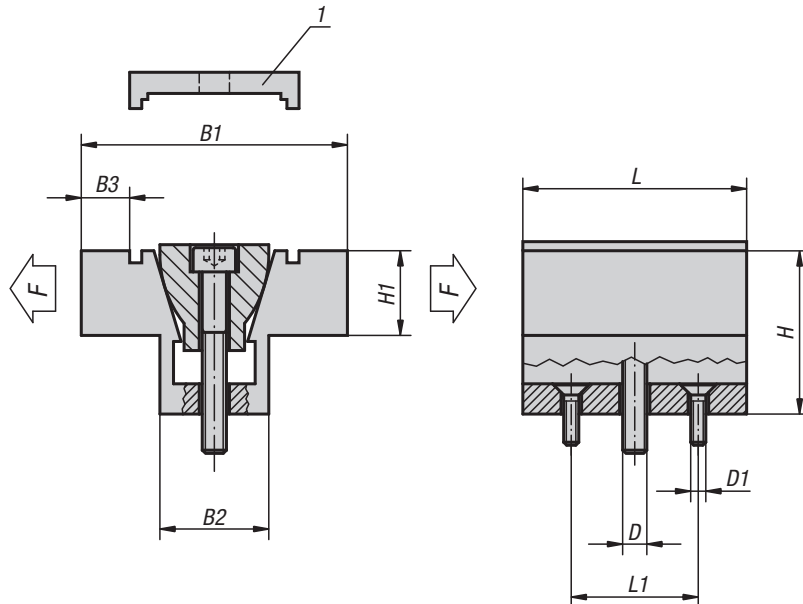
Im gespannten Zustand sollte das in der Tabelle angegebene Maß B1 max. erreicht werden.

**KIPP Keilspanner**

Bestellnummer	D	L	B1 min. - max.	B2	H	H1	Spannkraft max. kN	Anziehdreh- moment max. Nm
K0037.04	M4	15,9	12,3 - 13,1	10,4	12,7	5,6	2,2	3,4
K0037.06	M6	23,8	18,6 - 19,9	16,1	19	9,5	6,7	14,3
K0037.08	M8	31,7	24,8 - 26,6	20,8	25,4	12,7	8,9	14,5
K0037.12	M12	47,6	37,3 - 39,7	30,8	38,1	19	15,6	38,4
K0037.16	M16	63,5	49,7 - 52,8	41,2	50,8	25,4	26,7	74,6

Keilspanner

mit Bearbeitungszugabe



Werkstoff:

Außenteil Aluminiumprofil.
Keil Einsatzstahl.

Ausführung:

Außenteil eloxiert.
Keil brüniert.

Bestellbeispiel:

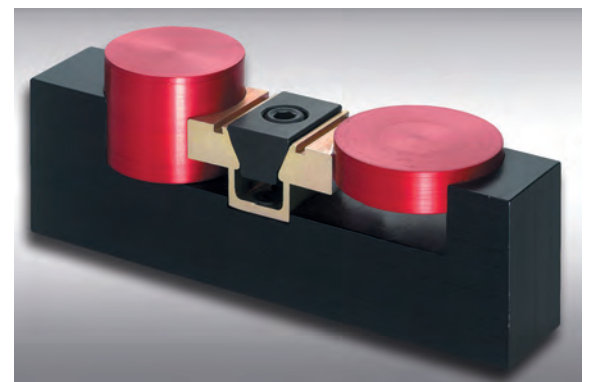
K0038.08

Hinweis:

Mit einem Keilspanner werden gleichzeitig zwei Werkstücke gespannt. Durch entsprechende Ausfräsungen können Werkstücke formschlüssig und dadurch absolut sicher und spannungsfrei gespannt werden. Durch die kleine Bauweise kann eine platzsparende Mehrfachspannung erreicht werden.

Zeichnungshinweis:

1) Die Verriegelungsplatte wird nur für das Formfräsen verwendet, nicht für die Werkstückspannung.



KIPP Keilspanner mit Bearbeitungszugabe

Bestellnummer	D	D1	L	L1	B1 min. - max.	B2	B3	H	H1	Spannkraft max. kN	Anziehdreh- moment max. Nm
K0038.04	M4	M2	15,7	10,16	28,6 - 29,1	10,6	4,6	12,7	6,3	2,2	3,4
K0038.06	M6	M4	23,9	15,9	38,1 - 39	16,1	6,6	19,1	9,4	6,7	14,3
K0038.08	M8	M4	31,8	20,6	50,8 - 52	20,8	9,9	25,4	12,7	8,9	14,5
K0038.12	M12	M5	47,5	30,5	76,2 - 78	30,9	15,7	38,1	19	15,6	38,4
K0038.16	M16	M6	63,5	41,28	101,6 - 103,9	41,3	20,3	50,8	25,4	26,7	74,6

Keilspanner

Spannflächen glatt oder geriffelt



Werkstoff:

Doppelkeil und Spannsegmente Vergütungsstahl.

Ausführung:

Doppelkeil und Spannsegmente gehärtet, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0039.2208

Hinweis:

Die Keilspanner eignen sich durch ihr Funktionsprinzip für Mehrfachaufspannungen. Durch die Keilflächen werden große Spannkraften erreicht.

Wahlweise können die Keilspanner in einer Gewindebohrung oder einer T-Nut zum Spannen eingesetzt werden. Durch Eindrehen der Spannschraube bewegen sich die beiden Spannsegmente nach außen und drücken die Werkstücke gegen die festen Anschlagbacken der Bearbeitungsvorrichtung.

Durch das eingearbeitete Langloch im Doppelkeil können die Keilspanner verschoben werden bzw. Toleranzen ausgleichen.

Verschiebeweg:

M8 = ±0,5 mm

M10 = ±1,0 mm

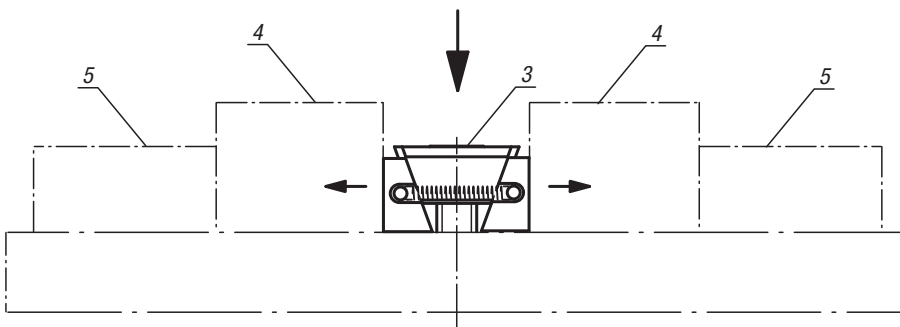
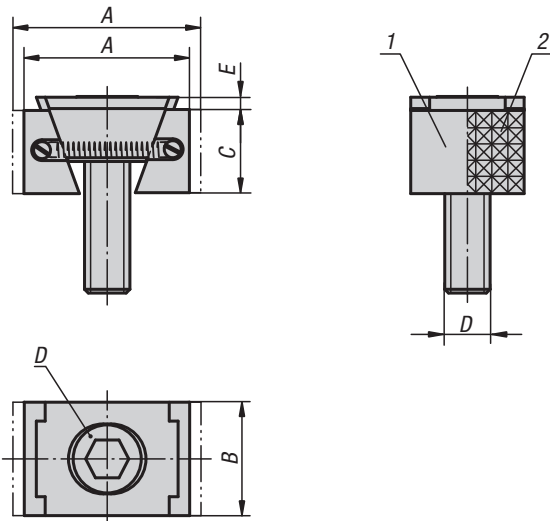
M12 = ±1,0 mm

M16 = ±1,5 mm

Zeichnungshinweis:

D) Zylinderschraube DIN 6912

- 1) Spannflächen glatt
- 2) Spannflächen geriffelt
- 3) Keilspanner
- 4) Werkstück
- 5) Fester Anschlag



KIPP Keilspanner, schmale Ausführung

Bestellnummer glatt	Bestellnummer geriffelt	A min.	A max.	B	C	D	E	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0039.1108	K0039.2108	30,5	33,5	24	15	M8X25	2	15	25
K0039.1110	K0039.2110	32	37	28	19	M10X25	3,5	20	49
K0039.1112	K0039.2112	44	49,5	30	22	M12X40	3,5	30	85
K0039.1116	K0039.2116	55	62	40	29	M16X60	4	50	210

KIPP Keilspanner, breite Ausführung

Bestellnummer glatt	Bestellnummer geriffelt	A min.	A max.	B	C	D	E	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0039.1208	K0039.2208	30,5	33,5	30	15	M8X25	2	15	25
K0039.1210	K0039.2210	32	37	38	19	M10X25	3,5	20	49
K0039.1212	K0039.2212	44	49,5	48	22	M12X40	3,5	30	85
K0039.1216	K0039.2216	55	62	48	29	M16X60	4	50	210

Keilspanner

mit Bearbeitungszugabe



Werkstoff:

Doppelkeil und Spannsegmente Vergütungsstahl.

Ausführung:

Doppelkeil und Spannsegmente vergütet, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0649.3110

Hinweis:

Die Besonderheit dieser Keilspanner liegt in der Bearbeitungszugabe. Diese Längenzugabe ermöglicht, dass an die Werkstückgeometrie angepasste Konturen eingearbeitet werden können. Außerdem eignen sie sich durch ihr Funktionsprinzip für Mehrfachaufspannungen. Durch die Keilflächen werden große Spannkraften erreicht.

Wahlweise können die Keilspanner in einer Gewindebohrung oder einer T-Nut zum Spannen eingesetzt werden. Durch Eindrehen der Spannschraube bewegen sich die beiden Spannsegmente nach außen und drücken die Werkstücke gegen die festen Anschlagbacken der Bearbeitungsvorrichtung.

Durch das eingearbeitete Langloch im Doppelkeil können die Keilspanner verschoben werden bzw. Toleranzen ausgleichen.

Verschiebeweg:

M8 = ±0,5 mm

M10 = ±1,0 mm

M12 = ±1,0 mm

M16 = ±1,5 mm

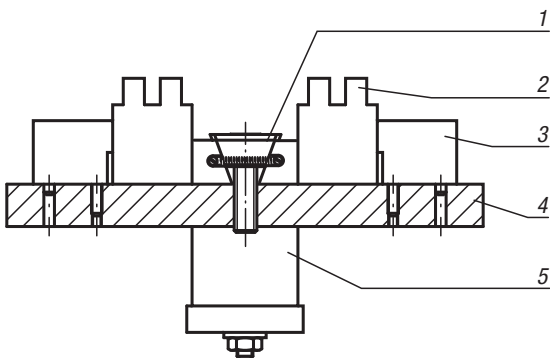
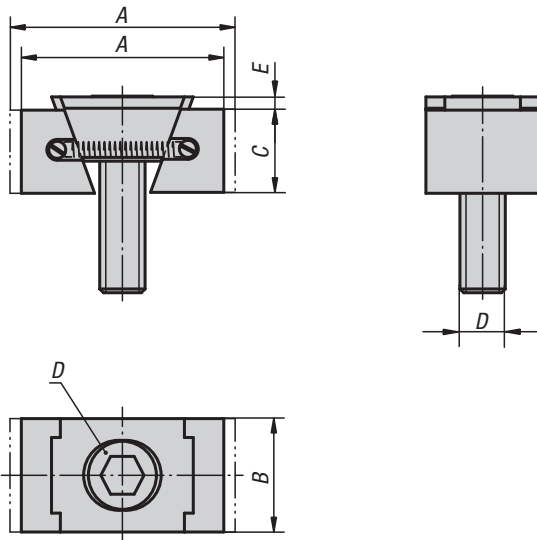
Beachten:

Die Besonderheit der Keilspanner liegt in der Bearbeitungszugabe pro Spannbacke von 3 mm für die Ausführung M8 und 5 mm für die Ausführungen M10, M12 und M16.

Zeichnungshinweis:

D) Zylinderschraube DIN 6912

- 1) Keilspanner
- 2) Werkstück
- 3) Gegenhalter
- 4) Grundplatte
- 5) Hydraulik/Pneumatikzylinder



KIPP Keilspanner mit Bearbeitungszugabe

Bestellnummer	Ausführung	A min.	A max.	B	C	D	E	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0649.3108	schmal	36,5	39,5	24	15	M8X25	2	11	19
K0649.3110	schmal	42	47	28	19	M10X25	3,5	15	37
K0649.3112	schmal	54	59,5	30	22	M12X40	3,5	23	65
K0649.3116	schmal	65	72	40	29	M16X60	4	38	160
K0649.3208	breit	36,5	39,5	30	15	M8X25	2	11	19
K0649.3210	breit	42	47	38	19	M10X25	3,5	15	37
K0649.3212	breit	54	59,5	48	22	M12X40	3,5	23	65
K0649.3216	breit	65	72	48	29	M16X60	4	38	160

Keilspanner Spannflächen geriffelt



Werkstoff:

Grundkörper, Spannsegmente Werkzeugstahl.

Ausführung:

Grundkörper gehärtet.
Spannsegmente gehärtet (49-51 HRC) und brüniert.
Keilflächen geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0040.1618

Hinweis:

Die Keilspanner eignen sich durch ihre kompakte Bauweise besonders für horizontale und vertikale Mehrfachaufspannungen. Durch die gehärteten und geschliffenen Keilflächen werden große Spannkräfte erreicht.
Wahlweise können die entsprechenden Keilspanner in einer Rasterbohrung oder T-Nut befestigt werden. Durch Eindrehen der Zylinderschraube DIN 912 bewegen sich die beiden Spannsegmente nach außen und drücken die Werkstücke gegen einen festen Anschlag.

Die Spannbacken der Ausführung K0040.08 und K0040.0810 haben keine Riffelung.

Durch das eingearbeitete Langloch können die Keilspanner verschoben werden.

Verschiebeweg bei Bestellnummer:

K0040.08 = ±0,5 mm

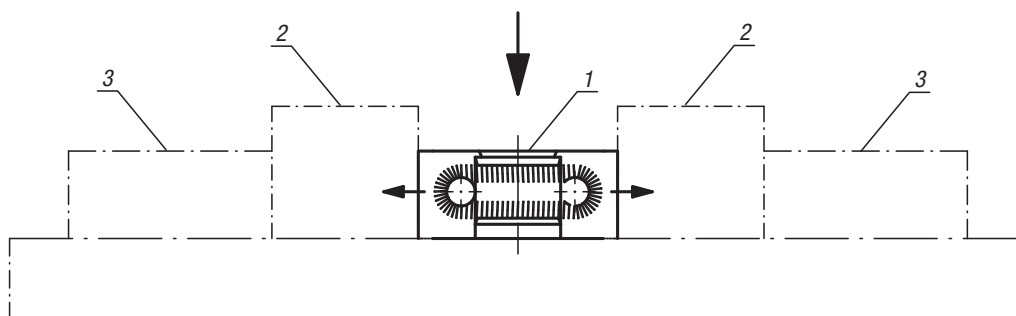
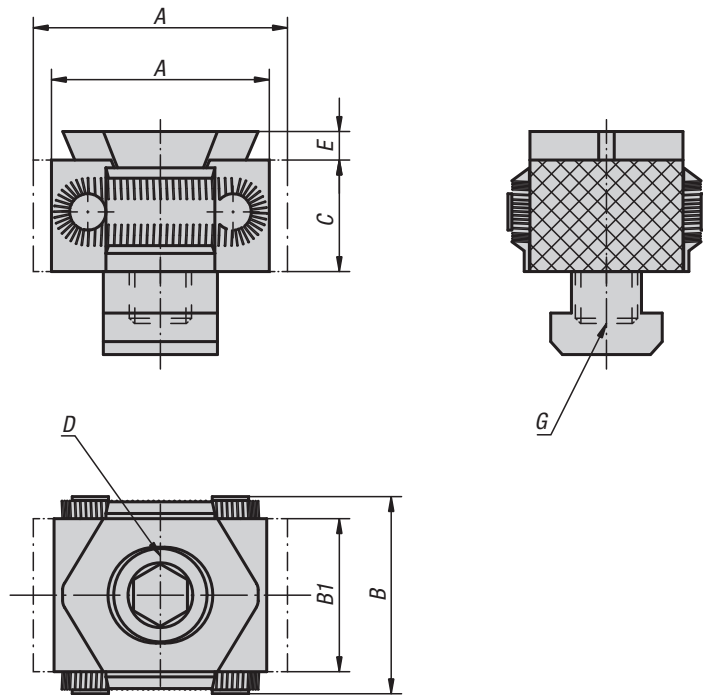
K0040.12 = ±1,0 mm

K0040.16 = ±1,5 mm

Zeichnungshinweis:

D) Zylinderschraube DIN 912

- 1) Keilspanner
- 2) Werkstück
- 3) Fester Anschlag



KIPP Keilspanner Spannflächen geriffelt

Bestellnummer	Ausführung 1	A	A	B	B1	C	D	E	Ausführung 2	G	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
		min.	max.									
K0040.08	glatt	27	31	29	21	15	M8X25	2,5	für Gewindebohrung	M8	15	25
K0040.0810	glatt	27	31	29	21	15	M8X25	2,5	für T-Nut	10	15	25
K0040.12	geriffelt	42	49	41	30	22	M12X40	4	für Gewindebohrung	M12	30	85
K0040.1214	geriffelt	42	49	41	30	22	M12X30	4	für T-Nut	14	30	85
K0040.16	geriffelt	57	66	56	42	29	M16X60	5	für Gewindebohrung	M16	50	210
K0040.1618	geriffelt	57	66	56	42	29	M16X50	5	für T-Nut	18	50	210

Keilspanner mit Bearbeitungszugabe



Werkstoff:

Grundkörper Werkzeugstahl.
Spannsegmente Werkzeugstahl (30 HRC).

Ausführung:

Grundkörper gehärtet.
Spannsegmente brüniert.
Keilflächen geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0041.12

Hinweis:

Die Besonderheit der Keilspanner liegt in der Bearbeitungszugabe pro Spannbacke von 3 mm für die Ausführung K0041.08 und 5 mm für die Ausführungen K0041.12 und K0041.16. Diese Längenzugabe ermöglicht, dass an die Werkstückgeometrie angepasste Formen eingearbeitet werden können (siehe Abb.).

Die Spannbacken der Ausführung K0041.08 und K0041.0810 haben keine Riffelung.

Verschiebeweg bei Bestellnummer:

K0041.08 = ±0,5 mm

K0041.12 = ±1,0 mm

K0041.16 = ±1,5 mm

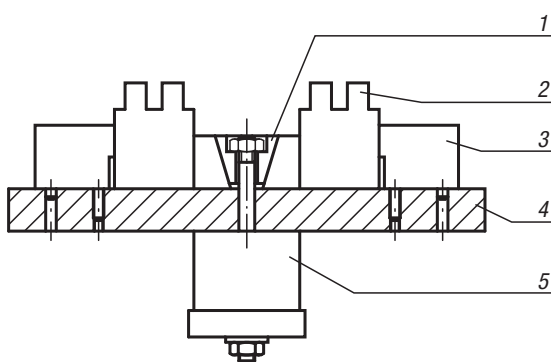
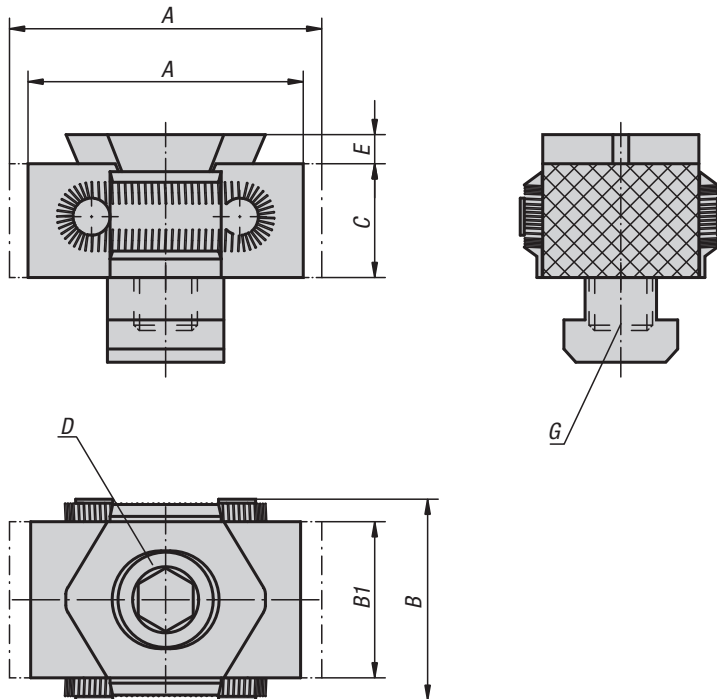
Auf Anfrage:

Spannsegmente mit eingearbeiteter Form oder anderer Härte.

Zeichnungshinweis:

D) Zylinderschraube DIN 912

- 1) Keilspanner
- 2) Werkstück
- 3) Gegenhalter
- 4) Grundplatte
- 5) Hydraulik/Pneumatikzylinder



KIPP Keilspanner mit Bearbeitungszugabe

Bestellnummer	A min.	A max.	B	B1	C	D	E	Ausführung 2	G	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0041.08	33	37	29	21	15	M8X25	2,5	für Gewindebohrung	M8	15	25
K0041.0810	33	37	29	21	15	M8X25	2,5	für T-Nut	10	15	25
K0041.12	52	59	41	30	22	M12X40	4	für Gewindebohrung	M12	30	85
K0041.1214	52	59	41	30	22	M12X30	4	für T-Nut	14	30	85
K0041.16	67	76	56	42	29	M16X60	5	für Gewindebohrung	M16	50	210
K0041.1618	67	76	56	42	29	M16X50	5	für T-Nut	18	50	210

Keilspanner doppelt

Spannflächen geriffelt



Werkstoff:

Grundkörper, Spannsegmente Werkzeugstahl.

Ausführung:

Grundkörper gehärtet.
Spannsegmente gehärtet (49-51 HRC) und brüniert.
Keilflächen geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0042.1214

Hinweis:

Die Keilspanner doppelt eignen sich durch ihre kompakte Bauweise besonders für horizontale und vertikale Mehrfachaufspannungen. Durch die gehärteten und geschliffenen Keilflächen werden große Spannkräfte erreicht.

Wahlweise können die entsprechenden Keilspanner in einer Rasterbohrung oder T-Nut befestigt werden. Durch Eindrehen der Zylinderschraube DIN 912 bewegen sich die beiden Spannsegmente nach außen und drücken die Werkstücke gegen einen festen Anschlag.

Durch den Doppelkeil entsteht bei dieser Ausführung der sogenannte „Niederzug-Effekt“.

Verschiebeweg bei Bestellnummer:

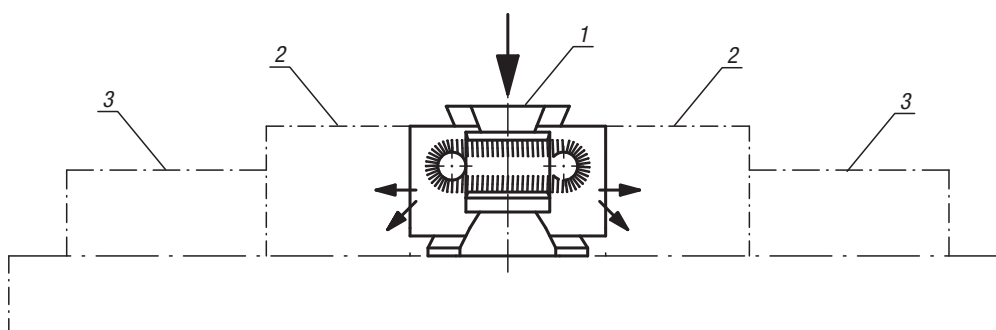
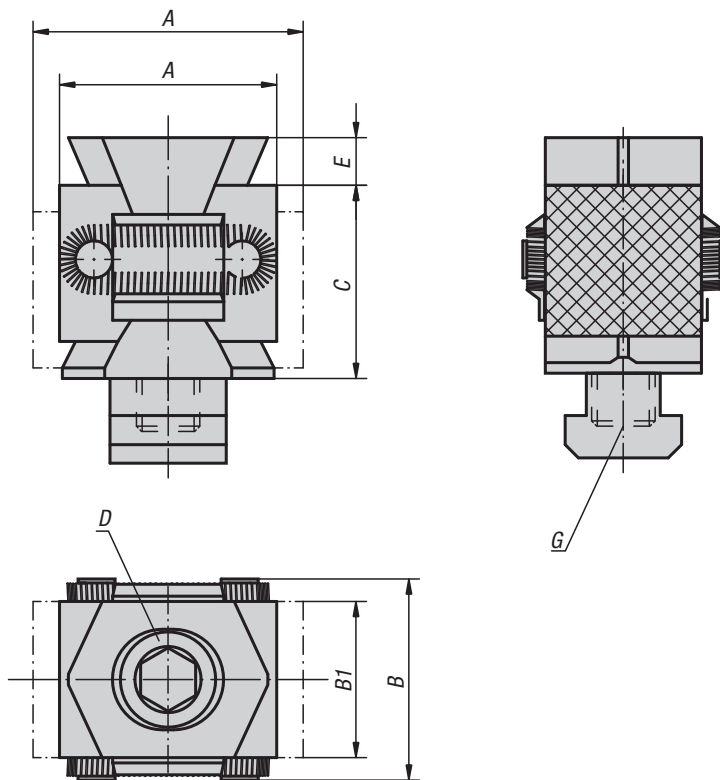
K0042.12 = ±1,0 mm

K0042.16 = ±1,5 mm

Zeichnungshinweis:

D) Zylinderschraube DIN 912

- 1) Keilspanner
- 2) Werkstück
- 3) Fester Anschlag



KIPP Keilspanner doppelt Spannflächen geriffelt

Bestellnummer	A min.	A max.	B	B1	C	D	E	Ausführung 2	G	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K0042.12	42	49	41	30	36	M12X60	5	für Gewindebohrung	M12	40	85
K0042.1214	42	49	41	30	36	M12X50	5	für T-Nut	14	40	85
K0042.16	57	67	56	42	50	M16X80	5	für Gewindebohrung	M16	60	210
K0042.1618	57	67	56	42	50	M16X70	5	für T-Nut	18	60	210



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

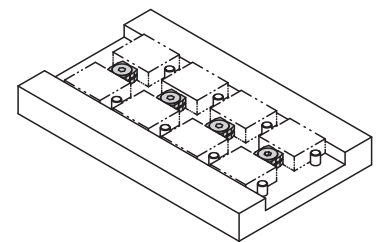
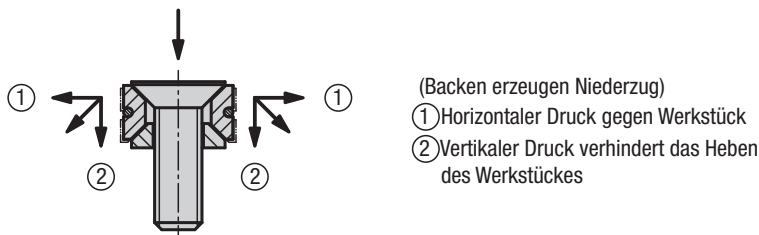
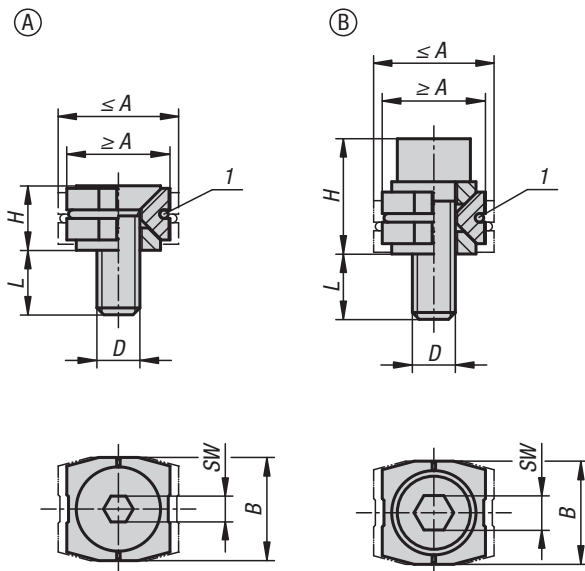
Ausführung:
Spannbacken gehärtet (33-39 HRC) und brüniert.

Bestellbeispiel:
K1167.11205

Hinweis:
Die Keilspanner eignen sich durch ihr Funktionsprinzip für Mehrfachaufspannung. Durch die Keilflächen werden große Spannkkräfte erreicht. Wahlweise können die Keilspanner mit Zylinderschraube oder Senkschraube bestellt werden. Keilspanner mit Niederzugwirkung.

Zeichnungshinweis:
Das Maß L bezieht sich auf das Maß $\leq A$.
Das Maß H bezieht sich auf das Maß $\geq A$.

1) O-Ring

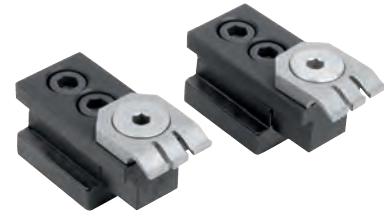


KIPP Keilspanner

Bestellnummer	Form	Ausführung 2	A min.	A max.	B	D	H	L	SW	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K1167.11205	A	mit Senkschraube	12	14	12	M5X15	7,5	9,5	3	2	4,3
K1167.11506	A	mit Senkschraube	15	17	14,8	M6X16	8,7	9,3	4	3,5	7,3
K1167.11808	A	mit Senkschraube	18,5	21,5	18,4	M8X20	11,8	11,3	5	5	18
K1167.21205	B	mit Zylinderschraube	12	14	12	M5X16	13,4	9,6	4	3	5,4
K1167.21506	B	mit Zylinderschraube	15	17	14,8	M6X18	15,8	10,2	5	4,5	9,1
K1167.21808	B	mit Zylinderschraube	18,5	21,5	18,4	M8X25	21,2	14,9	6	9	22

Flachspanner Stahl

für T-Nut



Werkstoff:

Grundkörper Stahl.
Spannelement und Anschlag Federstahl.

Ausführung:

Grundkörper vergütet.

Bestellbeispiel:

K1540.10

Bestellhinweis:

Die Bestellnummer beinhaltet ein Paar, bestehend aus einem Spannelement und einem Anschlag.

Hinweis:

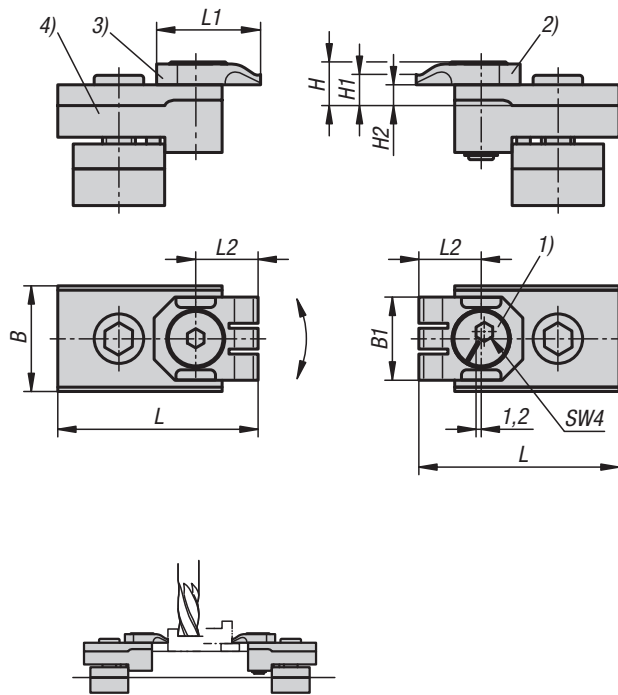
Durch das Drehen der Exzenterschraube am Spannelement wird das Werkstück nach unten gedrückt (Niederzugeffekt). Zusätzlich drückt das Spannelement das Werkstück an den Anschlag und ermöglicht somit eine planparallele Auflage. Die Anschlagseite bietet eine Referenz, die genaue Wiederholungen möglich macht. Hub des Exzenters: 1,2 mm.

Anwendung:

Auf Vorrichtungen und T-Nutentischen für Mehrfach- und Einzelteilspannungen geeignet.

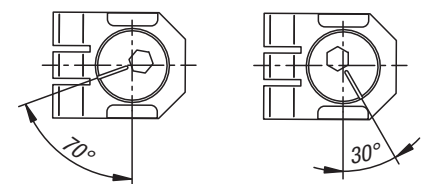
Zeichnungshinweis:

- 1) Exzenterschraube
- 2) Spannelement
- 3) Anschlag
- 4) Grundkörper



Werkstück direkt auf der Tischfläche gespannt oder auf einer Unterlage von unten gestützt (für frei nach unten auslaufende Bearbeitung).

Anwendung des Exzenters



Schnellspannen 1/4 Drehung

KIPP Flachspanner Stahl für T-Nut

Bestellnummer	B	B1	H	H1	H2	L	L1	L2	SW	Nutbreite	F kN	Anzieh- drehmoment Nm
K1540.10	18	20	10,5	7,5	5	46	25	15	4	10	4	9
K1540.12	18	20	10,5	7,5	5	48	25	15	4	12	4	9
K1540.14	22	20	10,5	7,5	5	52	25	15	4	14	4	9
K1540.16	25	20	10,5	7,5	5	48	25	15	4	16	4	9
K1540.18	25	20	10,5	7,5	5	48	25	15	4	18	4	9



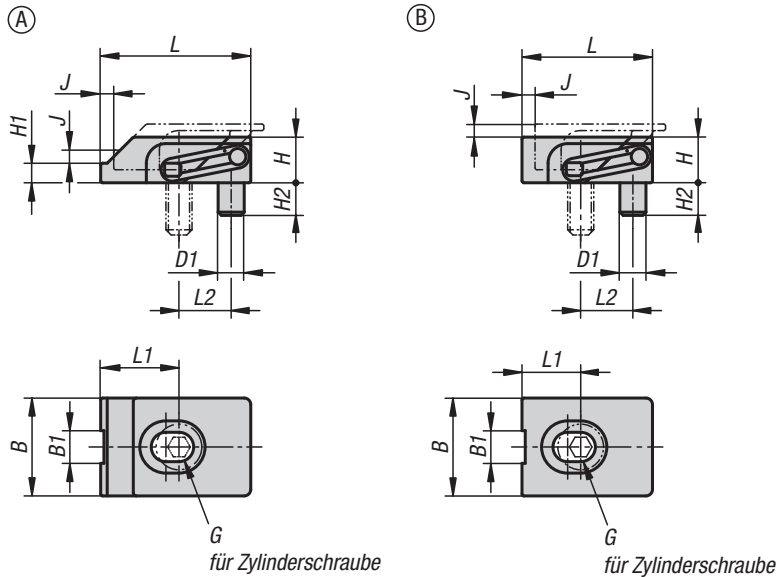
Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
gehärtet (33-39 HRC) und brüniert.

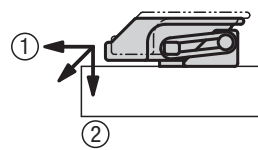
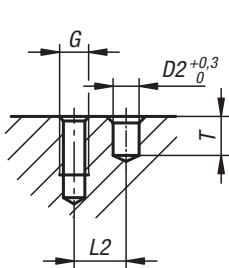
Bestellbeispiel:
K1168.204

Hinweis:
Mit diesen Flachspannern können besonders niedrige Werkstücke gespannt werden.
Spannelement mit Niederzugwirkung.
Spannelement und Gegenhalter kompakt in einer Einheit verbaut.

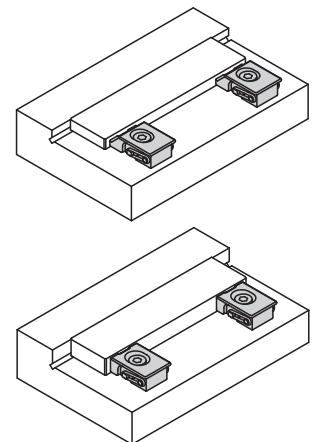
Zeichnungshinweis:
Das Maß L1 bezieht sich auf den gespannten Zustand.



Einbauhinweis



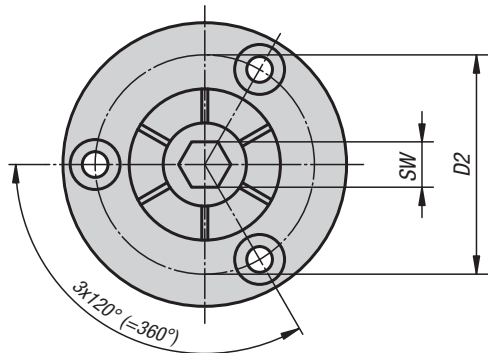
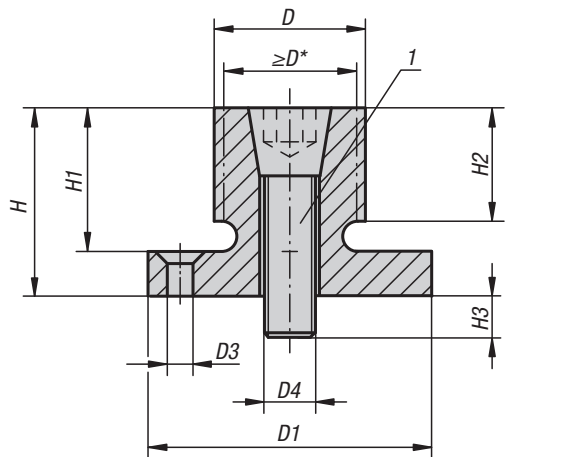
- (Backen erzeugen Niederzug)
- ① Horizontaler Druck gegen Werkstück
 - ② Vertikaler Druck verhindert das Heben des Werkstückes



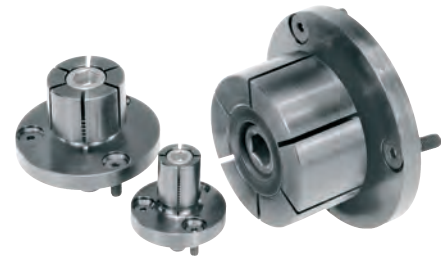
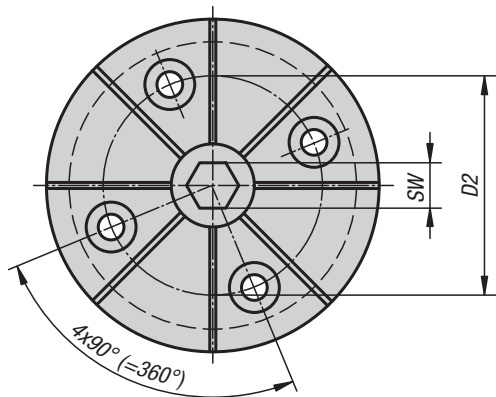
KIPP Flachspanner

Bestellnummer	Form	B	B1	D1	D2	G	H	H1	H2	J	L	L1	L2	T	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment max. Nm
K1168.104	A	15	5	4	4	M4	7	3	5	2	23	12	8	6	2	2,7
K1168.105	A	19	7	5	5	M5	9	4	6	2,5	28	14	10	7	3	5,4
K1168.204	B	15	5	4	4	M4	7	-	5	2	20	9	8	6	2,5	2,7
K1168.205	B	19	7	5	5	M5	9	-	6	2,5	25	11	10	7	3,5	5,4

Spanndorne



K0357.1630175



Werkstoff:

Gehäuse Baustahl, Kegelkopf-Schraube Einsatzstahl.

Ausführung:

Gehäuse brüniert.

Kegelkopf-Schraube einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:

K0357.081420

Hinweis:

Der Spanndorn ist für die Zweitbearbeitung von Drehteilen besonders geeignet. Durch Drehen oder Fräsen kann der Durchmesser D dem zu spannenden Werkstückdurchmesser angepasst werden.

Niedrige Bauweise - keine störenden Spannpratzen. Spannbewegung mit Inbusschlüssel oder hydraulisch.

* D min. = Kleinster zulässiger Durchmesser auf den „D“ gedreht oder gefräst werden darf.

Montage:

Den Spanndorn ca. 0,1 mm (Spannweg) über den Durchmesser im Ruhezustand weiten. Nun wird der Spanndorn auf einer Dreh- oder Fräsmaschine auf den Innendurchmesser des Werkstückes bearbeitet. Der Flansch kann bei Bedarf in einer Bohrung oder mit Passstiften zentriert werden.

Zeichnungshinweis:

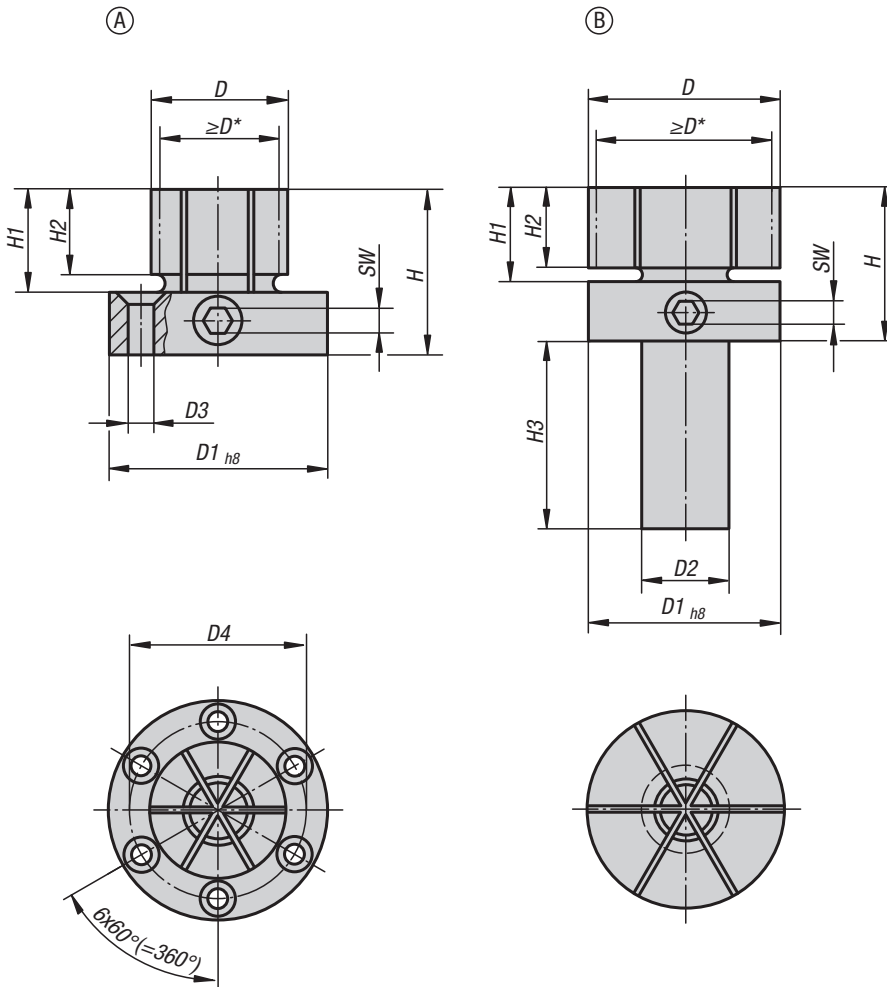
1) Kegelkopf-Schraube

KIPP Spanndorne

Bestellnummer	D	D min.	D1	D2	D3 für Senkschraube ISO 10642	D4 Kegelkopf-Schraube	H	H1	H2	H3	SW Kegelkopf-Schraube	Anziehdrehmoment max. Nm	Spannkraft max. kN
K0357.020407	7,4	4,1	20 h9	13,7	M2	M2	10,7	7,6	6,1	4,1	1,5	0,7	1,1
K0357.040812	12,4	8	29,72 h9	21	M3	M4	21,8	16	15	8	3	5	4,2
K0357.061214	14,2	12,2	31,5 h9	23,1	M3	M6	24,9	19	15	12	5	17	8,5
K0357.081420	20	13,5	37,5 h9	29	M3	M8	24,9	19	15	14	6	34	11,1
K0357.062027	27	18	50 h9	39,4	M4	M10	28,6	22,2	17,5	17	8	60	20
K0357.102535	35,3	23	56 h9	45,5	M4	M12	31,8	25,4	20,6	21	10	150	26,3
K0357.123442	42	29,3	69,5 h8	55,9	M5	M16	39,6	31,8	27	22	14	280	44,5
K0357.123452	51,5	29,3	75,5 h9	63,9	M5	M16	39,6	31,8	27	22	14	280	44,5
K0357.163077	77,7	29,3	107,5 h9	92,5	M6	M16	45,5	37,6	32,3	20	14	280	44,5
K0357.1630103	103	29,3	132,9 h9	118	M6	M16	45,5	37,6	32,3	20	14	280	44,5
K0357.1630175	175	29,3	132,9 h9	118	M6	M16	45,5	37,6	32,3	20	14	280	44,5

Spanndorne

mit seitlicher Klemmung



Werkstoff:

Gehäuse Baustahl.
Spannschraube Vergütungsstahl.

Ausführung:

Gehäuse brüniert.
Spannschraube vergütet auf 10.9, gehärtet und PTFE beschichtet.

Bestellbeispiel:

K0643.118029

Hinweis:

Der Spanndorn ist durch die seitliche Spannung besonders für die Zweitbearbeitung von Dreh- und Frästeilen mit Sackloch geeignet. Durch Drehen oder Fräsen kann der Durchmesser D dem zu spannenden Werkstückdurchmesser angepasst werden.

Die Spannbewegung erfolgt manuell mit einem Inbusschlüssel.

* D min. = Kleinster zulässiger Durchmesser auf den „D“ gedreht oder gefräst werden darf.

Montage:

Den Spanndorn ca. 0,1 mm (Spannweg) über den Durchmesser im Ruhezustand weiten. Nun kann der Spanndorn auf den erforderlichen Durchmesser gedreht bzw. gefräst werden. Für die Bearbeitung wird ein Verriegelungsring mitgeliefert. Der Flansch kann bei Bedarf in einer Passbohrung oder mit Passstiften zentriert werden. Form A wird mit 6 Befestigungsschrauben geliefert.

Zeichnungshinweis:

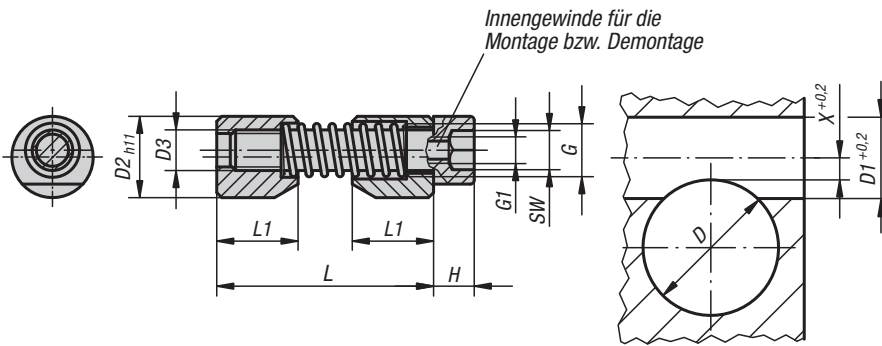
Form A:
für Bearbeitungszentren, Bohr- und Fräsmaschinen
Form B:
mit Einspannzapfen für Drehmaschinen



KIPP Spanndorne mit seitlicher Klemmung

Bestellnummer	Form	D	D min.	D1	D2	D3 für Senkschraube ISO 10642	D4	H	H1	H2	H3	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm	Spannkraft max. kN
K0643.118029	A	28,7	17,8	50	-	M4	39,4	41,3	22,4	17,5	-	6	66	20
K0643.218053	B	53,3	18	53,3	25	-	-	44,4	25,4	21	45	6	66	20

Rundspannelemente



Werkstoff:
Spannbacken Stahl.
Druckfeder 1.4310.
Spannschraube Festigkeitsklasse 8.8.

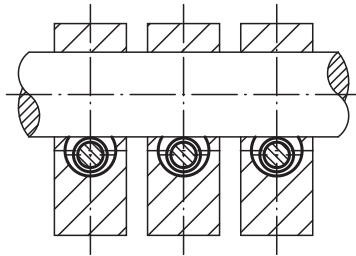
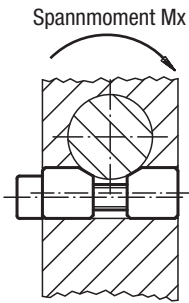
Ausführung:
Spannbacken brüniert.
Spannschraube blau verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0375.04

Hinweis:
Die Rundspannelemente sind die simple Alternative zur herkömmlichen Klemmung (Schlitz und Spannschraube) von runden Teilen. Die Elemente eignen sich für verschiedenste Materialien (z.B. Metalle, Kunststoffe, Holz, ...). Zum Lösen eines festsitzenden Spannbacken genügt ein Schlag in axialer Richtung oder ein Herausziehen über ein zusätzliches Gewinde im Spannbacken bzw. im Innensechskant der Zylinderschraube.

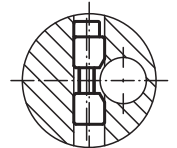
axial, radial spannen

justieren und spannen

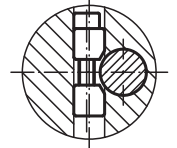


Spezieller 6-kt-Schraubendreher mit Gewindezapfen. Dieser wird in das Gewinde G1 der Zylinderschraube eingeschraubt, um das Rundspannelement zu positionieren bzw. zu lösen.

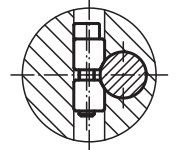
Rundspannelement einführen



Rundteil einführen



Spannen



KIPP Rundspannelemente

Bestellnummer	D min.	D max.	D1	D2	D3	G	G1	H	L max.	L1	SW	X	Spannmoment Mx Nm	Anziehdrehmoment max. Nm	Bestellnummer Montagewerkzeug
K0375.04	6	10	8	8	M4	M5	M2,5	4	27	8	3	2,8	max. 20	2,9	K0375.904
K0375.05	10	15	10	10	M5	M6	M3	5	33	10	4	3,3	max. 45	6	K0375.905
K0375.06	15	20	12	12	M6	M7	M4	6	39	12	5	3,5	max. 100	10	K0375.906
K0375.08	20	30	16	16	M8	M10	M5	8	46	16	6	4	max. 170	25	K0375.908
K0375.10	30	40	20	20	M10	M12	M6	10	53	20	8	4,8	max. 290	46	K0375.910
K0375.12	40	60	25	25	M12	M14	M8	12	70	25	10	5,6	max. 450	82	K0375.912
K0375.16	60	125	30	30	M16	M18	M10	16	81	30	14	7,9	max. 650	206	K0375.916

Zentrierspanner

rund



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
gehärtet (33-39 HRC) und brüniert.

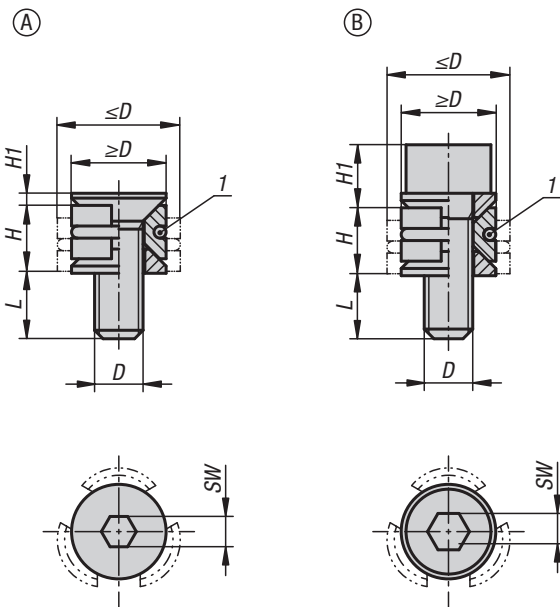
Bestellbeispiel:
K1166.10804

Hinweis:
Der Zentrierspanner ermöglicht das Zentrieren und Spannen eines Werkstücks in der Bohrung. Durch die Keilflächen werden große Spannkkräfte erreicht. Wahlweise können die Zentrierspanner mit Zylinderschraube oder Senkschraube bestellt werden. Zentrierspanner mit Niederzugwirkung.

Zeichnungshinweis:
Form A: mit Senkschraube
Form B: mit Zylinderschraube

Maß H bezieht sich auf Höhe bei $\geq D$.
Maß L bezieht sich auf Länge bei $\leq D$.

1) O-Ring



KIPP Zentrierspanner rund

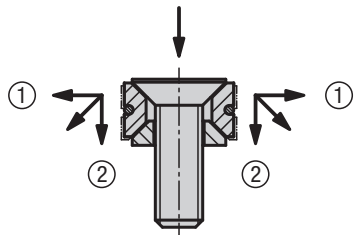
Bestellnummer	Form	D	D min.	D max.	H	H1	L	SW	Spannkraft max. kN	Anziehdrehmoment Nm
K1166.10804	A	M4 x 12	8	10,3	5,5	0,9	7,3	2,5	0,9	2,1
K1166.11005	A	M5X15	10	12,3	6,4	1,1	9,1	3	1,5	4,3
K1166.11206	A	M6X18	12	16,3	8,6	1,3	11,2	4	2,1	7,3
K1166.11608	A	M8X25	16	22	11,5	1,6	16,2	5	4	18
K1166.20804	B	M4 x 12	8	10,3	5,5	5,1	7,1	3	1,5	2,7
K1166.21005	B	M5X15	10	12,3	6,4	6,2	9	4	2,5	5,4
K1166.21206	B	M6X18	12	16,3	8,6	7,9	10,6	5	5	9,1
K1166.21608	B	M8X25	16	22	11,5	10,4	15,4	6	9	25

Zentrierspanner

rund

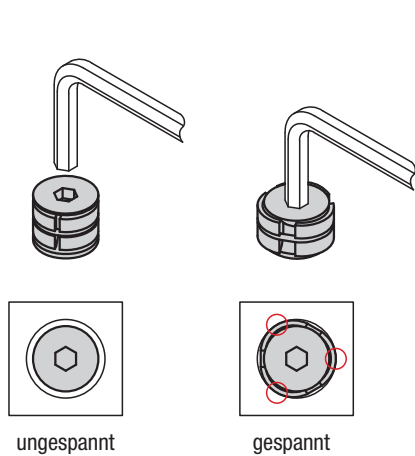
Technischer Hinweis:

- Zentrierspanner positionieren und spannen das Werkstück in einer Bohrung.
- Die Keilform ermöglicht eine hohe Spannkraft am Werkstück.

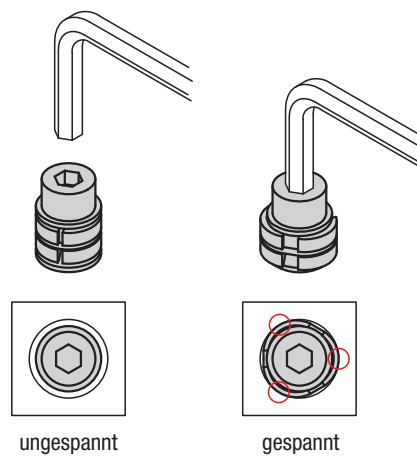


- (Backen erzeugen Niederzug)
- ① Horizontaler Druck gegen Werkstück
 - ② Vertikaler Druck verhindert das Heben des Werkstücks

Form A:

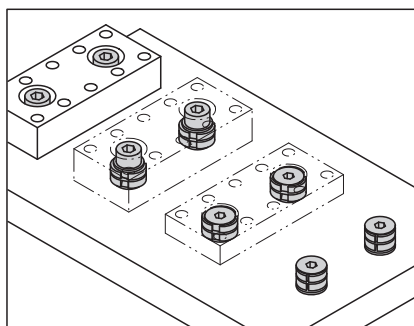


Form B:

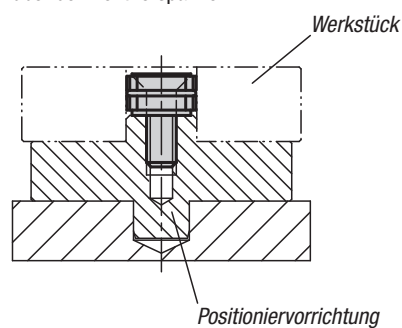


Hinweis:

Während des Spannvorgangs wirkt die Spannkraft punktuell zur Bohrungswand.



Für eine genaue Wiederholgenauigkeit sollte das Werkstück über die Positionier Vorrichtung positioniert werden. Der Spannvorgang erfolgt über den Zentrierspanner.



Zentrierspanner

mit Kugeln oder Sechskant



Werkstoff:

Körper 1.2842.
Kugeln und Sechskante 1.4112.
Zugfeder 1.4310.

Ausführung:

Körper gehärtet und brüniert.
Kugeln und Sechskant gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0358.101203

Anwendung:

Werkstücke in vorgegebenen Bohrungen von innen nach außen autozentrisch positionieren und spannen.

Vorteile:

- Präzise Selbstzentrierung.
- Verzugfreies Spannen.
- Große Verstellwege.
- Geringe Bauhöhe.

Technische Daten:

Wiederholgenauigkeit $\pm 0,025$
Rundlaufgenauigkeit $\pm 0,05$

Zeichnungshinweis:

Form A:

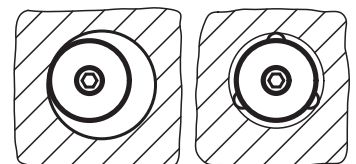
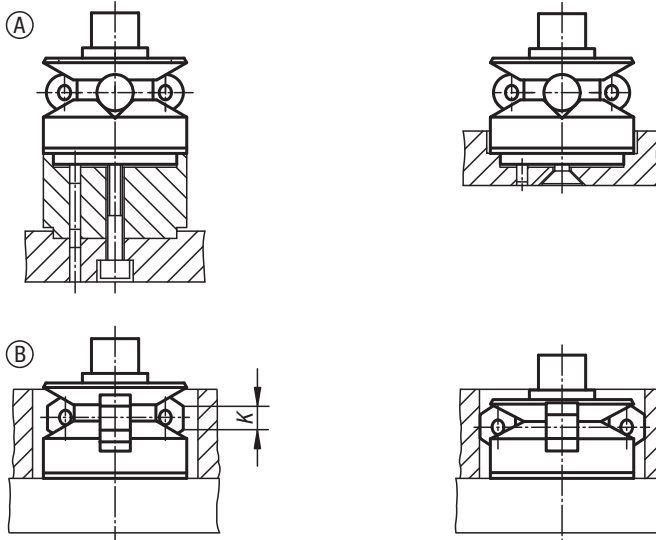
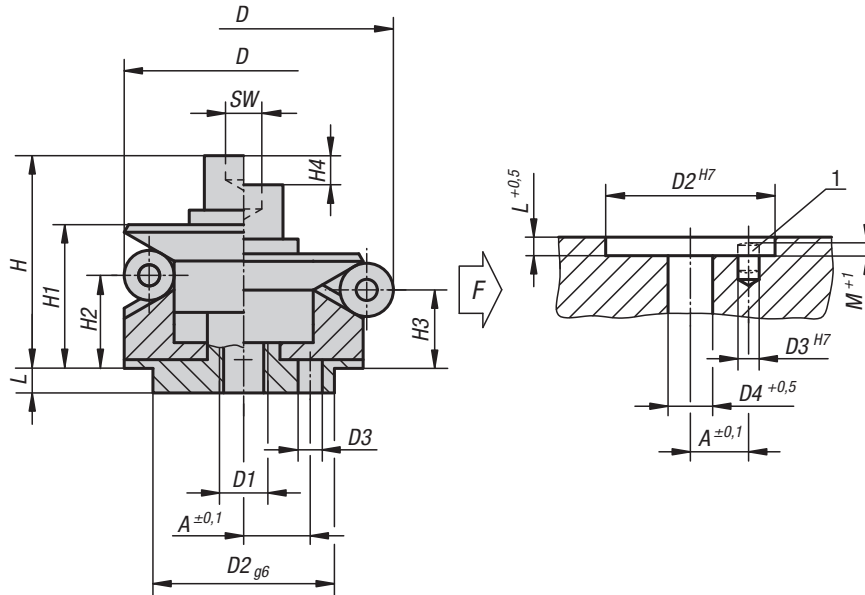
Mit Kugel geeignet für das Spannen in Löchern, wo leichte Abdrücke akzeptabel sind.

Form B:

Mit Sechskant für oberflächenempfindliche Lochwandungen.

1) Montagehilfe:

Stift zur exakten Lagebestimmung der Spannsegmente.



Zentrierspanner

mit Kugeln oder Sechskant



KIPP Zentrierspanner mit Kugeln

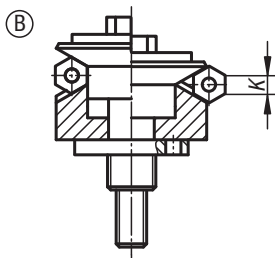
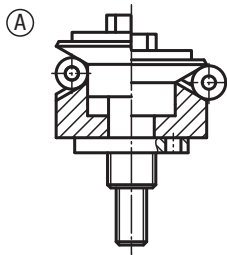
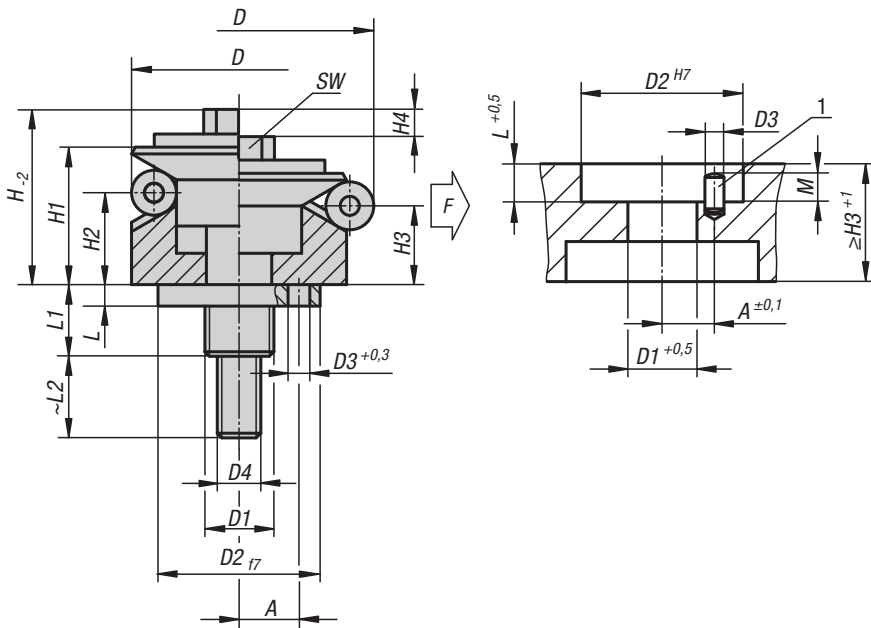
Bestellnummer	Form	A	D max.	D min.	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	H4	L	M	SW	Kugel-Ø	Anzahl Kugeln	Spannkraft max. kN	Anzieh-drehmoment max. Nm
K0358.101203	A	3,5	14,2	11,7	M4	10	1,5	4,3	15	10	4,2	3	1,5	3,5	2,5	3	2,5	3	0,5	5
K0358.101504	A	4,5	18,5	14,5	M4	12	2	4,3	19,5	14,5	9,8	8,6	2,3	5,5	3	3	4	3	3,5	5
K0358.101905	A	5,5	22,5	18,5	M5	15	2,5	5,3	23,5	16,5	11,6	10,4	2,3	7,5	3	4	4	3	4	10
K0358.102306	A	7	26,5	22,5	M6	20	3	6,4	28,8	19,8	14,2	13	2,3	6	4	5	4	3	4,5	17
K0358.102706	A	7	30,5	26,5	M6	20	3	6,4	28,8	19,8	14,2	13	2,3	6	4,5	5	4	3	4,5	17
K0358.103106	A	9	38,5	30,5	M6	25	4	6,4	32,7	23,1	14,2	11,9	4,6	7	4,5	5	8	3	4,5	17
K0358.103908	A	11	46,5	38,5	M8	30	4	8,4	39,2	27,2	17,8	15,5	4,6	7,5	4,5	6	8	6	6,5	43
K0358.104708	A	11	54,5	46,5	M8	30	4	8,4	39,2	27,2	18	15,7	4,6	7,5	4,5	6	8	6	6,5	43
K0358.105510	A	15	70,5	54,5	M10	45	5	10,5	54,6	40,6	23,7	19,1	9,3	9	5,5	8	16	6	8	79
K0358.107112	A	17	86,5	70,5	M12	60	5	13	63,1	46,1	28,3	23,7	9,3	10	5,5	10	16	6	10	141
K0358.108712	A	25	102,5	86,5	M16	60	5	17	73	51	30,2	25,7	9,3	10	5,5	14	16	6	12,5	354

KIPP Zentrierspanner mit Sechskant

Bestellnummer	Form	A	D min.	D max.	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	H4	L	M	K	SW	Anzahl 6-kant	Spannkraft max. kN	Anzieh-drehmoment max. Nm
K0358.201504	B	4,5	14,5	18,5	M4	12	2	4,3	19,5	14,5	9,8	8,6	2,3	5,5	3	4	3	3	3,5	5
K0358.201905	B	5,5	18,5	22,5	M5	15	2,5	5,3	23,5	16,5	11,6	10,4	2,3	7,5	3	4	4	3	4	10
K0358.202306	B	7	22,5	26,5	M6	20	3	6,4	28,8	19,8	14,2	13	2,3	6	4	4	5	3	4,5	17
K0358.202706	B	7	26,5	30,5	M6	20	3	6,4	28,8	19,8	14,2	13	2,3	6	4,5	4	5	3	4,5	17
K0358.203106	B	9	30,5	38,5	M6	25	4	6,4	32,7	23,1	14,2	11,9	4,6	7	4,5	8	5	3	4,5	17
K0358.203908	B	11	38,5	46,5	M8	30	4	8,4	39,2	27,2	17,8	15,5	4,6	7,5	4,5	8	6	6	6,5	43
K0358.204708	B	11	46,5	54,5	M8	30	4	8,4	39,2	27,2	18	15,7	4,6	7,5	4,5	8	6	6	6,5	43
K0358.205510	B	15	54,5	70,5	M10	45	5	10,5	54,6	40,6	23,7	19,1	9,3	9	5,5	16	8	6	8	79
K0358.207112	B	17	70,5	86,5	M12	60	5	13	63,1	46,1	28,3	23,7	9,3	10	5,5	16	10	6	10	141
K0358.208712	B	25	86,5	102,5	M16	60	5	17	73	51	30,2	25,7	9,3	10	5,5	16	14	6	12,5	354

Zentrierspanner

mit Kugeln oder Sechskant

**Werkstoff:**

Körper 1.2842.
Kugeln und Sechskante 1.4112.
Zugfeder 1.4310.

Ausführung:

Körper gehärtet und brüniert.
Kugeln und Sechskant gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0644.0101203

Anwendung:

Für das zentrische Positionieren und Spannen in Sacklöchern. Bedienung von unten, manuell oder automatisiert über Pneumatik oder Hydraulik.

Vorteile:

- Präzise Selbstzentrierung.
- Verzugfreies Spannen.
- Große Verstellwege.
- Geringe Bauhöhe.
- Niederrugeffekt.

Technische Daten:

Wiederholgenauigkeit $\pm 0,025$
Rundlaufgenauigkeit $\pm 0,05$

Zeichnungshinweis:

Form A:

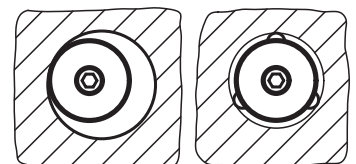
Mit Kugel geeignet für das Spannen in Löchern, wo leichte Abdrücke akzeptabel sind.

Form B:

Mit Sechskant für oberflächenempfindliche Lochwandungen.

1) Montagehilfe:

Stift zur exakten Lagebestimmung der Spannsegmente.



Zentrierspanner

mit Kugeln oder Sechskant



KIPP Zentrierspanner mit Kugeln

Bestellnummer	Form	A	D min.	D max.	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	M	SW	Kugel-Ø	Anzahl Kugeln	Spannkraft max. kN	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0644.0101203	A	3,5	11,7	14,2	M5	10	1,5	M3	12,8	10	4,2	3	1,4	3,5	11	10	2	5,5	2,5	3	0,5	2
K0644.0101503	A	4,5	14,5	18,5	M6	12	2	M3	17,3	14,5	9,8	8,6	2,3	5,5	14,1	12	2,5	5,5	4	3	3,5	2
K0644.0101904	A	5,5	18,5	22,5	M8	15	2,5	M4	20,9	16,5	11,6	10,4	2,3	7,5	18,2	14	3,5	7	4	3	4	5
K0644.0102305	A	7	22,5	26,5	M10	20	3	M5	25,4	19,8	14,2	13	2,3	6	17,4	15	3,5	8	4	3	4,5	10
K0644.0102705	A	7	26,5	30,5	M10	20	3	M5	25,4	19,8	14,2	13	2,3	6	17,4	15	3,5	8	4	3	4,5	10
K0644.0103106	A	9	30,5	38,5	M12	25	4	M6	30,3	23,1	14,2	11,9	4,6	7	21,9	20	3,5	10	8	3	4,5	17
K0644.0103906	A	11	38,5	46,5	M12	30	4	M6	34,2	27,2	17,8	15,5	4,6	7,5	22,5	20	4,5	10	8	6	6,5	17
K0644.0104706	A	11	46,5	54,5	M12	30	4	M6	34,2	27,2	18	15,7	4,6	7,5	22,5	20	6,5	10	8	6	6,5	17
K0644.0105508	A	15	54,5	70,5	M14x1,5	45	5	M8	49,9	40,6	23,7	19,1	9,3	9	24,5	32	6,5	13	16	6	8	43
K0644.0107108	A	17	70,5	86,5	M16x1,5	60	5	M8	55,4	46,1	28,3	23,7	9,3	10	29,4	20	6,5	13	16	6	10	43
K0644.0108708	A	25	86,5	102,5	M16x1,5	60	5	M10	61,6	51	30,2	25,7	9,3	10	29,4	25	6,5	17	16	6	12,5	79

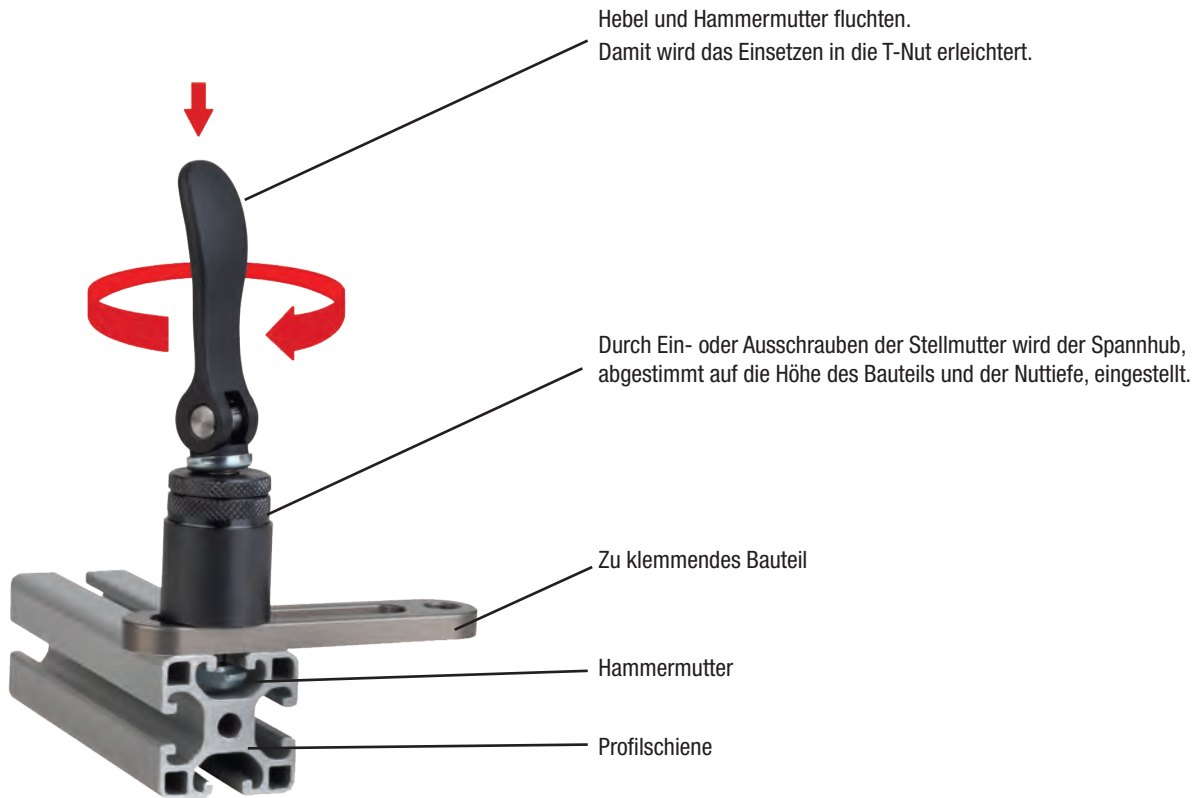
KIPP Zentrierspanner mit Sechskant

Bestellnummer	Form	A	D min.	D max.	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	M	K	SW	Anzahl 6-kant	Spannkraft max. kN	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0644.0201503	B	4,5	14,5	18,5	M6	12	2	M3	17,3	14,5	9,8	8,6	1,4	5,5	14,1	12	2,5	4	5,5	3	3,5	2
K0644.0201904	B	5,5	18,5	22,5	M8	15	2,5	M4	20,9	16,5	11,6	10,4	2,3	7,5	18,2	14	3,5	4	7	3	4	5
K0644.0202305	B	7	22,5	26,5	M10	20	3	M5	25,4	19,8	14,2	13	2,3	6	17,4	15	3,5	4	8	3	4,5	10
K0644.0202705	B	7	26,5	30,5	M10	20	3	M5	25,4	19,8	14,2	13	2,3	6	17,4	15	3,5	4	8	3	4,5	10
K0644.0203106	B	9	30,5	38,5	M12	25	4	M6	30,3	23,1	14,2	11,9	4,6	7	21,9	20	3,5	8	10	6	4,5	17
K0644.0203906	B	11	38,5	46,5	M12	30	4	M6	34,2	27,2	17,8	15,5	4,6	7,5	22,5	20	4,5	8	10	6	6,5	17
K0644.0204706	B	11	46,5	54,5	M12	30	4	M6	34,2	27,2	18	15,7	4,6	7,5	22,5	20	6,5	8	10	6	6,5	17
K0644.0205508	B	15	54,5	70,5	M14	45	5	M8	49,9	40,6	23,7	19,1	9,3	9	24,5	32	6,5	16	13	6	8	43
K0644.0207108	B	17	70,5	86,5	M16	60	5	M8	55,4	46,1	28,3	23,7	9,3	10	29,4	20	6,5	16	13	6	10	43
K0644.0208708	B	25	86,5	102,5	M16	60	5	M10	61,6	51	30,2	25,7	9,3	10	29,4	25	6,5	16	16	6	12,5	79

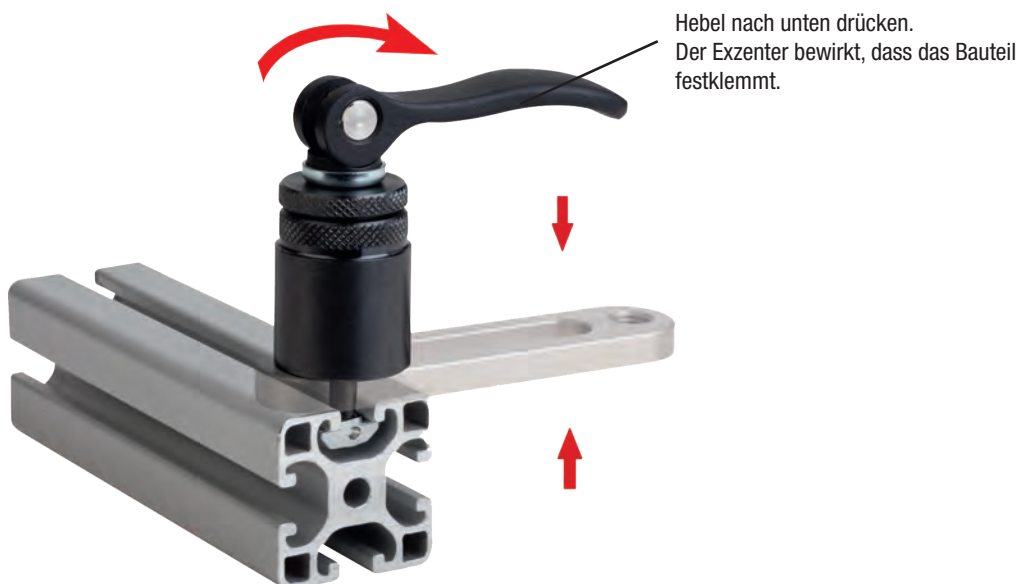
Einbauanleitung für Exzenter Spannmodule



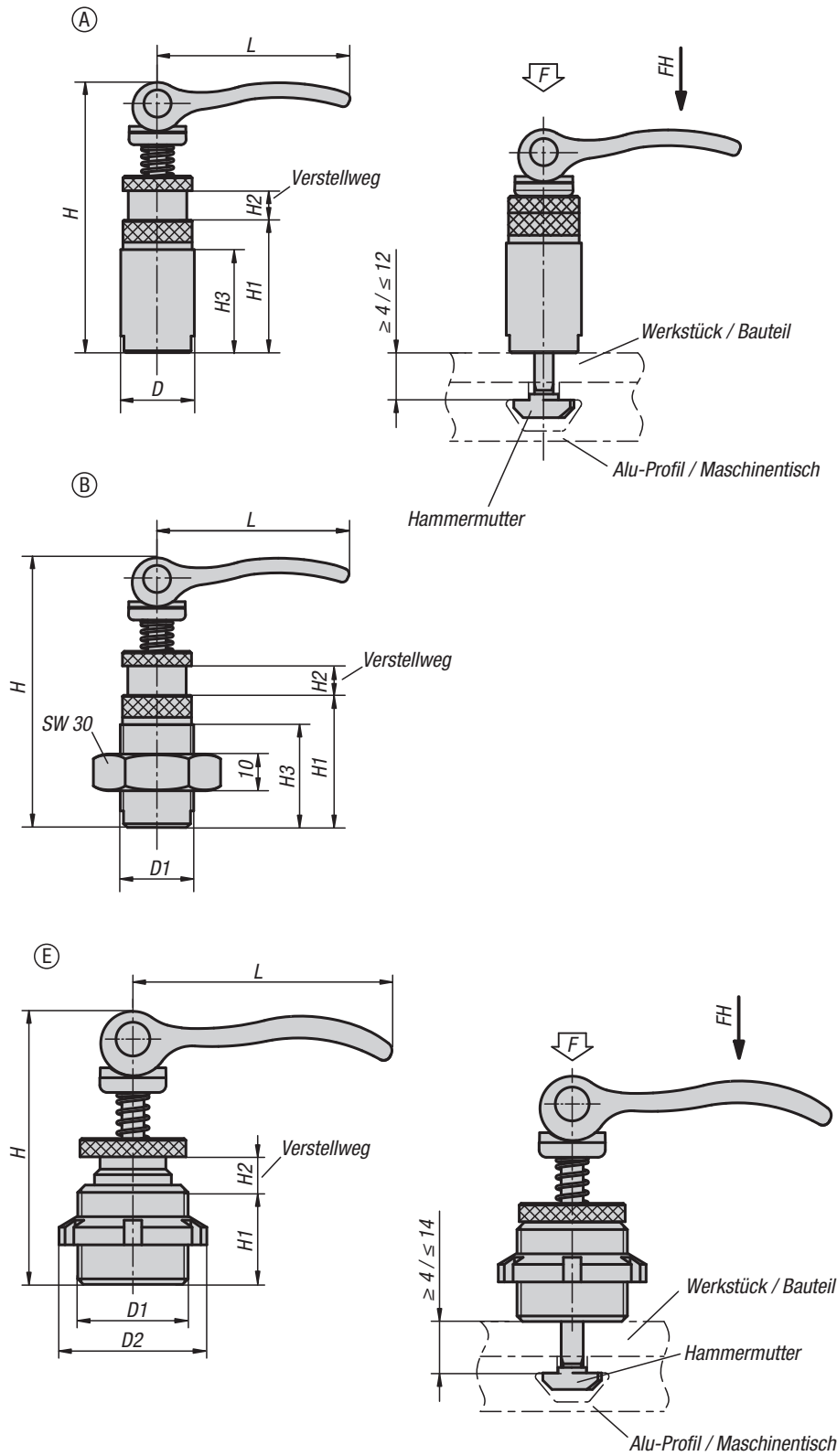
Einsetzen durch Drücken und Drehen



Spannen durch Schwenken



Exzenter Spannmodule



Werkstoff:
Grundkörper Stahl. Exzenterhebel Aluminiumguss.

Ausführung:
Grundkörper brüniert. Hammermutter verzinkt.
Exzenterhebel schwarz pulverbeschichtet.

Bestellbeispiel:
K0754.00200808

Hinweis:
Das Spannmodul wird von oben in die T-Nut eingesetzt und sicher, ohne zusätzliches Werkzeug, über den Exzenterhebel festgespannt.

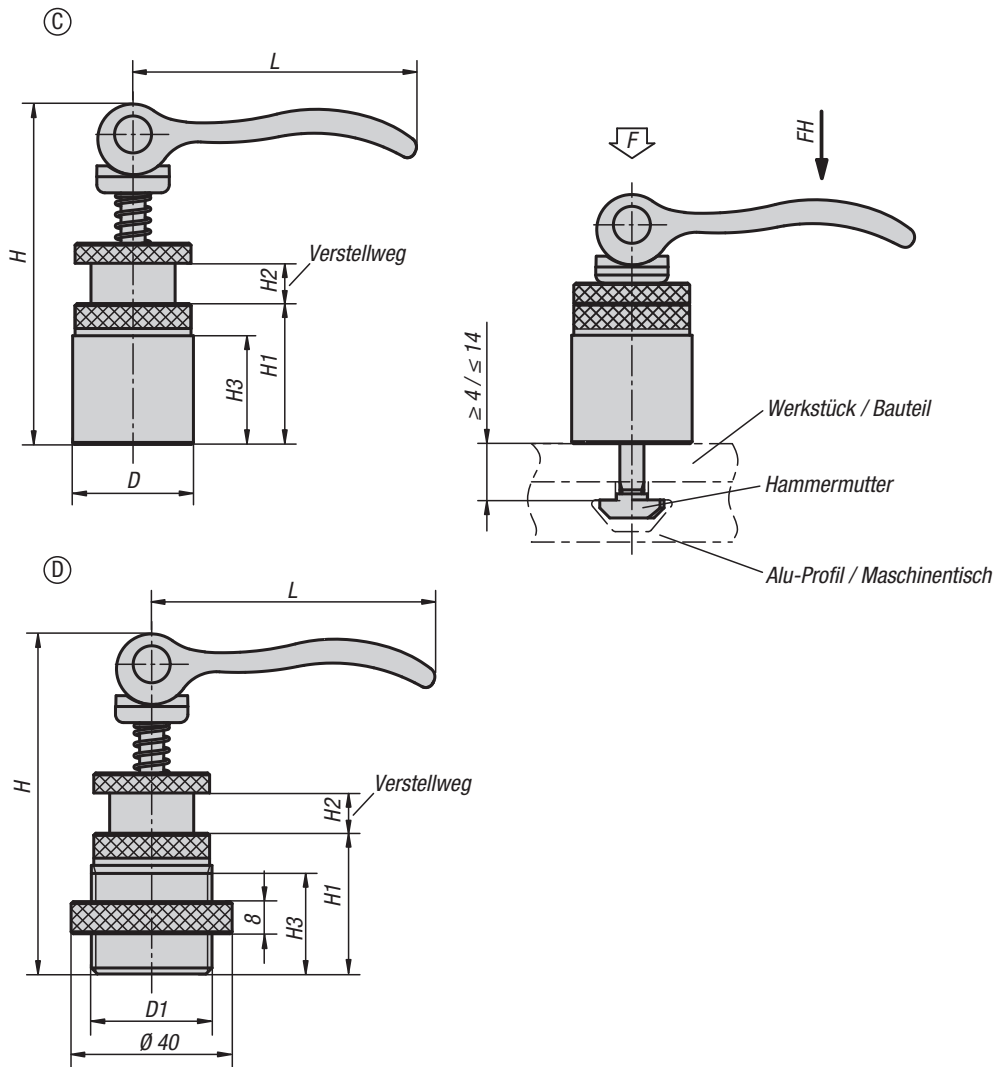
Vorteile:
Die Exzenter Spannmodule können auf den gängigen Alu-Profilsystemen oder auf T-Nut-Tischen zum Anschlagen, Festklemmen oder Spannen von Bauteilen und Werkstücken eingesetzt werden.



KIPP Exzenter Spannmodule

Bestellnummer	Form	D	D1	H	H1	H2	H3	L	Passend für Nutbreite	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0754.00200808	A	20	-	73,5	36	8	28	52,3	8	2,5	100
K0754.10200808	B	-	M20x1,5	73,5	36	8	28	52,3	8	2,5	100

Exzenter Spannmodule



KIPP Exzenter Spannmodule

Bestellnummer	Form	D	D1	H	H1	H2	H3	L	Passend für Nutbreite	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0754.21150606	C	15	-	34	10	6	7	35	6	1,5	90
K0754.21201008	C	20	-	44	13	8	10	52	8	2,5	100
K0754.21301008	C	30	-	84,6	35	10	25	70,4	8	4	120
K0754.31301008	D	-	M30x2	84,6	35	10	25	70,4	8	4	120

Bestellnummer	Form	D1	D2	H	H1	H2	L	Passend für Nutbreite	Spannkraft F kN	Handkraft FH N
K0754.41150706	E	M15X1	25	39	14	7	35	6	1,5	90
K0754.41200908	E	M20X1	32	50	18	9	52	8	2,5	100

Exzentrerspanner

für Exzenter Spannmodule



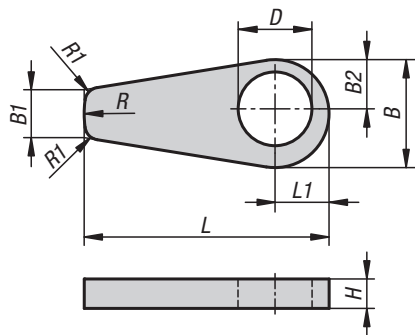
Werkstoff:
Stahl oder POM.

Ausführung:
brüniert. Weiß.

Bestellbeispiel:
K1212.2008

Hinweis:
Exzentrerspanner für eine indirekte Spannung empfindlicher Teile in Kombination mit Drehlager oder Exzenter Spannmodule Form C.

Vorteile:
Werkzeuglose Bedienung.



KIPP Exzentrerspanner für Exzenter Spannmodule

Bestellnummer	Material Grundkörper	B	B1	B2	D	H	L	L1	R	R1
K1212.1506	Stahl	22,1	10	10,05	15,1	6	50	11,05	22	3
K1212.2008	Stahl	29,4	13,34	13,37	20,1	8	66,67	14,7	29,4	3
K1212.3010	Stahl	44,1	20	20,05	30,1	10	100	22,05	44	3
K1212.23010	POM	44,1	20	20,05	30,1	10	100	22,05	44	3

Spannbolzen Stahl



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Zentrierbolzen und Klemmkeile Stahl 1.0715.
Klemmring Stahl 1.0718.

Ausführung:

Griffhebel schwarz, kunststoffbeschichtet.
Zentrierbolzen und Klemmring phosphatiert.
Klemmkeile brüniert.
Maßskala gelasert.

Bestellbeispiel:

K1503.0016

Hinweis:

Beim Anziehen der Schraube oder Drehen des Klemmhebels werden die beiden Klemmkeile in der Bohrung verspannt. Über den stufenlos verstellbaren Klemmring lassen sich ein oder mehrere Anschlagenelemente unterschiedlicher Stärke sicher fixieren.

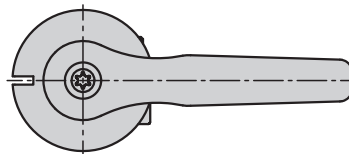
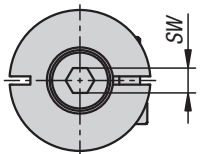
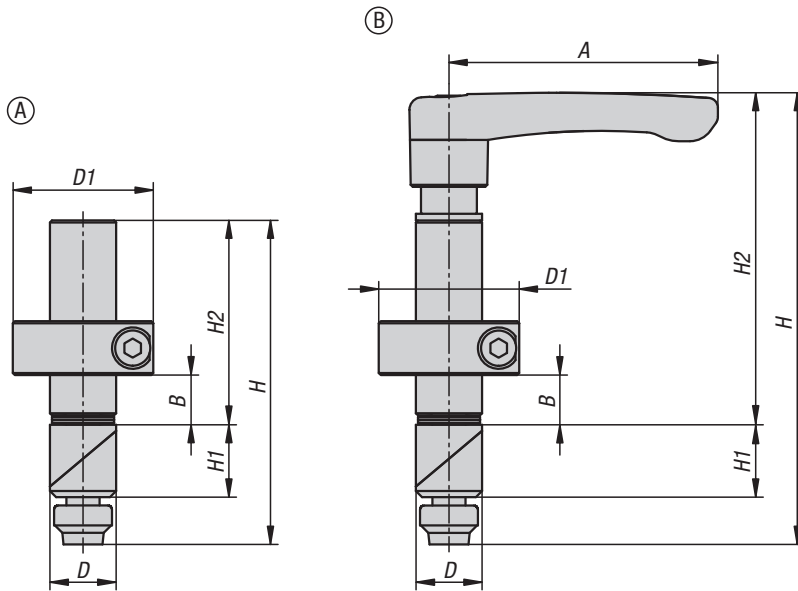
Anwendung:

Die Spannbolzen eignen sich ideal, um gängige Anschlagenelemente auch unterschiedlicher Materialstärken auf Lochrastertischen / Schweißtischen mit Loch-Ø 16 mm oder 28 mm zu fixieren.

Vorteile:

Stufenlos einstellbarer Spannungsbereich von 0-36 mm und 0-75 mm.

Unempfindlich gegenüber Durchmesser und Oberflächenqualität der Bohrung (bis H12).
Spannungsbereich mittels Skala leicht voreinstellbar.
Oberflächenschonende Verspannung in der Bohrung.
Niederzugeffekt auch bei dünner Materialdicke des Tisches (≥ 8 mm oder ≥ 4 mm).
Kompatibel mit gängigen Anschlagenelementen.



KIPP Spannbolzen Stahl

Bestellnummer	Form	A	D	D1	H	H1	H2	SW	B Spannbereich
K1503.0016	A	-	16	34	78	17,5	49	6	0-36
K1503.0028	A	-	28	48	129	28	90	6	0-75
K1503.0116	B	65	16	34	109	17,5	80	-	0-36
K1503.0128	B	80	28	48	168	28	129	-	0-75

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl

mit Scheibe



Werkstoff:

Scheibe Stahl 1.0715.

Klemmkeile Stahl 1.0715 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Scheibe verzinkt.

Klemmkeile brüniert oder blank.

Bestellbeispiel:

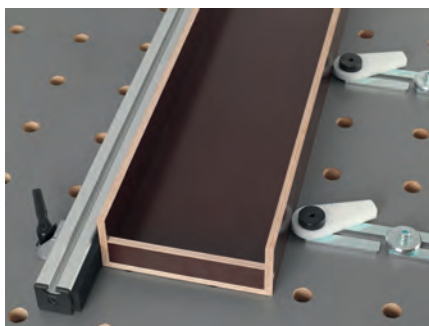
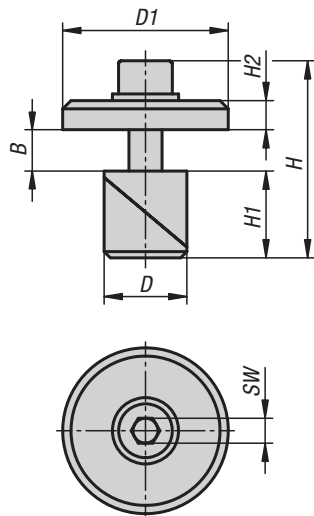
K1504.016

Hinweis:

Zum Fixieren der Adapterplatten, Winkel und Platte offen in Lochrastertischen oder Platten mit Bohrung $\varnothing 16$ mm, $\varnothing 20$ mm oder $\varnothing 28$ mm. Auch als Punktanschlag und zum Positionieren und Fixieren von Wechselaufspannplatten verwendbar. Durch Drehen der Zylinderschraube werden die Klemmkeile in der Bohrung verspannt.

Vorteile:

Funktion auch bei dünner Materialdicke der Aufspannplatte (Metall: ≥ 8 mm oder ≥ 4 mm ; Holz ≥ 18 mm).
Oberflächenschonende Verspannung in der Bohrung.
Geringe Bauhöhe.

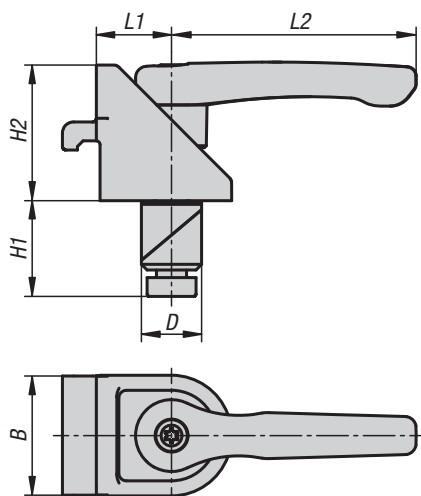


KIPP Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Scheibe

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	H	H1	H2	SW	B Spannbereich
K1504.016	Stahl	16	40	48	17,5	7	6	0-14
K1504.120	Edelstahl	20	40	48	21	7	6	0-10
K1504.028	Stahl	28	40	68	28	7	6	0-23

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl

mit Klemmwinkel



Werkstoff:

Griffhebel aus Zinkdruckguss nach DIN EN 12844.
Klemmwinkel Zinkdruckguss.
Klemmkeile Stahl 1.0715 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griffhebel schwarz, kunststoffbeschichtet.
Klemmkeile brüniert oder blank.

Bestellbeispiel:

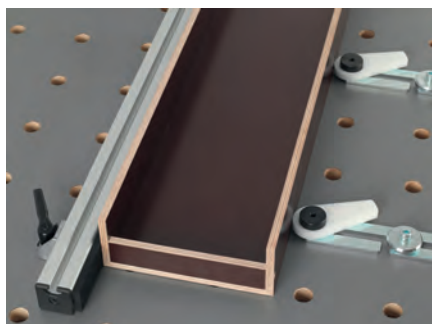
K1505.016

Hinweis:

Die Klemmwinkel sind geeignet um Aluminiumprofile auf Lochrastertischen oder Platten mit Bohrung Ø16 mm, Ø20 mm oder Ø28 mm beispielsweise als Anschlag zu fixieren. Durch das Lösen des Klemmhebels werden beide Klemmungen freigegeben, sodass eine freie Drehung und ein Verschieben möglich ist. Die Spannbolzen mit Klemmwinkel werden meist paarweise eingesetzt.

Vorteile:

Funktion auch bei dünner Materialdicke der Aufspannplatte (Metall ≥8 mm oder ≥4 mm und Holz ≥18 mm).
Oberflächenschonende Verspannung in der Bohrung.
Werkzeuglose Bedienung.

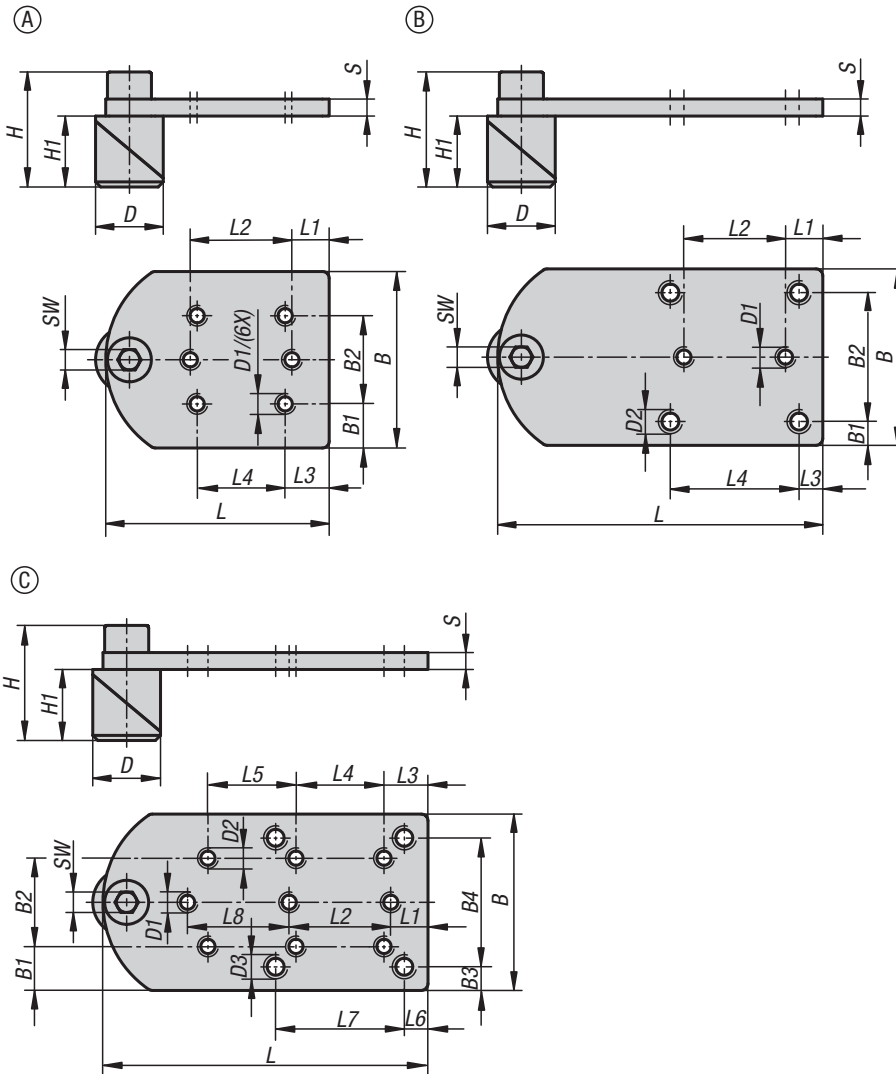


KIPP Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Klemmwinkel

Bestellnummer	Material Grundkörper	B	D	H1	H2	L1	L2
K1505.016	Stahl	32	16	25	36	20	65
K1505.120	Edelstahl	32	20	21	36	20	65
K1505.028	Stahl	32	28	36	36	20	65

Spannbolzen Stahl oder Edelstahl

mit Adapterplatte



Werkstoff:

Adapterplatte Stahl.

Klemmkeile Stahl 1.0715 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Adapterplatte verzinkt.

Klemmkeile brüniert oder blank.

Bestellbeispiel:

K1506.0016

Hinweis:

Die Adapterplatten ermöglichen eine Kompatibilität der Schnellspanner mit Lochbild 3 oder 4, für Lochrasterplatten oder Platten mit Bohrung Ø16 mm, Ø20 mm oder Ø28 mm.

Durch Drehen der Zylinderschraube werden die Spannbolzenteile in der Bohrung verspannt.

KIPP Spannbolzen Stahl oder Edelstahl mit Adapterplatte

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B	B1	B2	B3	B4	D	D1	D2	D3	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	S	SW
K1506.0016	A	Stahl	52	13	26	-	-	16	M5	-	-	30,5	17,5	66	11	30	13	26	-	-	-	-	5	6
K1506.1020	A	Edelstahl	52	13	26	-	-	20	M5	-	-	34	21	66	11	30	13	26	-	-	-	-	5	6
K1506.0028	A	Stahl	52	13	26	-	-	28	M5	-	-	41	28	66	11	30	13	26	-	-	-	-	5	6
K1506.0116	B	Stahl	52	7	38	-	-	16	M5	M6	-	30,5	17,5	96	11	30	7	38	-	-	-	-	5	6
K1506.1120	B	Edelstahl	52	7	38	-	-	20	M5	M6	-	34	21	96	11	30	7	38	-	-	-	-	5	6
K1506.0128	B	Stahl	52	7	38	-	-	28	M5	M6	-	41	28	96	11	30	7	38	-	-	-	-	5	6
K1506.0216	C	Stahl	52	13	26	7	38	16	M5	M5	M6	30,5	17,5	96	11	30	13	26	26	7	38	30	5	6
K1506.1220	C	Edelstahl	52	13	26	7	38	20	M5	M5	M6	34	21	96	11	30	13	26	26	7	38	30	5	6
K1506.0228	C	Stahl	52	13	26	7	38	28	M5	M5	M6	41	28	96	11	30	13	26	26	7	38	30	5	6

Drehlager Stahl

mit Gewindebolzen



Werkstoff:

Drehlager Stahl 1.0715.
Gewindebolzen Stahl.

Ausführung:

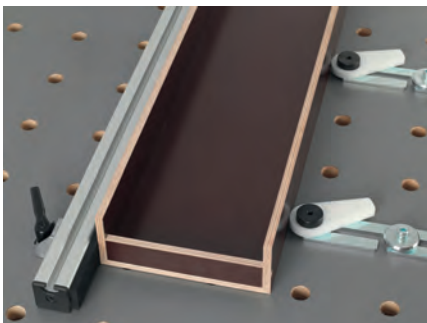
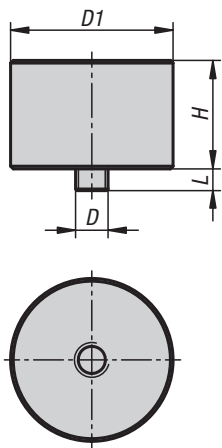
Drehlager brüniert.
Gewindebolzen verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1507.3006X04

Hinweis:

Drehlager werden in Verbindung mit Platten und Exzenterstapen für eine indirekte Spannung eingesetzt.

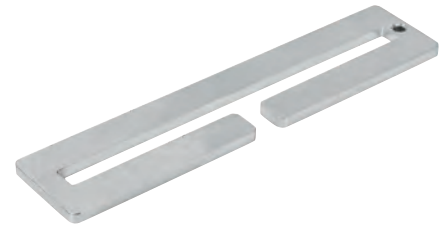


KIPP Drehlager Stahl mit Gewindebolzen

Bestellnummer	D	D1	H	L
K1507.3006X04	M6	30	20	4

Platte Stahl

offen



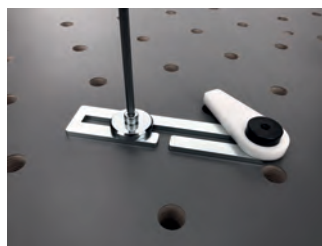
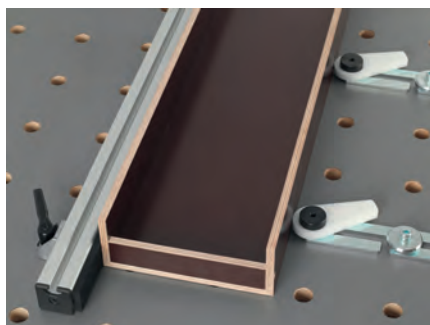
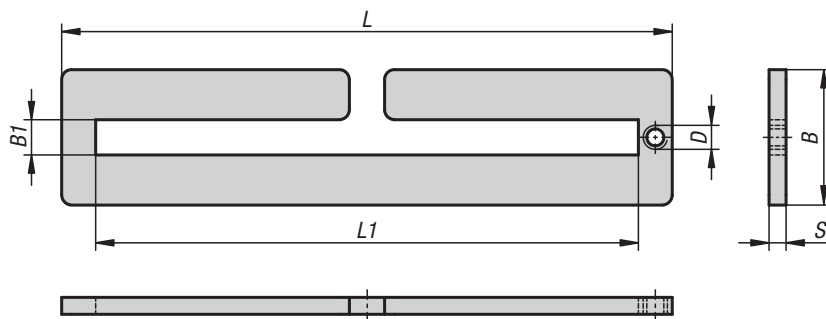
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K1508.0180X40

Hinweis:
Platten können in Verbindung mit Drehlager und Exzenter Spanner für eine indirekte Spannung eingesetzt werden. Die Platten werden mit Hilfe der Spannbolzen mit Scheibe auf Lochrastertischen fixiert. In Kombination mit Exzenter Spannmodulen, können diese auch auf Maschinentischen mit Nuten gespannt werden.

Vorteile:
Flexibel verschieb- und positionierbar.
Stufenlos einstellbar.



KIPP Platte Stahl offen

Bestellnummer	B	B1	D	L	L1	S
K1508.0180X40	40	10,4	M6	180	160	5

Winkel Stahl

offen



Werkstoff:

Stahl.

Ausführung:

verzinkt und blau passiviert.

Bestellbeispiel:

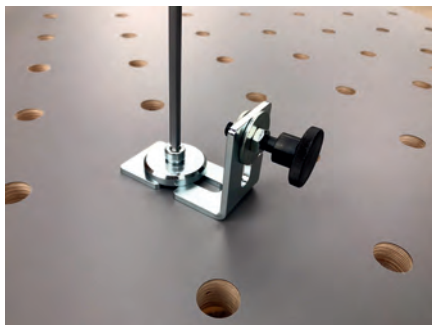
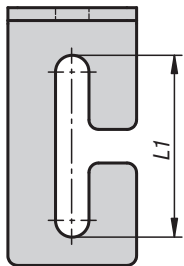
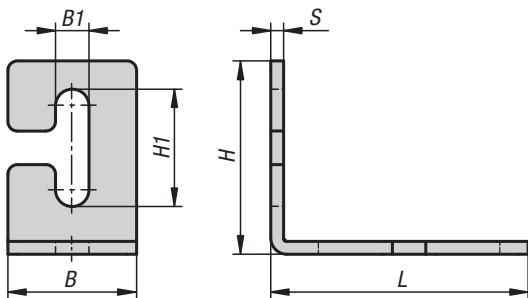
K1509.0804060

Hinweis:

Der Winkel kann als Anschlag auf Lochraster- und Nutentischen eingesetzt werden. In Verbindung mit Rändelschrauben ist zusätzlich eine Feinjustierung möglich. Die Winkel werden mit Hilfe der Spannbolzen mit Scheibe auf Lochrastertischen fixiert. In Kombination mit Exzenter Spannmodulen, können diese auch auf Maschinentischen mit Nuten gespannt werden.

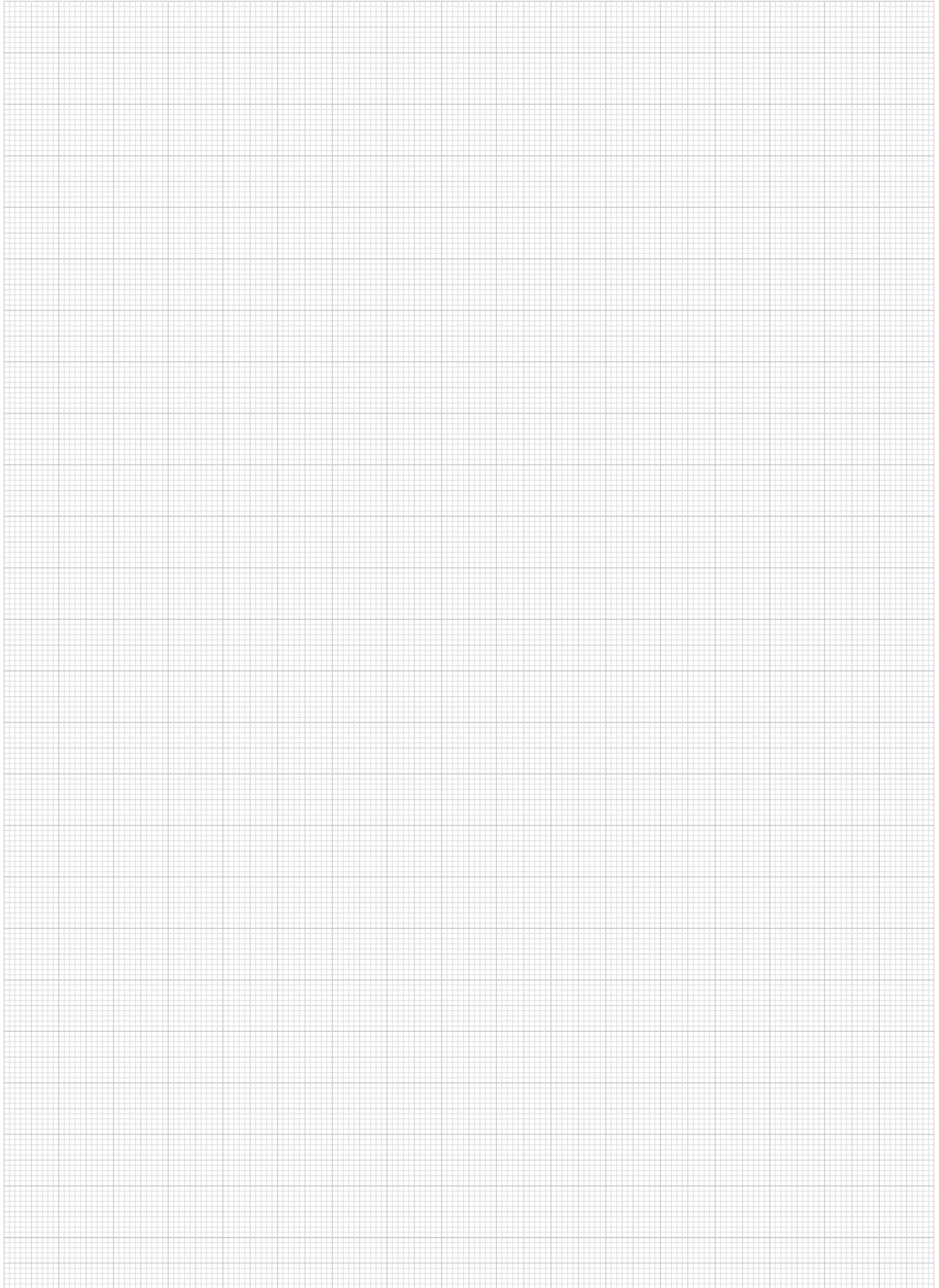
Vorteile:

Flexibel verschieb- und positionierbar.
Vereinfachte Montage durch Öffnung.
Stufenlos einstellbar.



KIPP Winkel Stahl, offen

Bestellnummer	B	B1	H	H1	L	L1	S
K1509.0804060	40	10,4	60	36	80	56	4

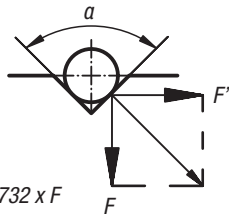
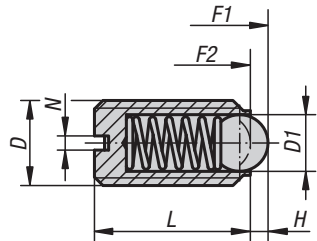


Federnde Druckstücke, Arretierbolzen, Kugelsperrbolzen



Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Stahl



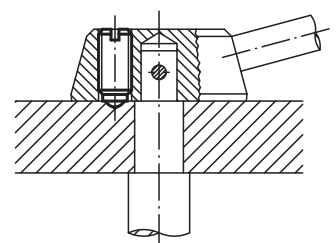
$\alpha = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$
 $\alpha = 90^\circ, F' = F$
 $\alpha = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$

Werkstoff:
 Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
 Kugel aus Stahl.
 Feder Federstahl Kl. D.

Ausführung:
 brüniert. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
 K0309.203

Schalthebelarretierung



Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Stahl

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0309.03	M3	1,5	7	0,4	0,4	1,5	3
K0309.04	M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10
K0309.05	M5	3	12	0,9	0,8	6	11
K0309.06	M6	3,5	14	1	1	9	13
K0309.08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30
K0309.10	M10	6	19	2	1,6	20	35
K0309.12	M12	8	22	2,5	2	30	55
K0309.16	M16	10	24	3,5	2,5	65	125
K0309.20	M20	12	30	4,5	2,5	80	160

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0309.203	M3	1,5	7	0,4	0,4	5	7
K0309.204	M4	2,5	9	0,8	0,6	12	22
K0309.205	M5	3	12	0,9	0,8	19	30
K0309.206	M6	3,5	14	1	1	28	40
K0309.208	M8	5	16	1,5	1,2	47	73
K0309.210	M10	6	19	2	1,6	66	100
K0309.212	M12	8	22	2,5	2	66	120
K0309.216	M16	10	24	3,5	2,5	90	180
K0309.220	M20	12	30	4,5	2,5	115	240

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, lange Ausführung, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0309.404	M4	2,5	16	0,8	0,6	4	10
K0309.405	M5	3	20	0,9	0,8	6	11
K0309.406	M6	3,5	25	1	1	9	13
K0309.408	M8	5	30	1,5	1,2	15	30
K0309.410	M10	6	35	2	1,6	20	35
K0309.412	M12	8	40	2,5	2	30	55
K0309.416	M16	10	45	3,5	2,5	65	125

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Edelstahl



Werkstoff:

Hülse 1.4305.

Kugel 1.4034.

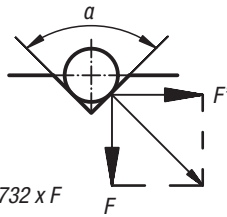
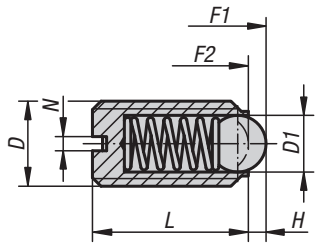
Feder 1.4310.

Ausführung:

blank. Kugel gehärtet.

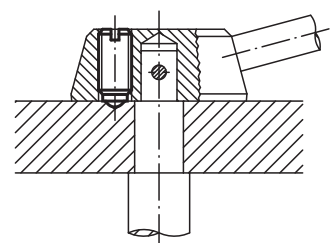
Bestellbeispiel:

K0310.203



$\alpha = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$
 $\alpha = 90^\circ, F' = F$
 $\alpha = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$

Schalthebelarretierung



Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Edelstahl

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0310.03	M3	1,5	7	0,4	0,4	1,5	3
K0310.04	M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10
K0310.05	M5	3	12	0,9	0,8	6	11
K0310.06	M6	3,5	14	1	1	9	13
K0310.08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30
K0310.10	M10	6	19	2	1,6	20	35
K0310.12	M12	8	22	2,5	2	30	55
K0310.16	M16	10	24	3,5	2,5	65	125
K0310.20	M20	12	30	4,5	2,5	80	160

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, verstärkte Federkraft

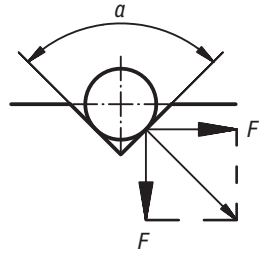
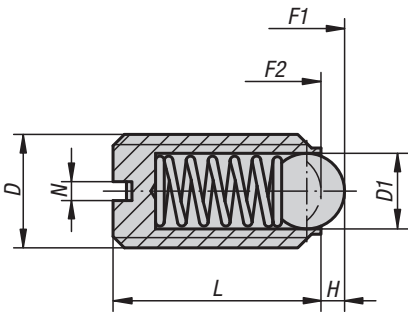
Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0310.203	M3	1,5	7	0,4	0,4	5	7
K0310.204	M4	2,5	9	0,8	0,6	12	22
K0310.205	M5	3	12	0,9	0,8	19	30
K0310.206	M6	3,5	14	1	1	28	40
K0310.208	M8	5	16	1,5	1,2	47	73
K0310.210	M10	6	19	2	1,6	66	100
K0310.212	M12	8	22	2,5	2	66	120
K0310.216	M16	10	24	3,5	2,5	90	180
K0310.220	M20	12	30	4,5	2,5	115	240

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, lange Ausführung, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	L	H	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0310.404	M4	2,5	16	0,8	0,6	4	10
K0310.405	M5	3	20	0,9	0,8	6	11
K0310.406	M6	3,5	25	1	1	9	13
K0310.408	M8	5	30	1,5	1,2	15	30
K0310.410	M10	6	35	2	1,6	20	35
K0310.412	M12	8	40	2,5	2	30	55
K0310.416	M16	10	45	3,5	2,5	65	125

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel aus POM



$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$



Werkstoff:
Hülse aus Kunststoff.
Kugel aus POM.
Feder 1.4310.

Ausführung:
Kugel weiß.

Bestellbeispiel:
K0311.10

Hinweis:
Federnde Druckstücke dienen zum Indexieren und Positionieren sowie als An- und Abdruckstifte.

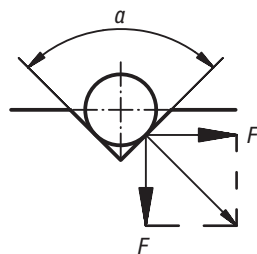
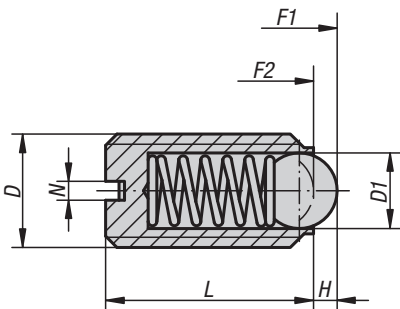
KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel aus POM

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0311.06	M6	3,5	1	14	1	9	13
K0311.08	M8	5	1,5	16	1,2	15	30
K0311.10	M10	6	2	19	1,6	20	40

K0312

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel aus Edelstahl



$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$



Werkstoff:
Hülse aus Kunststoff.
Kugel aus Edelstahl 1.4034.
Feder 1.4310.

Ausführung:
Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0312.10

Hinweis:
Federnde Druckstücke dienen zum Indexieren und Positionieren sowie als An- und Abdruckstifte.

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel aus Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0312.06	M6	3,5	1	14	1	9	13
K0312.08	M8	5	1,5	16	1,2	15	30
K0312.10	M10	6	2	19	1,6	20	40

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Keramikugel, Edelstahl



Werkstoff:

Hülse 1.4305.
Kugel Keramik Si_3N_4 .
Feder 1.4310.

Ausführung:

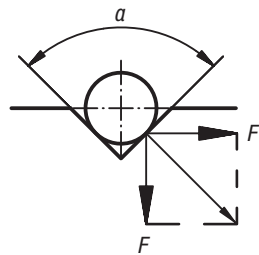
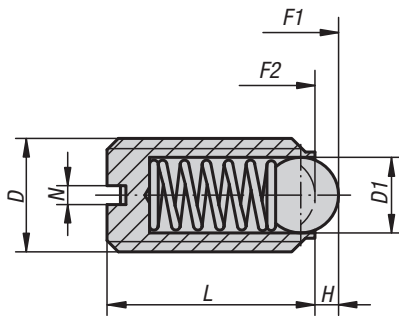
blank.

Bestellbeispiel:

K0609.05

Hinweis:

Siliziumnitrid (Si_3N_4) zeichnet sich besonders durch eine Kombination von hervorragenden Werkstoffeigenschaften aus. Diese umfassen z.B. hohe Zähigkeit und Festigkeit, hervorragendes Verschleißverhalten und gute chemische Beständigkeit.



$$\begin{aligned} \alpha = 60^\circ, F' &= 1,732 \times F \\ \alpha = 90^\circ, F' &= F \\ \alpha = 120^\circ, F' &= 0,577 \times F \end{aligned}$$

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Keramikugel, Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0609.05	M5	3	0,9	12	0,8	6	11
K0609.06	M6	3,5	1	14	1	9	13
K0609.08	M8	5	1,5	16	1,2	15	30
K0609.10	M10	6	2	19	1,6	20	35
K0609.12	M12	8	2,5	22	2	30	55
K0609.16	M16	10	3,5	24	2,5	65	125



Federnde Druckstücke

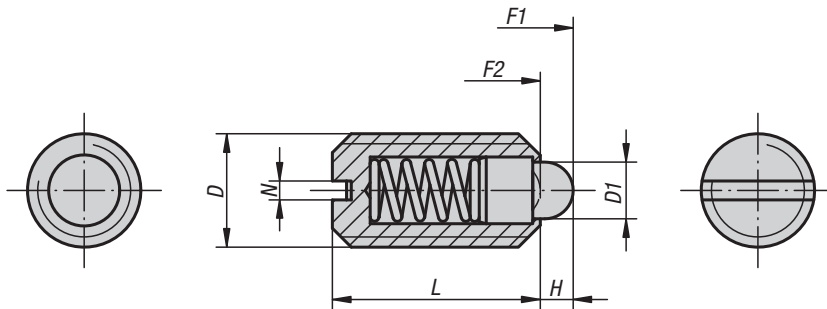
mit Schlitz und Druckstift, Stahl



Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

Ausführung:
brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0313.10



KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0313.04	M4	1,8	1,5	9	0,6	6	20
K0313.05	M5	2,4	2	12	0,8	6	20
K0313.06	M6	2,7	2	14	1	7	20
K0313.08	M8	4	2	16	1,2	15	30
K0313.10	M10	4,5	2,5	19	1,6	20	35
K0313.12	M12	6	3,5	22	2	30	55
K0313.16	M16	8,5	4,5	24	2,5	45	100
K0313.20	M20	10	6,5	30	2,5	60	120

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, leichte Federkraft

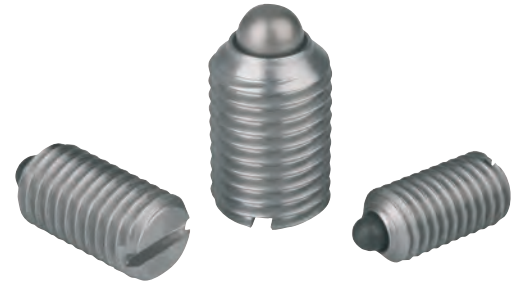
Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0313.104	M4	1,8	1,5	9	0,6	3	10
K0313.105	M5	2,4	2	12	0,8	3	10
K0313.106	M6	2,7	2	14	1	4	10
K0313.108	M8	4	2	16	1,2	7	15
K0313.110	M10	4,5	2,5	19	1,6	9	16
K0313.112	M12	6	3,5	22	2	14	26
K0313.116	M16	8,5	4,5	24	2,5	22	50
K0313.120	M20	10	6,5	30	2,5	30	60

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0313.205	M5	2,4	2	12	0,8	9	25
K0313.206	M6	2,7	2	14	1	11	25
K0313.208	M8	4	2	16	1,2	22	43
K0313.210	M10	4,5	2,5	19	1,6	20	54
K0313.212	M12	6	3,5	22	2	36	94
K0313.216	M16	8,5	4,5	24	2,5	60	110

Federnde Druckstücke

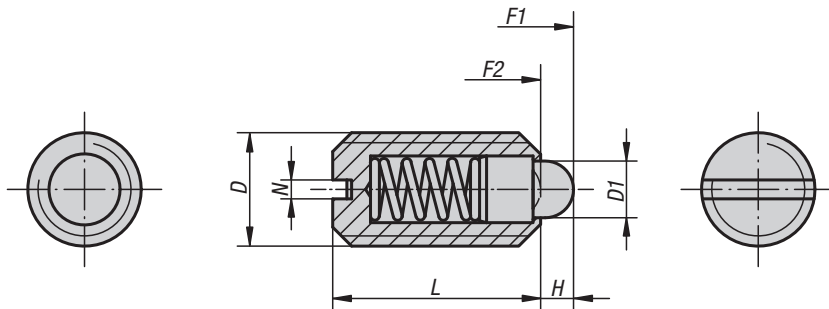
mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl



Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Druckstift 1.4034.
Feder 1.4310.

Ausführung:
blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0314.10



KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0314.04	M4	1,8	1,5	9	0,6	6	20
K0314.05	M5	2,4	2	12	0,8	6	20
K0314.06	M6	2,7	2	14	1	7	20
K0314.08	M8	4	2	16	1,2	15	30
K0314.10	M10	4,5	2,5	19	1,6	20	35
K0314.12	M12	6	3,5	22	2	30	55
K0314.16	M16	8,5	4,5	24	2,5	45	100
K0314.20	M20	10	6,5	30	2,5	60	120

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, leichte Federkraft

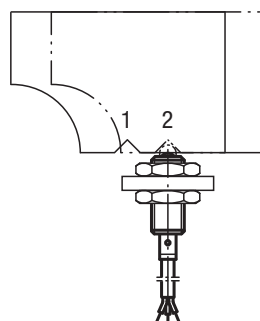
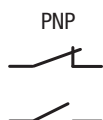
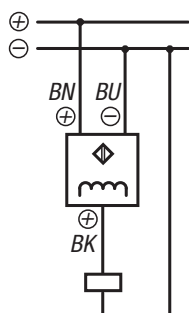
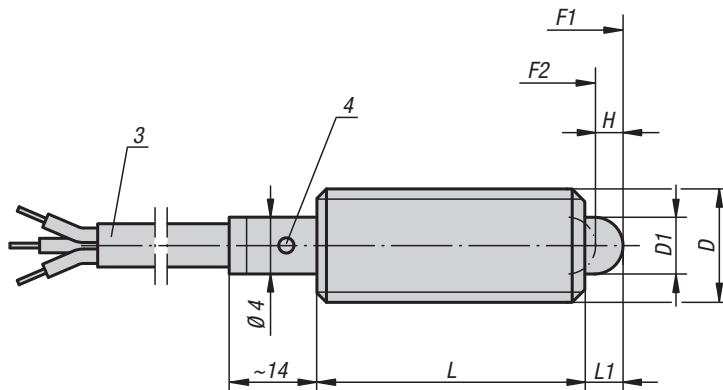
Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0314.104	M4	1,8	1,5	9	0,6	3	10
K0314.105	M5	2,4	2	12	0,8	3	10
K0314.106	M6	2,7	2	14	1	4	10
K0314.108	M8	4	2	16	1,2	7	15
K0314.110	M10	4,5	2,5	19	1,6	9	16
K0314.112	M12	6	3,5	22	2	14	26
K0314.116	M16	8,5	4,5	24	2,5	22	50
K0314.120	M20	10	6,5	30	2,5	30	60

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0314.205	M5	2,4	2	12	0,8	9	25
K0314.206	M6	2,7	2	14	1	11	25
K0314.208	M8	4	2	16	1,2	22	43
K0314.210	M10	4,5	2,5	19	1,6	20	54
K0314.212	M12	6	3,5	22	2	36	94
K0314.216	M16	8,5	4,5	24	2,5	60	110

Federnde Druckstücke

mit Zustandssensor



Werkstoff:

Hülse, Druckstift und Feder Stahl.
Induktiver Näherungsschalter.

Ausführung:

brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0656.5081

Hinweis:

Über den eingebauten Endschalter kann ein elektrisches Steuersignal ausgelöst werden.
Spannung: $U = 10 - 30 \text{ V DC}$
Strom: $I_{\text{max.}} = 200 \text{ mA}$
Temperaturbereich: $-25 \text{ °C} - +70 \text{ °C}$
Schutzart: IP 67

Sicherheit:

Der Einsatz der Federnden Druckstücke mit Zustandssensor ist nicht zur Absicherung von Personen geeignet.

Zeichnungshinweis:

3) Kabel $\varnothing 3,5 \text{ mm}$; Länge ca. 2 m
4) LED-Anzeige

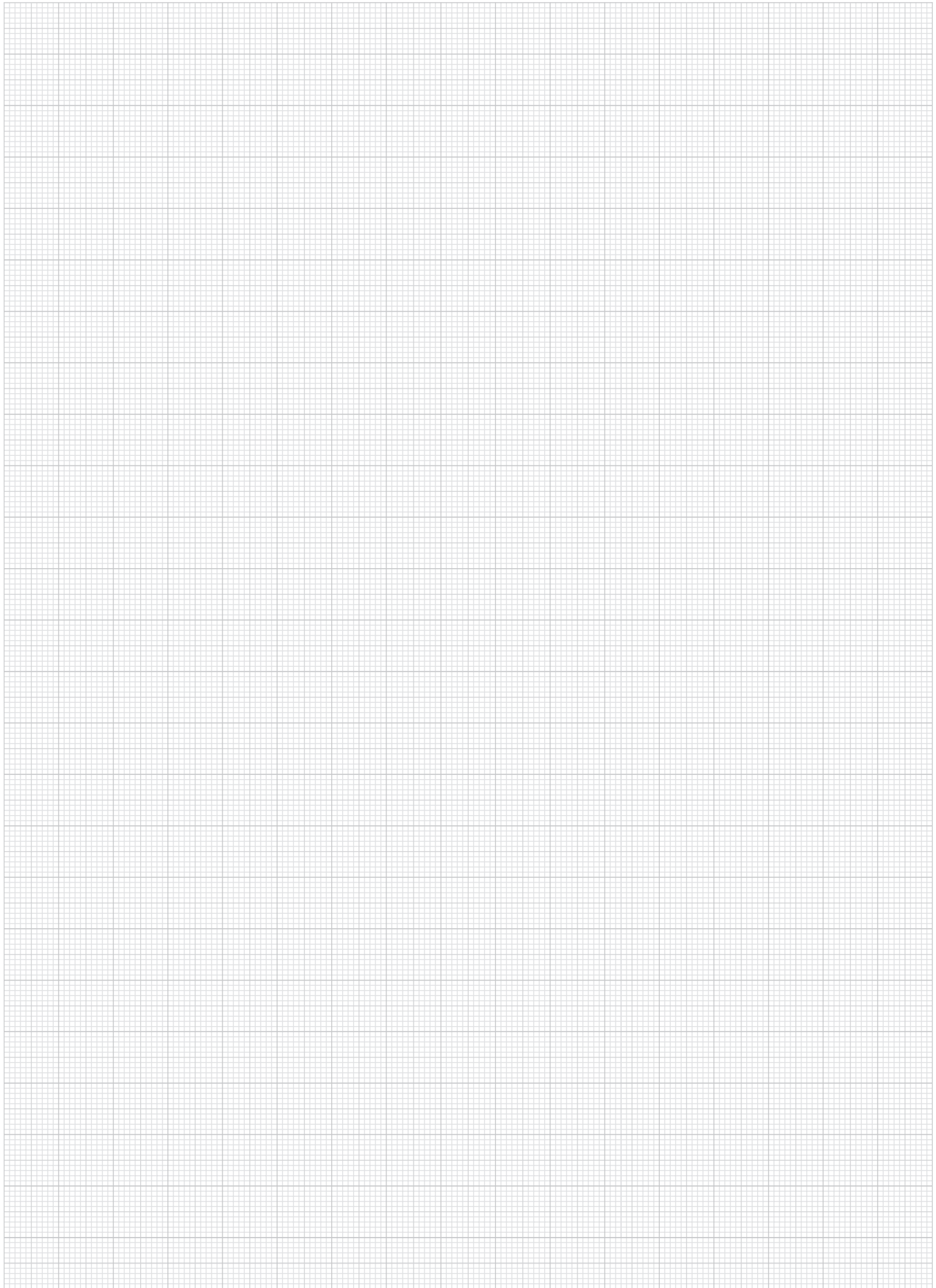
BN = Braun
BK = Schwarz
BU = Blau

Anwendungsbeispiel Positionsabfrage:

Pos. 1: Schieber eingerastet
Pos. 2: Schieber ausgerastet

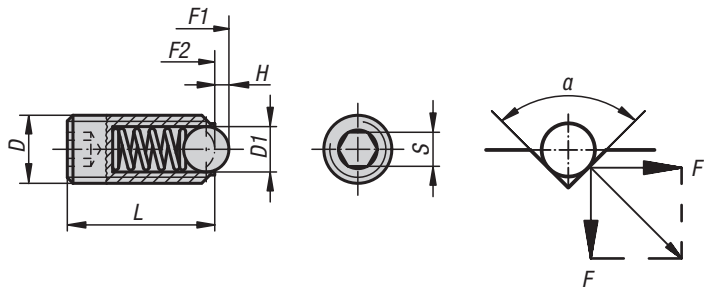
KIPP Federnde Druckstücke mit Zustandssensor

Bestellnummer	Ausführung 2	D	D1	H	L	L1	Schaltkontakt ab Hub H1	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0656.5061	Öffner	M6	2,7	2	27	3	1,2 - 1,6	7	20
K0656.5081	Öffner	M8	4	2	29	3	1,2 - 1,8	15	30
K0656.5101	Öffner	M10	4,5	3	36	4	2,2 - 2,8	26	44
K0656.5062	Schließer	M6	2,7	2	27	3	1,2 - 1,6	7	20
K0656.5082	Schließer	M8	4	2	29	3	1,2 - 1,8	15	30
K0656.5102	Schließer	M10	4,5	3	36	4	2,2 - 2,8	26	44



Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Stahl



$$\begin{aligned} \alpha = 60^\circ, F' &= 1,732 \times F \\ \alpha = 90^\circ, F' &= F \\ \alpha = 120^\circ, F' &= 0,577 \times F \end{aligned}$$

Werkstoff:

Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.

Kugel aus Stahl.

Feder Federstahl Kl. D.

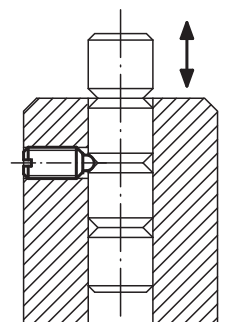
Ausführung:

brüniert. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0315.210

Säulenarretierung



Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Stahl

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0315.03	M3	1,5	0,4	9	1,5	1,5	3
K0315.04	M4	2,5	0,8	10	2	4	10
K0315.05	M5	3	0,9	14	2,5	6	11
K0315.06	M6	3,5	1	15	3	9	13
K0315.08	M8	5	1,5	18	4	15	30
K0315.10	M10	6	2	23	5	20	35
K0315.12	M12	8	2,5	26	6	30	55
K0315.16	M16	10	3,5	33	8	65	125
K0315.20	M20	12	4,5	43	10	80	160
K0315.24	M24	15	5,5	48	12	90	180

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0315.203	M3	1,5	0,4	9	1,5	5	7
K0315.204	M4	2,5	0,8	10	2	12	22
K0315.205	M5	3	0,9	14	2,5	19	30
K0315.206	M6	3,5	1	15	3	28	40
K0315.208	M8	5	1,5	18	4	47	73
K0315.210	M10	6	2	23	5	66	100
K0315.212	M12	8	2,5	26	6	66	120
K0315.216	M16	10	3,5	33	8	90	180
K0315.220	M20	12	4,5	43	10	115	240
K0315.224	M24	15	5,5	48	12	130	270

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, lange Ausführung, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0315.404	M4	2,5	0,8	16	2	4	10
K0315.405	M5	3	0,9	20	2,5	6	11
K0315.406	M6	3,5	1	25	3	9	13
K0315.408	M8	5	1,5	30	4	15	30
K0315.410	M10	6	2	35	5	20	35
K0315.412	M12	8	2,5	40	6	30	55
K0315.416	M16	10	3,5	45	8	65	125

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl



Werkstoff:

Hülse 1.4305.

Kugel 1.4034.

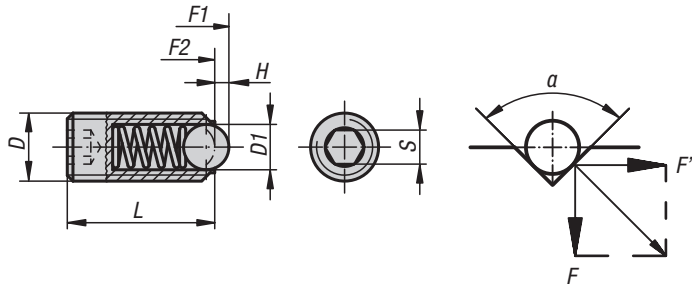
Feder 1.4310.

Ausführung:

blank. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0316.210

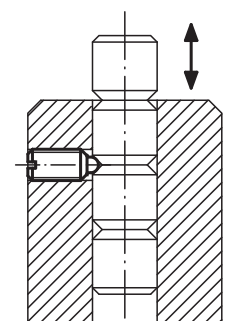


$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$

Säulenarretierung



Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0316.03	M3	1,5	0,4	9	1,5	1,5	3
K0316.04	M4	2,5	0,8	10	2	4	10
K0316.05	M5	3	0,9	14	2,5	6	11
K0316.06	M6	3,5	1	15	3	9	13
K0316.08	M8	5	1,5	18	4	15	30
K0316.10	M10	6	2	23	5	20	35
K0316.12	M12	8	2,5	26	6	30	55
K0316.16	M16	10	3,5	33	8	65	125
K0316.20	M20	12	4,5	43	10	80	160
K0316.24	M24	15	5,5	48	12	90	180

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0316.203	M3	1,5	0,4	9	1,5	5	7
K0316.204	M4	2,5	0,8	10	2	12	22
K0316.205	M5	3	0,9	14	2,5	19	30
K0316.206	M6	3,5	1	15	3	28	40
K0316.208	M8	5	1,5	18	4	47	73
K0316.210	M10	6	2	23	5	66	100
K0316.212	M12	8	2,5	26	6	66	120
K0316.216	M16	10	3,5	33	8	90	180
K0316.220	M20	12	4,5	43	10	115	240
K0316.224	M24	15	5,5	48	12	130	270

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, lange Ausführung, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0316.404	M4	2,5	0,8	16	2	4	10
K0316.405	M5	3	0,9	20	2,5	6	11
K0316.406	M6	3,5	1	25	3	9	13
K0316.408	M8	5	1,5	30	4	15	30
K0316.410	M10	6	2	35	5	20	35
K0316.412	M12	8	2,5	40	6	30	55
K0316.416	M16	10	3,5	45	8	65	125

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Keramikugel, Edelstahl



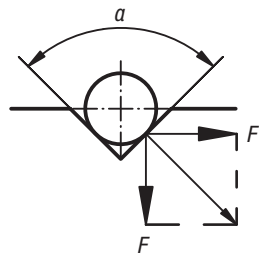
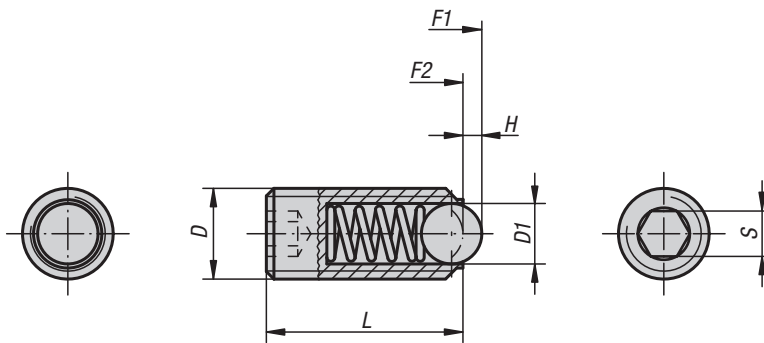
Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Kugel Keramik Si_3N_4 .
Feder 1.4310.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0610.05

Hinweis:
Siliziumnitrid (Si_3N_4) zeichnet sich besonders durch eine Kombination von hervorragenden Werkstoffeigenschaften aus. Diese umfassen z.B. hohe Zähigkeit und Festigkeit, hervorragendes Verschleißverhalten und gute chemische Beständigkeit.

Vorteile:
Hohe Temperaturbeständigkeit.

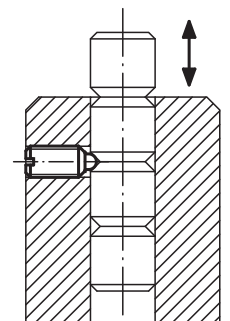


$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$

Säulenarretierung

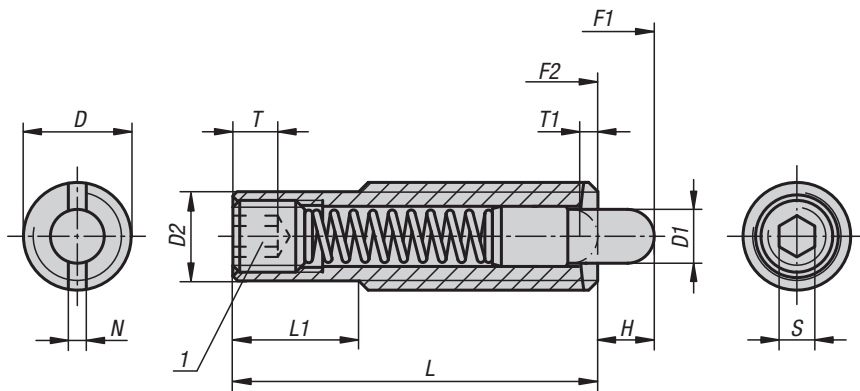


KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Keramikugel, Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	H	L	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0610.05	M5	3	0,9	14	2,5	6	11
K0610.06	M6	3,5	1	15	3	9	13
K0610.08	M8	5	1,5	18	4	15	30
K0610.10	M10	6	2	23	5	20	35
K0610.12	M12	8	2,5	26	6	30	55
K0610.16	M16	10	3,5	33	8	65	125

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, lange Ausführung



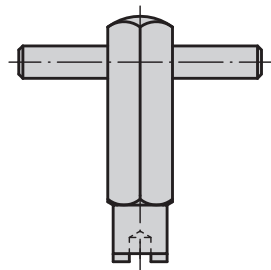
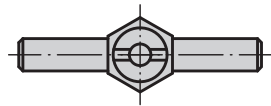
Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

Ausführung:
brüniert. Druckstift gehärtet.

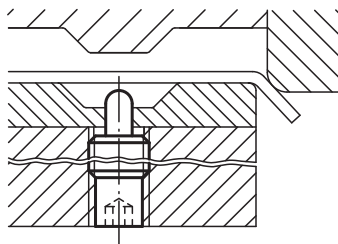
Bestellbeispiel:
K0657.616X60

Hinweis:
Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.

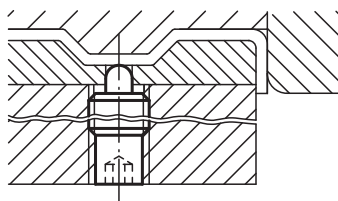
Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift eingeklebt



Abbiegen der Schenkel



Nachdrücken



KIPP Federnde Druckstift mit Innensechskant und Druckstift, lange Ausführung

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	H	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0657.608X30	M8	3,5	6,2	30	10	6	2	1,4	1,2	2,5	8	20	K0317.908
K0657.608X40	M8	3,5	6,2	40	20	8	2	1,4	1,2	2,5	10	28	K0317.908
K0657.608X50	M8	3,5	6,2	50	30	10	2	1,4	1,2	2,5	12	38	K0317.908
K0657.608X60	M8	3,5	6,2	60	40	15	2	1,4	1,2	2,5	15	45	K0317.908
K0657.610X40	M10	4	8	40	10	8	2	1,4	1,6	3	12	30	K0317.910
K0657.610X50	M10	4	8	50	20	10	2	1,4	1,6	3	16	46	K0317.910
K0657.610X60	M10	4	8	60	30	15	2	1,4	1,6	3	20	55	K0317.910
K0657.610X80	M10	4	8	80	50	20	2	1,4	1,6	3	25	65	K0317.910
K0657.612X50	M12	6	9,6	50	20	10	3	2	2	4	20	50	K0317.912
K0657.612X60	M12	6	9,6	60	30	15	3	2	2	4	25	76	K0317.912
K0657.612X80	M12	6	9,6	80	50	20	3	2	2	4	35	102	K0317.912
K0657.612X100	M12	6	9,6	100	70	25	3	2	2	4	40	102	K0317.912
K0657.616X60	M16	7,5	13,4	60	30	12	6	2,5	2,5	5	30	64	K0317.916
K0657.616X80	M16	7,5	13,4	80	50	20	6	2,5	2,5	5	30	110	K0317.916
K0657.616X100	M16	7,5	13,4	100	70	30	6	2,5	2,5	5	30	120	K0317.916
K0657.616X120	M16	7,5	13,4	120	90	40	6	2,5	2,5	5	20	130	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Stahl

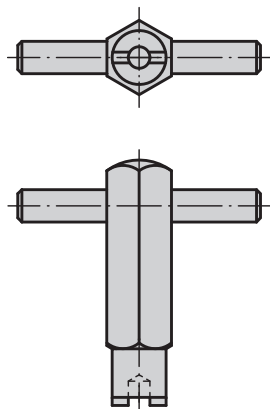
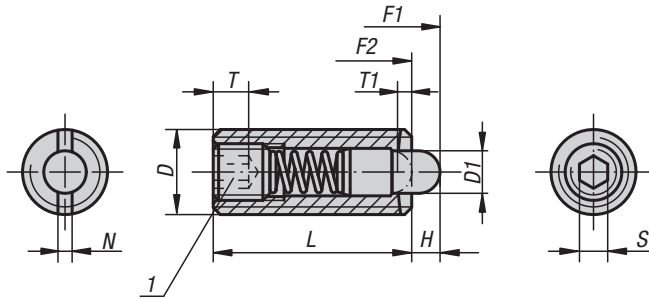


Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

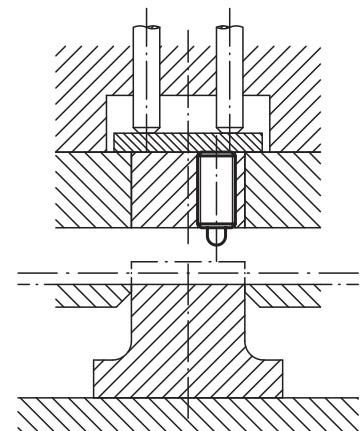
Ausführung:
brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0317.16

Zeichnungshinweis:
1) Gewindesttift eingeklebt



Andruckstift in einem Gesamtschnitt



Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Stahl



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0317.03	M3	1	1,5	10	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	K0317.903
K0317.04	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	5	16	K0317.904
K0317.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	6	20	K0317.905
K0317.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	7	20	K0317.906
K0317.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	9	35	K0317.908
K0317.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	9	35	K0317.910
K0317.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	12	55	K0317.912
K0317.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	45	100	K0317.916
K0317.20	M20	10	7	40	8	3	2,5	6	60	120	-
K0317.24	M24	12	10	52	10	3	2,5	8	80	160	-

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, leichte Federkraft

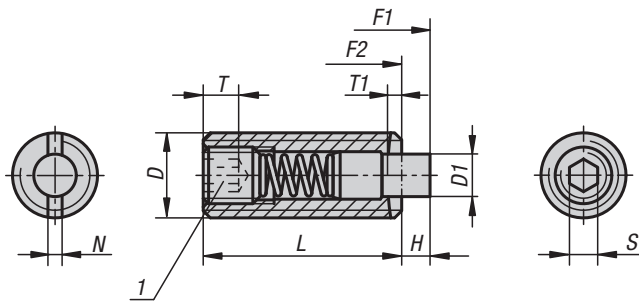
Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0317.104	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	2	7	K0317.904
K0317.105	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	3	10	K0317.905
K0317.106	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	3	9	K0317.906
K0317.108	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	4	16	K0317.908
K0317.110	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	4	16	K0317.910
K0317.112	M12	6	4	28	5	2	2	4	5	27	K0317.912
K0317.116	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	20	45	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0317.205	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	11	29	K0317.905
K0317.206	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	14	37	K0317.906
K0317.208	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	22	65	K0317.908
K0317.210	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	19	70	K0317.910
K0317.212	M12	6	4	28	5	2	2	4	25	85	K0317.912
K0317.216	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	60	150	K0317.916
K0317.220	M20	10	7	40	8	3	2,5	6	75	190	-
K0317.224	M24	12	10	52	10	3	2,5	8	95	240	-

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Stahl



Werkstoff:

Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

Ausführung:

brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

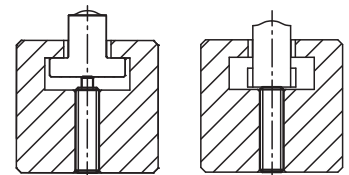
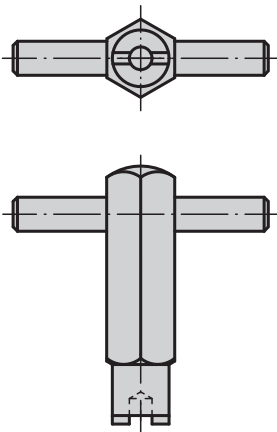
K1370.16

Hinweis:

Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.
Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

1) Gewindestift eingeklebt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K1370.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	6	20	K0317.905
K1370.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	7	20	K0317.906
K1370.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	9	35	K0317.908
K1370.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	9	35	K0317.910
K1370.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	12	55	K0317.912
K1370.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	45	100	K0317.916
K1370.20	M20	10	7	40	8	3	2,5	6	60	120	-

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Stahl

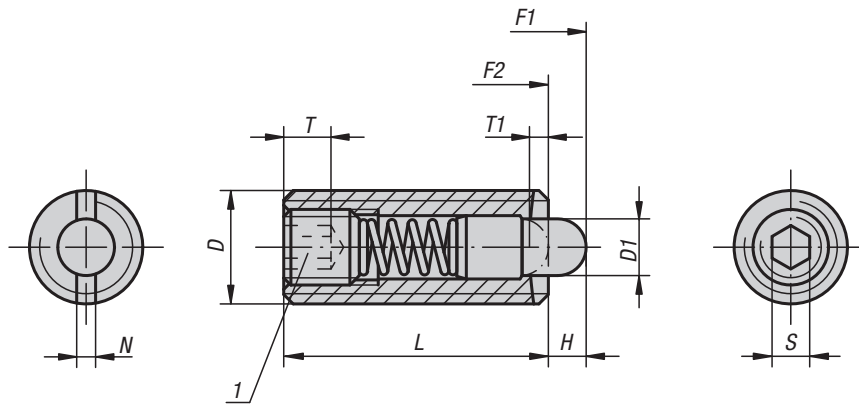


Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus POM.
Feder Federstahl Kl. D.

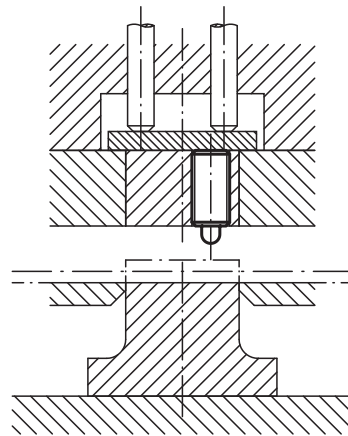
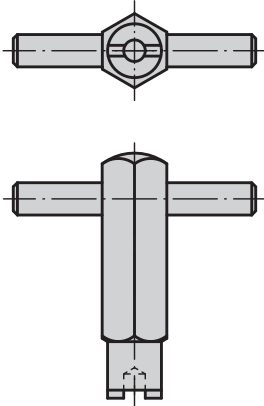
Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0318.16

Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift eingeklebt



Andruckstift in einem Gesamtschnitt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0318.03	M3	1	1,5	10	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	K0317.903
K0318.04	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	5	16	K0317.904
K0318.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	6	20	K0317.905
K0318.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	7	20	K0317.906
K0318.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	9	35	K0317.908
K0318.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	9	35	K0317.910
K0318.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	12	55	K0317.912
K0318.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	45	100	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, leichte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0318.104	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	2	7	K0317.904
K0318.105	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	3	10	K0317.905
K0318.106	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	3	9	K0317.906
K0318.108	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	4	16	K0317.908
K0318.110	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	4	16	K0317.910
K0318.112	M12	6	4	28	5	2	2	4	5	27	K0317.912
K0318.116	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	20	45	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Stahl



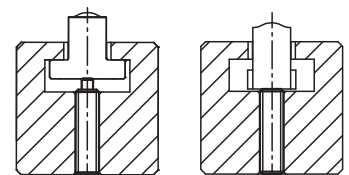
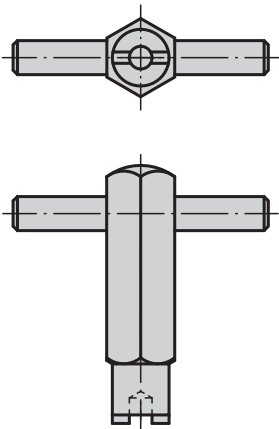
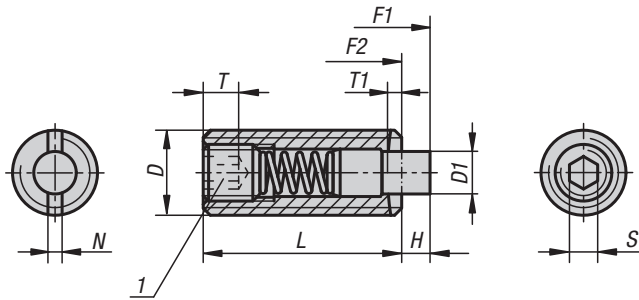
Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus POM.
Feder Federstahl Kl. D.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K1372.16

Hinweis:
Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdrückstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.
Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift eingeklebt

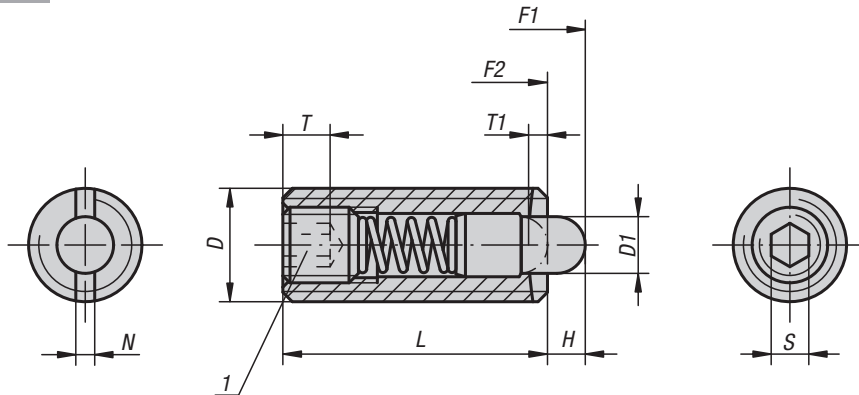


KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K1372.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	6	20	K0317.905
K1372.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	7	20	K0317.906
K1372.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	9	35	K0317.908
K1372.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	9	35	K0317.910
K1372.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	12	55	K0317.912
K1372.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	45	100	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Edelstahl



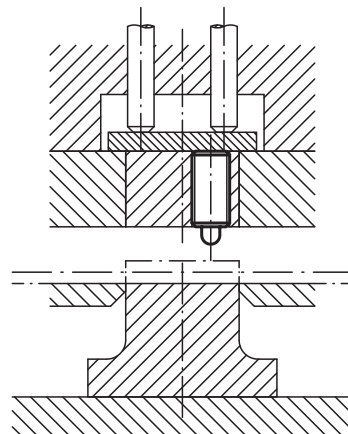
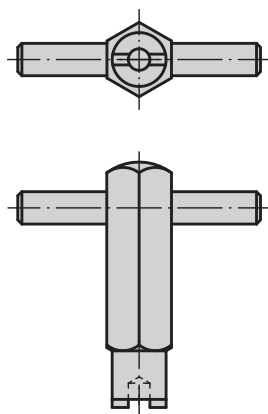
Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Druckstift 1.4034.
Feder 1.4310.

Ausführung:
blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0319.16

Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift eingeklebt

Andruckstift in einem Gesamtschnitt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0319.03	M3	1	1,5	10	1,5	1	0,4	0,7	0,4	2,5	K0317.903
K0319.04	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	5	16	K0317.904
K0319.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	5	17	K0317.905
K0319.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	6	17	K0317.906
K0319.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	7	29	K0317.908
K0319.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	8	31	K0317.910
K0319.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	10	47	K0317.912
K0319.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	38	85	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, verstärkte Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0319.205	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	9	26	K0317.905
K0319.206	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	11	35	K0317.906
K0319.208	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	15	48	K0317.908
K0319.210	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	15	58	K0317.910
K0319.212	M12	6	4	28	5	2	2	4	19	74	K0317.912

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Edelstahl



Werkstoff:

Hülse 1.4305.
Druckstift 1.4034.
Feder 1.4310.

Ausführung:

blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1379.16

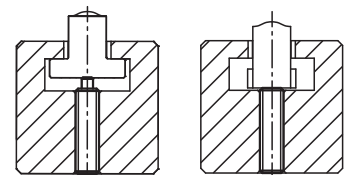
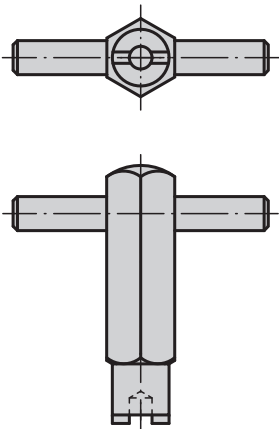
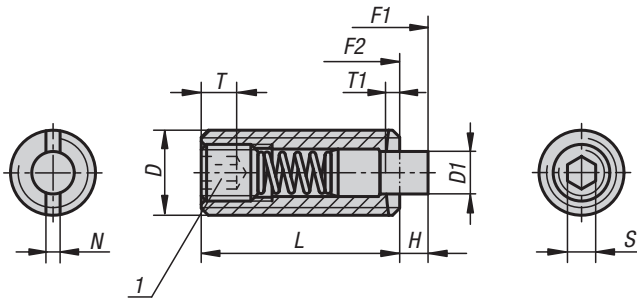
Hinweis:

Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdrückstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.

Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

1) Gewindestift eingeklebt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K1379.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	5	17	K0317.905
K1379.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	6	17	K0317.906
K1379.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	7	29	K0317.908
K1379.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	8	31	K0317.910
K1379.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	10	47	K0317.912
K1379.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	38	85	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Edelstahl

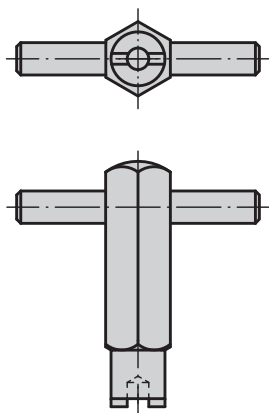
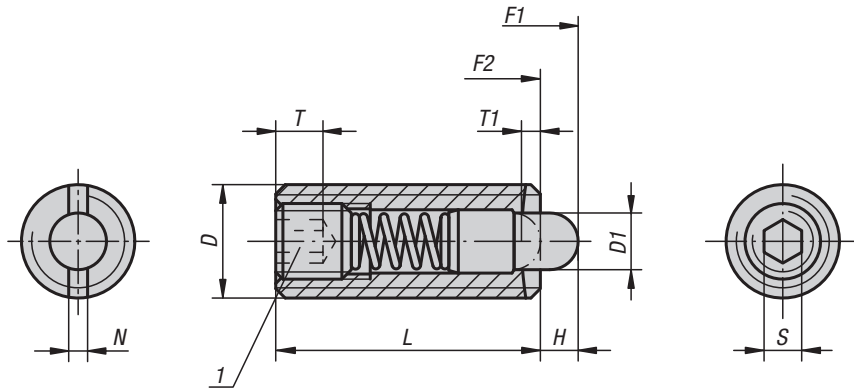


Werkstoff:
Hülse Edelstahl 1.4305.
Druckstift aus POM.
Feder Edelstahl 1.4310.

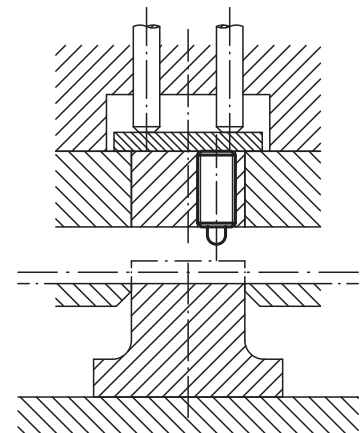
Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0320.16

Zeichnungshinweis:
1) Gewindestift eingeklebt



Andruckstift in einem Gesamtschnitt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K0320.03	M3	1	1,5	10	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	K0317.903
K0320.04	M4	1,5	1,5	15	2	0,6	0,6	1,3	5	16	K0317.904
K0320.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	5	17	K0317.905
K0320.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	6	17	K0317.906
K0320.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	7	29	K0317.908
K0320.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	8	31	K0317.910
K0320.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	10	47	K0317.912
K0320.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	38	85	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Edelstahl



Werkstoff:

Hülse Edelstahl 1.4305.
Druckstift aus POM.
Feder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

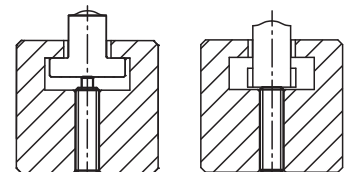
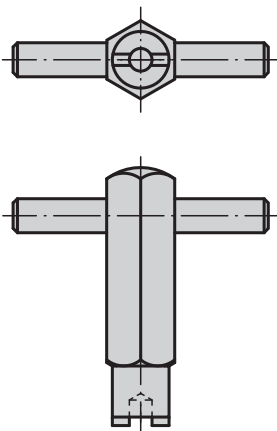
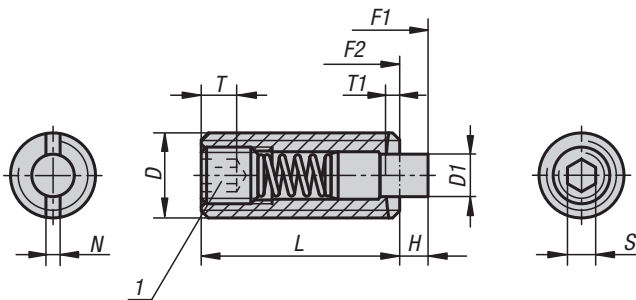
K1381.16

Hinweis:

Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdrückstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.
Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

1) Gewindestift eingeklebt



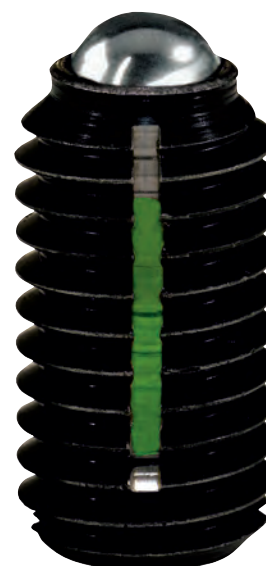
KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft

Bestellnummer	D	D1	H	L	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Montageschlüssel
K1381.05	M5	2,4	2,3	18	2	0,8	0,8	1,5	5	17	K0317.905
K1381.06	M6	2,7	2,5	20	2,5	1	1	2	6	17	K0317.906
K1381.08	M8	3,5	3	22	3	1,4	1,2	2,5	7	29	K0317.908
K1381.10	M10	4	3	22	3,5	1,4	1,6	3	8	31	K0317.910
K1381.12	M12	6	4	28	5	2	2	4	10	47	K0317.912
K1381.16	M16	7,5	5	32	6	2,5	2,5	5	38	85	K0317.916

Federnde Druckstücke mit LONG-LOK Gewindesicherung



**LONG-LOK,
die modernste Art
einer effizienten
Gewindesicherung**



Damit gewinnen Sie folgende Vorteile:

1. Sicherheit bei Vibrationen.

Die integrierte LONG-LOK-Gewindesicherung sichert Federnde Druckstücke rationell und kostengünstig. Kein Lockerwerden oder Herausfallen bei Stoß, Schlag oder Vibration.

3. Sicherheit in jeder Stellung.

Die LONG-LOK-Gewindesicherung benötigt weder eine Vorspannung noch eine bestimmte Positionierung. Das ist für das Einjustieren der Federnden Druckstücke ideal.

4. Spart Montage und Lagerhaltung.

Die LONG-LOK-Gewindesicherung ist in das Federnde Druckstück integriert. Zusätzliche Teile entfallen. Keine Sicherungsringe, Federscheiben oder Kontermuttern. So werden Montage- und Lagerkosten entscheidend gesenkt.

5. Mehrfach verwendbar.

Die LONG-LOK-Gewindesicherung erfordert beim ersten Einsatz ein etwas größeres Einschraubmoment. Nach dem dritten, vierten Mal bleibt der zuletzt erreichte Wert nahezu gleich.

2. Extrem hohes Losdrehmoment (Ausschraubmoment).

Die elastisch verformbare Nylon-Einlage quetscht wie ein Keil zwischen dem Gewinde des Federnden Druckstückes und dem Befestigungsteil. Das Gewindenspiel wird durch die Nylonsicherung auf eine Seite verlagert und bewirkt dadurch in den Gewindeflanken eine Flächenpressung. Das entstehende Losdrehmoment ist höher als bei den meisten herkömmlichen, mechanischen Verfahren.

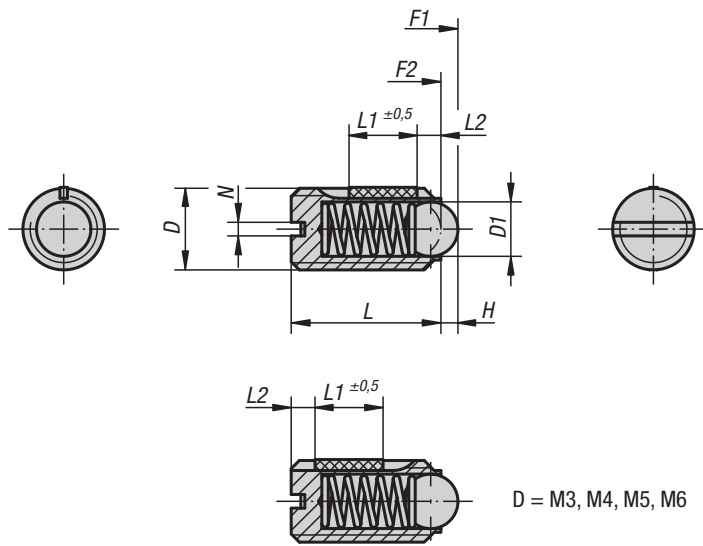
6. Problemlöser von M3 bis M16.

Ob Leicht- oder Schwergewicht: Nennen Sie uns Ihre Aufgabe! Wir liefern Ihnen die passenden Federnden Druckstücke mit integrierter LONG-LOK-Gewindesicherung.

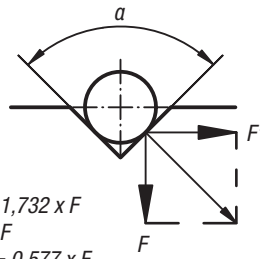


Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Stahl, LONG-LOK gesichert



D = M3, M4, M5, M6



Werkstoff:
 Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
 Kugel aus Stahl.
 Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
 brüniert. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
 K0321.12

Zeichnungshinweis:
 L2 = ca. zwei Gewindgänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

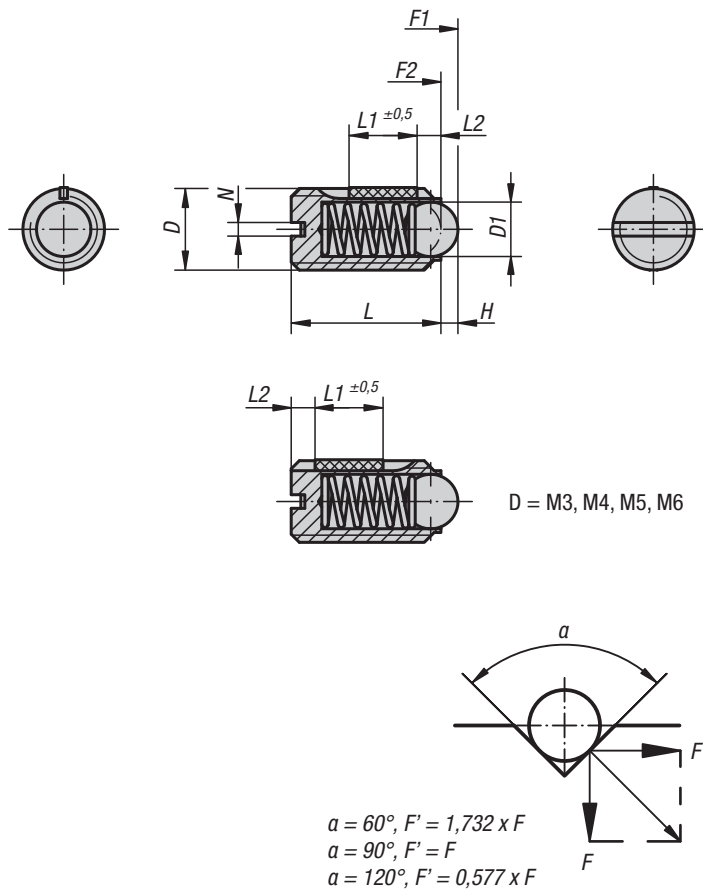
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0321.03	M3	1,5	0,4	7	4	0,4	1,5	3	0,1	0,07
K0321.04	M4	2,5	0,8	9	5	0,6	4	10	0,18	0,12
K0321.05	M5	3	0,9	12	6	0,8	6	11	0,12	0,08
K0321.06	M6	3,5	1	14	7	1	9	13	0,43	0,21
K0321.08	M8	5	1,5	16	8	1,2	15	30	1,09	0,37
K0321.10	M10	6	2	19	9	1,6	20	35	1,36	0,62
K0321.12	M12	8	2,5	22	10	2	30	55	2,03	1,36
K0321.16	M16	10	3,5	24	14	2,5	65	125	3,95	2,95

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0321.203	M3	1,5	0,4	7	4	0,4	5	7	0,1	0,07
K0321.204	M4	2,5	0,8	9	5	0,6	12	22	0,18	0,12
K0321.205	M5	3	0,9	12	6	0,8	19	30	0,12	0,08
K0321.206	M6	3,5	1	14	7	1	28	40	0,43	0,21
K0321.208	M8	5	1,5	16	8	1,2	47	73	1,09	0,37
K0321.210	M10	6	2	19	9	1,6	66	100	1,36	0,62
K0321.212	M12	8	2,5	22	10	2	66	120	2,03	1,36
K0321.216	M16	10	3,5	24	14	2,5	90	180	3,95	2,95

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Kugel, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
 Hülse 1.4305.
 Kugel 1.4034.
 Feder 1.4310.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
 blank. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
 K0322.12

Zeichnungshinweis:
 L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

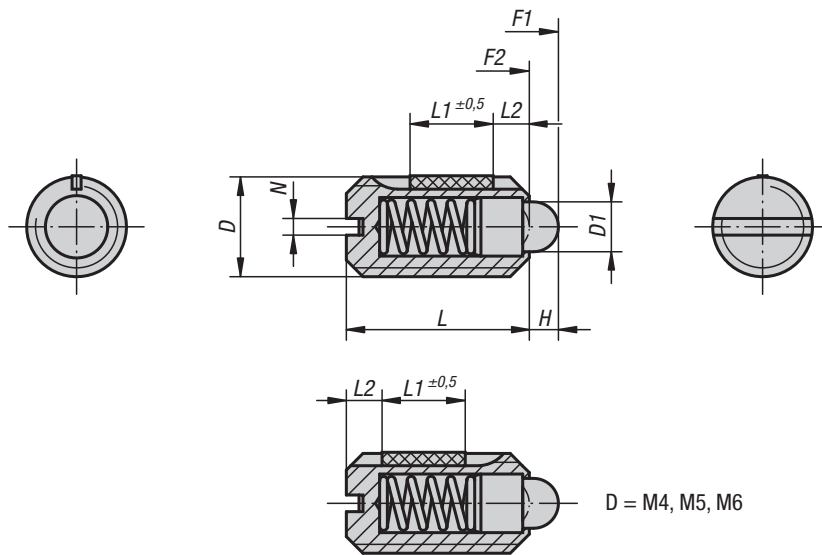
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0322.03	M3	1,5	0,4	7	4	0,4	1,5	3	0,1	0,07
K0322.04	M4	2,5	0,8	9	5	0,6	4	10	0,18	0,12
K0322.05	M5	3	0,9	12	6	0,8	6	11	0,12	0,08
K0322.06	M6	3,5	1	14	7	1	9	13	0,43	0,21
K0322.08	M8	5	1,5	16	8	1,2	15	30	1,09	0,37
K0322.10	M10	6	2	19	9	1,6	20	35	1,36	0,62
K0322.12	M12	8	2,5	22	10	2	30	55	2,03	1,36
K0322.16	M16	10	3,5	24	14	2,5	65	125	3,95	2,95

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Kugel, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0322.203	M3	1,5	0,4	7	4	0,4	5	7	0,1	0,07
K0322.204	M4	2,5	0,8	9	5	0,6	12	22	0,18	0,12
K0322.205	M5	3	0,9	12	6	0,8	19	30	0,12	0,08
K0322.206	M6	3,5	1	14	7	1	28	40	0,43	0,21
K0322.208	M8	5	1,5	16	8	1,2	47	73	1,09	0,37
K0322.210	M10	6	2	19	9	1,6	66	100	1,36	0,62
K0322.212	M12	8	2,5	22	10	2	66	120	2,03	1,36
K0322.216	M16	10	3,5	24	14	2,5	90	180	3,95	2,95

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Druckstift, Stahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0323.10

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0323.04	M4	1,8	1,5	9	5	0,6	6	20	0,18	0,12
K0323.05	M5	2,4	2	12	6	0,8	6	20	0,12	0,08
K0323.06	M6	2,7	2	14	7	1	7	20	0,44	0,21
K0323.08	M8	4	2	16	8	1,2	15	30	1,1	0,38
K0323.10	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	20	35	1,36	0,62
K0323.12	M12	6	3,5	22	10	2	30	55	2,11	1,41
K0323.16	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	45	100	3,95	3,05

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, leichte Federkraft, LONG-LOK gesichert

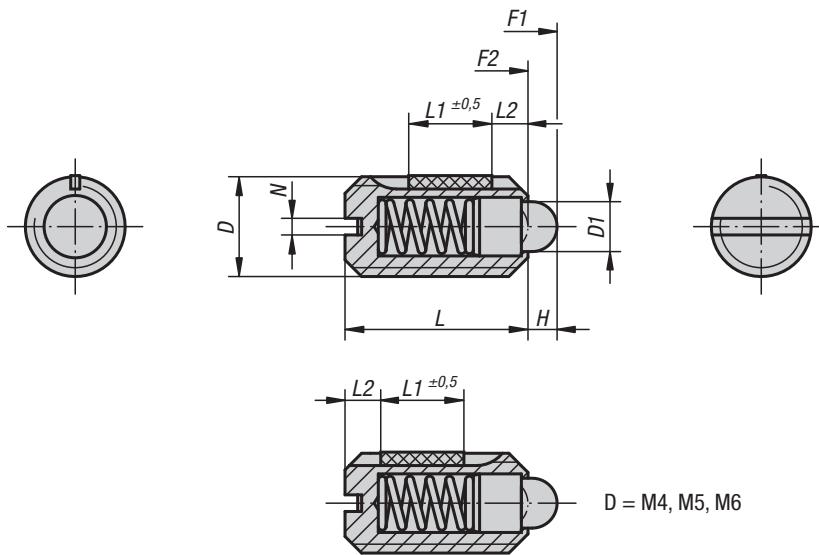
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0323.104	M4	1,8	1,5	9	5	0,6	3	10	0,18	0,12
K0323.105	M5	2,4	2	12	6	0,8	3	10	0,12	0,08
K0323.106	M6	2,7	2	14	7	1	4	10	0,44	0,21
K0323.108	M8	4	2	16	8	1,2	7	15	1,1	0,38
K0323.110	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	9	16	1,36	0,62
K0323.112	M12	6	3,5	22	10	2	14	26	2,11	1,41
K0323.116	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	22	50	3,95	3,05

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0323.205	M5	2,4	2	12	6	0,8	9	25	0,12	0,08
K0323.206	M6	2,7	2	14	7	1	11	25	0,44	0,21
K0323.208	M8	4	2	16	8	1,2	22	43	1,1	0,38
K0323.210	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	20	54	1,36	0,62
K0323.212	M12	6	3,5	22	10	2	36	94	2,11	1,41
K0323.216	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	60	110	3,99	3,05

Federnde Druckstücke

mit Schlitz und Druckstift, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Kugel 1.4034.
Feder 1.4310.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0324.10

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0324.04	M4	1,8	1,5	9	5	0,6	6	20	0,18	0,12
K0324.05	M5	2,4	2	12	6	0,8	6	20	0,12	0,08
K0324.06	M6	2,7	2	14	7	1	7	20	0,44	0,21
K0324.08	M8	4	2	16	8	1,2	15	30	1,1	0,38
K0324.10	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	20	35	1,36	0,62
K0324.12	M12	6	3,5	22	10	2	30	55	2,11	1,41
K0324.16	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	45	100	3,95	3,05

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, leichte Federkraft, LONG-LOK gesichert

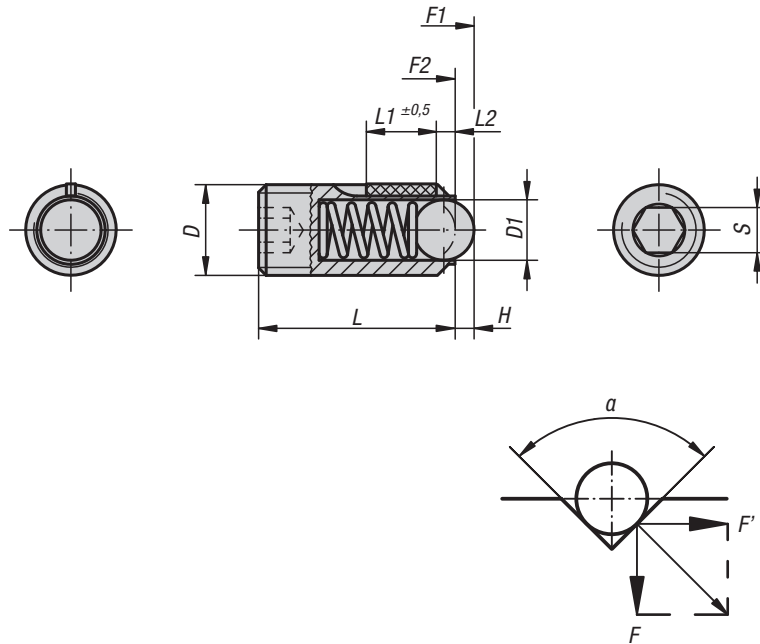
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0324.104	M4	1,8	1,5	9	5	0,6	3	10	0,18	0,12
K0324.105	M5	2,4	2	12	6	0,8	3	10	0,12	0,08
K0324.106	M6	2,7	2	14	7	1	4	10	0,44	0,21
K0324.108	M8	4	2	16	8	1,2	7	15	1,1	0,38
K0324.110	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	9	16	1,36	0,62
K0324.112	M12	6	3,5	22	10	2	14	26	2,11	1,41
K0324.116	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	22	50	3,95	3,05

KIPP Federnde Druckstücke mit Schlitz und Druckstift, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	N	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0324.205	M5	2,4	2	12	6	0,8	9	25	0,12	0,08
K0324.206	M6	2,7	2	14	7	1	11	25	0,44	0,21
K0324.208	M8	4	2	16	8	1,2	22	43	1,1	0,38
K0324.210	M10	4,5	2,5	19	9	1,6	20	54	1,36	0,62
K0324.212	M12	6	3,5	22	10	2	36	94	2,11	1,41
K0324.216	M16	8,5	4,5	24	14	2,5	60	110	3,99	3,05

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Stahl, LONG-LOK gesichert



$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$

Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Kugel aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
brüniert. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0325.08

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

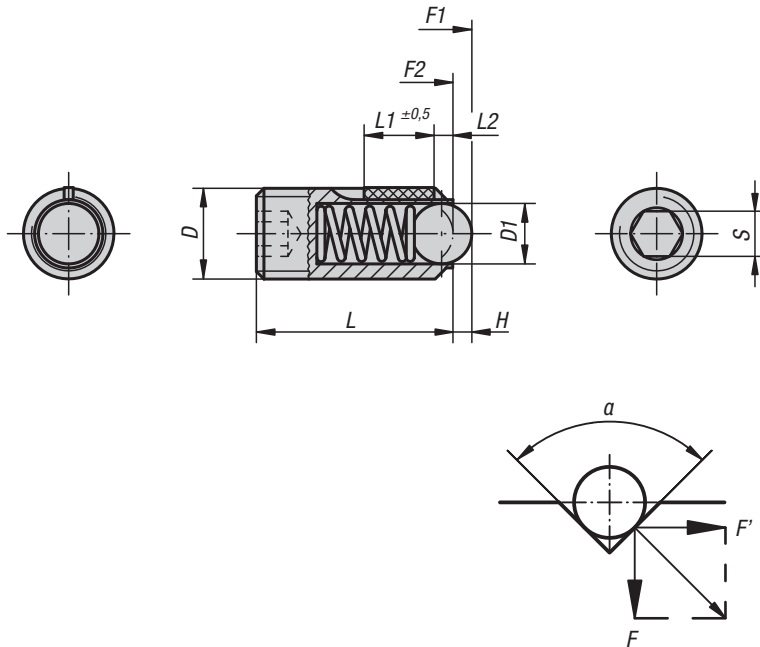
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0325.03	M3	1,5	0,4	9	4	1,5	1,5	3	0,1	0,07
K0325.04	M4	2,5	0,8	10	5	2	4	10	0,18	0,12
K0325.05	M5	3	0,9	14	6	2,5	6	11	0,12	0,08
K0325.06	M6	3,5	1	15	7	3	9	13	0,44	0,21
K0325.08	M8	5	1,5	18	8	4	15	30	1,1	0,38
K0325.10	M10	6	2	23	9	5	20	35	1,3	0,6
K0325.12	M12	8	2,5	26	10	6	30	55	2	1,3
K0325.16	M16	10	3,5	33	14	8	65	125	3,9	3

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0325.203	M3	1,5	0,4	9	4	1,5	5	7	0,1	0,07
K0325.204	M4	2,5	0,8	10	5	2	12	22	0,18	0,12
K0325.205	M5	3	0,9	14	6	2,5	19	30	0,12	0,08
K0325.206	M6	3,5	1	15	7	3	28	40	0,44	0,21
K0325.208	M8	5	1,5	18	8	4	47	73	1,1	0,38
K0325.210	M10	6	2	23	9	5	66	100	1,3	0,6
K0325.212	M12	8	2,5	26	10	6	66	120	2	1,3
K0325.216	M16	10	3,5	33	14	8	90	180	3,9	3

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Kugel, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



$$a = 60^\circ, F' = 1,732 \times F$$

$$a = 90^\circ, F' = F$$

$$a = 120^\circ, F' = 0,577 \times F$$



Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Kugel 1.4034.
Feder 1.4310.

LONG-LOK-Gewindegewand Nylon.

Ausführung:
blank. Kugel gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0326.08

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

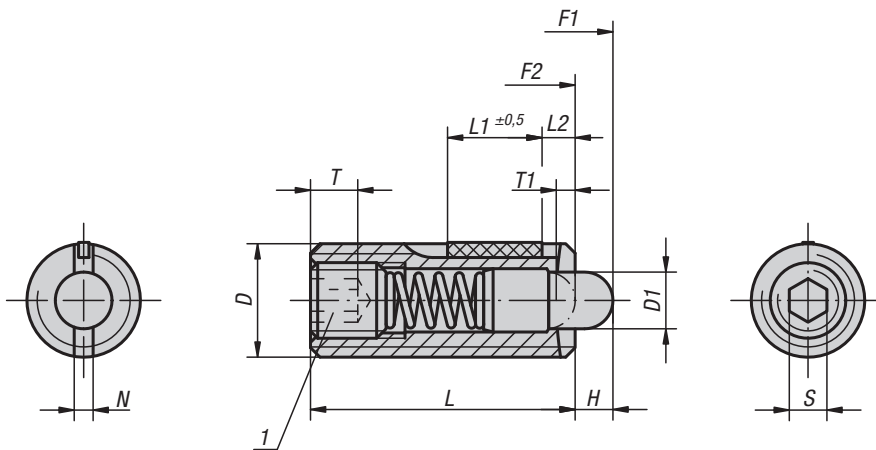
Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0326.03	M3	1,5	0,4	9	4	1,5	1,5	3	0,1	0,07
K0326.04	M4	2,5	0,8	10	5	2	4	10	0,18	0,12
K0326.05	M5	3	0,9	14	6	2,5	6	11	0,12	0,08
K0326.06	M6	3,5	1	15	7	3	9	13	0,44	0,21
K0326.08	M8	5	1,5	18	8	4	15	30	1,1	0,38
K0326.10	M10	6	2	23	9	5	20	35	1,3	0,6
K0326.12	M12	8	2,5	26	10	6	30	55	2	1,3
K0326.16	M16	10	3,5	33	14	8	65	125	3,9	3

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Kugel, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0326.203	M3	1,5	0,4	9	4	1,5	5	7	0,1	0,07
K0326.204	M4	2,5	0,8	10	5	2	12	22	0,18	0,12
K0326.205	M5	3	0,9	14	6	2,5	19	30	0,12	0,08
K0326.206	M6	3,5	1	15	7	3	28	40	0,44	0,21
K0326.208	M8	5	1,5	18	8	4	47	73	1,1	0,38
K0326.210	M10	6	2	23	9	5	66	100	1,3	0,6
K0326.212	M12	8	2,5	26	10	6	66	120	2	1,3
K0326.216	M16	10	3,5	33	14	8	90	180	3,9	3

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Stahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus Stahl.
Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:

brüniert. Druckstift gehärtet.

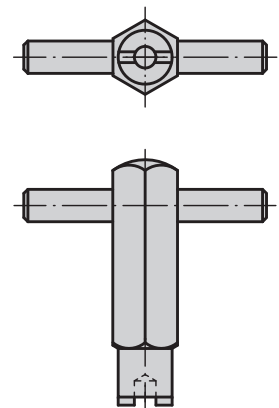
Bestellbeispiel:

K0327.12

Zeichnungshinweis:

L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt



Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Stahl, LONG-LOK gesichert

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0327.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	K0317.905
K0327.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	K0317.906
K0327.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	K0317.908
K0327.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,3	0,6	K0317.910
K0327.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	12	55	2	1,3	K0317.912
K0327.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	45	100	3,9	3	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, leichte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0327.105	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	3	10	0,12	0,08	K0317.905
K0327.106	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	3	9	0,45	0,22	K0317.906
K0327.108	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	4	16	1,05	0,37	K0317.908
K0327.110	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	4	16	1,3	0,6	K0317.910
K0327.112	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	5	27	2	1,3	K0317.912
K0327.116	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	20	45	3,9	3	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0327.205	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	11	29	0,12	0,08	K0317.905
K0327.206	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	14	37	0,45	0,22	K0317.906
K0327.208	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	22	65	1,05	0,37	K0317.908
K0327.210	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	19	70	1,3	0,6	K0317.910
K0327.212	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	25	85	2	1,3	K0317.912
K0327.216	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	60	150	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Stahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
 Druckstift aus Stahl.
 Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:

brüniert. Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1371.16

Hinweis:

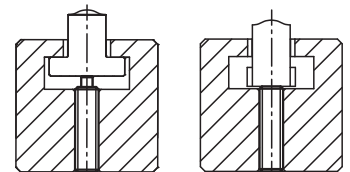
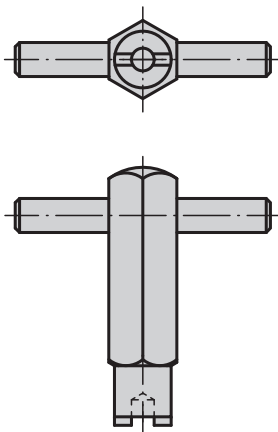
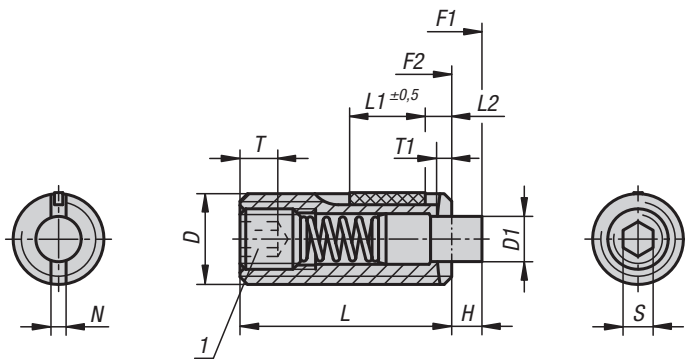
Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.

Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt

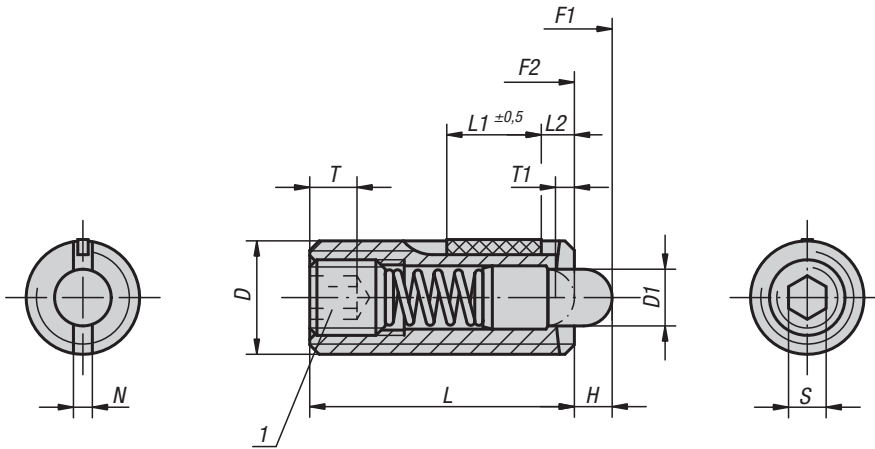


KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraub- drehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K1371.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	K0317.905
K1371.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	K0317.906
K1371.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	K0317.908
K1371.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,3	0,6	K0317.910
K1371.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	12	55	2	1,3	K0317.912
K1371.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	45	100	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Stahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus POM.
Feder Federstahl Kl. D.

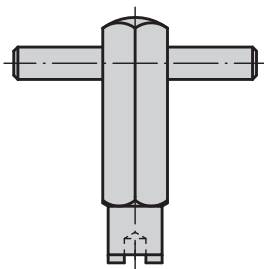
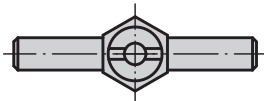
LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0328.12

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0328.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	K0317.905
K0328.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	K0317.906
K0328.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	K0317.908
K0328.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,3	0,6	K0317.910
K0328.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	12	55	2	1,3	K0317.912
K0328.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	45	100	3,9	3	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, leichte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0328.105	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	3	10	0,12	0,08	K0317.905
K0328.106	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	3	9	0,45	0,22	K0317.906
K0328.108	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	4	16	1,05	0,37	K0317.908
K0328.110	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	4	16	1,3	0,6	K0317.910
K0328.112	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	5	27	2	1,3	K0317.912
K0328.116	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	20	45	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Stahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse Stahl Festigkeitsklasse 5.8.
Druckstift aus POM.
Feder Federstahl Kl. D.

LONG-LOK-Gewindegewand Nylon.

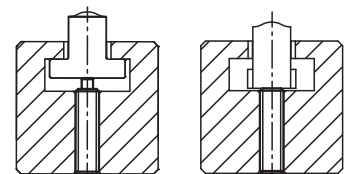
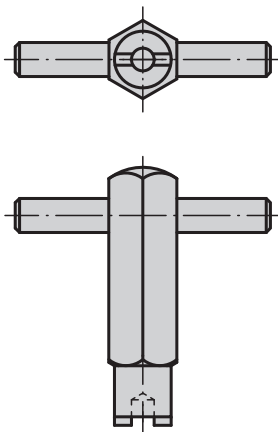
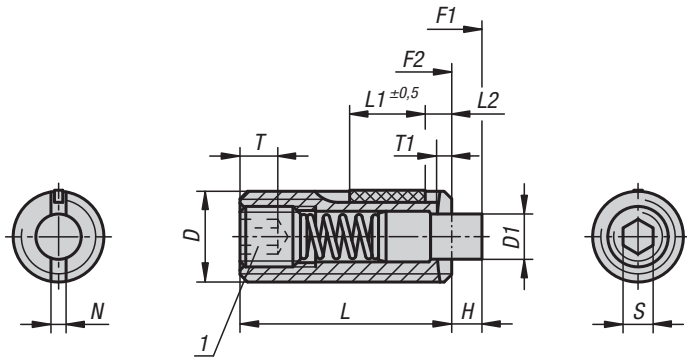
Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K1373.16

Hinweis:
Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdrückstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.
Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt

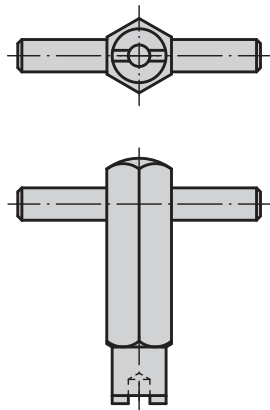
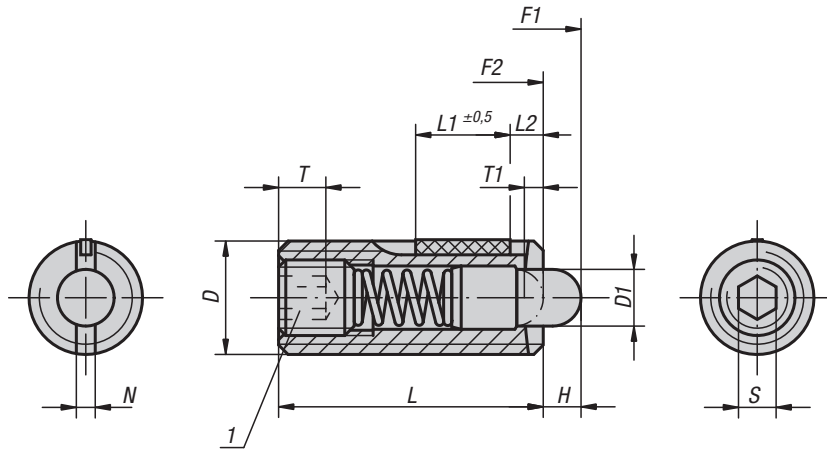


KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraub- drehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K1373.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	K0317.905
K1373.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	K0317.906
K1373.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	K0317.908
K1373.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,3	0,6	K0317.910
K1373.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	12	55	2	1,3	K0317.912
K1373.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	45	100	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse 1.4305.
Druckstift 1.4034.
Feder 1.4310.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:
blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0329.12

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0329.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	K0317.905
K0329.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	K0317.906
K0329.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	K0317.908
K0329.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,3	0,6	K0317.910
K0329.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	10	47	2	1,3	K0317.912
K0329.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	38	85	3,9	3	K0317.916

KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, verstärkte Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0329.205	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	9	26	0,12	0,08	K0317.905
K0329.206	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	11	35	0,45	0,22	K0317.906
K0329.208	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	15	48	1,05	0,37	K0317.908
K0329.210	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	15	58	1,3	0,6	K0317.910
K0329.212	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	19	74	2	1,3	K0317.912

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Hülse 1.4305.
Druckstift 1.4034.
Feder 1.4310.

LONG-LOK-Gewindegewandung Nylon.

Ausführung:

blank.
Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1380.16

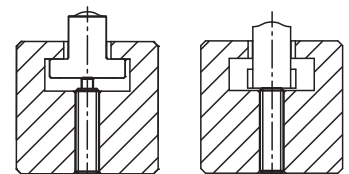
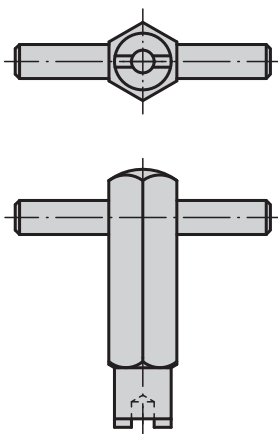
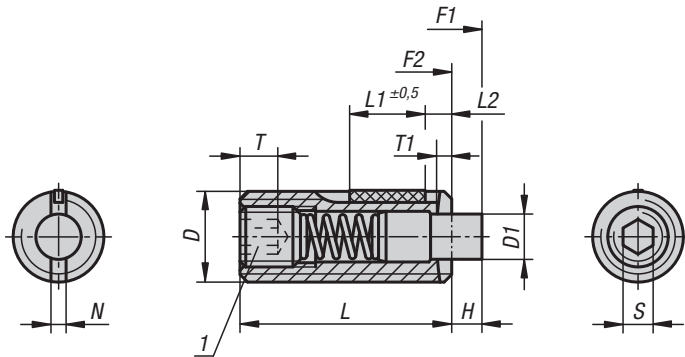
Hinweis:

Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.
Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraub- drehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K1380.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	K0317.905
K1380.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	K0317.906
K1380.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	K0317.908
K1380.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,3	0,6	K0317.910
K1380.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	10	47	2	1,3	K0317.912
K1380.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	38	85	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:
Hülse Edelstahl 1.4305.
Druckstift aus POM.
Feder Edelstahl 1.4310.

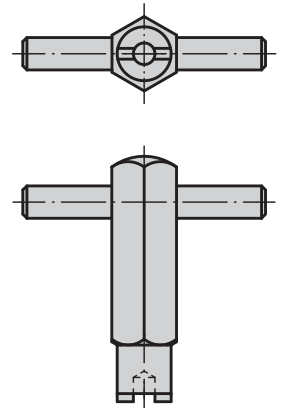
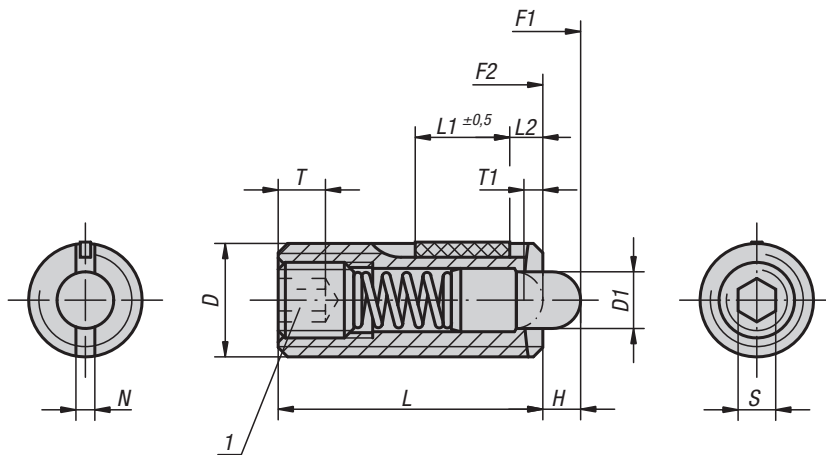
LONG-LOK-Gewindegänge Nylon.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0330.12

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt



KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraub- drehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K0330.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	K0317.905
K0330.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	K0317.906
K0330.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	K0317.908
K0330.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,3	0,6	K0317.910
K0330.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	10	47	2	1,3	K0317.912
K0330.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	38	85	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke

mit Innensechskant und Druckstift aus POM abgeflacht, Edelstahl, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Hülse Edelstahl 1.4305.

Druckstift aus POM.

Feder Edelstahl 1.4310.

LONG-LOK-Gewindegewandung Nylon.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1382.16

Hinweis:

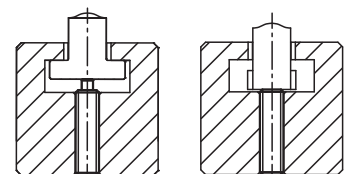
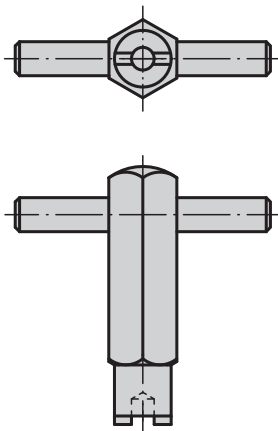
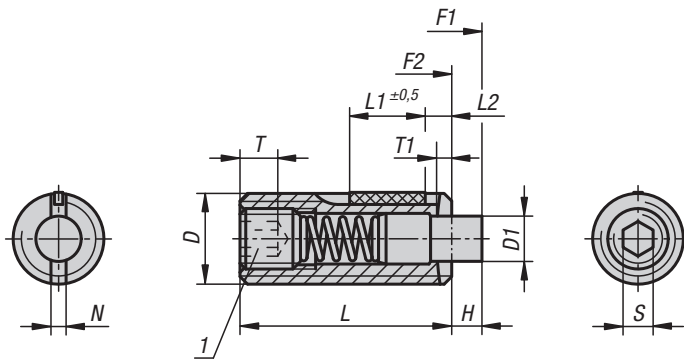
Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.

Die Betätigung des Druckstiftes erfolgt in axialer Richtung.

Zeichnungshinweis:

L2 = ca. zwei Gewindegänge

1) Gewindestift eingeklebt

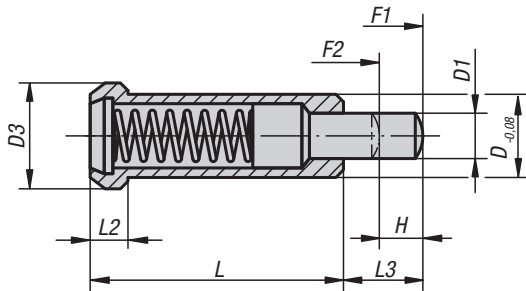


KIPP Federnde Druckstücke mit Innensechskant und Druckstift abgeflacht, Standard Federkraft, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	D	D1	H	L	L1	T	T1	N	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Einschraub- drehmoment ca. Nm	Ausschraub- drehmoment ca. Nm	Bestellnummer Montageschlüssel
K1382.05	M5	2,4	2,3	18	7	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	K0317.905
K1382.06	M6	2,7	2,5	20	7	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	K0317.906
K1382.08	M8	3,5	3	22	8	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	K0317.908
K1382.10	M10	4	3	22	9	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,3	0,6	K0317.910
K1382.12	M12	6	4	28	10	5	2	2	4	10	47	2	1,3	K0317.912
K1382.16	M16	7,5	5	32	14	6	2,5	2,5	5	38	85	3,9	3	K0317.916

Federnde Druckstücke mit Kopf

mit Kopf



Werkstoff:

Automatenstahl.

Ausführung:

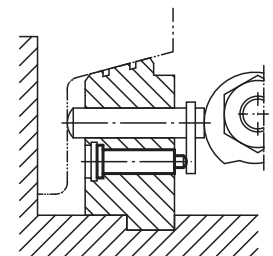
brüniert, Druckstift gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0331.10

Hinweis:

Dieses Druckstück wird vorwiegend als Abdruckstift und als gefederter Anschlag im Werkzeugbau verwendet.



KIPP Federnde Druckstücke mit Kopf

Bestellnummer	D	D1	D3	H	L	L2	L3	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0331.06	6	2,95	8	3,5	20	3,2	6	10	22
K0331.08	8	3,95	10	4,5	24	3,2	8	30	90
K0331.10	10	5,95	13	5,5	30	4	10	42	110
K0331.12	12	7,95	16	6,5	36	5	12	50	130

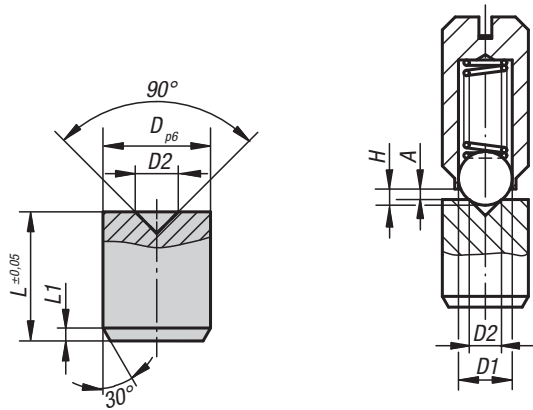


Werkstoff:
Automatenstahl.

Ausführung:
blank, gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0332.05020

Hinweis:
Ist eine abriebfeste und genaue Arretierung erforderlich, so können Raststücke in Verbindung mit federnden Druckstücken, insbesondere mit verstärktem Federdruck, eingesetzt werden.



$$A = H - \left(\frac{D1 + D2}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2} \times D1 \right)$$

KIPP Raststücke

Bestellnummer	Passend zu Federndes Druckstück D	D	D1	D2	H	L	L1
K0332.04015	- / M4	4	Maß aus betreffender Produktseite	1,5	Maß aus betreffender Produktseite	5	0,5
K0332.05020	Ø4 / M5	5	Maß aus betreffender Produktseite	2	Maß aus betreffender Produktseite	6	0,5
K0332.06020	Ø5 / M6	6	Maß aus betreffender Produktseite	2	Maß aus betreffender Produktseite	8	0,7
K0332.08030	Ø6 / M8	8	Maß aus betreffender Produktseite	3	Maß aus betreffender Produktseite	10	1
K0332.10040	Ø8 / M10	10	Maß aus betreffender Produktseite	4	Maß aus betreffender Produktseite	12	1,2
K0332.12060	Ø10 / M12	12	Maß aus betreffender Produktseite	6	Maß aus betreffender Produktseite	14	1,5
K0332.16080	Ø12 / M16	16	Maß aus betreffender Produktseite	8	Maß aus betreffender Produktseite	18	2

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung, Edelstahl



Werkstoff:

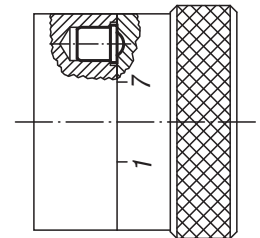
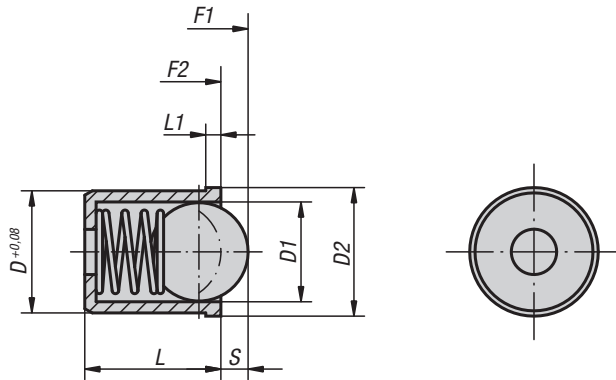
Hülse und Feder Edelstahl.
Kugel Edelstahl oder POM.

Ausführung:

Hülse blank. Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0333.05



KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung, Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	L	L1	Hub S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0333.02	Edelstahl	2	1,5	2,5	3	0,6	0,4	1,2	2,5
K0333.03	Edelstahl	3	2,5	3,5	4	0,8	0,65	1,7	3,4
K0333.04	Edelstahl	4	3	4,6	5	1	0,8	3	7
K0333.05	Edelstahl	5	4	5,6	6	1	1	4	7
K0333.06	Edelstahl	6	5	6,5	7	1	1,5	6	12
K0333.08	Edelstahl	8	6,5	8,5	9	1	1,8	6	12
K0333.10	Edelstahl	10	8	12	13,5	2,5	2,7	10	20
K0333.12	Edelstahl	12	10	14	16	2,5	3,5	15	25
K0333.304	POM	4	3	4,6	5	1	0,6	3	7
K0333.305	POM	5	4	5,6	6	1	0,8	4	7
K0333.306	POM	6	5	6,5	7	1	1,3	6	12
K0333.308	POM	8	6,5	8,5	9	1	1,6	6	12
K0333.310	POM	10	8	12	13,5	2,5	2,6	10	20
K0333.312	POM	12	10	14	16	2,5	3,3	15	25

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung, verlängert, Edelstahl


Werkstoff:

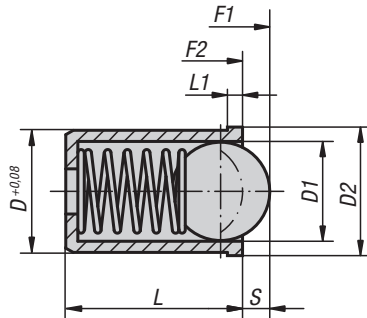
Hülse und Feder Edelstahl.
Kugel Edelstahl oder POM.

Ausführung:

Hülse blank. Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0333.104



KIPP Federnde Druckstücke glatte Ausführung, verlängert, Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	L	L1	Hub S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0333.104	Edelstahl	4	3	4,6	9	1	0,8	12	22
K0333.105	Edelstahl	5	4	5,6	12	1	1	19	30
K0333.106	Edelstahl	6	5	6,5	14	1	1,5	22	40
K0333.108	Edelstahl	8	6	8,5	16	1	1,8	42	73
K0333.110	Edelstahl	10	8	12	22	2,5	2,7	54	100
K0333.112	Edelstahl	12	10	14	24	2,5	3,5	54	122
K0333.404	POM	4	3	4,6	9	1	0,6	12	22
K0333.405	POM	5	4	5,6	12	1	0,8	19	30
K0333.406	POM	6	5	6,5	14	1	1,3	22	40
K0333.408	POM	8	6	8,5	16	1	1,6	42	73
K0333.410	POM	10	8	12	22	2,5	2,6	54	100
K0333.412	POM	12	10	14	24	2,5	3,3	54	122

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung, Kunststoff



Werkstoff:

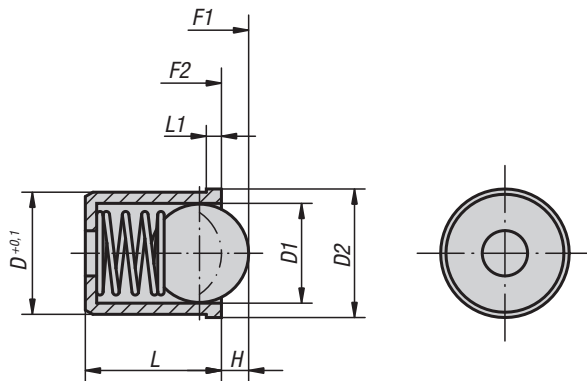
Hülse Thermoplast.
Feder Edelstahl.
Kugel Edelstahl oder POM.

Ausführung:

Hülse schwarz. Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0334.05



KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung, Kunststoff

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	H	L	L1	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0334.04	Edelstahl	4	3	4,6	0,7	5	1	3	7
K0334.05	Edelstahl	5	4	5,6	1	6	1	4	7
K0334.06	Edelstahl	6	5	6,5	1,5	7	1	6	12
K0334.08	Edelstahl	8	6,5	8,5	1,8	9	1	6	12
K0334.10	Edelstahl	10	8	12	2,7	13,5	2,5	10	20
K0334.12	Edelstahl	12	10	14	3,5	16	2,5	15	25
K0334.204	POM	4	3	4,6	0,7	5	1	3	7
K0334.205	POM	5	4	5,6	1	6	1	4	7
K0334.206	POM	6	5	6,5	1,5	7	1	6	12
K0334.208	POM	8	6,5	8,5	1,8	9	1	6	12
K0334.210	POM	10	8	12	2,7	13,5	2,5	10	20
K0334.212	POM	12	10	14	3,5	16	2,5	15	25

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung, selbstklemmend, Kunststoff



Werkstoff:

Hülse Thermoplast.
Feder Edelstahl.
Kugel Edelstahl oder POM.

Ausführung:

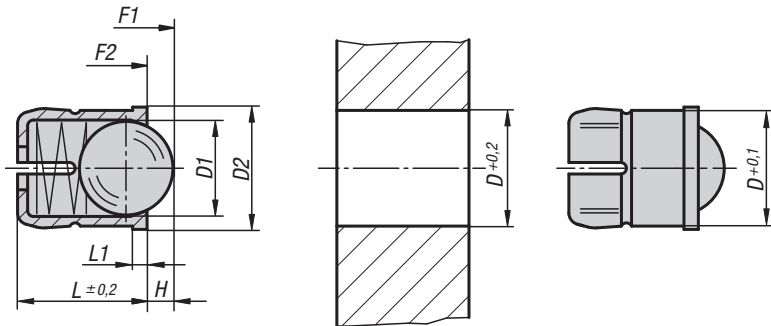
Hülse schwarz. Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K1171.04

Hinweis:

Die Selbstklemmung des federnden Druckstücks ermöglicht eine einfache Montage sowie einen sicheren Überkopf-Einbau.

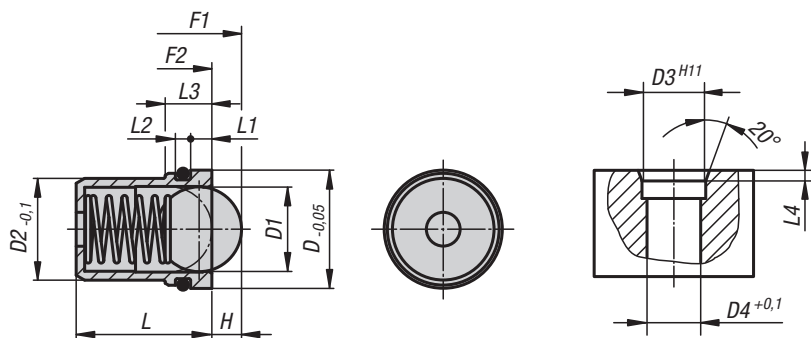


KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung, selbstklemmend, Kunststoff

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	L	L1	H	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1171.04	Edelstahl	4	3	4,6	5	1	0,8	3	6,5
K1171.05	Edelstahl	5	4	5,6	6	1	1	6	9,4
K1171.06	Edelstahl	6	5	6,5	7	1	1,6	6,2	12,6
K1171.08	Edelstahl	8	6,5	8,5	9	1	1,9	10	20,4
K1171.10	Edelstahl	10	8	11	13,5	1,5	2,4	11,9	22,3
K1171.204	POM	4	3	4,6	5	1	0,8	3	6,5
K1171.205	POM	5	4	5,6	6	1	1	6	9,4
K1171.206	POM	6	5	6,5	7	1	1,6	6,2	12,6
K1171.208	POM	8	6,5	8,5	9	1	1,9	10	20,4
K1171.210	POM	10	8	11	13,5	1,5	2,4	11,9	22,3

Federnde Druckstücke

mit Haftring



Werkstoff:

Hülse, Feder und Kugel Edelstahl.
O-Ring NBR.

Ausführung:

Hülse blank. Kugel gehärtet, blank.
O-Ring schwarz.

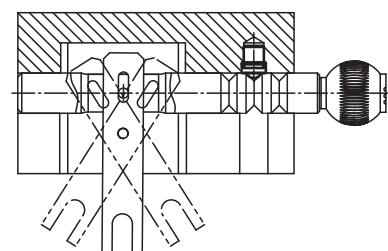
Bestellbeispiel:

K0582.05

Hinweis:

Die Federnden Druckstücke mit Haftring sind zum Montieren in „Überkopf – Lage“ oder für schwer zugängliche Einbausituationen geeignet.

Sie können per Hand bzw. per Finger direkt oder mit einfachen Montagehilfen in die vorgesehene Aufnahmebohrung eingedrückt werden. Der O-Ring sorgt dann für die notwendige Haftung und sichert das Federnde Druckstück so gegen ein „Herausfallen“. Bequem und ohne zusätzliche Hilfsmaßnahmen kann die Montage weiterer Bauteile erfolgen.



KIPP Federnde Druckstücke mit Haftring

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	L	L1	L2	L3	L4	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0582.05	4,95	3	4	5	4,1	0,8	5	1	0,7	2,3	0,7	3	7
K0582.06	5,95	4	5	6	5,1	1	6	1	0,7	2,3	0,7	4	7
K0582.08	7,95	5	6	8	6,1	1,5	7	1,5	1,2	3,7	1	6	12
K0582.10	9,95	6,5	8	10	8,1	1,8	9	2	1,2	4,2	1,5	6	12
K0582.12	11,95	8	10	12	10,1	2,7	13,5	2,5	1,8	5,3	2	10	20
K0582.14	13,95	10	12	14	12,1	3,5	16	2,5	1,8	5,5	2	15	25

Federnde Druckstücke

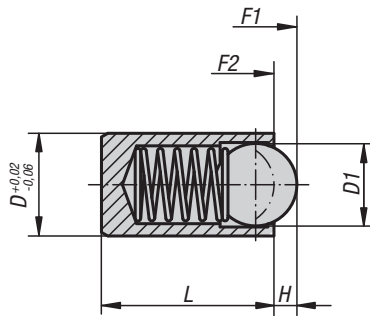
glatte Ausführung, ohne Bund, Edelstahl



Werkstoff:
Hülse und Feder Edelstahl.
Kugel Edelstahl oder POM.

Ausführung:
Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:
K0335.208

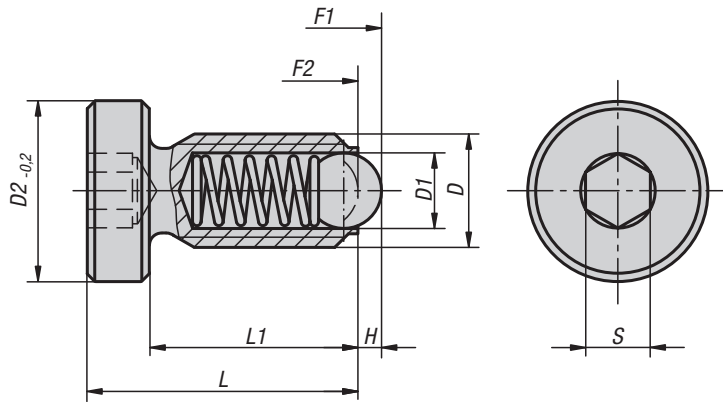


KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung, ohne Bund, Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	H	L	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0335.203	Edelstahl	3	2	0,65	7	5	7
K0335.204	Edelstahl	4	3	0,8	9	12	22
K0335.205	Edelstahl	5	4	1	12	19	30
K0335.206	Edelstahl	6	5	1,5	14	22	40
K0335.208	Edelstahl	8	6	1,8	16	42	73
K0335.210	Edelstahl	10	8	2,7	22	54	100
K0335.212	Edelstahl	12	10	3,2	24	54	122
K0335.304	POM	4	3	0,6	9	12	22
K0335.305	POM	5	4	0,9	12	19	30
K0335.306	POM	6	5	1,3	14	22	40
K0335.308	POM	8	6	1,7	16	42	73
K0335.310	POM	10	8	2,6	22	54	100
K0335.312	POM	12	10	3,1	24	54	122

Federnde Druckstücke

mit Kopf



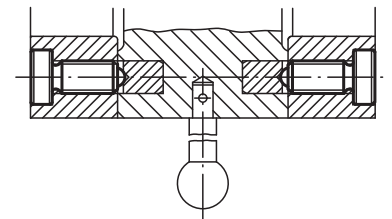
Werkstoff:
Automatenstahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.
Kugel aus Stahl oder Edelstahl jeweils gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:
K0336.10

KIPP Federnde Druckstücke mit Kopf

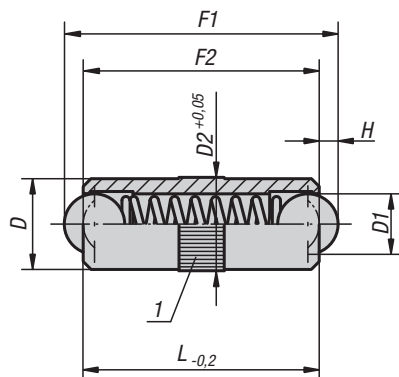
Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	L	L1	S	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0336.04	K0336.041	M4	2,5	7	0,8	13	10	2	4	10
K0336.05	K0336.051	M5	3	8,5	0,9	17	13	2,5	6	11
K0336.06	K0336.061	M6	3,5	10	1	16	12	3	9	13
K0336.08	K0336.081	M8	5	13	1,5	21	16	4	15	30
K0336.10	K0336.101	M10	6	16	2	26	20	5	20	35
K0336.12	K0336.121	M12	8	18	2,5	32	25	6	30	55



K0337

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung, doppelseitig



Werkstoff:
Hülse Messing. Kugel und Feder Edelstahl.

Ausführung:
Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:
K0337.05

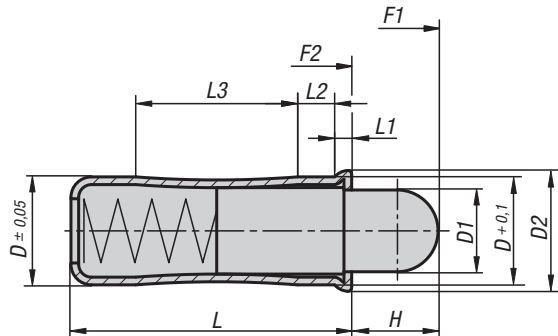
KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung, doppelseitig

Bestellnummer	D	D1	D2	L	H	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0337.025	2,5	2	2,55	6	0,65	1,5	2,8
K0337.03	3	2,5	3,05	8	0,8	2,5	6
K0337.04	4	3	4,05	10	0,9	3	7
K0337.05	5	4	5,05	12	1,2	4	8
K0337.06	6	5	6,05	16	1,6	6	10
K0337.08	8	6	8,05	20	2	8	12
K0337.10	10	8	10,05	24	2,9	10	16

Zeichnungshinweis:
1) Rändel

Federnde Druckstücke

glatte Ausführung



Werkstoff:

Hülse und Feder Edelstahl.
Bolzen Edelstahl oder POM.

Ausführung:

Bolzen POM weiß temperaturbeständig +50 °C.

Bestellbeispiel:

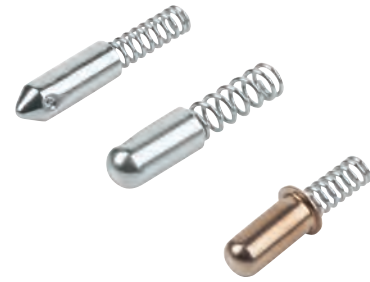
K1172.08

Hinweis:

Glatte Ausführung zum Einpressen.
Für die Aufnahmebohrung wird die Toleranz D ^{H7} empfohlen.

KIPP Federnde Druckstücke, glatte Ausführung

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1172.04	Edelstahl	4	2,8	4,6	10,7	0,9	1,8	5,6	2,7	3	8,2
K1172.05	Edelstahl	5	3,8	5,6	12	0,9	2,1	6	4	3,3	9
K1172.06	Edelstahl	6	4,8	6,5	15	1	2,3	8,2	5,5	6,1	12
K1172.08	Edelstahl	8	6,2	8,5	18	1,1	2,9	9,5	6,5	10,7	17
K1172.10	Edelstahl	10	8	11	26	1,5	4,2	14,3	8	16,2	29
K1172.204	POM	4	2,8	4,6	10,7	0,9	1,8	5,6	2,7	3	8,2
K1172.205	POM	5	3,8	5,6	12	0,9	2,1	6	4	3,3	9
K1172.206	POM	6	4,8	6,5	15	1	2,3	8,2	5,5	6,1	12
K1172.208	POM	8	6,2	8,5	18	1,1	2,9	9,5	6,5	10,7	17
K1172.210	POM	10	8	11	26	1,5	4,2	14,3	8	16,2	29

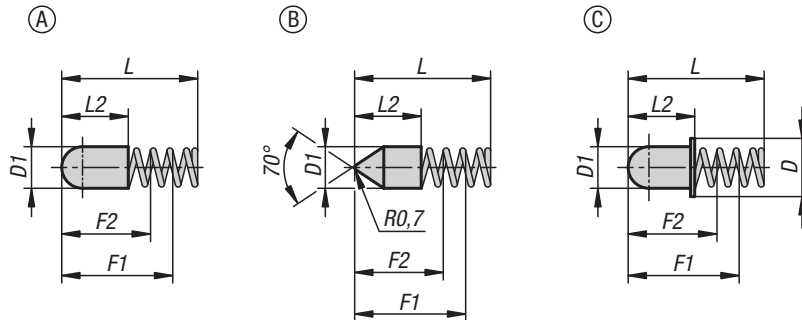


Werkstoff:
Hülse Stahl oder Edelstahl 1.4303.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
Hülse Stahl vernickelt, Edelstahl blank.
Druckfeder blank.

Bestellbeispiel:
K1277.112216

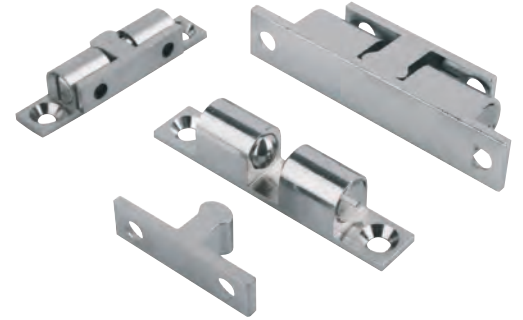
Hinweis:
Federhülsen werden überwiegend als Rast- und Positionierelemente eingesetzt.



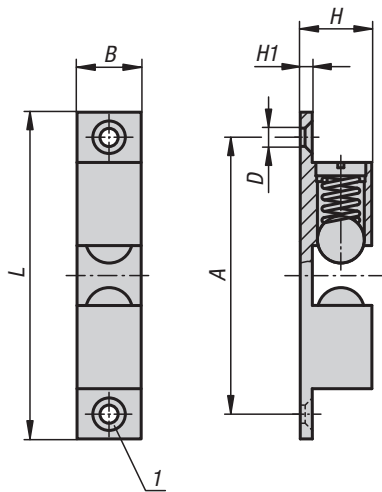
KIPP Federhülsen

Bestellnummer	Material Grundkörper	Form	D	D1	L	L2	L bei F1	L bei F2	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Federsteifigkeit N/mm
K1277.112216	Stahl	A	-	2,2	16	7,8	12	10,5	2,2	3	0,53
K1277.112608	Stahl	A	-	2,6	8	3,8	6,5	5,2	1,1	2	0,7
K1277.113012	Stahl	A	-	3	12	6	9	8,7	6,2	6,8	2
K1277.113016	Stahl	A	-	3	16	8,5	13	10,7	4,8	8,4	1,6
K1277.113412	Stahl	A	-	3,4	12	6	9	7,8	5	7	1,69
K1277.113415	Stahl	A	-	3,4	15	7,3	12	8,2	5,9	13,3	1,95
K1277.114014	Stahl	A	-	4	14	8	12	9	5	12,3	2,45
K1277.115016	Stahl	A	-	5	16	8	13	10,4	8	15	2,7
K1277.123016	Edelstahl	A	-	3	16	8	13	10,6	4,8	8,6	1,6
K1277.213011	Stahl	B	-	3	11	5	9	6,7	1,6	3,4	0,78
K1277.213016	Stahl	B	-	3	16	8,5	13	10,7	4,8	8,4	1,6
K1277.323013	Edelstahl	C	4,1	3	13	7	10	8,9	5,3	7,2	1,75

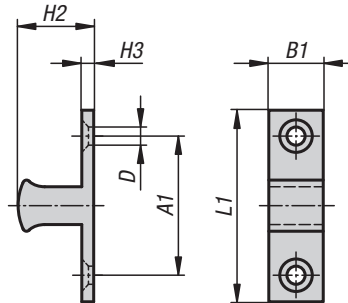
Doppelkugelschnäpper



Gehäuse



Schließkloben



Werkstoff, Ausführung:

Gehäuse und Schließkloben Messing verchromt. Kugeln und Federn Edelstahl.

Bestellbeispiel:

K0583.50

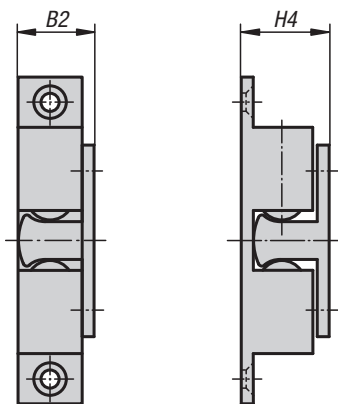
Hinweis:

Schnellverschluss für vielseitige Einsatzmöglichkeiten wie das Zuhalten von Türen, Klappen, Blenden und dergleichen. Der Doppelkugelschnäpper besteht aus einem Gehäuse und einem Gegenstück, dem sogenannten Schließkloben, der in das Gehäuse einrastet. Der Schließkloben kann seitlich oder frontal in das Gehäuse eingedrückt werden. Der Einrastdruck ist verstellbar.

Zeichnungshinweis:

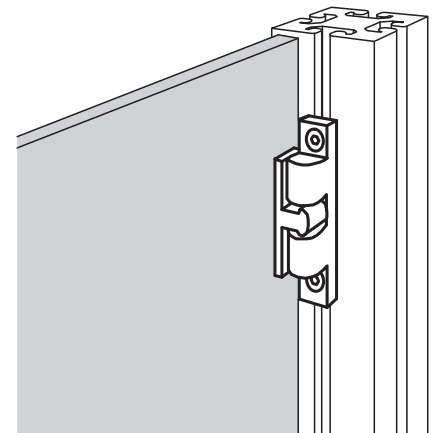
1) Senkung DIN 74-A

Einrastung



seitlich

frontal



KIPP Doppelkugelschnäpper

Bestellnummer	A	A1	B	B1	B2	D	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	Haltekraft ca. N
K0583.50	39,8	19,8	8,8	7,6	10,8	3,8	10,6	2	11,2	2	13,2	49	28,8	35±5
K0583.60	50	23,5	11	9	13,5	4,8	13,2	2,4	13,5	2,2	15,5	60	35	30±7
K0583.70	58	30	13	12	15,2	4,8	15	2,4	15,7	2,2	18,1	68,4	40,2	25±5

Kugelschnäpper



Werkstoff:

Polyamid glasfaserverstärkt.
Kugelbolzen Stahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

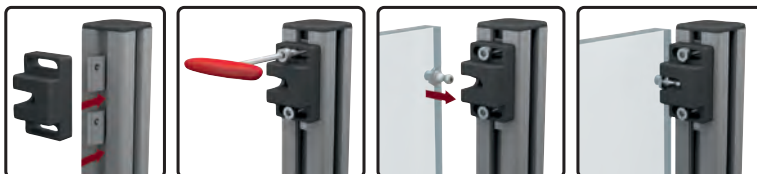
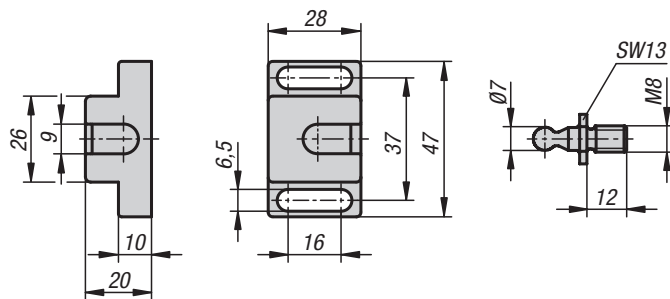
schwarz.

Bestellbeispiel:

K1294.400

Hinweis:

Schnellverschluss für Schwenk- und Schiebetüren. Die Langlöcher ermöglichen eine flexible Positionierung auf Aluminiumprofilen und Flächenelementen.



KIPP Kugelschnäpper

Bestellnummer	Material Komponente	Haltekraft
		F1 N
K1294.400	Stahl	40
K1294.401	Edelstahl	40
K1294.500	Stahl	50
K1294.501	Edelstahl	50

K1294

Befestigungswinkel

für Kugelschnäpper

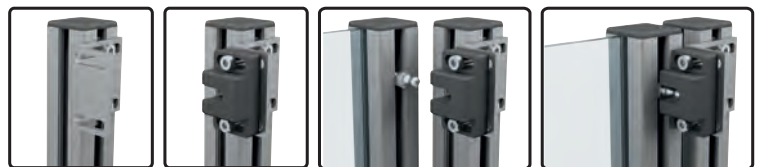
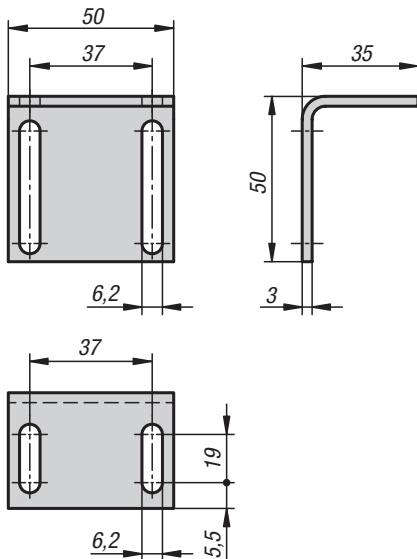


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1294.9503550

Hinweis:
Mit dem Befestigungswinkel kann der Kugelschnäpper flexibel positioniert werden.



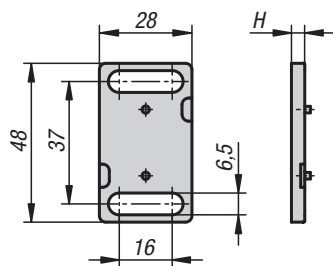
KIPP Befestigungswinkel für Kugelschnäpper

Bestellnummer	Abmessungen
K1294.9503550	siehe Zeichnung

K1294

Distanzstück

für Kugelschnäpper



Werkstoff:
Polyamid glasfaserverstärkt.

Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K1294.94

Hinweis:
Mit dem Distanzstück kann der Abstand des Kugelschnäppers erhöht werden.



KIPP Distanzstück für Kugelschnäpper

Bestellnummer	H
K1294.94	4

Magnetverschluss



Werkstoff:

Polyamid glasfaserverstärkt
 Flachkopfschraube DIN 921 Stahl.
 Halteplatte Stahl.

Ausführung:

schwarz.
 Flachkopfschraube und Halteplatte verzinkt.

Bestellbeispiel:

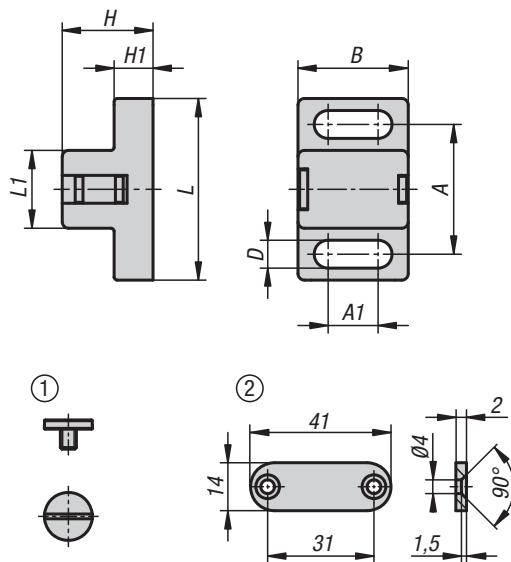
K1295.17281

Hinweis:

Magnetverschluss für Schwenk- und Schiebetüren. Die Langlöcher ermöglichen eine flexible Positionierung auf Aluminiumprofilen und Flächenelementen.

Zeichnungshinweis:

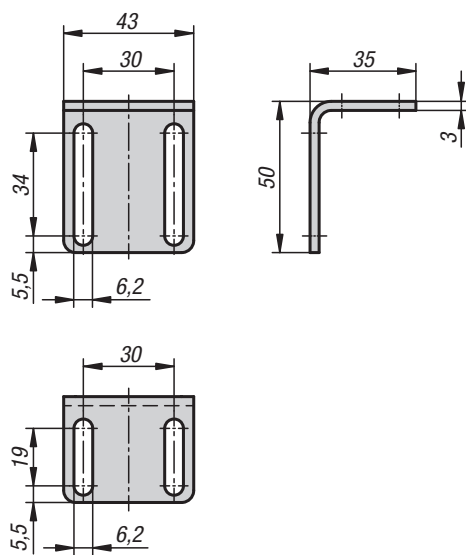
- 1) Flachkopfschraube
- 2) Halteplatte



KIPP Magnetverschluss

Bestellnummer	A	A1	B	D	H	H1	L	L1	Haltekraft F1 N	Haltekraft F2 N	Gegenstück
K1295.17281	20	7,7	17	4,3	14	6	28	12	5	3	Flachkopfschraube M4x5
K1295.28401	30	13,5	28	6,3	20	10	40	19	20	10	Flachkopfschraube M5x6
K1295.28402	30	13,5	28	6,3	20	10	40	19	20	10	Flachkopfschraube M5x6 und Halteplatte 14x41x2

Befestigungswinkel für Magnetverschluss



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1295.9503543

Hinweis:
Mit dem Befestigungswinkel kann der
Magnetverschluss flexibel positioniert werden.

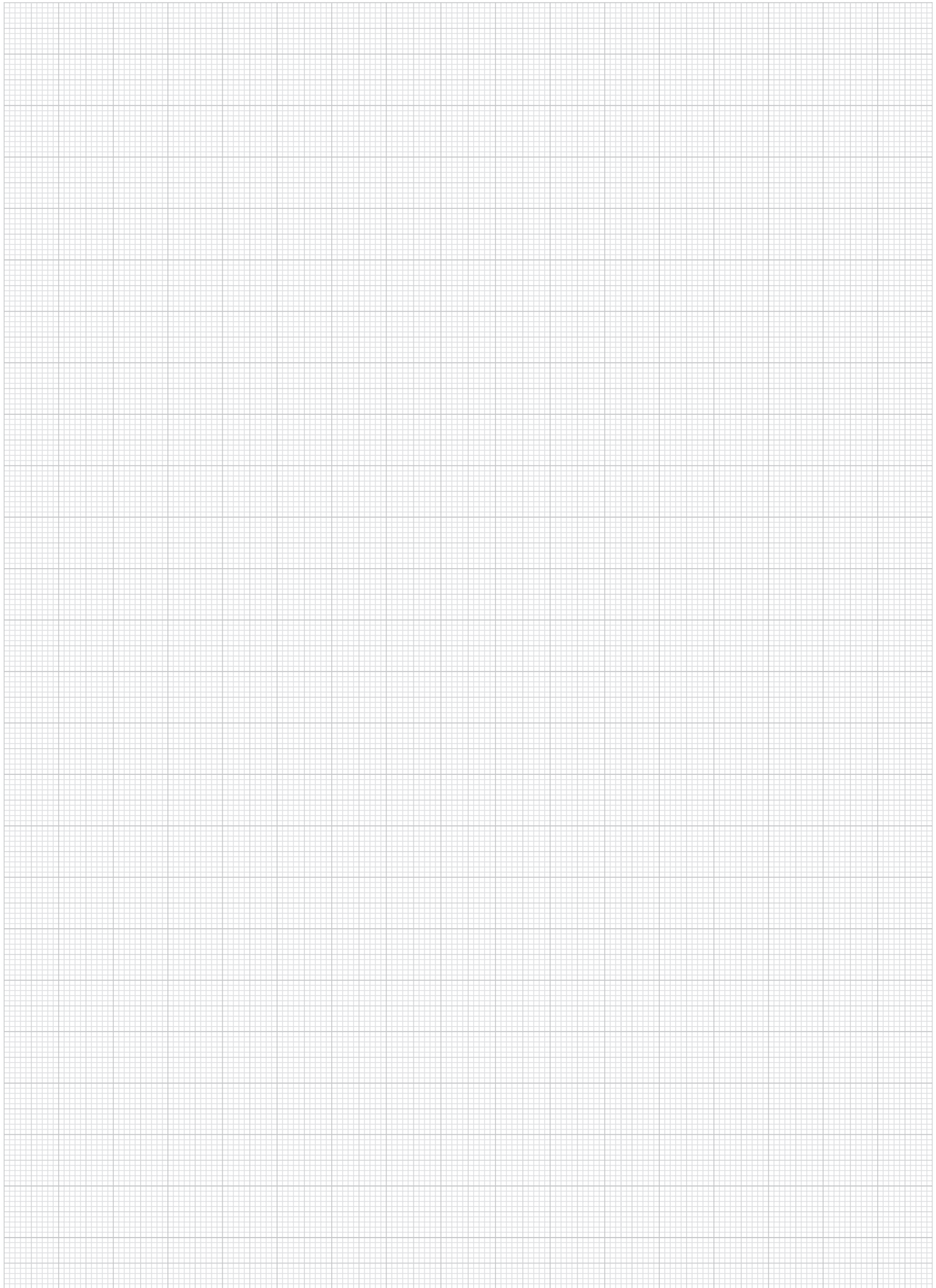
KIPP Befestigungswinkel für Magnetverschluss

Bestellnummer

Abmessungen

K1295.9503543

siehe Zeichnung





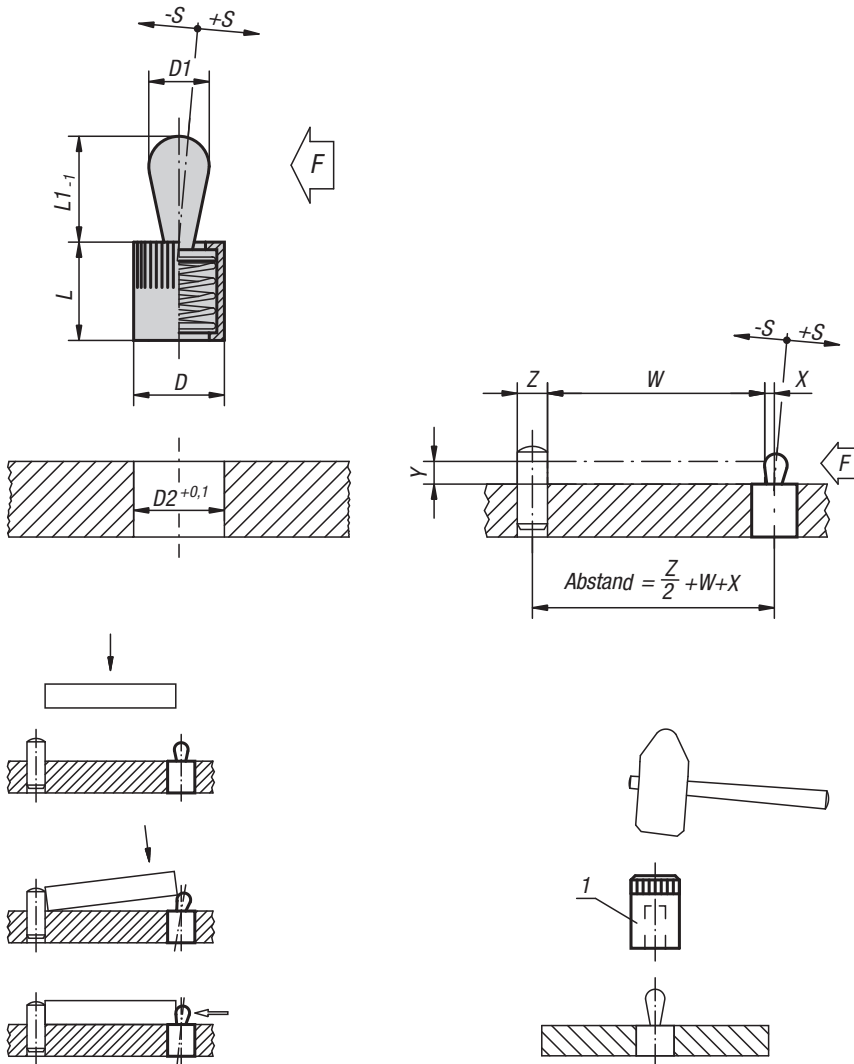
Werkstoff:
Hülse Aluminium. Feder aus Stahl.
Druckbolzen Stahl oder POM.

Ausführung:
Druckbolzen (Stahl) gehärtet und verzinkt.
Hülse blau verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0368.72064

Hinweis:
Federnde Seitendruckstücke dienen zum Positionieren und Spannen, Halten und Befestigen von Werkstücken und Teilen beim:
Gravieren, Beschriften, Bohren, Reiben, Gewinden, Honen, Schleifen, Schweißen, Löten, Bestücken, Montieren usw.
Passende Exzenter zum Justieren siehe K0369.
W und Z nach Angabe des Kunden.

Zeichnungshinweis:
1) Montagewerkzeug



KIPP Federnde Seitendruckstücke ohne Abdichtung, Druckbolzen und Feder aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	L	L1	D2	±S	F ca. N	X bei Y = 1	X bei Y = 2	X bei Y = 3	X bei Y = 4,5	X bei Y = 6	X bei Y = 8	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0368.21034	6	3	7	4	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.21036	6	3	7	4	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.21038	6	3	7	4	6	0,5	40	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.21054	10	5	11	6,7	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.21056	10	5	11	6,7	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.21058	10	5	11	6,7	10	0,8	100	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.21064	10	6	11	10,7	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.21066	10	6	11	10,7	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.21068	10	6	11	10,7	10	1	100	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.21084	12	8	13	13,9	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.21086	12	8	13	13,9	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.21088	12	8	13	13,9	12	1,3	150	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.21104	16	10	17	16,7	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10
K0368.21106	16	10	17	16,7	16	1,6	150	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10
K0368.21108	16	10	17	16,7	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10

KIPP Federnde Seitendruckstücke mit Abdichtung, Druckbolzen und Feder aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	L	L1	D2	±S	F ca. N	X bei Y = 1	X bei Y = 2	X bei Y = 3	X bei Y = 4,5	X bei Y = 6	X bei Y = 8	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0368.22034	6	3	7	4	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.22036	6	3	7	4	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.22038	6	3	7	4	6	0,5	40	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.22054	10	5	12	6	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.22056	10	5	12	6	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.22058	10	5	12	6	10	0,8	100	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.22064	10	6	12	10	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.22066	10	6	12	10	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.22068	10	6	12	10	10	1	100	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.22084	12	8	14	13	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.22086	12	8	14	13	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.22088	12	8	14	13	12	1,3	150	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.22104	16	10	18	16	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10
K0368.22106	16	10	18	16	16	1,6	150	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10
K0368.22108	16	10	18	16	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10

KIPP Federnde Seitendruckstücke ohne Abdichtung, Druckbolzen aus POM, Feder aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	L	L1	D2	±S	F ca. N	X bei Y = 1	X bei Y = 2	X bei Y = 3	X bei Y = 4,5	X bei Y = 6	X bei Y = 8	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0368.71034	6	3	7	4	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.71054	10	5	11	6,7	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.71064	10	6	11	10,7	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.71084	12	8	13	13,9	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.71104	16	10	17	16,7	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10

KIPP Federnde Seitendruckstücke mit Abdichtung, Druckbolzen aus POM, Feder aus Stahl

Bestellnummer	D	D1	L	L1	D2	±S	F ca. N	X bei Y = 1	X bei Y = 2	X bei Y = 3	X bei Y = 4,5	X bei Y = 6	X bei Y = 8	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0368.72034	6	3	7	4	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	K0369.03
K0368.72054	10	5	12	6	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	K0369.05
K0368.72064	10	6	12	10	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	K0369.05
K0368.72084	12	8	14	13	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	K0369.08
K0368.72104	16	10	18	16	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	K0369.10

Aufnahme exzentrisch und Montagewerkzeuge

für Federnde Seitendruckstücke



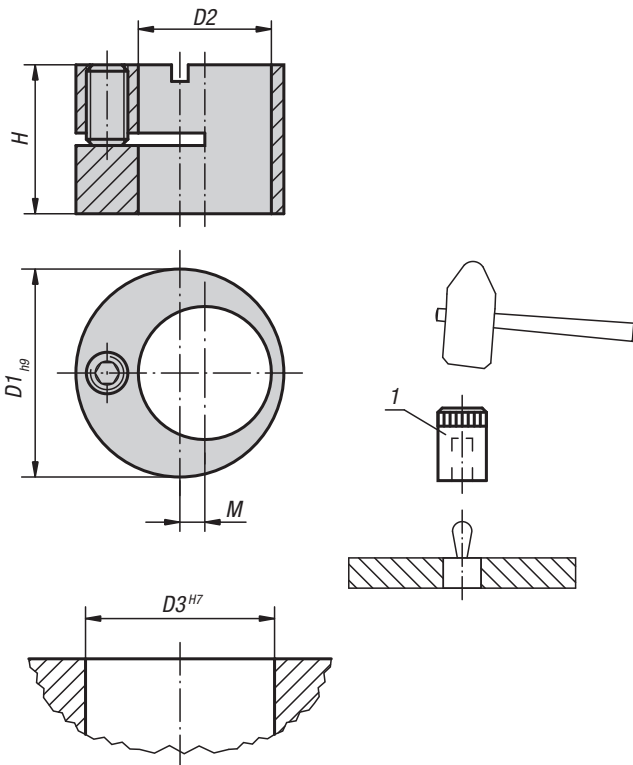
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0369.180

Hinweis:
Mit den Exzentern können Seitendruckstücke exakt an das Werkstück angepasst werden.

Zeichnungshinweis:
1) Montagewerkzeug

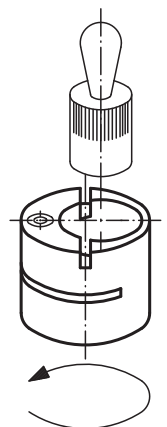


KIPP Montagewerkzeuge

Bestellnummer	Passend für Federnde Seitendruckstücke mit D =
K0369.03	6
K0369.05	10
K0369.08	12
K0369.10	16

KIPP Aufnahme exzentrisch für Federnde Seitendruckstücke

Bestellnummer	D1	D2	D3	H	M	Passend für Federnde Seitendruckstücke mit D =
K0369.120	12	6	12	9,9	2	6
K0369.160	16	10	16	11,9	2	10
K0369.180	18	12	18	13,9	2	12
K0369.250	25	16	25	17,9	3	16



Aufnahme exzentrisch

mit Zentrierbohrung



Werkstoff:

Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1292.121

Hinweis:

Aufnahmebohrung H7 verwenden. Durch Drehen des Gewindestiftes entsteht eine Flächenpressung. Mit einem verstellbaren Stirnlochschlüssel kann man den Exzenter radial in die richtige Position bringen und über den Gewindestift fixieren.

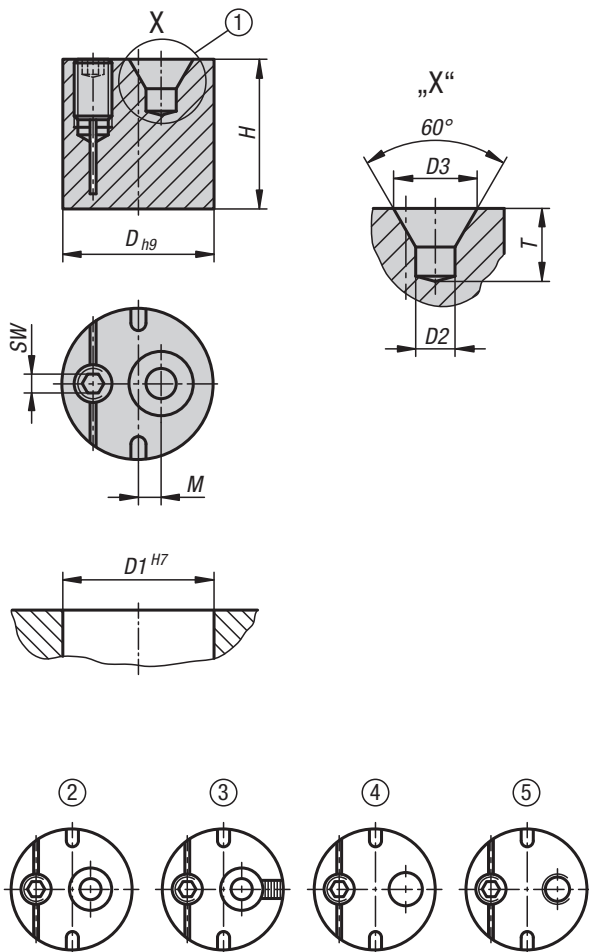
Anwendung:

Die exzentrischen Aufnahmebuchsen finden z.B. als Anschlag oder Toleranzausgleich Verwendung.

- 1) Zentrierbohrung DIN 332-1 Form A
- 2) Grundform mit Zentrierung
- 3) Mit Skalenrille als optischer Anschlag
- 4) Durchgangsbohrung
- 5) Gewindebohrung

Vorteile:

- einfaches Handling
- klemmen mit Gewindestift
- geringer Einbauraum
- beliebige Einbaulage
- individuelle Anwendung
- vielfältiger Einsatz

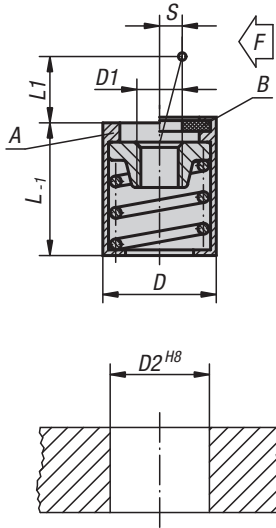


KIPP Aufnahme exzentrisch mit Zentrierbohrung

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	H	M	SW	T	Anzieh- drehmoment Nm
K1292.101	10	10	1	2,12	9,8	2,25	2	1,9	1,5
K1292.121	12	12	1,6	3,35	11,8	2	2	2,9	1,5
K1292.141	15	15	2,5	5,3	14,8	2,25	2,5	4,6	2
K1292.161	18	18	4	8,5	15,8	2,25	2,5	7,4	2
K1292.201	20	20	4	8,5	19,8	3	3	7,4	5

Federnde Seitendruckstücke

ohne Druckbolzen



Werkstoff:

Hülse Aluminium. Aufnahmescheibe Stahl. Feder aus Stahl.

Ausführung:

Hülse blau verzinkt.
Aufnahmescheibe gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:

K0370.31058

Hinweis:

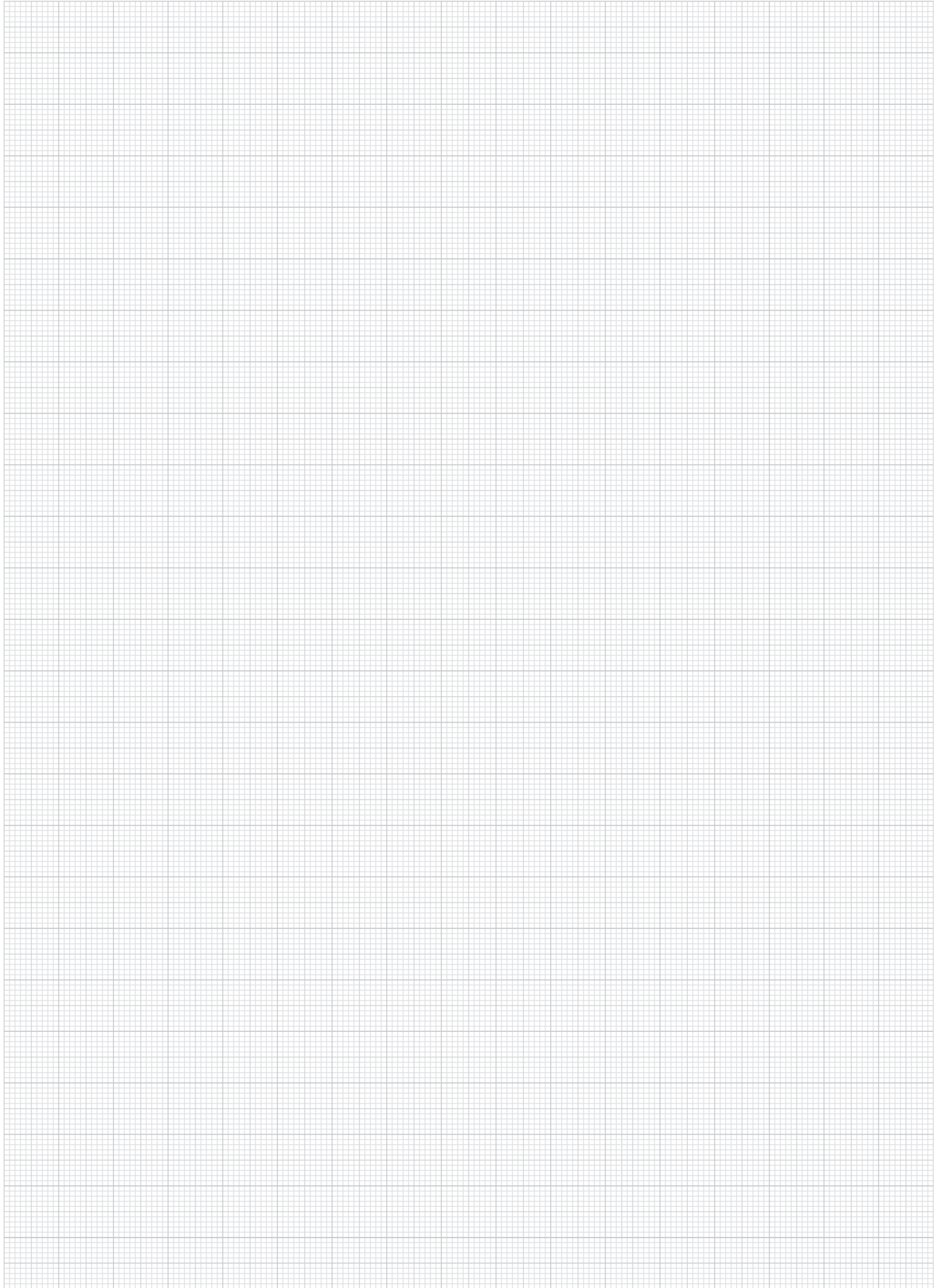
Je nach Anwendungsfall kann der Druckbolzen selber gefertigt und in die Gewindebohrung der Aufnahmescheibe eingeschraubt werden.
Bei Ausnutzung von Hub (S) und der zugehörigen Länge (L1) ist der entsprechende Seitendruck (F) erreichbar.
Die Form B ist zusätzlich mit einer Abdichtung gegen das Eindringen von Spänen und Schmutz ausgestattet.

KIPP Federnde Seitendruckstücke ohne Druckbolzen, Form A, ohne Abdichtung

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	L	L1	S	F ca. N
K0370.31054	A	10	M4	10	12	4	1,6	20
K0370.31056	A	10	M4	10	12	4	1,6	50
K0370.31058	A	10	M4	10	12	4	1,6	100
K0370.31064	A	10	M4	10	12	7,5	2	40
K0370.31066	A	10	M4	10	12	7,5	2	75
K0370.31068	A	10	M4	10	12	7,5	2	100
K0370.31104	A	16	M6	16	18	11,5	3,2	100
K0370.31106	A	16	M6	16	18	11,5	3,2	150
K0370.31108	A	16	M6	16	18	11,5	3,2	200

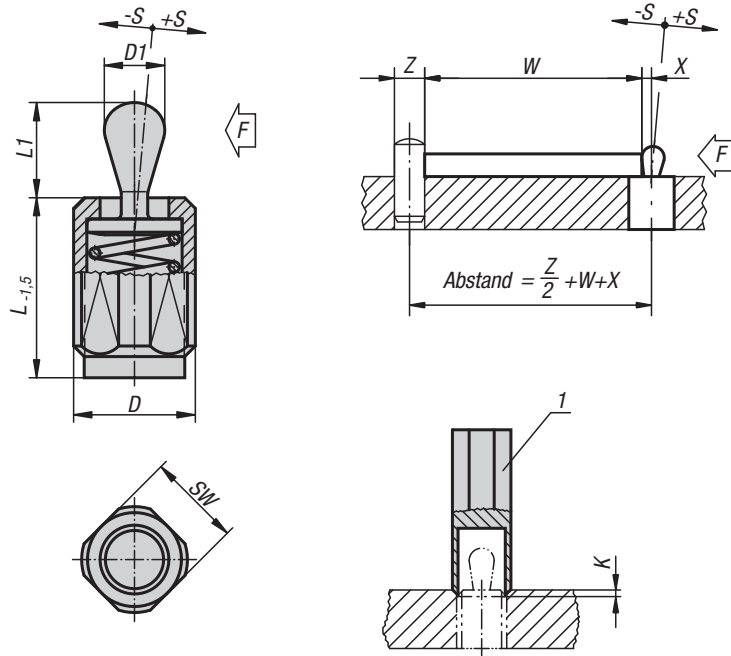
KIPP Federnde Seitendruckstücke ohne Druckbolzen, Form B, mit Abdichtung

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	L	L1	S	F ca. N
K0370.32054	B	10	M4	10	12	4	1,6	20
K0370.32056	B	10	M4	10	12	4	1,6	50
K0370.32058	B	10	M4	10	12	4	1,6	100
K0370.32064	B	10	M4	10	12	7,5	2	40
K0370.32066	B	10	M4	10	12	7,5	2	75
K0370.32068	B	10	M4	10	12	7,5	2	100
K0370.32104	B	16	M6	16	18	11,5	3,2	100
K0370.32106	B	16	M6	16	18	11,5	3,2	150
K0370.32108	B	16	M6	16	18	11,5	3,2	200



Federnde Seitendruckstücke

mit Gewindehülse



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Druckbolzen aus Stahl, gehärtet und verzinkt.
Hülse blau verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0371.1020X12

Hinweis:
Federnde Seitendruckstücke mit Gewindehülse können an das zu spannende Teil individuell eingestellt werden. Außerdem ist die Gewindehülse zum Einschrauben in dünne Bleche geeignet, da sie mit einer oder zwei Muttern befestigt werden kann. W und Z nach Angabe des Kunden.

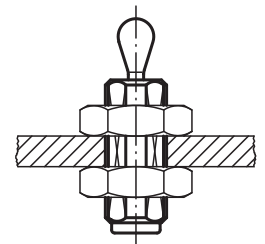
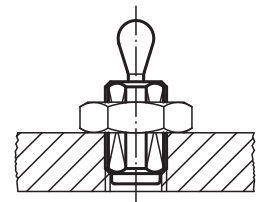
Zeichnungshinweis:
1) Montagewerkzeug

KIPP Federnde Seitendruckstücke ohne Abdichtung

Bestellnummer	D	D1	K	L	L1	±S	SW	X	F ca. N	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0371.1020X12	M12	5	2x60°	11,5	6,7	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.1020X20	M12	5	2x60°	19	6,7	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.1020X27	M12	5	2x60°	26,5	6,7	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.1050X12	M12	5	2x60°	11,5	6,7	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.1050X20	M12	5	2x60°	19	6,7	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.1050X27	M12	5	2x60°	26,5	6,7	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.1100X12	M12	5	2x60°	11,5	6,7	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.1100X20	M12	5	2x60°	19	6,7	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.1100X27	M12	5	2x60°	26,5	6,7	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.1040X12	M12	6	2x60°	11,5	10,7	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.1040X20	M12	6	2x60°	19	10,7	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.1040X27	M12	6	2x60°	26,5	10,7	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.1075X12	M12	6	2x60°	11,5	10,7	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.1075X20	M12	6	2x60°	19	10,7	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.1075X27	M12	6	2x60°	26,5	10,7	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.1150X12	M12	6	2x60°	11,5	10,7	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.1150X20	M12	6	2x60°	19	10,7	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.1150X27	M12	6	2x60°	26,5	10,7	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.1100X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16,7	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.1100X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16,7	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.1100X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16,7	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.1200X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16,7	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.1200X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16,7	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.1200X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16,7	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.1300X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16,7	1,6	16	3,2	200	K0371.10
K0371.1300X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16,7	1,6	16	3,2	200	K0371.10
K0371.1300X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16,7	1,6	16	3,2	200	K0371.10

Federnde Seitendruckstücke

mit Gewindehülse



KIPP Federnde Seitendruckstücke mit Abdichtung

Bestellnummer	D	D1	K	L	L1	±S	SW	X	F ca. N	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0371.3020X12	M12	5	2x60°	11,5	6	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.3020X20	M12	5	2x60°	19	6	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.3020X27	M12	5	2x60°	26,5	6	0,8	10	1,6	20	K0371.06
K0371.3050X12	M12	5	2x60°	11,5	6	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.3050X20	M12	5	2x60°	19	6	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.3050X27	M12	5	2x60°	26,5	6	0,8	10	1,6	50	K0371.06
K0371.3100X12	M12	5	2x60°	11,5	6	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.3100X20	M12	5	2x60°	19	6	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.3100X27	M12	5	2x60°	26,5	6	0,8	10	1,6	100	K0371.06
K0371.3040X12	M12	6	2x60°	11,5	10	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.3040X20	M12	6	2x60°	19	10	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.3040X27	M12	6	2x60°	26,5	10	1	10	1,8	40	K0371.06
K0371.3075X12	M12	6	2x60°	11,5	10	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.3075X20	M12	6	2x60°	19	10	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.3075X27	M12	6	2x60°	26,5	10	1	10	1,8	75	K0371.06
K0371.3150X12	M12	6	2x60°	11,5	10	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.3150X20	M12	6	2x60°	19	10	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.3150X27	M12	6	2x60°	26,5	10	1	10	1,8	100	K0371.06
K0371.3100X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.3100X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.3100X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16	1,6	16	3,2	100	K0371.10
K0371.3200X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.3200X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.3200X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16	1,6	16	3,2	150	K0371.10
K0371.3300X16	M18X1,5	10	2,5x60°	18	16	1,6	16	3,2	200	K0371.10
K0371.3300X29	M18X1,5	10	2,5x60°	31,5	16	1,6	16	3,2	200	K0371.10
K0371.3300X43	M18X1,5	10	2,5x60°	45	16	1,6	16	3,2	200	K0371.10



Federnde Seitendruckstücke

mit Gewindehülse, ohne Druckbolzen



Werkstoff:
Stahl.

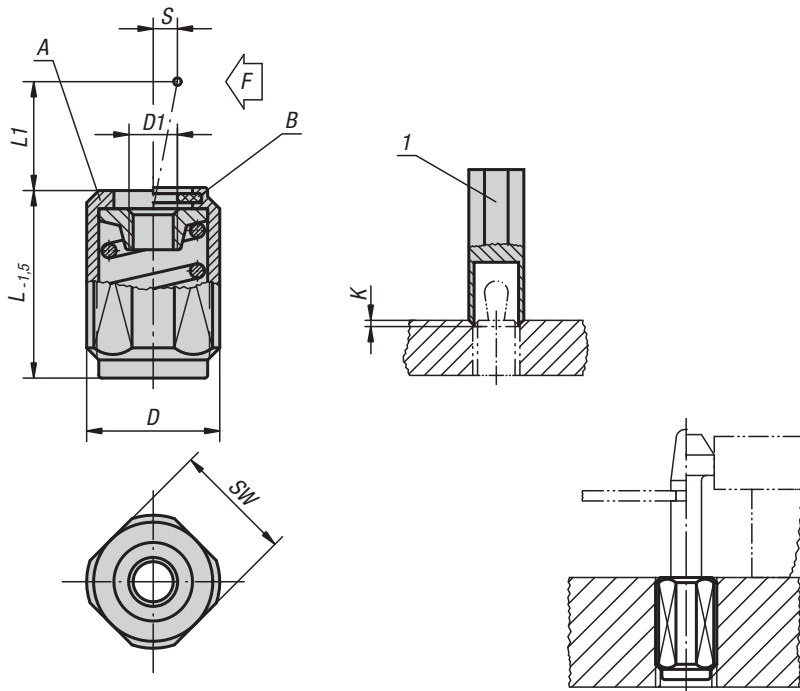
Ausführung:
Hülse blau verzinkt.
Aufnahmescheibe gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0372.1100X20

Hinweis:
Je nach Anwendungsfall kann der Druckbolzen selber gefertigt und in die Gewindebohrung der Aufnahmescheibe eingeschraubt werden.
Bei Ausnutzung von Hub (S) und der zugehörigen Länge (L1) ist der entsprechende Seitendruck (F) erreichbar.
Die Form B ist zusätzlich mit einer Abdichtung gegen das Eindringen von Spänen und Schmutz ausgestattet.

Zeichnungshinweis:
Form A: ohne Abdichtung
Form B: mit Abdichtung

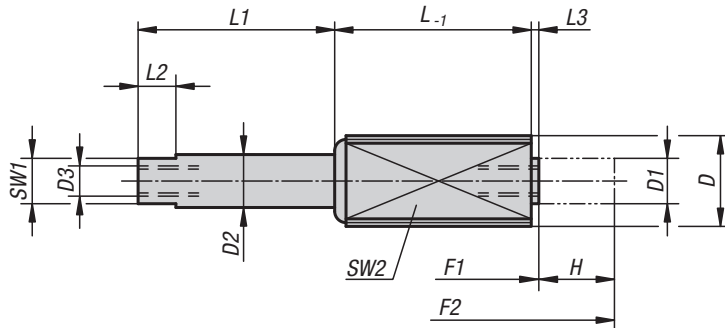
1) Montagewerkzeug



KIPP Federnde Seitendruckstücke mit Gewindehülse, ohne Druckbolzen

Bestellnummer A	Bestellnummer B	L	L1	D	D1	±S	F ca. N	SW	K	Bestellnummer Montage- werkzeug
K0372.1020X12	K0372.2020X12	11,5	4	M12	M4	1,6	20	10	2x60°	K0371.06
K0372.1020X20	K0372.2020X20	19	4	M12	M4	1,6	20	10	2x60°	K0371.06
K0372.1020X27	K0372.2020X27	26,5	4	M12	M4	1,6	20	10	2x60°	K0371.06
K0372.1040X12	K0372.2040X12	11,5	7,5	M12	M4	2	40	10	2x60°	K0371.06
K0372.1040X20	K0372.2040X20	19	7,5	M12	M4	2	40	10	2x60°	K0371.06
K0372.1040X27	K0372.2040X27	26,5	7,5	M12	M4	2	40	10	2x60°	K0371.06
K0372.1050X12	K0372.2050X12	11,5	4	M12	M4	1,6	50	10	2x60°	K0371.06
K0372.1050X20	K0372.2050X20	19	4	M12	M4	1,6	50	10	2x60°	K0371.06
K0372.1050X27	K0372.2050X27	26,5	4	M12	M4	1,6	50	10	2x60°	K0371.06
K0372.1075X12	K0372.2075X12	11,5	7,5	M12	M4	2	75	10	2x60°	K0371.06
K0372.1075X20	K0372.2075X20	19	7,5	M12	M4	2	75	10	2x60°	K0371.06
K0372.1075X27	K0372.2075X27	26,5	7,5	M12	M4	2	75	10	2x60°	K0371.06
K0372.1100X12	K0372.2100X12	11,5	4	M12	M4	1,6	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1100X20	K0372.2100X20	19	4	M12	M4	1,6	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1100X27	K0372.2100X27	26,5	4	M12	M4	1,6	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1150X12	K0372.2150X12	11,5	7,5	M12	M4	2	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1150X20	K0372.2150X20	19	7,5	M12	M4	2	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1150X27	K0372.2150X27	26,5	7,5	M12	M4	2	100	10	2x60°	K0371.06
K0372.1100X16	K0372.2100X16	18	11,5	M18X1,5	M6	3,2	100	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1100X29	K0372.2100X29	31,5	11,5	M18X1,5	M6	3,2	100	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1100X43	K0372.2100X43	45	11,5	M18X1,5	M6	3,2	100	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1200X16	K0372.2200X16	18	11,5	M18X1,5	M6	3,2	150	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1200X29	K0372.2200X29	31,5	11,5	M18X1,5	M6	3,2	150	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1200X43	K0372.2200X43	45	11,5	M18X1,5	M6	3,2	150	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1300X16	K0372.2300X16	18	11,5	M18X1,5	M6	3,2	200	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1300X29	K0372.2300X29	31,5	11,5	M18X1,5	M6	3,2	200	16	2,5x60°	K0371.10
K0372.1300X43	K0372.2300X43	45	11,5	M18X1,5	M6	3,2	200	16	2,5x60°	K0371.10

Federnde Zug- und Druckstücke



Zug- und Druckspanner



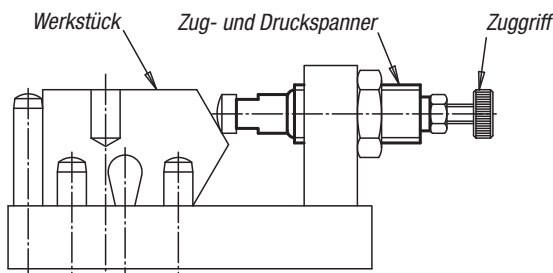
Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Hülse blau verzinkt,
Federbolzen brüniert.

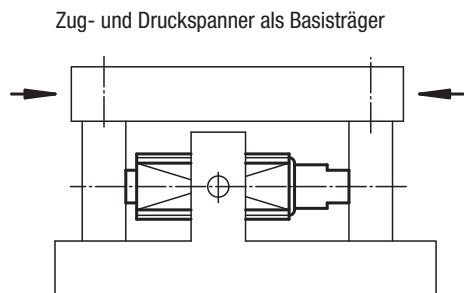
Bestellbeispiel:
K0373.1202004

Hinweis:
Durch beidseitige Gewinde im Federbolzen sind vielfältige Einsätze für individuelle Anwendungen möglich, wie z.B. mit Prismen, Druckbolzen, Pendelauflagen, Griffe, Knöpfe, Rändelmuttern, u.v.m.

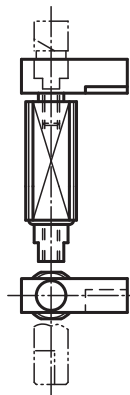
Montage:
Als Verdrehsicherung der Gewindehülse ist eine LOCTITE-Schraubensicherung K0655.243.... zu empfehlen.



Zugspanner als Verriegelung

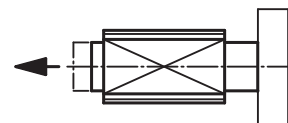


Zug- und Druckspanner als Basisträger

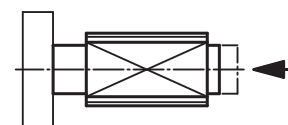


Anwendung:

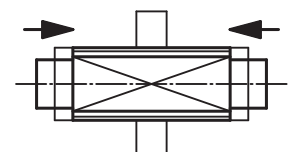
Als **Druckspanner:**
Die wirkende Kraft drückt das Teil.



Als **Zugspanner:**
Die wirkende Kraft zieht das Teil.



Als **Zug- und Druckspanner:**
In diesem Fall hat der Innenbolzen ein festes Lager. Die Gewindehülse dient als verschiebbarer Basisträger. Die wirkende Kraft zieht bzw. drückt das Teil in beide Richtungen.



KIPP Federnde Zug- und Druckstücke

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L2	L3	SW1	SW2 4-kant	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0373.1202004	M12	6	7	M4x8	3,5	11	4,5	5	1	6	10	5	20
K0373.1202006	M12	6	7	M4x8	6	18,5	7	5	1	6	10	5	20
K0373.1202010	M12	6	7	M4x8	10	26	11	5	1	6	10	5	20
K0373.1206003	M12	6	7	M4x8	3	11	4,5	5	1	6	10	12	40
K0373.1206005	M12	6	7	M4x8	5	18,5	7	5	1	6	10	12	40
K0373.1206008	M12	6	7	M4x8	8	26	11	5	1	6	10	12	40
K0373.1212503	M12	6	7	M4x8	3	11	4,5	5	1	6	10	20	100
K0373.1212505	M12	6	7	M4x8	5	18,5	7	5	1	6	10	20	100
K0373.1212508	M12	6	7	M4x8	8	26	11	5	1	6	10	20	100
K0373.1815004	M18x1,5	10	11	M6x12	4	17	6	6	2,5	9	16	50	150
K0373.1815007	M18x1,5	10	11	M6x12	7	29,5	11,5	6	2,5	9	16	50	150
K0373.1815013	M18x1,5	10	11	M6x12	12,5	45,5	16	6	2,5	9	16	50	150

Federnde Zug- und Druckstücke

mit Verdrehsicherung

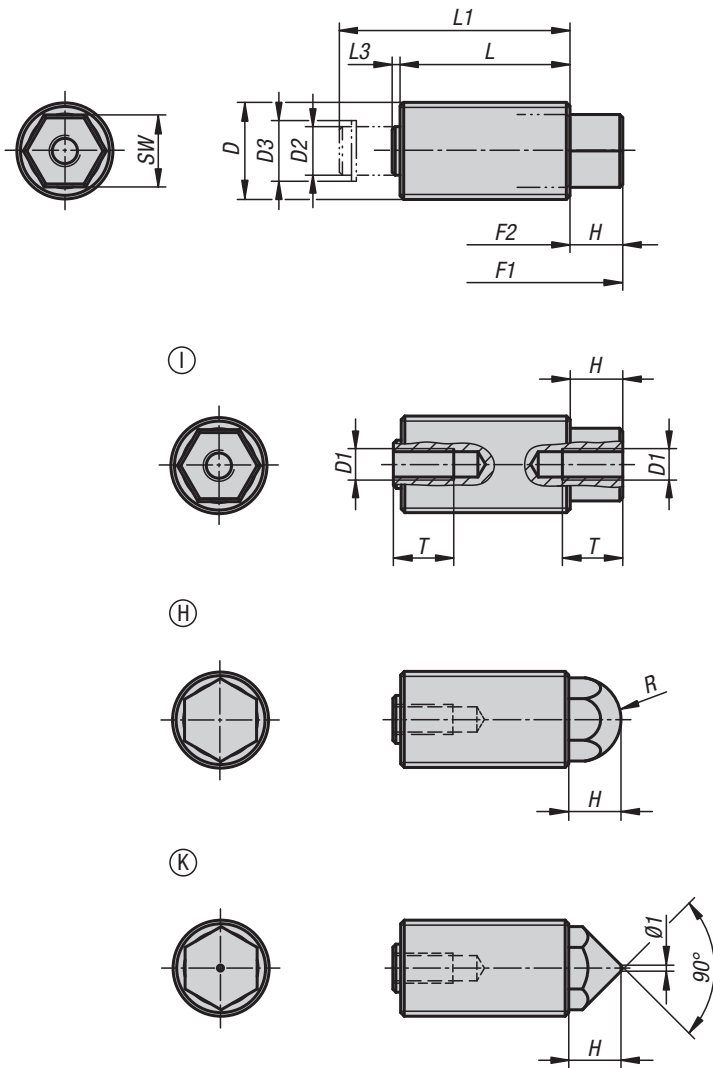


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Gewindehülse verzinkt, blau passiviert.
Gewindebolzen einsatzgehärtet, brüniert.
Standard Federkraft, verstärkte Federkraft.

Bestellbeispiel:
K0997.1112

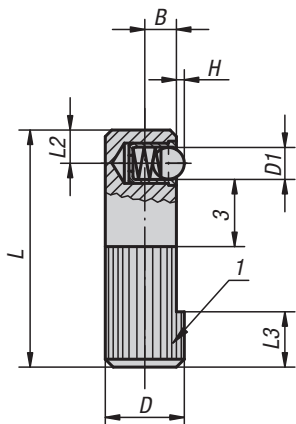
Hinweis:
Die Federnde Zug- und Druckstücke, auch als Universaldruckstücke bekannt, dienen zur Arretierung, Positionierung oder Klemmung verschiedener Bauteile. Der Gewindebolzen, der durch seine Sechskantform gegen das Verdrehen gesichert ist, kann entweder als Zug- oder Druckbolzen verwendet werden.



KIPP Federnde Zug- und Druckstücke mit Verdrehsicherung

Bestellnummer	Form	Federkraft	D	D1	D2	D3	F1 N	F2 N	H	L	L1	L3	R	SW	T min.
K0977.1112	I	Standard	M12x1,5	M4	5,5	6,78	16	38	6,12	20	27,5	1,38	-	8	8
K0977.1116	I	Standard	M16x1,5	M5	8	10	25	71	8,7	28	38	1,3	-	11	10
K0977.1120	I	Standard	M20x1,5	M6	10	12,2	40	140	10,3	34	47	2,7	-	14	12
K0977.1212	I	verstärkt	M12x1,5	M4	5,5	6,78	20	60	6,12	20	27,5	1,38	-	8	8
K0977.1216	I	verstärkt	M16x1,5	M5	8	10	35	103	8,7	28	38	1,3	-	11	10
K0977.1220	I	verstärkt	M20x1,5	M6	10	12,2	60	175	10,3	34	47	2,7	-	14	12
K0977.2112	H	Standard	M12x1,5	M4	5,5	6,78	16	38	6,12	20	27,5	1,38	5,5	8	8
K0977.2116	H	Standard	M16x1,5	M5	8	10	25	71	8,7	28	38	1,3	7	11	10
K0977.2120	H	Standard	M20x1,5	M6	10	12,2	40	140	10,3	34	47	2,7	9	14	12
K0977.2212	H	verstärkt	M12x1,5	M4	5,5	6,78	20	60	6,12	20	27,5	1,38	5,5	8	8
K0977.2216	H	verstärkt	M16x1,5	M5	8	10	35	103	8,7	28	38	1,3	7	11	10
K0977.2220	H	verstärkt	M20x1,5	M6	10	12,2	60	175	10,3	34	47	2,7	9	14	12
K0977.3112	K	Standard	M12x1,5	M4	5,5	6,78	16	38	6,12	20	27,5	1,38	-	8	8
K0977.3116	K	Standard	M16x1,5	M5	8	10	25	71	8,7	28	38	1,3	-	11	10
K0977.3120	K	Standard	M20x1,5	M6	10	12,2	40	140	10,3	34	47	2,7	-	14	12
K0977.3212	K	verstärkt	M12x1,5	M4	5,5	6,78	20	60	6,12	20	27,5	1,38	-	8	8
K0977.3216	K	verstärkt	M16x1,5	M5	8	10	35	103	8,7	28	38	1,3	-	11	10
K0977.3220	K	verstärkt	M20x1,5	M6	10	12,2	60	175	10,3	34	47	2,7	-	14	12

Federnde Seitendruckstücke

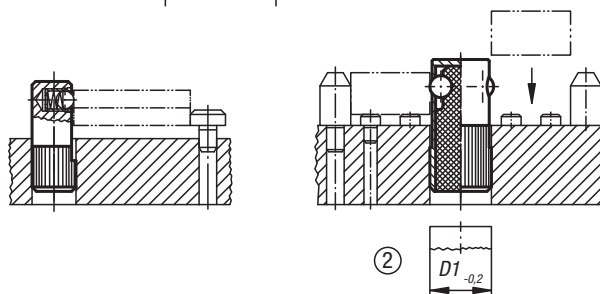
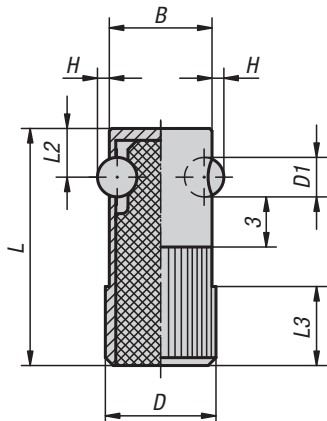
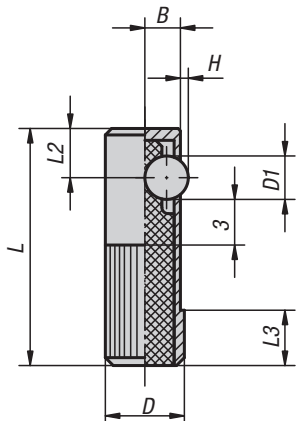


Form A
Kugel aus Edelstahl,
einseitig

Form B
Kugel aus POM,
einseitig

Form C
Kugel aus Stahl,
Kunststoff-Feder, einseitig

Form D
Kugel aus Stahl,
Kunststoff-Feder, beidseitig



Werkstoff:
Körper Automatenstahl.
Kugel aus Stahl oder Edelstahl, gehärtet oder POM.
Feder aus Edelstahl oder Kunststoff.

Ausführung:
Körper brüniert.
Kugel blank.

Bestellbeispiel:
K0374.410

Hinweis:
Das Seitendruckstück muss mindestens auf das Maß L3 in die Bohrung eingedrückt werden. Es dient zum Positionieren und Andrücken von kleinen Teilen in Vorrichtungen. Wird eine mechanische Bearbeitung am Werkstück vorgenommen, kann es notwendig sein, dass dieses durch andere Spannmittel zusätzlich gehalten werden muss. Beim Einlagern von Vorrichtungen sollte darauf geachtet werden, dass die Kunststoff-Feder unbelastet ist.

Bei der Federkraft handelt es sich um einen statistischen Mittelwert.

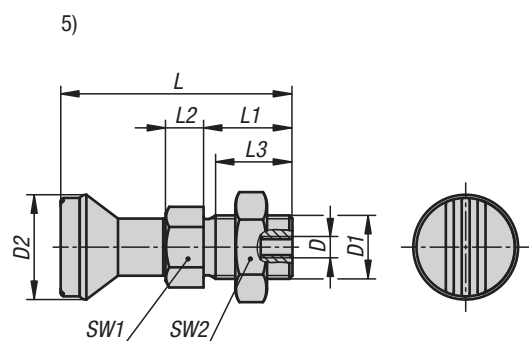
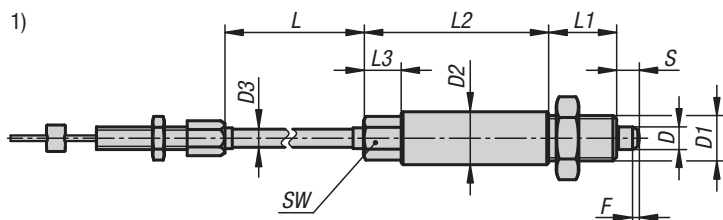
Zeichnungshinweis:
1) Rändel
2) Durchschlag

KIPP Federnde Seitendruckstücke

Bestellnummer	Form	B	D	D1	H	L	L2	L3	Aufnahmebohrung H8	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0374.008	A	3,2	8	3	0,7	25	3,6	6	8	2,5	6,5
K0374.010	A	4	10	4	1,0	30	4,2	7	10	4,5	9
K0374.012	A	5	12	5	1,5	35	4,8	9	12	6,5	13
K0374.014	A	5,4	14	6,5	1,8	40	5,8	10	14	8	18
K0374.108	B	3,2	8	3	0,7	25	3,6	6	8	2,5	6,5
K0374.110	B	4	10	4	1,0	30	4,2	7	10	4,5	9
K0374.112	B	5	12	5	1,5	35	4,8	9	12	6,5	13
K0374.114	B	5,4	14	6,5	1,8	40	5,8	10	14	8	18
K0374.410	C	4,5	10	5,5	1	30	7	8	10	60	170
K0374.412	C	5,5	12	6,5	1,5	35	8	9	12	80	260
K0374.414	C	6,5	14	8	2	40	9	10	14	120	480
K0374.616	D	15	16	5,5	1,5	35	7	11	16	110	220
K0374.618	D	17	18	6,5	1,8	40	8	12	18	120	330
K0374.622	D	21	22	8	2,5	45	9	15	22	130	540

Arretierbolzen Edelstahl

mit Fernbetätigung



Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Beispiele hierfür sind Längen- und Höhenarretierung sowie Positionsarretierung im Maschinen-, Möbel- und Sonderfahrzeugbau.

Die Arretierbolzen mit Fernbetätigung finden Anwendung, wenn unzugängliche Bauräume eine Bedienung erschweren oder aus Ergonomie- und Sicherheitsaspekten eine distanzierte Betätigung gefordert ist.

Die Kopplung zwischen Arretierbolzen und Bedienerseite erfolgt über einen Bowdenzug. Die Kombination aus Arretierbolzen und Betätigungselement bildet ein Komplettsystem, welches für viele Anwendungsfälle eingesetzt werden kann.

Alternativ zum Betätigungselement dient der beiliegende Schraubnippel ($\varnothing 5 \times 7$ mm) zur Einbindung eines individuellen Betätigungselements in das System.

Es stehen unterschiedliche Längenvarianten des Bowdenzugs zur Auswahl.

Um die Passgenauigkeit in der jeweiligen Anwendung zu gewährleisten kann der Bowdenzug bei der Montage entsprechend gekürzt werden.

Ein Korrosionsschutz wird durch eine geeignete Werkstoffauswahl und Beschichtungen erreicht. Das Drahtseil oder die Bowdenzughülle können bei Bedarf einfach getauscht werden.

Werkstoff:

Arretierbolzen und Betätigungselement Edelstahl.
 Pilzgriff Thermoplast.
 Drahtseil aus Edelstahl.
 Zughülle aus Stahldraht mit Kunststoffummantelung innen und außen.
 Endhülsen, Stellschrauben und Schraubnippel aus Messing.

Ausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
 Bowdenzughülle schwarz.
 Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.
 Kunststoffdeckel Thermoplast in schwarz, grau, rot oder gelb.

Bestellbeispiel:

K1502.02206X1000 (Länge L mit angeben)

Bestellhinweis:

Arretierbolzen mit Fernbetätigung und das Betätigungselement müssen separat bestellt werden.

Arretierbolzen Edelstahl

mit Fernbetätigung



Hinweis:

Beim Einbau von Bowdenzügen sind folgende Punkte zu beachten: Die Länge des freien Seilendes kann sich durch die Faktoren Verlegewinkel, Biegeradius und Last ändern. Daher muss die Länge des Gegenlagers (Zughülle) nach Verlegen des Bowdenzugs mit Hilfe der beiliegenden Stellschraube angepasst werden. Gleichzeitig wird mit der Stellschraube die Vorspannung des Bowdenzugsystems eingestellt.

Beim Verlegen ist besonders darauf zu achten, dass der Mindestbiegeradius, in diesem Fall $R = 65 \text{ mm}$, nicht unterschritten wird. Ein zu enger Radius kann zu erhöhtem Verschleiß und zu erhöhter Reibung führen.

Eine kurzzeitige Unterschreitung des Mindestbiegeradius während der Montage sollte auch vermieden werden, da es sonst zur Beschädigung der Zughülle kommt. Die Hülle ist außerdem nur zur Aufnahme von Druckkräften ausgelegt. Wird an ihr zu stark gezogen wird die innenliegende Spirale gedehnt und dauerhaft beschädigt.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Lieferumfang:

Arretierbolzen mit Fernbetätigung:

Arretierbolzen mit vormontiertem Seil, Zughülle, Endhülle, Stellschraube M6 x 34 mm und Schraubnippel $\varnothing 5 \times 7 \text{ mm}$.

Betätigungselement:

Betätigungselement mit Kunststoffdeckel.

Zubehör:

Sechskantmuttern K0700.

Haltestücke K0638.

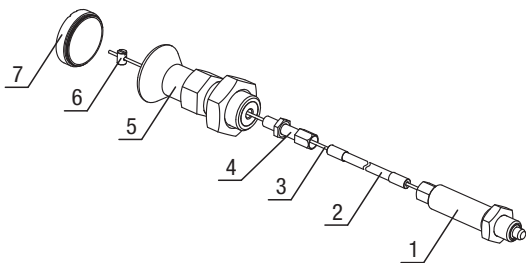
Distanzringe K0665.

Positionierbuchsen K1290.

Betätigungselement K1502.12420.

Zeichnungshinweis:

- 1) Arretierbolzen
- 2) Bowdenzughülle
- 3) Bowdenzugseil
- 4) Stellschraube
- 5) Betätigungselement
- 6) Schraubnippel
- 7) Deckel



KIPP Arretierbolzen Edelstahl mit Fernbetätigung

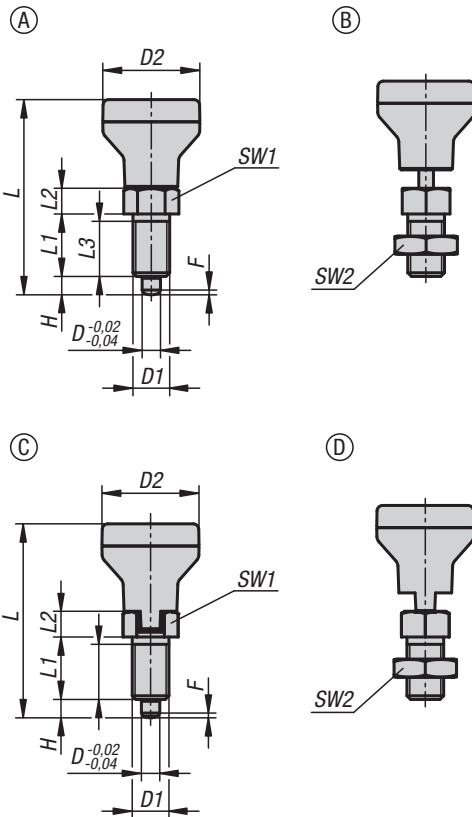
Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	Hub S	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1502.02206X	6	M12x1,5	14	5	1000/3000/5000	18	49	10	6	10	1,8	6	14
K1502.02308X	8	M16x1,5	19	5	1000/3000/5000	23	59	10	8	13	2,3	15	35
K1502.02410X	10	M20x1,5	23	5	1000/3000/5000	24	65	10	10	16	2,8	15	34
K1502.02412X	12	M20x1,5	23	5	1000/3000/5000	26	65	10	12	16	2,8	15	39

KIPP Betätigungselemente

Bestellnummer	Farbe Deckel	Innengewinde D	D1	D2	L	L1	L2	L3	SW1	SW2
K1502.12420	schwarzgrau RAL 7021	M6	M20x1,5	33	73	28	12	25	22	30
K1502.124205	lichtgrau RAL 7035	M6	M20x1,5	33	73	28	12	25	22	30
K1502.124206	verkehrsrot RAL 3020	M6	M20x1,5	33	73	28	12	25	22	30
K1502.124207	rapsgelb RAL 1021	M6	M20x1,5	33	73	28	12	25	22	30

Arretierbolzen

mit Zustandssensor



Arretierbolzen werden eingesetzt, wenn eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Beispiele hierfür sind Längen- und Höhenarretierung sowie Positionsarretierung im Maschinen-, Geräte-, Möbel- und Sonderfahrzeugbau.

Bei den Arretierbolzen mit Zustandssensor kann der Betätigungszustand elektronisch erfasst und weiterverarbeitet werden.

Die Übermittlung des Betätigungszustandes erfolgt drahtlos via Bluetooth an ein mobiles Endgerät oder das Gateway K1494. Die Kombination aus Arretierbolzen mit Zustandssensor und Gateway dient zur Weiterverarbeitung des Signals, beispielsweise in einer Maschinensteuerung.

Die Energieversorgung des Arretierbolzens erfolgt über eine integrierte Knopfzelle die bei Bedarf ausgetauscht werden kann.

Werkstoff:

Stahlausführung:

Gewindehülse und Arretierstift Automatenstahl.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet:

Gewindehülse 1.4305.

Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:

Gewindehülse 1.4305.

Arretierstift 1.4305.

Pilzknopf und Deckel Thermoplast.

Ausführung:

Stahlausführung:

Gewindehülse brüniert.

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank. Gewindehülse blank.

Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Pilzknopf schwarzgrau.

Deckel grau transluzent.

Bestellbeispiel:

K1495.1206

Anwendung:

Die Arretierbolzen mit Zustandssensor ermöglichen eine betätigungsabhängige Prozesssteuerung. Zudem kann sichergestellt werden, dass sich der Arretierstift im gewünschten Betätigungszustand befindet.

Vorteile:

Drahtlose Übertragung des Betätigungszustandes.

Wegfall aufwändiger Verkabelungen.

Intelligentes Batteriemangement ermöglicht lange Laufzeit.

Keine Störkonturen.

Arretierbolzen

mit Zustandssensor

**Zubehör:**

Gateway K1494

Sicherheit:

Arretierbolzen mit Zustandssensor eignen sich nicht zur Absicherung von Personen.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Rastnut, ohne Kontermutter

Form B: ohne Rastnut, mit Kontermutter

Form C: mit Rastnut, ohne Kontermutter

Form D: mit Rastnut, mit Kontermutter

**KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet**

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	H	L	L1	L2	L3	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1495.1105	K1495.2105	K1495.3105	K1495.4105	5	M10x1	35	5	57	17	7	15	13	-/17-/17	1,3	5	12
K1495.1206	K1495.2206	K1495.3206	K1495.4206	6	M12x1,5	35	6	62	20	8	17	14	-/19-/19	1,8	6	14
K1495.1308	K1495.2308	K1495.3308	K1495.4308	8	M16x1,5	35	8	76	26	10	23	19	-/24-/24	2,3	15	35
K1495.1410	K1495.2410	K1495.3410	K1495.4410	10	M20x1,5	35	10	82	28	12	25	22	-/30-/30	2,8	15	34
K1495.1412	K1495.2412	K1495.3412	K1495.4412	12	M20x1,5	35	12	86	28	14	25	22	-/30-/30	2,8	15	39

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	H	L	L1	L2	L3	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1495.01105	K1495.02105	K1495.03105	K1495.04105	5	M10x1	35	5	57	17	7	15	13	-/17-/17	1,3	5	12
K1495.01206	K1495.02206	K1495.03206	K1495.04206	6	M12x1,5	35	6	62	20	8	17	14	-/19-/19	1,8	6	14
K1495.01308	K1495.02308	K1495.03308	K1495.04308	8	M16x1,5	35	8	76	26	10	23	19	-/24-/24	2,3	15	35
K1495.01410	K1495.02410	K1495.03410	K1495.04410	10	M20x1,5	35	10	82	28	12	25	22	-/30-/30	2,8	15	34
K1495.01412	K1495.02412	K1495.03412	K1495.04412	12	M20x1,5	35	12	86	28	14	25	22	-/30-/30	2,8	15	39

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	H	L	L1	L2	L3	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1495.11105	K1495.12105	K1495.13105	K1495.14105	5	M10x1	35	5	57	17	7	15	13	-/17-/17	1,3	5	12
K1495.11206	K1495.12206	K1495.13206	K1495.14206	6	M12x1,5	35	6	62	20	8	17	14	-/19-/19	1,8	6	14
K1495.11308	K1495.12308	K1495.13308	K1495.14308	8	M16x1,5	35	8	76	26	10	23	19	-/24-/24	2,3	15	35
K1495.11410	K1495.12410	K1495.13410	K1495.14410	10	M20x1,5	35	10	82	28	12	25	22	-/30-/30	2,8	15	34
K1495.11412	K1495.12412	K1495.13412	K1495.14412	12	M20x1,5	35	12	86	28	14	25	22	-/30-/30	2,8	15	39

Gateway

für Arretierbolzen mit Zustandssensor



Das Gateway bildet die Schnittstelle zwischen den Arretierbolzen mit Zustandssensor und einer Maschinensteuerung. Es empfängt das Funksignal der Arretierbolzen und liefert an den Relais-Wechsler-Ausgängen ein für die Maschinensteuerung auslesbares binäres Ausgangssignal. Dadurch können die Betätigungszustände von bis zu 6 Arretierbolzen übermittelt werden. Zur zusätzlichen Visualisierung lässt sich ein mobiles Endgerät mit dem Gateway verbinden.

Das integrierte Bedienfeld mit Tastern und LEDs ermöglicht neben dem Verbinden und Trennen der Arretierbolzen auch die Überwachung der Funkverbindung, des Betätigungszustandes und der Batterieladung.

Werkstoff:
Gehäuse Polycarbonat.

Ausführung:
Gehäuseoberteil lichtgrau.
Gehäuseunterteil anthrazitgrau.

Bestellbeispiel:
K1494.01

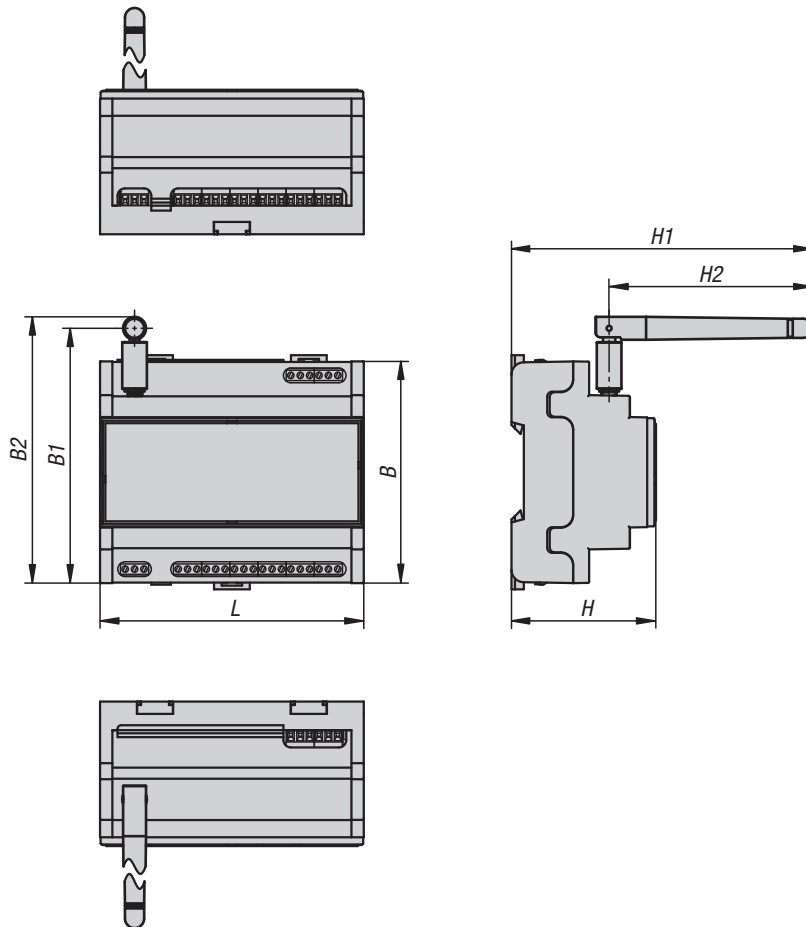
Anwendung:
Das Gateway dient zur Einbindung der Arretierbolzen mit Zustandssensor in Maschinen und Anlagen. Durch die Verbindung zwischen Gateway und Maschinensteuerung können die Betätigungszustände der Arretierbolzen angezeigt, überprüft und zur Prozesssteuerung genutzt werden.

Montage:
Auf Tragschienen nach IEC 60715.

Vorteile:
Betätigungsabhängige Prozesssteuerung.
Universelles Ausgangssignal.
Einfache Installation.

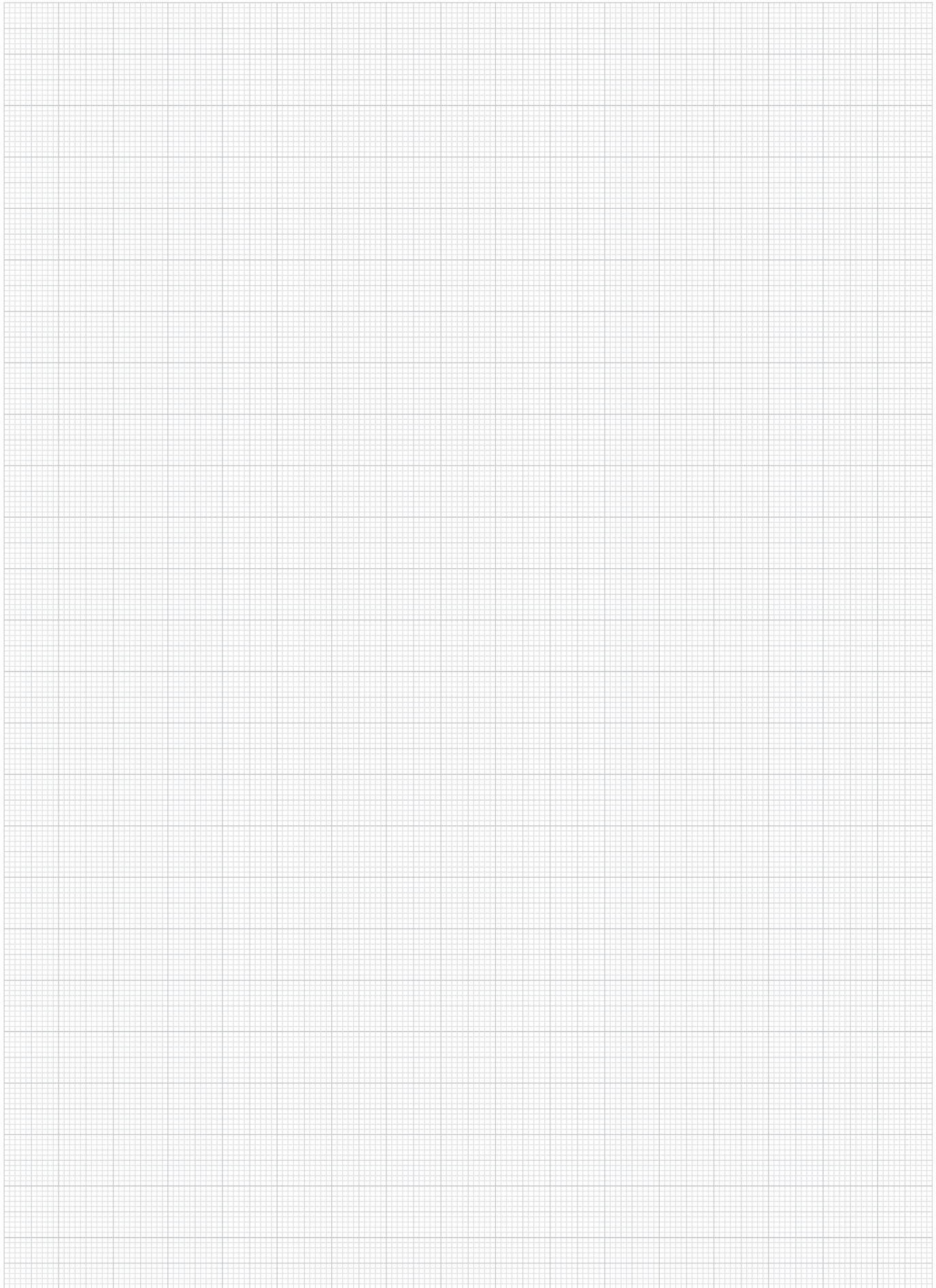
Auf Anfrage:
Weitere Ausgangssignale, Schnittstellen

Zubehör:
Arretierbolzen mit Zustandssensor K1495



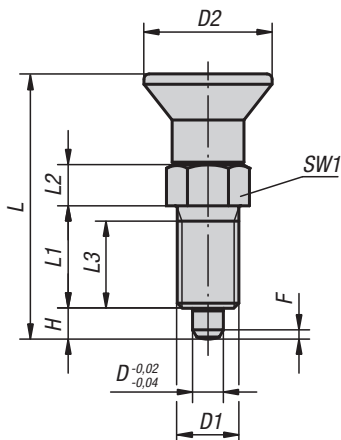
KIPP Gateway für Arretierbolzen mit Zustandssensor

Bestellnummer	Ausgangssignal	B	B1	B2	H	H1	H2	L
K1494.01	Relais	90	103,4	108	58,5	122	82,5	107

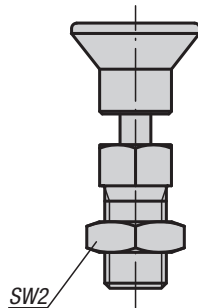




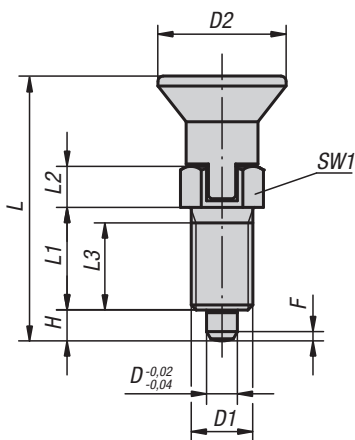
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



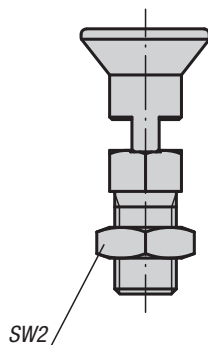
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:

Gewindehülse und Arretierstift Automatenstahl.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet:

Gewindehülse 1.4305.

Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:

Gewindehülse 1.4305.

Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:

Gewindehülse brüniert.

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.

Gewindehülse blank.

Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0338.04206

Hinweis:

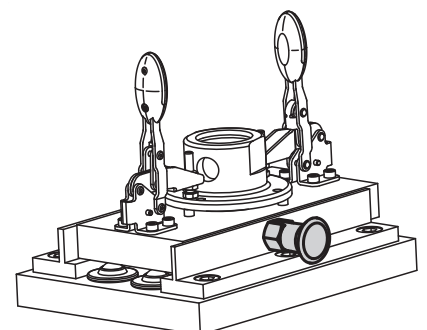
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.1903	K0338.2903	K0338.3903	K0338.4903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-10/-10	0,8	4,5	10
K0338.1004	K0338.2004	K0338.3004	K0338.4004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-13/-13	1	6	12
K0338.1105	K0338.2105	K0338.3105	K0338.4105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-17/-17	1,3	5	12
K0338.1206	K0338.2206	K0338.3206	K0338.4206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-19/-19	1,8	6	14
K0338.1308	K0338.2308	K0338.3308	K0338.4308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-24/-24	2,3	15	35
K0338.1410	K0338.2410	K0338.3410	K0338.4410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-30/-30	2,8	15	34
K0338.1412	K0338.2412	K0338.3412	K0338.4412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-30/-30	2,8	15	39
K0338.1516	K0338.2516	K0338.3516	K0338.4516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-36/-36	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.01903	K0338.02903	K0338.03903	K0338.04903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-10/-10	0,8	4,5	10
K0338.01004	K0338.02004	K0338.03004	K0338.04004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-13/-13	1	6	12
K0338.01105	K0338.02105	K0338.03105	K0338.04105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-17/-17	1,3	5	12
K0338.01206	K0338.02206	K0338.03206	K0338.04206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-19/-19	1,8	6	14
K0338.01308	K0338.02308	K0338.03308	K0338.04308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-24/-24	2,3	15	35
K0338.01410	K0338.02410	K0338.03410	K0338.04410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-30/-30	2,8	15	34
K0338.01412	K0338.02412	K0338.03412	K0338.04412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-30/-30	2,8	15	39
K0338.01516	K0338.02516	K0338.03516	K0338.04516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-36/-36	3,2	20	46

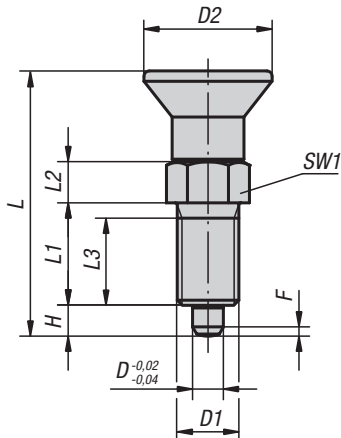
KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.11903	K0338.12903	K0338.13903	K0338.14903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-10/-10	0,8	4,5	10
K0338.11004	K0338.12004	K0338.13004	K0338.14004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-13/-13	1	6	12
K0338.11105	K0338.12105	K0338.13105	K0338.14105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-17/-17	1,3	5	12
K0338.11206	K0338.12206	K0338.13206	K0338.14206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-19/-19	1,8	6	14
K0338.11308	K0338.12308	K0338.13308	K0338.14308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-24/-24	2,3	15	35
K0338.11410	K0338.12410	K0338.13410	K0338.14410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-30/-30	2,8	15	34
K0338.11412	K0338.12412	K0338.13412	K0338.14412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-30/-30	2,8	15	39
K0338.11516	K0338.12516	K0338.13516	K0338.14516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-36/-36	3,2	20	46

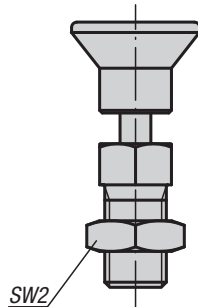
Arretierbolzen



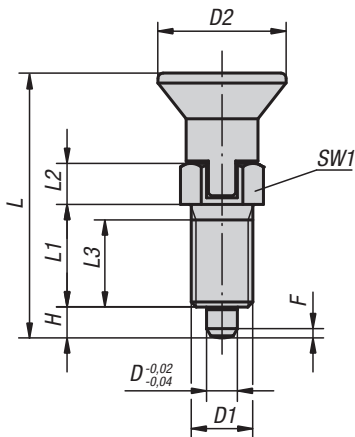
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



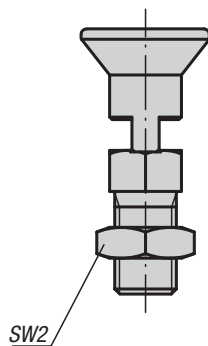
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast rot.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0338.0420684

Hinweis:

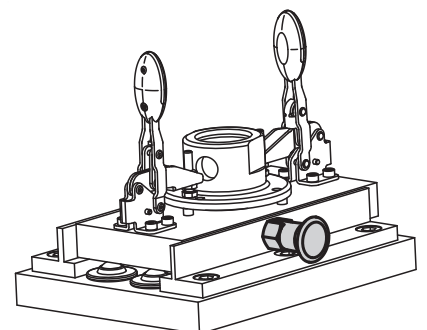
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.190384	K0338.290384	K0338.390384	K0338.490384	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
K0338.100484	K0338.200484	K0338.300484	K0338.400484	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
K0338.110584	K0338.210584	K0338.310584	K0338.410584	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0338.120684	K0338.220684	K0338.320684	K0338.420684	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0338.130884	K0338.230884	K0338.330884	K0338.430884	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0338.141084	K0338.241084	K0338.341084	K0338.441084	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
K0338.141284	K0338.241284	K0338.341284	K0338.441284	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
K0338.151684	K0338.251684	K0338.351684	K0338.451684	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.0190384	K0338.0290384	K0338.0390384	K0338.0490384	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
K0338.0100484	K0338.0200484	K0338.0300484	K0338.0400484	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
K0338.0110584	K0338.0210584	K0338.0310584	K0338.0410584	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0338.0120684	K0338.0220684	K0338.0320684	K0338.0420684	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0338.0130884	K0338.0230884	K0338.0330884	K0338.0430884	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0338.0141084	K0338.0241084	K0338.0341084	K0338.0441084	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
K0338.0141284	K0338.0241284	K0338.0341284	K0338.0441284	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
K0338.0151684	K0338.0251684	K0338.0351684	K0338.0451684	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

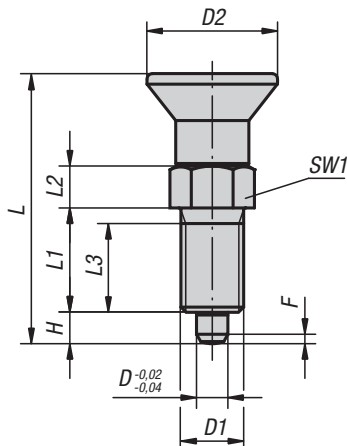
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0338.1190384	K0338.1290384	K0338.1390384	K0338.1490384	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
K0338.1100484	K0338.1200484	K0338.1300484	K0338.1400484	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
K0338.1110584	K0338.1210584	K0338.1310584	K0338.1410584	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0338.1120684	K0338.1220684	K0338.1320684	K0338.1420684	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0338.1130884	K0338.1230884	K0338.1330884	K0338.1430884	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0338.1141084	K0338.1241084	K0338.1341084	K0338.1441084	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
K0338.1141284	K0338.1241284	K0338.1341284	K0338.1441284	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
K0338.1151684	K0338.1251684	K0338.1351684	K0338.1451684	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

Arretierbolzen

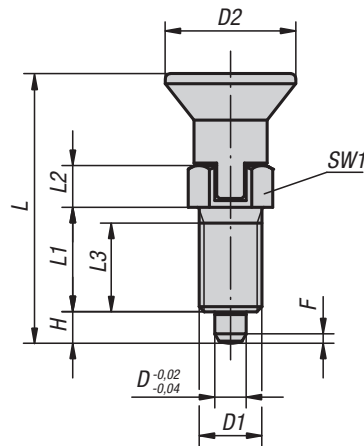
mit Gewindegewissung



Form AP
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



Form CP
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausföhrung:

Arretierstift gehärtet:

Gewindehölse und Arretierstift Automatenstahl.

Edelstahlausföhrung:

Arretierstift gehärtet:

Gewindehölse 1.4305.

Arretierstift 1.4034.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Gewindegewissung Polyamid blau.

Ausföhrung:

Stahlausföhrung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausföhrung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K1096.091206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form CP zu verwenden.

Durch die Gewindegewissung kann die Einbautiefe exakt auf die vorhandenen Bauteile abgestimmt werden, somit ist kein Anschlagen notwendig.

Die Gewindegewissung ist eine klemmende Polyamid Beschichtung, die punktuell (Fleck) aufgetragen ist.

Auf Anfrage:

Sonderausföhrungen.

Arretierbolzen

mit Gewindesicherung



KIPP Arretierbolzen, mit Gewindesicherung, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1096.91903	K1096.93903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	0,8	4,5	10
K1096.91004	K1096.93004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	1	6	12
K1096.91105	K1096.93105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	1,3	5	12
K1096.91206	K1096.93206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	1,8	6	14
K1096.91308	K1096.93308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	2,3	15	35
K1096.91410	K1096.93410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	2,8	15	34
K1096.91412	K1096.93412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	2,8	15	39
K1096.91516	K1096.93516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen, mit Gewindesicherung, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1096.091903	K1096.093903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	0,8	4,5	10
K1096.091004	K1096.093004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	1	6	12
K1096.091105	K1096.093105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	1,3	5	12
K1096.091206	K1096.093206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	1,8	6	14
K1096.091308	K1096.093308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	2,3	15	35
K1096.091410	K1096.093410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	2,8	15	34
K1096.091412	K1096.093412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	2,8	15	39
K1096.091516	K1096.093516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	3,2	20	46

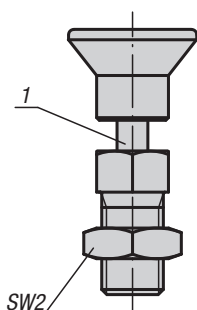
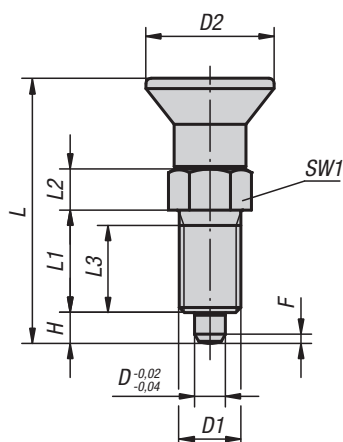
Arretierbolzen

mit Verriegelungsmarkierung



Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter

Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Arretierstift Stahl.
Gewindehülse 1.0718.
Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.
Verriegelungsmarkierung Aluminium.

Ausführung:
Arretierstift Stahl gehärtet, geschliffen und brüniert.
Gewindehülse brüniert.
Verriegelungsmarkierung rot eloxiert.

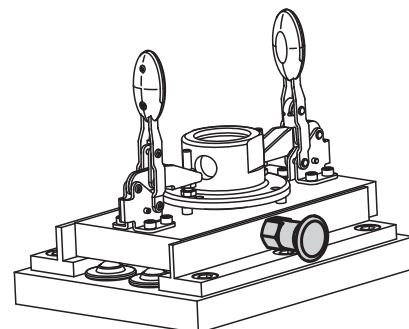
Bestellbeispiel:
K1149.71105

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Bei sichtbarer Verriegelungsmarkierung ist der Bolzen entweder komplett entriegelt oder nur teilweise in Einraststellung.

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

Zubehör:
Distanzringe K0665

Zeichnungshinweis:
1) Markierungsring



KIPP Arretierbolzen mit Verriegelungsmarkierung

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1149.71105	K1149.72105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17	1,3	5	12
K1149.71206	K1149.72206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19	1,8	6	14
K1149.71308	K1149.72308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24	2,3	15	35

Arretierbolzen

mit Verriegelung



Werkstoff:

Stahlausführung:
Gewindehülse und Arretierstift Automatenstahl.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse und Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.
Entriegelungsknopf Thermoplast rot.

Ausführung:

Stahlausführung:
Gewindehülse brüniert.
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Gewindehülse blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K1213.11051

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll.

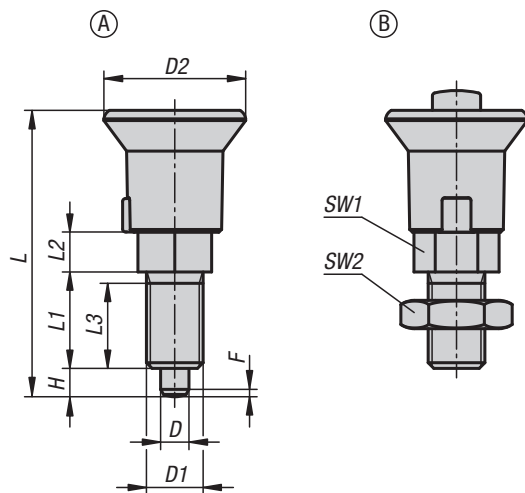
Die Verriegelung erfolgt durch Betätigen des Druckknopfes.

Der rote Entriegelungsknopf ermöglicht eine Veränderung der Arretierstellung.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Kontermutter

Form B: mit Kontermutter



KIPP Arretierbolzen mit Verriegelung

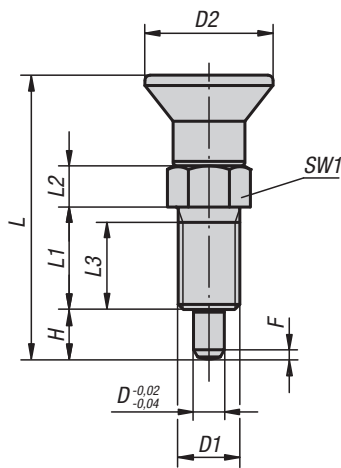
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Material Grundkörper	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Rückstellkraft N
K1213.11051	K1213.21051	Stahl	gehärtet	5	M10x1	25	50,5	17	7	15	5	13	-/17	1,3	8-12
K1213.12061	K1213.22061	Stahl	gehärtet	6	M12x1,5	25	55,5	20	8	17	6	14	-/19	1,8	4-12
K1213.13081	K1213.23081	Stahl	gehärtet	8	M16x1,5	33	76	26	10	23	8	19	-/24	2,3	10-20
K1213.14101	K1213.24101	Stahl	gehärtet	10	M20x1,5	33	82	28	12	25	10	22	-/30	2,8	3-23
K1213.111051	K1213.121051	Edelstahl	ungehärtet	5	M10x1	25	50,5	17	7	15	5	13	-/17	1,3	8-12
K1213.112061	K1213.122061	Edelstahl	ungehärtet	6	M12x1,5	25	55,5	20	8	17	6	14	-/19	1,8	4-12
K1213.113081	K1213.123081	Edelstahl	ungehärtet	8	M16x1,5	33	76	26	10	23	8	19	-/24	2,3	10-20
K1213.114101	K1213.124101	Edelstahl	ungehärtet	10	M20x1,5	33	82	28	12	25	10	22	-/30	2,8	3-23

Arretierbolzen

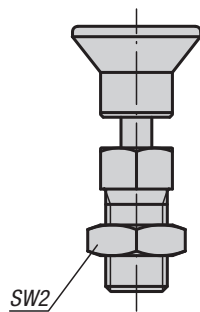
mit verlängertem Arretierstift



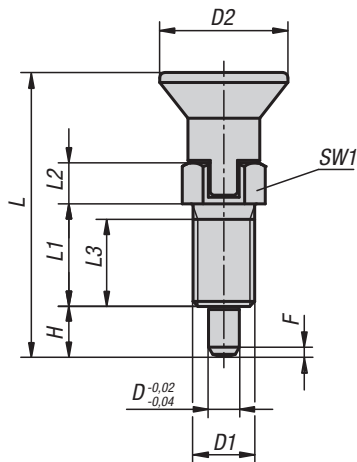
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



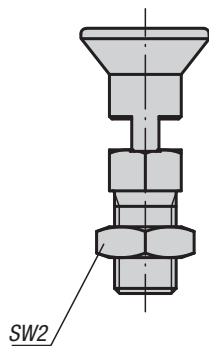
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0630.21903

Hinweis:

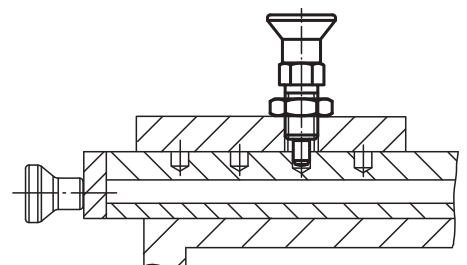
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen mit verlängertem Arretierstift, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.21903	K0630.22903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	-/10	0,8	4,5	12
K0630.21004	K0630.22004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	-/13	1	6	15
K0630.21105	K0630.22105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.21206	K0630.22206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.21308	K0630.22308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	-/24	2,3	15	45
K0630.21410	K0630.22410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	-/30	2,8	15	43
K0630.21412	K0630.22412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	-/30	2,8	15	51
K0630.21516	K0630.22516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	-/36	3,2	20	60

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.23105	K0630.24105	5	M10x1	21	49,5	17	10	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.23206	K0630.24206	6	M12x1,5	25	57,7	20	11	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.23308	K0630.24308	8	M16x1,5	33	76	26	14	23	12	19	-/24	2,3	15	45

KIPP Arretierbolzen mit verlängertem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.201903	K0630.202903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	-/10	0,8	4,5	12
K0630.201004	K0630.202004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	-/13	1	6	15
K0630.201105	K0630.202105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.201206	K0630.202206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.201308	K0630.202308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	-/24	2,3	15	45
K0630.201410	K0630.202410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	-/30	2,8	15	43
K0630.201412	K0630.202412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	-/30	2,8	15	51
K0630.201516	K0630.202516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	-/36	3,2	20	60

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.203105	K0630.204105	5	M10x1	21	49,5	17	10	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.203206	K0630.204206	6	M12x1,5	25	57,7	20	11	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.203308	K0630.204308	8	M16x1,5	33	76	26	14	23	12	19	-/24	2,3	15	45

KIPP Arretierbolzen mit verlängertem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.211903	K0630.212903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	-/10	0,8	4,5	12
K0630.211004	K0630.212004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	-/13	1	6	15
K0630.211105	K0630.212105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.211206	K0630.212206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.211308	K0630.212308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	-/24	2,3	15	45
K0630.211410	K0630.212410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	-/30	2,8	15	43
K0630.211412	K0630.212412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	-/30	2,8	15	51
K0630.211516	K0630.212516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	-/36	3,2	20	60

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0630.213105	K0630.214105	5	M10x1	21	49,5	17	10	15	8	13	-/17	1,3	5	16
K0630.213206	K0630.214206	6	M12x1,5	25	57,7	20	11	17	9	14	-/19	1,8	6	18
K0630.213308	K0630.214308	8	M16x1,5	33	76	26	14	23	12	19	-/24	2,3	15	45

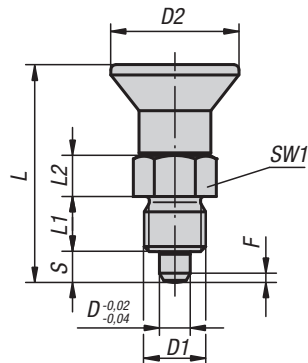


Arretierbolzen

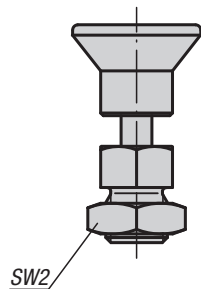
kurze Ausführung



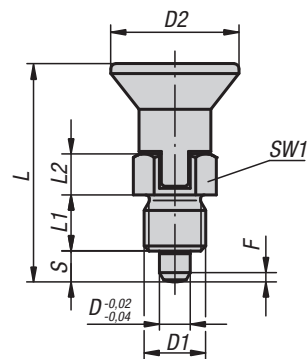
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



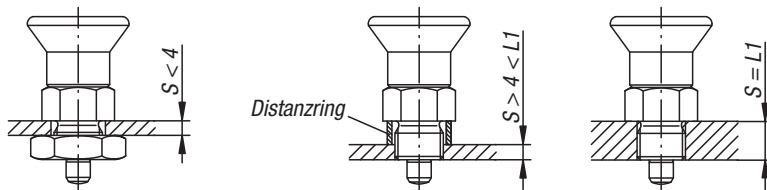
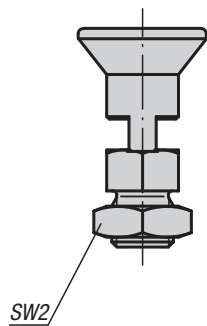
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:
K0631.16206

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

Zubehör:
Distanzringe K0665

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0631.5903	K0631.6903	K0631.7903	K0631.8903	3	M6x0,75	14	25,5	6	5	3,5	8	-/10-/10	0,8	4	10
K0631.5004	K0631.6004	K0631.7004	K0631.8004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	-/13-/13	1	4	12
K0631.5105	K0631.6105	K0631.7105	K0631.8105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0631.5206	K0631.6206	K0631.7206	K0631.8206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0631.5308	K0631.6308	K0631.7308	K0631.8308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	-/24-/24	2,3	14	28
K0631.5410	K0631.6410	K0631.7410	K0631.8410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	-/30-/30	2,8	15	32

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

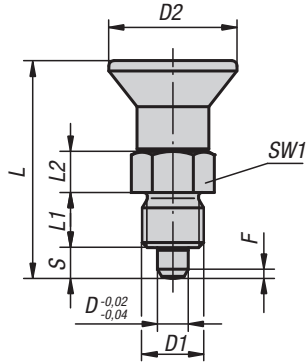
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0631.15903	K0631.16903	K0631.17903	K0631.18903	3	M6x0,75	14	25,5	6	5	3,5	8	-/10-/10	0,8	4	10
K0631.15004	K0631.16004	K0631.17004	K0631.18004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	-/13-/13	1	4	12
K0631.15105	K0631.16105	K0631.17105	K0631.18105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0631.15206	K0631.16206	K0631.17206	K0631.18206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0631.15308	K0631.16308	K0631.17308	K0631.18308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	-/24-/24	2,3	14	28
K0631.15410	K0631.16410	K0631.17410	K0631.18410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	-/30-/30	2,8	15	32

Arretierbolzen

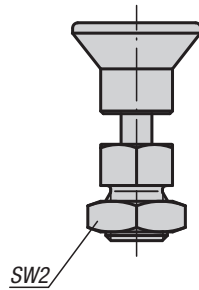
kurze Ausführung



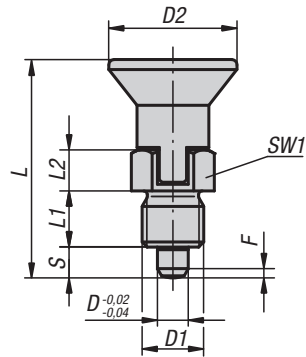
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



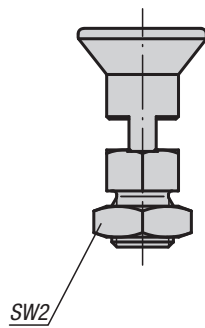
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Stahl Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast rot.

Ausführung:
Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

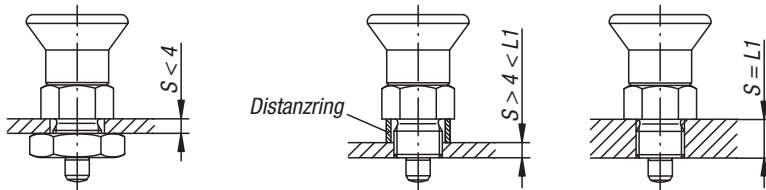
Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:
K0631.1620684

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

Zubehör:
Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0631.590384	K0631.690384	K0631.790384	K0631.890384	3	M6x0,75	14	25,5	6	5	3,5	8	-10/-10	0,8	4	10
K0631.500484	K0631.600484	K0631.700484	K0631.800484	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	-13/-13	1	4	12
K0631.510584	K0631.610584	K0631.710584	K0631.810584	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	-17/-17	1,3	5	12
K0631.520684	K0631.620684	K0631.720684	K0631.820684	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	-19/-19	1,8	6	14
K0631.530884	K0631.630884	K0631.730884	K0631.830884	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	-24/-24	2,3	14	28
K0631.541084	K0631.641084	K0631.741084	K0631.841084	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	-30/-30	2,8	15	32

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

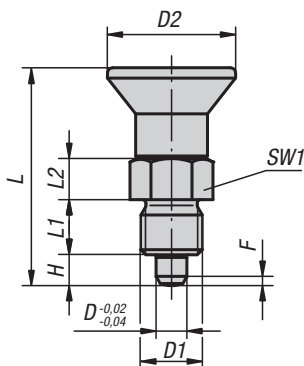
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0631.1590384	K0631.1690384	K0631.1790384	K0631.1890384	3	M6x0,75	14	25,5	6	5	3,5	8	-10/-10	0,8	4	10
K0631.1500484	K0631.1600484	K0631.1700484	K0631.1800484	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	-13/-13	1	4	12
K0631.1510584	K0631.1610584	K0631.1710584	K0631.1810584	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	-17/-17	1,3	5	12
K0631.1520684	K0631.1620684	K0631.1720684	K0631.1820684	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	-19/-19	1,8	6	14
K0631.1530884	K0631.1630884	K0631.1730884	K0631.1830884	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	-24/-24	2,3	14	28
K0631.1541084	K0631.1641084	K0631.1741084	K0631.1841084	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	-30/-30	2,8	15	32

Arretierbolzen

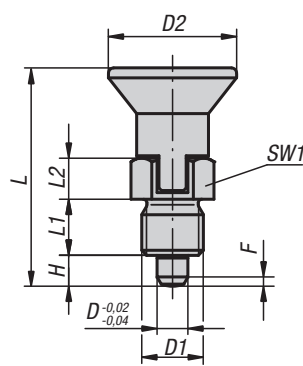
kurze Ausführung, mit Gewindegewissung



Form AP
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



Form CP
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse und Arretierstift Automatenstahl.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse und Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Gewindegewissung Polyamid blau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K1097.95903

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form CP zu verwenden.

Durch die Gewindegewissung kann die Einbautiefe exakt auf die vorhandenen Bauteile abgestimmt werden, somit ist kein Anschlagen notwendig.

Die Gewindegewissung ist eine klemmende Polyamid Beschichtung, die punktuell (Fleck) aufgetragen ist.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Arretierbolzen

kurze Ausführung, mit Gewindegewissung

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, mit Gewindegewissung, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1097.95903	K1097.97903	3	M6x0,75	14	25,5	6	6	3,5	8	0,8	4	10
K1097.95004	K1097.97004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	1	4	12
K1097.95105	K1097.97105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	1,3	5	12
K1097.95206	K1097.97206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	1,8	6	14
K1097.95308	K1097.97308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	2,3	14	28
K1097.95410	K1097.97410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	2,8	15	32

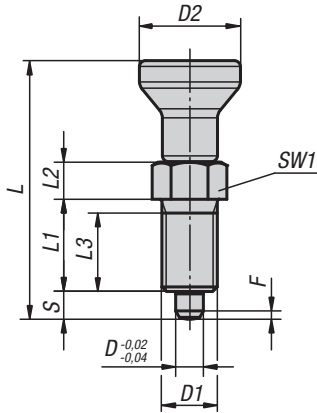
KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, mit Gewindegewissung, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1097.195903	K1097.197903	3	M6x0,75	14	25,5	6	6	3,5	8	0,8	4	10
K1097.195004	K1097.197004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	1	4	12
K1097.195105	K1097.197105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	1,3	5	12
K1097.195206	K1097.197206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	1,8	6	14
K1097.195308	K1097.197308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	2,3	14	28
K1097.195410	K1097.197410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	2,8	15	32

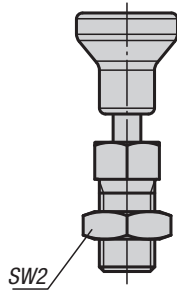
Arretierbolzen Edelstahl



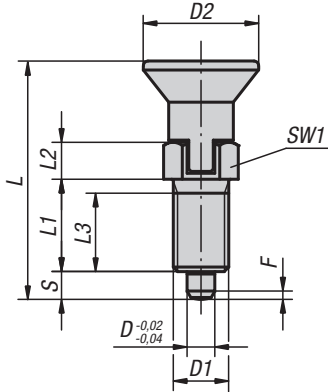
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



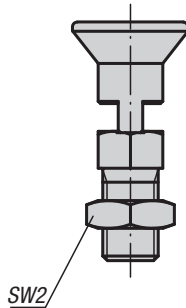
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff 1.4305, elektrolytisch poliert.

Ausführung:
blank, Arretierstift geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0632.001004

Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

Zubehör:
Distanzringe K0665

KIPP Arretierbolzen Edelstahl, Arretierstift gehärtet

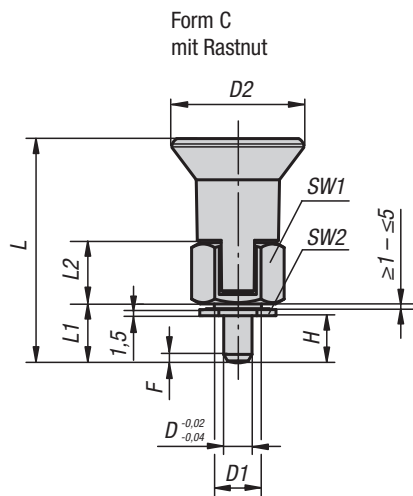
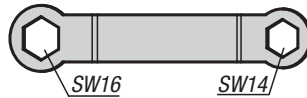
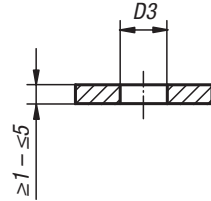
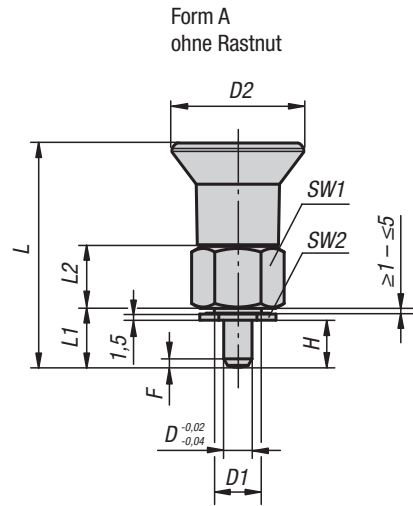
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0632.001903	K0632.002903	K0632.003903	K0632.004903	3	M6x0,75	14	34,5/34,5/31,5/31,5	12	5	10	3,5	8	-/10/-/10	0,8	4,5	10
K0632.001004	K0632.002004	K0632.003004	K0632.004004	4	M8x1	18	43/43/38,5/38,5	15	6	13	4	10	-/13/-/13	1	6	12
K0632.001105	K0632.002105	K0632.003105	K0632.004105	5	M10x1	21	50/50/43,5/43,5	17	7	15	5	13	-/17/-/17	1,3	5	12
K0632.001206	K0632.002206	K0632.003206	K0632.004206	6	M12x1,5	25	59/59/51,7/51,7	20	8	17	6	14	-/19/-/19	1,8	6	14
K0632.001308	K0632.002308	K0632.003308	K0632.004308	8	M16x1,5	33	77/77/68/68	26	10	23	8	19	-/24/-/24	2,3	15	35
K0632.001410	K0632.002410	K0632.003410	K0632.004410	10	M20x1,5	33	83/83/74/74	28	12	25	10	22	-/30/-/30	2,8	15	34
K0632.001412	K0632.002412	K0632.003412	K0632.004412	12	M20x1,5	33	87/87/78/78	28	14	25	12	22	-/30/-/30	2,8	15	39
K0632.001516	K0632.002516	K0632.003516	K0632.004516	16	M24x2	40	106/106/96/96	32	18	28	16	27	-/36/-/36	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0632.111903	K0632.112903	K0632.113903	K0632.114903	3	M6x0,75	14	34,5/34,5/31,5/31,5	12	5	10	3,5	8	-/10/-/10	0,8	4,5	10
K0632.111004	K0632.112004	K0632.113004	K0632.114004	4	M8x1	18	43/43/38,5/38,5	15	6	13	4	10	-/13/-/13	1	6	12
K0632.111105	K0632.112105	K0632.113105	K0632.114105	5	M10x1	21	50/50/43,5/43,5	17	7	15	5	13	-/17/-/17	1,3	5	12
K0632.111206	K0632.112206	K0632.113206	K0632.114206	6	M12x1,5	25	59/59/51,7/51,7	20	8	17	6	14	-/19/-/19	1,8	6	14
K0632.111308	K0632.112308	K0632.113308	K0632.114308	8	M16x1,5	33	77/77/68/68	26	10	23	8	19	-/24/-/24	2,3	15	35
K0632.111410	K0632.112410	K0632.113410	K0632.114410	10	M20x1,5	33	83/83/74/74	28	12	25	10	22	-/30/-/30	2,8	15	34
K0632.111412	K0632.112412	K0632.113412	K0632.114412	12	M20x1,5	33	87/87/78/78	28	14	25	12	22	-/30/-/30	2,8	15	39
K0632.111516	K0632.112516	K0632.113516	K0632.114516	16	M24x2	40	106/106/96/96	32	18	28	16	27	-/36/-/36	3,2	20	46

Arretierbolzen

für dünnwandige Teile



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0735.31105 (Arretierbolzen)
K0631.91416 (Doppel-Ringschlüssel)

Hinweis:

Diese Arretierbolzen eignen sich besonders für die Montage an dünnwandigen Bauteilen. Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C zu verwenden.

Zubehör:

Zum Festziehen der Anschraubmutter kann als Zubehörteil ein Doppel-Ringschlüssel mitgeliefert werden.



KIPP Arretierbolzen für dünnwandige Teile, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Doppel- Ringschlüssel
K0735.31105	A	5	M10x1	28	10	46,5	11,5	13	5-9	17	14	1,3	6	15	K0631.91416
K0735.31206	A	6	M10x1	28	10	47,5	12,5	13	6-10	17	14	1,8	7	19	K0631.91416
K0735.33105	C	5	M10x1	28	10	46,5	11,5	13	5-9	17	14	1,3	6	15	K0631.91416
K0735.33206	C	6	M10x1	28	10	47,5	12,5	13	6-10	17	14	1,8	7	19	K0631.91416

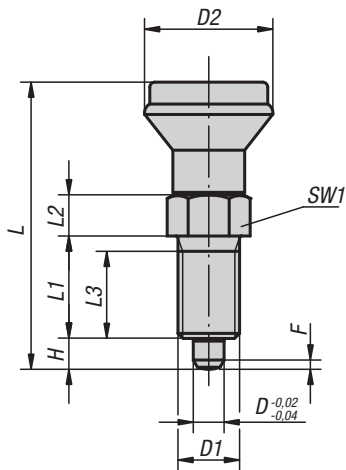
KIPP Arretierbolzen für dünnwandige Teile, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Doppel- Ringschlüssel
K0735.311105	A	5	M10x1	28	10	46,5	11,5	13	5-9	17	14	1,3	6	15	K0631.91416
K0735.311206	A	6	M10x1	28	10	47,5	12,5	13	6-10	17	14	1,8	7	19	K0631.91416
K0735.313105	C	5	M10x1	28	10	46,5	11,5	13	5-9	17	14	1,3	6	15	K0631.91416
K0735.313206	C	6	M10x1	28	10	47,5	12,5	13	6-10	17	14	1,8	7	19	K0631.91416

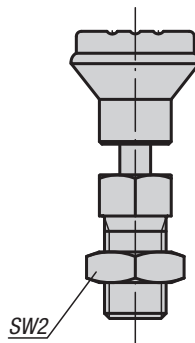
Arretierbolzen



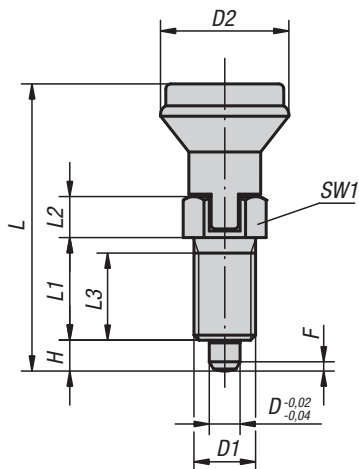
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



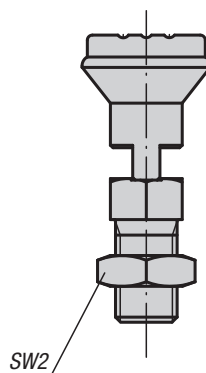
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0339.04206

Hinweis:

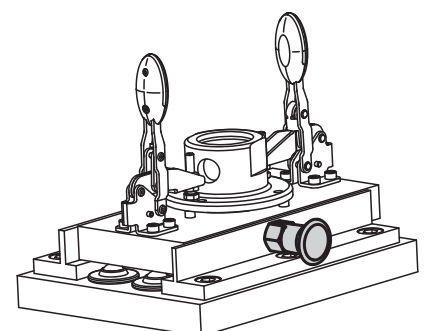
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form C bzw. Form D zu verwenden.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0339.1105	K0339.2105	K0339.3105	K0339.4105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0339.1206	K0339.2206	K0339.3206	K0339.4206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0339.1308	K0339.2308	K0339.3308	K0339.4308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0339.1410	K0339.2410	K0339.3410	K0339.4410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0339.01105	K0339.02105	K0339.03105	K0339.04105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0339.01206	K0339.02206	K0339.03206	K0339.04206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0339.01308	K0339.02308	K0339.03308	K0339.04308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0339.01410	K0339.02410	K0339.03410	K0339.04410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34

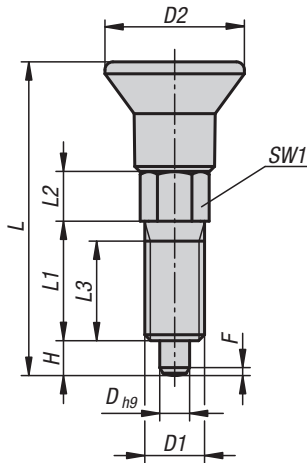
KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0339.11105	K0339.12105	K0339.13105	K0339.14105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
K0339.11206	K0339.12206	K0339.13206	K0339.14206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
K0339.11308	K0339.12308	K0339.13308	K0339.14308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
K0339.11410	K0339.12410	K0339.13410	K0339.14410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34

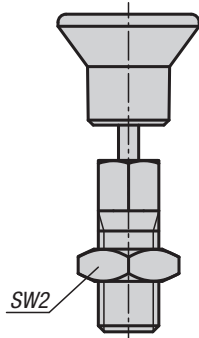
Arretierbolzen



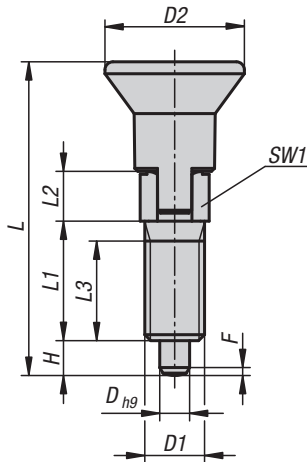
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



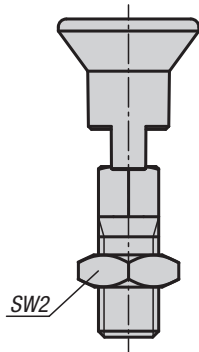
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Stahlausführung:
Gewindehülse 1.0718.
Arretierstift 1.4305.

Edelstahlausführung:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse blau passiviert.
Arretierstift blank.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0747.01903060

Hinweis:
Dieser Artikel ist eine preisgünstige Alternative zu den bestehenden Arretierbolzen. Er ist für Anwendungen mit geringerer Präzision geeignet. Bei der Montage ist auf das angegebene max. Anziehdrehmoment zu achten.

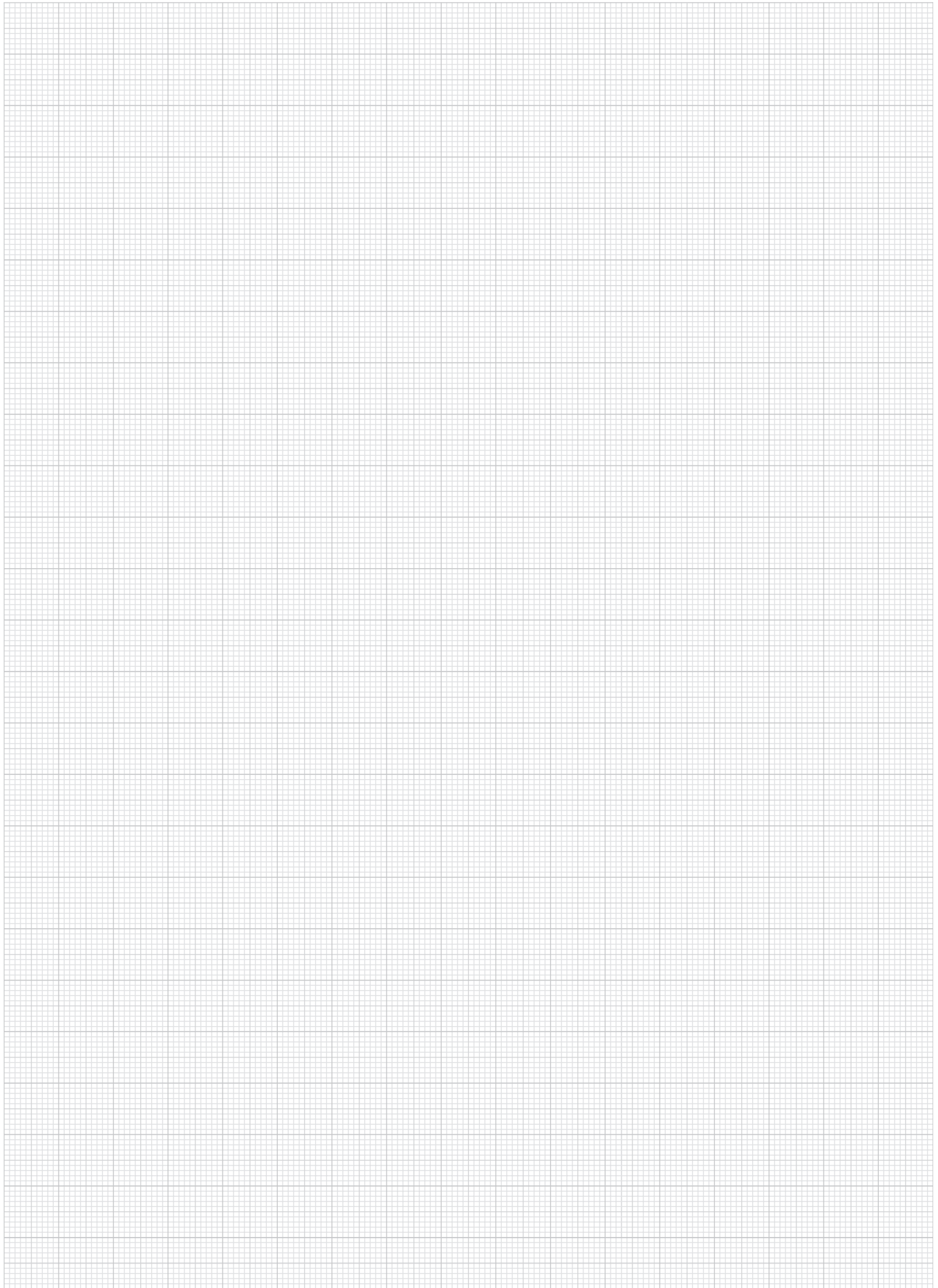
Auf Anfrage:
Sonderausführungen sowie Feingewinde

KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Anziehdrehmoment max. Nm
K0747.01903060	K0747.02903060	K0747.03903060	K0747.04903060	3	M6	14	31,5	12	5	10	3,5	6	-/10/-/10	0,8	4	10	2
K0747.01004060	K0747.02004060	K0747.03004060	K0747.04004060	4	M6	14	36	15	6	13	4	6	-/10/-/10	1	6	12	2
K0747.01105080	K0747.02105080	K0747.03105080	K0747.04105080	5	M8	14	40	17	7	15	5	8	-/13/-/13	1,3	6	12	7
K0747.01206100	K0747.02206100	K0747.03206100	K0747.04206100	6	M10	18	47,5	20	8	17	6	10	-/17/-/17	1,8	8	15	15
K0747.01308120	K0747.02308120	K0747.03308120	K0747.04308120	8	M12	25	61,7	26	10	23	8	12	-/19/-/19	2,3	8	19	20

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Anziehdrehmoment max. Nm
K0747.11903060	K0747.12903060	K0747.13903060	K0747.14903060	3	M6	14	31,5	12	5	10	3,5	6	-/10/-/10	0,8	4	10	2
K0747.11004060	K0747.12004060	K0747.13004060	K0747.14004060	4	M6	14	36	15	6	13	4	6	-/10/-/10	1	6	12	2
K0747.11105080	K0747.12105080	K0747.13105080	K0747.14105080	5	M8	14	40	17	7	15	5	8	-/13/-/13	1,3	6	12	7
K0747.11206100	K0747.12206100	K0747.13206100	K0747.14206100	6	M10	18	47,5	20	8	17	6	10	-/17/-/17	1,8	8	15	15
K0747.11308120	K0747.12308120	K0747.13308120	K0747.14308120	8	M12	25	61,7	26	10	23	8	12	-/19/-/19	2,3	8	19	20

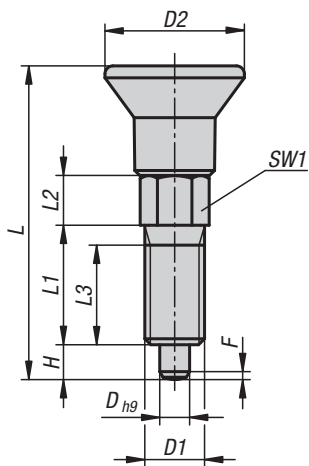


Arretierbolzen

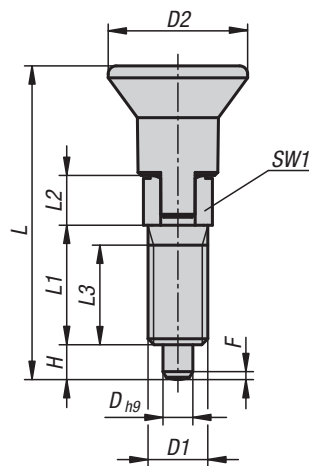
mit Gewindesicherung



Form AP
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



Form CP
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.0718.
Arretierstift 1.4305.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse und Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Gewindesicherung Polyamid blau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse blau passiviert.
Arretierstift blank.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K1098.091903060

Hinweis:

Dieser Artikel ist eine preisgünstige Alternative zu den bestehenden Arretierbolzen. Er ist für Anwendungen mit geringerer Präzision geeignet. Durch die Gewindesicherung kann die Einbautiefe exakt auf die vorhandenen Bauteile abgestimmt werden, somit ist kein Anschlagen notwendig. Die Gewindesicherung ist eine klemmende Polyamid-Beschichtung, die punktuell (Fleck) aufgetragen ist. Ein- und Ausschraubdrehmomente sind Richtwerte.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen sowie Feingewinde

Arretierbolzen

mit Gewindegicherung



KIPP Arretierbolzen, mit Gewindegicherung, Stahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1098.091903060	K1098.093903060	3	M6	14	31,5	12	5	10	3,5	6	0,8	4	10
K1098.091004060	K1098.093004060	4	M6	14	36	15	6	13	4	6	1	6	12
K1098.091105080	K1098.093105080	5	M8	14	40	17	7	15	5	8	1,3	6	12
K1098.091206100	K1098.093206100	6	M10	18	47,5	20	8	17	6	10	1,8	8	15
K1098.091308120	K1098.093308120	8	M12	25	61,7	26	10	23	8	12	2,3	8	19

KIPP Arretierbolzen, mit Gewindegicherung, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

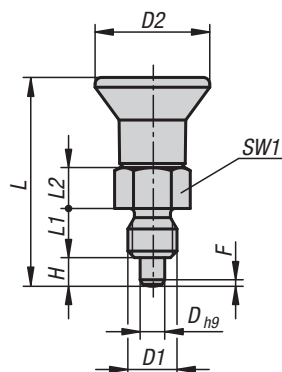
Bestellnummer Form AP	Bestellnummer Form CP	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1098.191903060	K1098.193903060	3	M6	14	31,5	12	5	10	3,5	6	0,8	4	10
K1098.191004060	K1098.193004060	4	M6	14	36	15	6	13	4	6	1	6	12
K1098.191105080	K1098.193105080	5	M8	14	40	17	7	15	5	8	1,3	6	12
K1098.191206100	K1098.193206100	6	M10	18	47,5	20	8	17	6	10	1,8	8	15
K1098.191308120	K1098.193308120	8	M12	25	61,7	26	10	23	8	12	2,3	8	19

Arretierbolzen

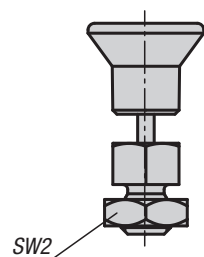
kurze Ausführung



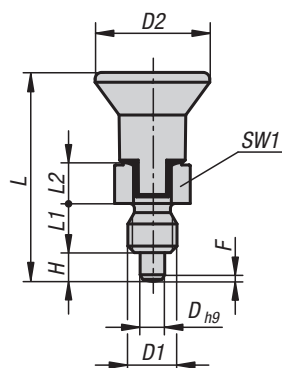
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



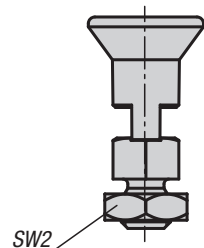
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:
Stahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse 1.0718.
Arretierstift 1.4305.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:
Stahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Gewindehülse blau passiviert.
Arretierstift blank.

Edelstahlausführung:
Arretierstift nicht gehärtet.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0748.01903060

Hinweis:
Dieser Artikel ist eine preisgünstige Alternative zu den bestehenden Arretierbolzen. Er ist für Anwendungen mit geringerer Präzision geeignet. Bei der Montage ist auf das angegebene max. Anziehdrehmoment zu achten.

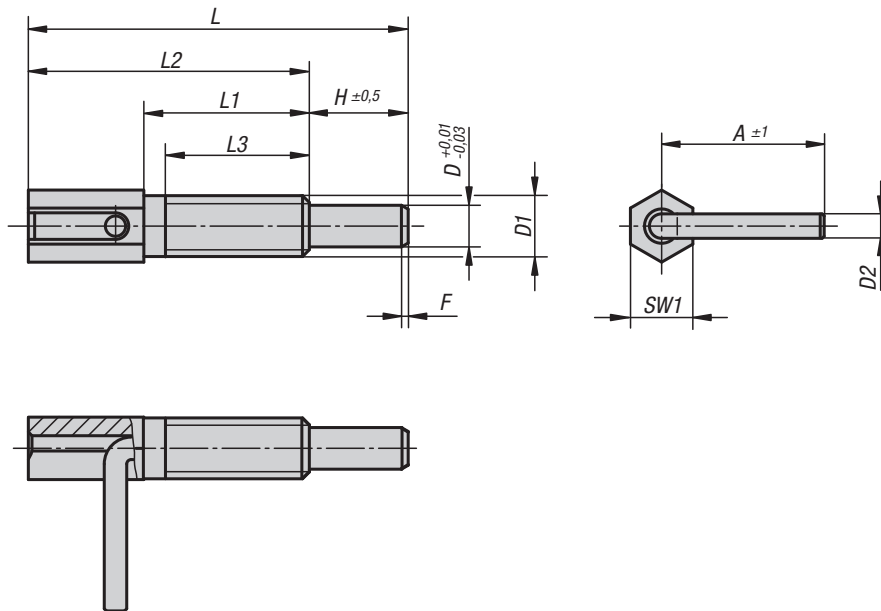
Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Stahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Anziehdrehmoment max. Nm
K0748.01903060	K0748.02903060	K0748.03903060	K0748.04903060	3	M6	14	25,5	6	5	3,5	8	-/10/-/10	0,8	3,5	8	2
K0748.01004080	K0748.02004080	K0748.03004080	K0748.04004080	4	M8	18	29,5	6	6	4	10	-/13/-/13	1	3,5	9	2
K0748.01105100	K0748.02105100	K0748.03105100	K0748.04105100	5	M10	21	34,5	8	7	5	13	-/17/-/17	1,3	6	12	7
K0748.01206120	K0748.02206120	K0748.03206120	K0748.04206120	6	M12	25	41,7	10	8	6	14	-/19/-/19	1,8	6	12	15
K0748.01308160	K0748.02308160	K0748.03308160	K0748.04308160	8	M16	33	54	12	10	8	19	-/24/-/24	2,3	6	13	20

KIPP Arretierbolzen, kurze Ausführung, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Anziehdrehmoment max. Nm
K0748.11903060	K0748.12903060	K0748.13903060	K0748.14903060	3	M6	14	25,5	6	5	3,5	8	-/10/-/10	0,8	3,5	8	2
K0748.11004080	K0748.12004080	K0748.13004080	K0748.14004080	4	M8	18	29,5	6	6	4	10	-/13/-/13	1	3,5	9	2
K0748.11105100	K0748.12105100	K0748.13105100	K0748.14105100	5	M10	21	34,5	8	7	5	13	-/17/-/17	1,3	6	12	7
K0748.11206120	K0748.12206120	K0748.13206120	K0748.14206120	6	M12	25	41,7	10	8	6	14	-/19/-/19	1,8	6	12	15
K0748.11308160	K0748.12308160	K0748.13308160	K0748.14308160	8	M16	33	54	12	10	8	19	-/24/-/24	2,3	6	13	20



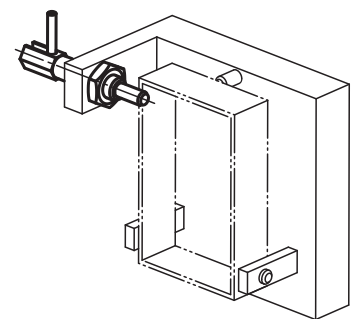
Werkstoff:
Stahl Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:
blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K0340.1206

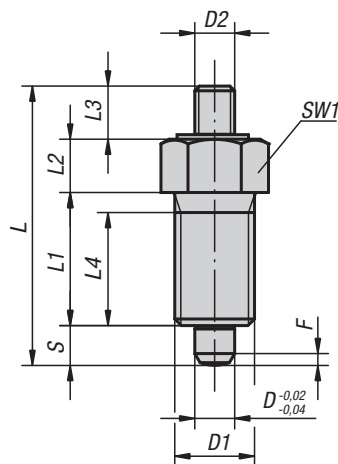
Hinweis:
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Auf Anfrage:
Sonderausführungen.

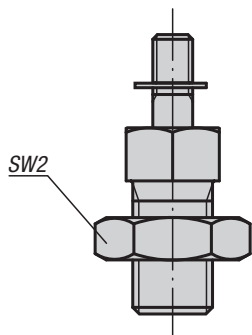


KIPP Arretierbolzen

Bestellnummer	A	D	D1	D2	H	L	L1	L2	L3	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Anziehdreh- moment max. Nm
K0340.1104	16	4	M6	2,3	9,5	41,5	20	32	17	6	0,7	3	10	1,6
K0340.1905	19	5	M8	3	12	54	27	42	24	8	0,9	3,5	13,5	4,5
K0340.1206	23,5	6	M10	3,5	14	65	33,5	51	30	10	1,1	4	16	10
K0340.1308	31	8	M12	4,7	19	73	31,8	54	28	12	1,3	4	22	13
K0340.1410	33	10	M16	4,7	25	102,5	50,5	77,5	44,5	16	1,6	4	23	42



Form E
mit Gewindezapfen
ohne Kontermutter



Form F
mit Gewindezapfen
mit Kontermutter

Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0341.02308

Hinweis:

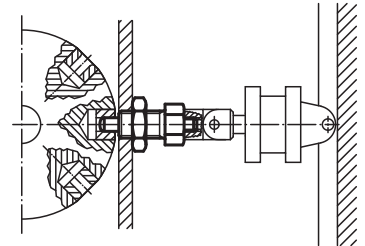
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Auf den vorstehenden Gewindezapfen können Sondergriffe montiert werden. Außerdem ermöglicht er eine Betätigungsweise des Arretierbolzens z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0341.1903	K0341.2903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
K0341.1004	K0341.2004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0341.1105	K0341.2105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0341.1206	K0341.2206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0341.1308	K0341.2308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0341.1410	K0341.2410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
K0341.1412	K0341.2412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
K0341.1516	K0341.2516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

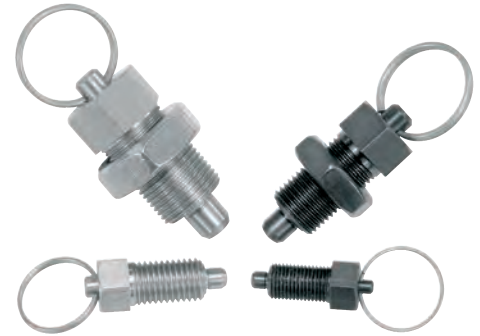
KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0341.01903	K0341.02903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
K0341.01004	K0341.02004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0341.01105	K0341.02105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0341.01206	K0341.02206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0341.01308	K0341.02308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0341.01410	K0341.02410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
K0341.01412	K0341.02412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
K0341.01516	K0341.02516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	Hub S	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0341.11903	K0341.12903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
K0341.11004	K0341.12004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0341.11105	K0341.12105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0341.11206	K0341.12206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0341.11308	K0341.12308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0341.11410	K0341.12410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
K0341.11412	K0341.12412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
K0341.11516	K0341.12516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

Arretierbolzen

**Werkstoff:**

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Schlüsselring 1.4310, blank.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0342.03308

Hinweis:

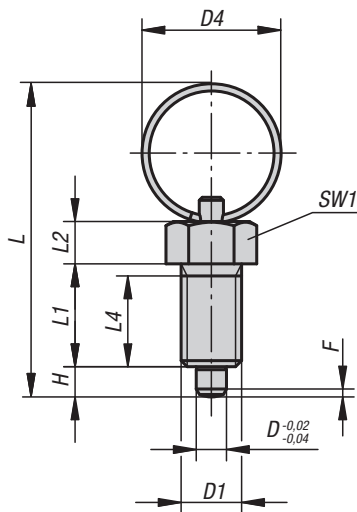
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Der Schlüsselring ermöglicht eine Betätigungsweise des Arretierbolzens z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge.

Auf Anfrage:

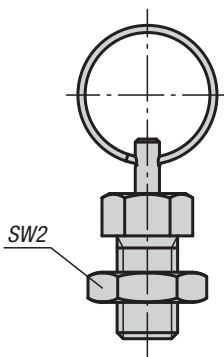
Sonderausführungen.

Zubehör:

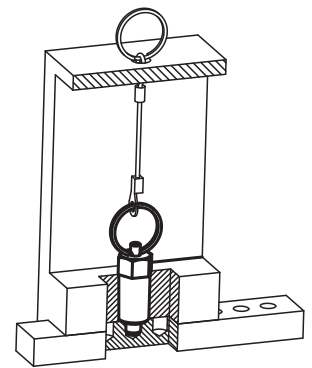
Distanzringe K0665



Form R
ohne Kontermutter



Form S
mit Kontermutter



KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form R	Bestellnummer Form S	D	D1	D4	L	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0342.3004	K0342.4004	4	M8x1	15	40	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0342.3105	K0342.4105	5	M10x1	23	52	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0342.3206	K0342.4206	6	M12x1,5	23	57	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0342.3308	K0342.4308	8	M16x1,5	28	72	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0342.3410	K0342.4410	10	M20x1,5	28	78	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form R	Bestellnummer Form S	D	D1	D4	L	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0342.03004	K0342.04004	4	M8x1	15	40	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0342.03105	K0342.04105	5	M10x1	23	52	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0342.03206	K0342.04206	6	M12x1,5	23	57	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0342.03308	K0342.04308	8	M16x1,5	28	72	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0342.03410	K0342.04410	10	M20x1,5	28	78	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

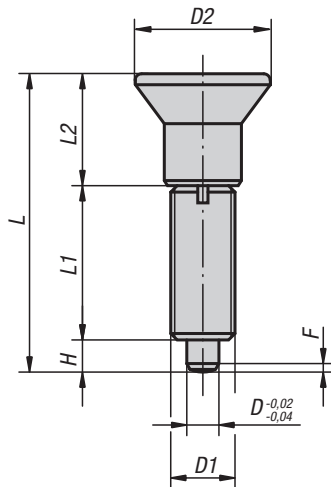
Bestellnummer Form R	Bestellnummer Form S	D	D1	D4	L	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0342.13004	K0342.14004	4	M8x1	15	40	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
K0342.13105	K0342.14105	5	M10x1	23	52	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
K0342.13206	K0342.14206	6	M12x1,5	23	57	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
K0342.13308	K0342.14308	8	M16x1,5	28	72	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
K0342.13410	K0342.14410	10	M20x1,5	28	78	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

Arretierbolzen

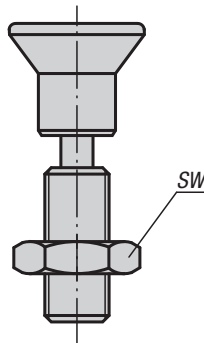
ohne Bund



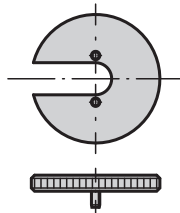
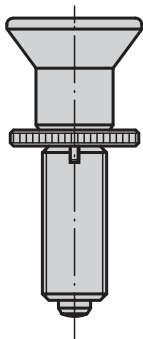
Form G
ohne Kontermutter



Form H
mit Kontermutter



Arretierbolzen
mit Einschraubscheibe



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0343.02206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

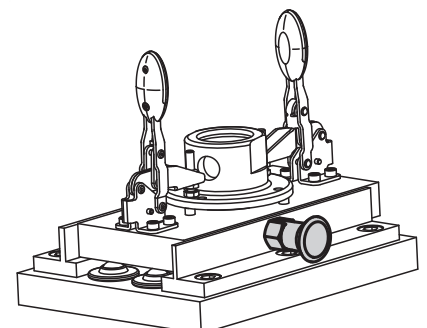
Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so unter den ausgerasteten Pilzgriff geschoben, dass die Mitnahmestifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0343.1903	K0343.2903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0343.1004	K0343.2004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	K0344.90
K0343.1105	K0343.2105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	K0344.91
K0343.1206	K0343.2206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	K0344.92
K0343.1308	K0343.2308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	K0344.93
K0343.1410	K0343.2410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	K0344.94
K0343.1412	K0343.2412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	K0344.94
K0343.1516	K0343.2516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	K0344.95

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0343.01903	K0343.02903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0343.01004	K0343.02004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	K0344.90
K0343.01105	K0343.02105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	K0344.91
K0343.01206	K0343.02206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	K0344.92
K0343.01308	K0343.02308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	K0344.93
K0343.01410	K0343.02410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	K0344.94
K0343.01412	K0343.02412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	K0344.94
K0343.01516	K0343.02516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	K0344.95

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0343.11903	K0343.12903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0343.11004	K0343.12004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	K0344.90
K0343.11105	K0343.12105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	K0344.91
K0343.11206	K0343.12206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	K0344.92
K0343.11308	K0343.12308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	K0344.93
K0343.11410	K0343.12410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	K0344.94
K0343.11412	K0343.12412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	K0344.94
K0343.11516	K0343.12516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	K0344.95

Arretierbolzen

ohne Bund mit verlängertem Arretierstift



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0633.21004

Hinweis:

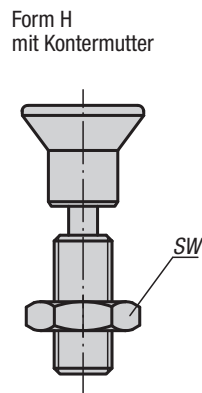
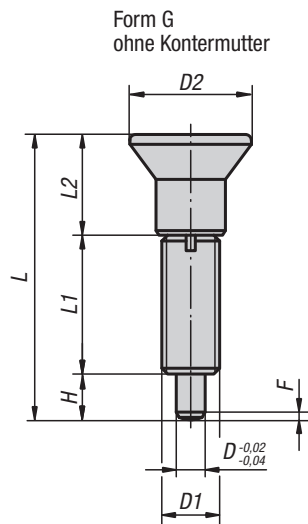
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so unter den ausgerasteten Pilzgriff geschoben, dass die Mitnahimestifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

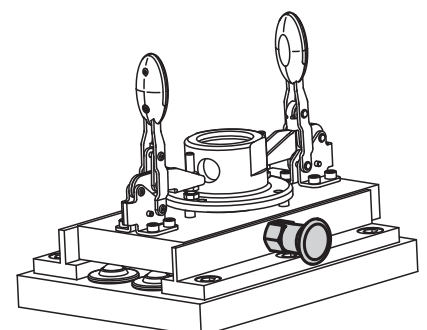
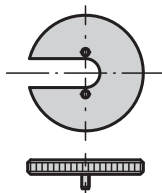
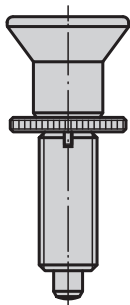
Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665



Arretierbolzen
mit Einschraubscheibe



Arretierbolzen

ohne Bund mit verlängertem Arretierstift

KIPP Arretierbolzen, ohne Bund mit verlängertem Arretierstift, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0633.21903	K0633.22903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	K0344.99
K0633.21004	K0633.22004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	K0344.90
K0633.21105	K0633.22105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	K0344.91
K0633.21206	K0633.22206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	K0344.92
K0633.21308	K0633.22308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	K0344.93
K0633.21410	K0633.22410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	K0344.94
K0633.21412	K0633.22412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	K0344.94
K0633.21516	K0633.22516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	K0344.95

KIPP Arretierbolzen, ohne Bund mit verlängertem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0633.201903	K0633.202903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	K0344.99
K0633.201004	K0633.202004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	K0344.90
K0633.201105	K0633.202105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	K0344.91
K0633.201206	K0633.202206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	K0344.92
K0633.201308	K0633.202308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	K0344.93
K0633.201410	K0633.202410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	K0344.94
K0633.201412	K0633.202412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	K0344.94
K0633.201516	K0633.202516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	K0344.95

KIPP Arretierbolzen, ohne Bund mit verlängertem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

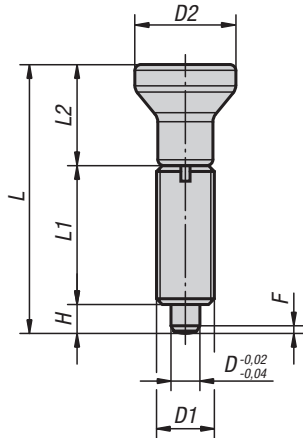
Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0633.211903	K0633.212903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	K0344.99
K0633.211004	K0633.212004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	K0344.90
K0633.211105	K0633.212105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	K0344.91
K0633.211206	K0633.212206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	K0344.92
K0633.211308	K0633.212308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	K0344.93
K0633.211410	K0633.212410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	K0344.94
K0633.211412	K0633.212412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	K0344.94
K0633.211516	K0633.212516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	K0344.95

Arretierbolzen Edelstahl

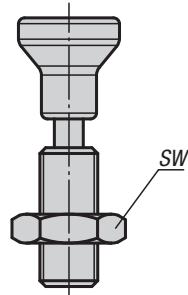
ohne Bund



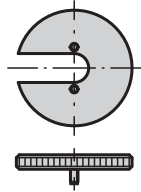
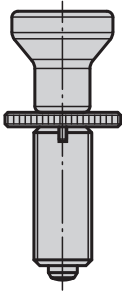
Form G
ohne Kontermutter



Form H
mit Kontermutter



Arretierbolzen
mit Einschraubscheibe



Werkstoff:

Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff 1.4305, elektrolytisch poliert.

Ausführung:

blank, Arretierstift geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0634.001004

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so unter den ausgerasteten Pilzgriff geschoben, dass die Mitnahместifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

KIPP Arretierbolzen Edelstahl ohne Bund, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0634.001903	K0634.002903	3	M6x0,75	14	34,5	17	14	3,5	-/10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0634.001004	K0634.002004	4	M8x1	18	43	21	18	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0634.001105	K0634.002105	5	M10x1	21	50	24	21	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0634.001206	K0634.002206	6	M12x1,5	25	59	28	25	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0634.001308	K0634.002308	8	M16x1,5	33	77	36	33	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0634.001410	K0634.002410	10	M20x1,5	33	83	40	33	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94
K0634.001412	K0634.002412	12	M20x1,5	33	87	42	33	12	-/30	2,8	15	39	K0344.94
K0634.001516	K0634.002516	16	M24x2	40	106	50	40	16	-/36	3,2	20	46	K0344.95

KIPP Arretierbolzen Edelstahl ohne Bund, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0634.111903	K0634.112903	3	M6x0,75	14	34,5	17	14	3,5	-/10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0634.111004	K0634.112004	4	M8x1	18	43	21	18	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0634.111105	K0634.112105	5	M10x1	21	50	24	21	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0634.111206	K0634.112206	6	M12x1,5	25	59	28	25	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0634.111308	K0634.112308	8	M16x1,5	33	77	36	33	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0634.111410	K0634.112410	10	M20x1,5	33	83	40	33	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94
K0634.111412	K0634.112412	12	M20x1,5	33	87	42	33	12	-/30	2,8	15	39	K0344.94
K0634.111516	K0634.112516	16	M24x2	40	106	50	40	16	-/36	3,2	20	46	K0344.95

Arretierbolzen pneumatisch



Werkstoff:

Stahlausführung:
Gewindehülse und Druckbolzen Automatenstahl.
Sechskantmuttern Stahl Festigkeitsklasse 04.

Edelstahlausführung:
Gewindehülse 1.4305.
Druckbolzen 1.4034.
Sechskantmuttern Edelstahl A2.

Ausführung:

Stahlausführung:
Gewindehülse brüniert.
Druckbolzen gehärtet, brüniert und geschliffen.
Sechskantmuttern brüniert.

Edelstahlausführung:
Gewindehülse blank.
Druckbolzen gehärtet, geschliffen und blank.
Sechskantmuttern blank.

Bestellbeispiel:

K1116.1206010

Hinweis:

Der Arretierbolzen wird durch Anlegen von Druckluft betätigt.
Die Rückstellung erfolgt gefedert durch Trennen der Luftzufuhr.

Pneumatikzylinder:

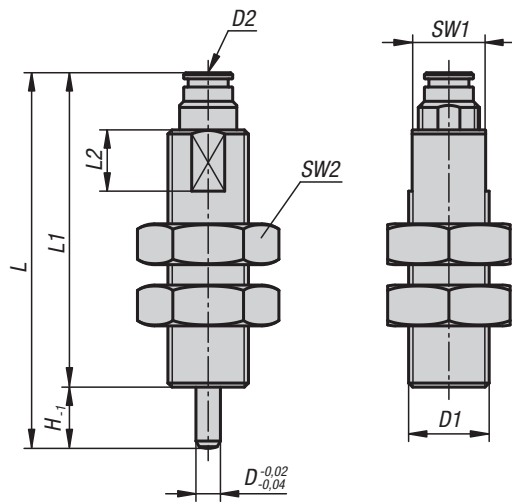
Einfachwirkender Kolbenstangenzylinder.

Werkstoffe:

Zylinderrohr Messing vernickelt,
Kolbenstange Edelstahl,
Dichtungen NBR, PU.

Betriebsmedium:

gefilterte, getrocknete Luft, geölt oder ungeölt.
Einsatztemperatur: -20°C bis +80°C.



KIPP Arretierbolzen pneumatisch

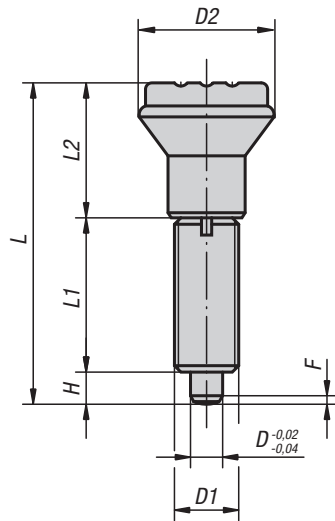
Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	D	D1	D2	H	L	L1	L2	SW1	SW2	Betriebsdruck bar	Kolbenkraft bei 6 bar (N)	Federrückzugskraft ca. N
K1116.1308010	K1116.01308010	8	M20x1,5	M5	10	77	67	15	18	30	2 - 6	39,6-35,3	11,6-5,1
K1116.1206010	K1116.01206010	6	M20x1,5	M5	10	80	70	15	18	30	2 - 6	38,7-35,1	9,9-6
K1116.1308015	K1116.01308015	8	M20x1,5	M5	15	89	74	15	18	30	2 - 6	39,6-33,1	11,6-5,1
K1116.1206015	K1116.01206015	6	M20x1,5	M5	15	92	77	15	18	30	2 - 6	38,7-32,9	11,8-6

Arretierbolzen

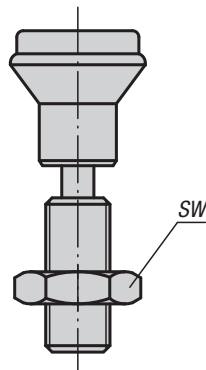
ohne Bund



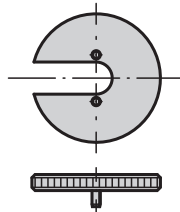
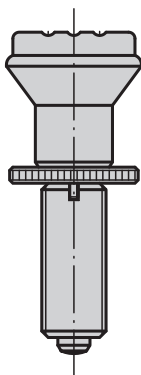
Form G
ohne Kontermutter



Form H
mit Kontermutter



Arretierbolzen
mit Einschraubscheibe



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0344.02206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so unter den ausgerasteten Pilzgriff geschoben, dass die Mitnahmestifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Arretierbolzen

ohne Bund



KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0344.1105	K0344.2105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0344.1206	K0344.2206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0344.1308	K0344.2308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0344.1410	K0344.2410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

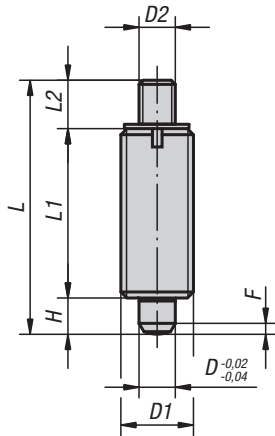
Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0344.01105	K0344.02105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0344.01206	K0344.02206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0344.01308	K0344.02308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0344.01410	K0344.02410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

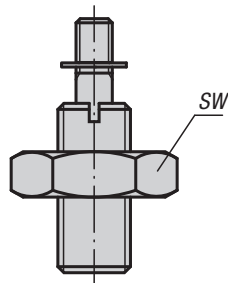
Bestellnummer Form G	Bestellnummer Form H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0344.11105	K0344.12105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0344.11206	K0344.12206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0344.11308	K0344.12308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0344.11410	K0344.12410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

Arretierbolzen

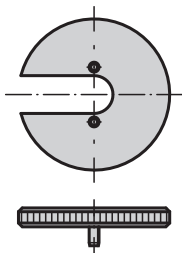
ohne Bund



Form J
mit Gewindezapfen
ohne Kontermutter



Form K
mit Gewindezapfen
mit Kontermutter

**Werkstoff:**

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0345.01206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Auf den vorstehenden Gewindezapfen können Sondergriffe montiert werden. Außerdem ermöglicht er eine Betätigungsweise des Arretierbolzens, z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge.

Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so auf die Gewindehülse aufgesetzt, dass die Mitnahimestifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Arretierbolzen

ohne Bund



KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form J	Bestellnummer Form K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0345.1903	K0345.2903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	-/10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0345.1004	K0345.2004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0345.1105	K0345.2105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0345.1206	K0345.2206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0345.1308	K0345.2308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0345.1410	K0345.2410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94
K0345.1412	K0345.2412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	-/30	2,8	15	39	K0344.94
K0345.1516	K0345.2516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	-/36	3,2	20	46	K0344.95

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

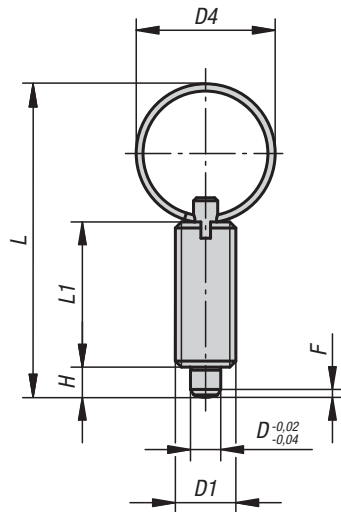
Bestellnummer Form J	Bestellnummer Form K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0345.01903	K0345.02903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	-/10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0345.01004	K0345.02004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0345.01105	K0345.02105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0345.01206	K0345.02206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0345.01308	K0345.02308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0345.01410	K0345.02410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94
K0345.01412	K0345.02412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	-/30	2,8	15	39	K0344.94
K0345.01516	K0345.02516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	-/36	3,2	20	46	K0344.95

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

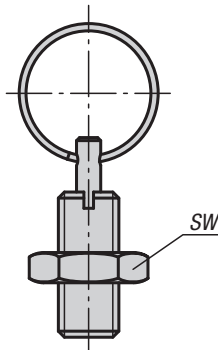
Bestellnummer Form J	Bestellnummer Form K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0345.11903	K0345.12903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	-/10	0,8	4,5	10	K0344.99
K0345.11004	K0345.12004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0345.11105	K0345.12105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0345.11206	K0345.12206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0345.11308	K0345.12308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0345.11410	K0345.12410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94
K0345.11412	K0345.12412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	-/30	2,8	15	39	K0344.94
K0345.11516	K0345.12516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	-/36	3,2	20	46	K0344.95

Arretierbolzen

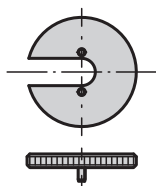
ohne Bund



Form T
ohne Kontermutter



Form U
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Gewindehülse 1.4305.
Arretierstift 1.4305.

Schlüsselring 1.4310, blank.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0635.03206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Der Schlüsselring ermöglicht eine Betätigungsweise des Arretierbolzens, z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge.

Zum Einschrauben der Arretierbolzen kann eine Einschraubscheibe geliefert werden. Sie wird so auf die Gewindehülse aufgesetzt, dass die Mitnahimestifte in den Schlitz eingreifen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Arretierbolzen

ohne Bund



KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form T	Bestellnummer Form U	D	D1	D4	L	L1	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0635.3004	K0635.4004	4	M8x1	15	40	21	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0635.3105	K0635.4105	5	M10x1	23	52	24	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0635.3206	K0635.4206	6	M12x1,5	23	57	28	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0635.3308	K0635.4308	8	M16x1,5	28	72	36	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0635.3410	K0635.4410	10	M20x1,5	28	78	40	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

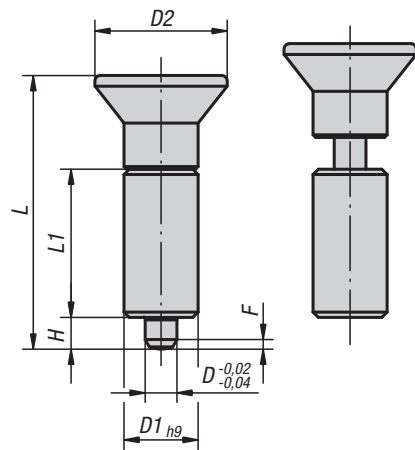
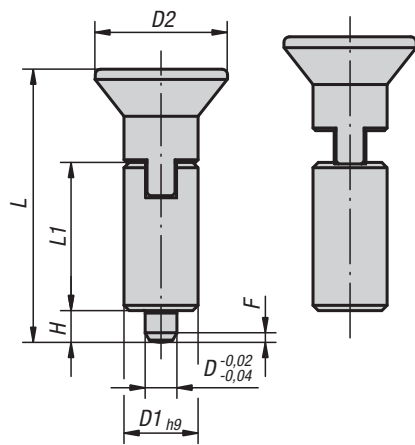
Bestellnummer Form T	Bestellnummer Form U	D	D1	D4	L	L1	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0635.03004	K0635.04004	4	M8x1	15	40	21	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0635.03105	K0635.04105	5	M10x1	23	52	24	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0635.03206	K0635.04206	6	M12x1,5	23	57	28	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0635.03308	K0635.04308	8	M16x1,5	28	72	36	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0635.03410	K0635.04410	10	M20x1,5	28	78	40	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form T	Bestellnummer Form U	D	D1	D4	L	L1	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Bestellnummer Einschraubscheibe
K0635.13004	K0635.14004	4	M8x1	15	40	21	4	-/13	1	6	12	K0344.90
K0635.13105	K0635.14105	5	M10x1	23	52	24	5	-/17	1,3	5	12	K0344.91
K0635.13206	K0635.14206	6	M12x1,5	23	57	28	6	-/19	1,8	6	14	K0344.92
K0635.13308	K0635.14308	8	M16x1,5	28	72	36	8	-/24	2,3	15	35	K0344.93
K0635.13410	K0635.14410	10	M20x1,5	28	78	40	10	-/30	2,8	15	34	K0344.94

Arretierbolzen

ohne Bund

Form L
ohne RastnutForm M
mit Rastnut**Werkstoff:**

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.0403 schweißbar.
Arretierstift Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0346.01206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form M zu verwenden.

Zum Festschweißen der Arretierbolzen empfehlen wir Schutzgasschweißen mit einer WIG-Schweißanlage.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Arretierbolzen

ohne Bund

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0346.1004	K0346.2004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
K0346.1105	K0346.2105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
K0346.1206	K0346.2206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
K0346.1308	K0346.2308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
K0346.1410	K0346.2410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0346.01004	K0346.02004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
K0346.01105	K0346.02105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
K0346.01206	K0346.02206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
K0346.01308	K0346.02308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
K0346.01410	K0346.02410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0346.11004	K0346.12004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
K0346.11105	K0346.12105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
K0346.11206	K0346.12206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
K0346.11308	K0346.12308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
K0346.11410	K0346.12410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

Arretierbolzen

ohne Bund

**Werkstoff:**

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.0403 schweißbar.
Arretierstift Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4305.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

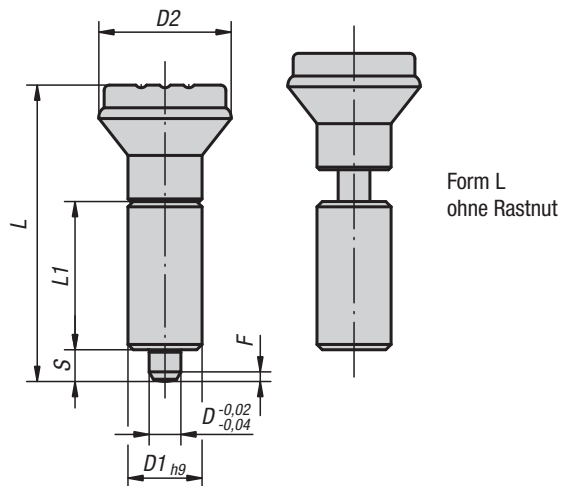
K0347.02206

Hinweis:

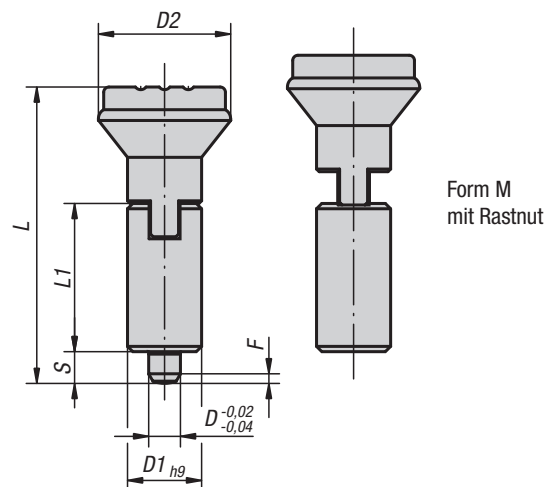
Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Soll die Ausrückung über längere Zeit erfolgen und ein Zurückspringen des Arretierstiftes vermieden werden, so ist die Form M zu verwenden. Auf den vorstehenden Gewindezapfen der Form N können Sondergriffe montiert werden. Außerdem ermöglicht er eine Betätigungsweise des Arretierbolzens, z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge. Zum Festschweißen der Arretierbolzen empfehlen wir Schutzgasschweißen mit einer WIG-Schweißanlage.

Auf Anfrage:

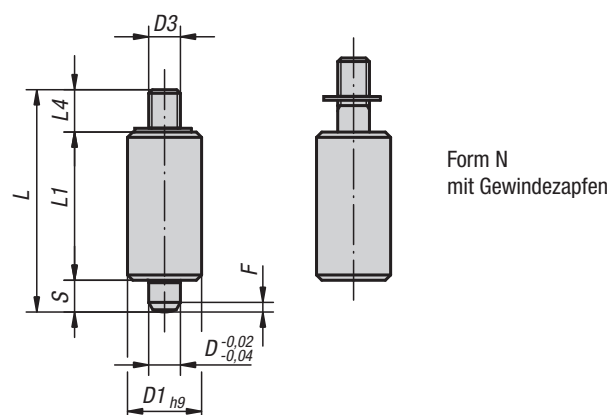
Sonderausführungen.



Form L
ohne Rastnut



Form M
mit Rastnut



Form N
mit Gewindezapfen

Arretierbolzen

ohne Bund



KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	Bestellnummer Form N	D	D1	D2	D3	L	L1	L4	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0347.1105	K0347.2105	K0347.3105	5	12	21/21/-	-/-M4	47/47/37	24	-/-8	5	1,3	5	12
K0347.1206	K0347.2206	K0347.3206	6	14	25/25/-	-/-M6	56/56/43	28	-/-9	6	1,8	6	14
K0347.1308	K0347.2308	K0347.3308	8	18	33/33/-	-/-M8	74/74/56	36	-/-12	8	2,3	15	35
K0347.1410	K0347.2410	K0347.3410	10	22	33/33/-	-/-M8	80/80/62	40	-/-12	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

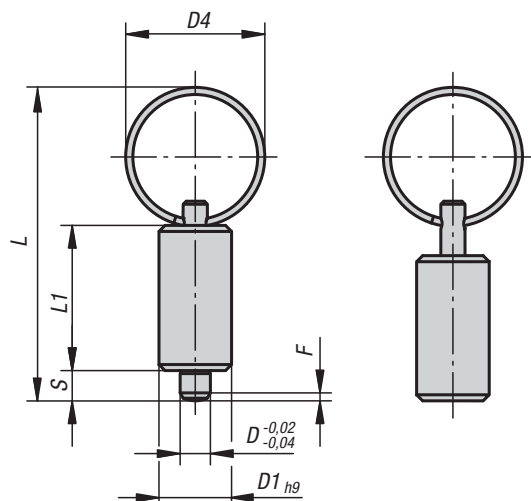
Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	Bestellnummer Form N	D	D1	D2	D3	L	L1	L4	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0347.01105	K0347.02105	K0347.03105	5	12	21/21/-	-/-M4	47/47/37	24	-/-8	5	1,3	5	12
K0347.01206	K0347.02206	K0347.03206	6	14	25/25/-	-/-M6	56/56/43	28	-/-9	6	1,8	6	14
K0347.01308	K0347.02308	K0347.03308	8	18	33/33/-	-/-M8	74/74/56	36	-/-12	8	2,3	15	35
K0347.01410	K0347.02410	K0347.03410	10	22	33/33/-	-/-M8	80/80/62	40	-/-12	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer Form L	Bestellnummer Form M	Bestellnummer Form N	D	D1	D2	D3	L	L1	L4	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0347.11105	K0347.12105	K0347.13105	5	12	21/21/-	-/-M4	47/47/37	24	-/-8	5	1,3	5	12
K0347.11206	K0347.12206	K0347.13206	6	14	25/25/-	-/-M6	56/56/43	28	-/-9	6	1,8	6	14
K0347.11308	K0347.12308	K0347.13308	8	18	33/33/-	-/-M8	74/74/56	36	-/-12	8	2,3	15	35
K0347.11410	K0347.12410	K0347.13410	10	22	33/33/-	-/-M8	80/80/62	40	-/-12	10	2,8	15	34

Arretierbolzen

ohne Bund

**Werkstoff:**

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.0403 schweißbar.
Arretierstift Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4034.

Arretierstift nicht gehärtet:
Hülse 1.4301 schweißbar.
Arretierstift 1.4305.

Schlüsselring 1.4310, blank.

Ausführung:

Stahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:
Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
Arretierstift nicht gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0636.4206

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden.

Der Schlüsselring ermöglicht eine Betätigungsweise des Arretierbolzens, z.B. automatisch (programmgesteuert) mit Hilfe eines Pneumatikzylinders oder erlaubt eine Fernbedienung über Bowdenzüge.

Zum Festschweißen der Arretierbolzen empfehlen wir Schutzgasschweißen mit einer WIG-Schweißanlage.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer	Material Grundkörper	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D4	L	L1	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0636.4004	Stahl	gehärtet	4	10	15	40	21	4	1	6	12
K0636.4105	Stahl	gehärtet	5	12	23	52	24	5	1,3	5	12
K0636.4206	Stahl	gehärtet	6	14	23	57	28	6	1,8	6	14
K0636.4308	Stahl	gehärtet	8	18	28	72	36	8	2,3	15	35
K0636.4410	Stahl	gehärtet	10	22	28	78	40	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer	Material Grundkörper	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D4	L	L1	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0636.04004	Edelstahl	gehärtet	4	10	15	40	21	4	1	6	12
K0636.04105	Edelstahl	gehärtet	5	12	23	52	24	5	1,3	5	12
K0636.04206	Edelstahl	gehärtet	6	14	23	57	28	6	1,8	6	14
K0636.04308	Edelstahl	gehärtet	8	18	28	72	36	8	2,3	15	35
K0636.04410	Edelstahl	gehärtet	10	22	28	78	40	10	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen ohne Bund, Edelstahl, Arretierstift nicht gehärtet

Bestellnummer	Material Grundkörper	Oberfläche Grundkörper	D	D1	D4	L	L1	Hub S	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0636.14004	Edelstahl	ungehärtet	4	10	15	40	21	4	1	6	12
K0636.14105	Edelstahl	ungehärtet	5	12	23	52	24	5	1,3	5	12
K0636.14206	Edelstahl	ungehärtet	6	14	23	57	28	6	1,8	6	14
K0636.14308	Edelstahl	ungehärtet	8	18	28	72	36	8	2,3	15	35
K0636.14410	Edelstahl	ungehärtet	10	22	28	78	40	10	2,8	15	34

Positionierbuchsen

für Arretierbolzen



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4112.

Ausführung:

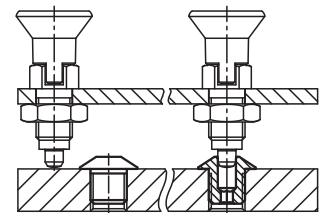
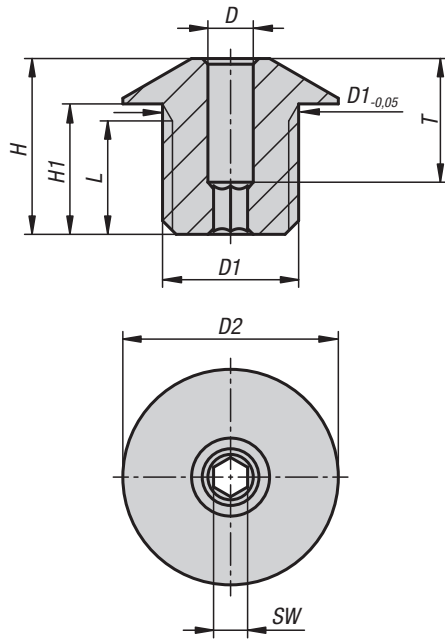
brüniert, gehärtet und geschliffen.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

K1290.04

Hinweis:

Positionierbuchsen passend für Arretierbolzen.
Abgestimmt auf Haltestücke K0638.



KIPP Positionierbuchsen für Arretierbolzen

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D2	H	H1	L	SW	T
K1290.04	Stahl	4	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	3	11
K1290.05	Stahl	5	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	4	10
K1290.06	Stahl	6	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	4	10
K1290.08	Stahl	8	M16x1,5	26	19,5	14,5	13	6	12
K1290.10	Stahl	10	M16x1,5	26	19,5	14,5	13	6	12
K1290.104	Edelstahl	4	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	3	11
K1290.105	Edelstahl	5	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	4	10
K1290.106	Edelstahl	6	M12x1,5	19	15,5	11,5	10	4	10
K1290.108	Edelstahl	8	M16x1,5	26	19,5	14,5	13	6	12
K1290.110	Edelstahl	10	M16x1,5	26	19,5	14,5	13	6	12

Distanzringe



Werkstoff:
Edelstahl.

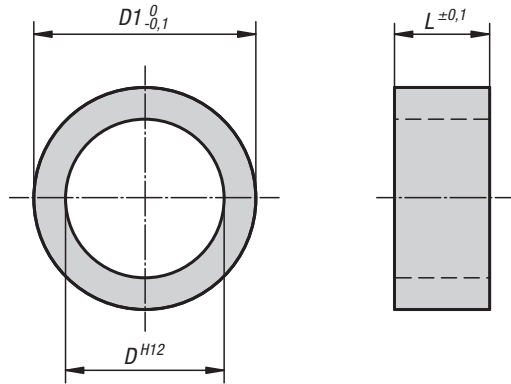
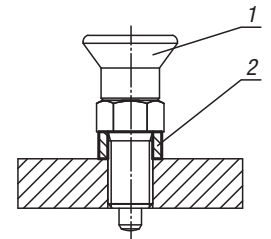
Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0665.90811021

Hinweis:
Mit den Distanzringen können die Gewindelängen der Arretierbolzen an die erforderliche Einschraublänge (Wandstärke) der Anwendungen angepasst werden.

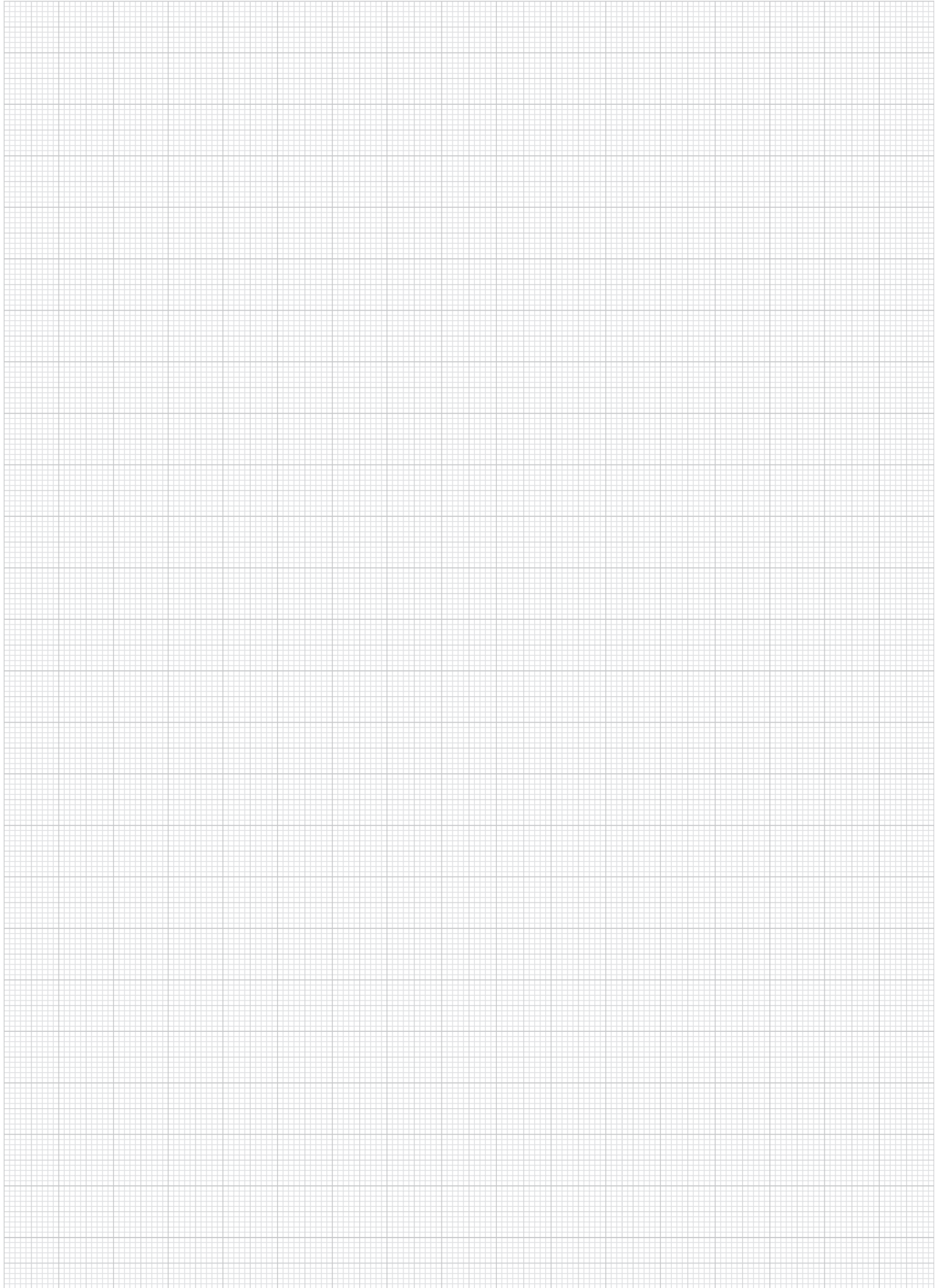
Zeichnungshinweis:

- 1) Arretierbolzen
- 2) Distanzring



KIPP Distanzringe

Bestellnummer	D	D1	L
K0665.90811021	8	11	2
K0665.90811031	8	11	3
K0665.90811041	8	11	4
K0665.90811061	8	11	6
K0665.90811081	8	11	8
K0665.91014021	10	14	2
K0665.91014031	10	14	3
K0665.91014041	10	14	4
K0665.91014061	10	14	6
K0665.91014081	10	14	8
K0665.91215021	12	15	2
K0665.91215041	12	15	4
K0665.91215051	12	15	5
K0665.91215061	12	15	6
K0665.91215081	12	15	8
K0665.91217021	12	17	2
K0665.91217041	12	17	4
K0665.91217051	12	17	5
K0665.91217061	12	17	6
K0665.91217081	12	17	8
K0665.91621041	16	21	4
K0665.91621051	16	21	5
K0665.91621061	16	21	6
K0665.91621081	16	21	8
K0665.91621101	16	21	10

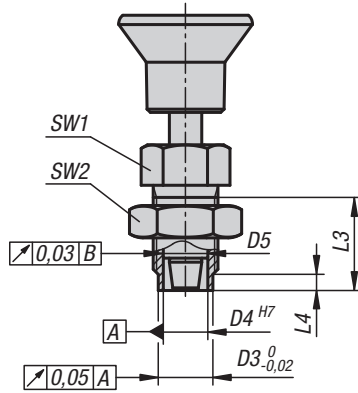
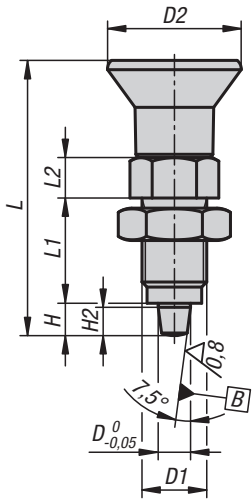


Premium - Arretierbolzen

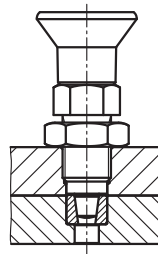
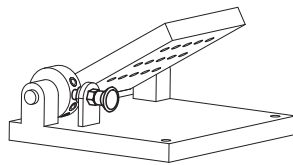
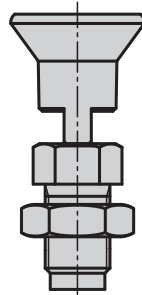
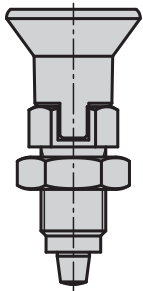
mit konischem Arretierstift



Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Werkstoff:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Gewindehülse 1.4305. Arretierstift 1.4034.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0736.52206

Hinweis:

Die Premium-Arretierbolzen zeichnen sich durch ihre höhere Fertigungsanforderungen des Arretierbolzens und der Gewindehülse aus. Darüber hinaus wurde an der Gewindehülse eine Zentrierung angebracht, welche zur Erhöhung der Positioniergenauigkeit genutzt werden kann. Die Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden sollen und eine höhere Positiongenauigkeit gefordert ist. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Bei hoher Beanspruchung mit Querkräften ist der Zentrieransatz zu nutzen.

Montage:

Bei Verwendung der Gewindehülsenzentrierung empfiehlt es sich, die Passung am Aufnahmestück vor dem Gewindeschneiden zu fertigen.

Die konischen Anlageflächen werden über die Gewindehülse und der Kontermutter angepasst.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen und Distanzringe.

Zubehör:

Passende Buchse konisch K0736.

KIPP Premium - Arretierbolzen mit konischem Arretierstift, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	H2	SW1	SW2	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.52105	K0736.54105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	4	13	17	5	12
K0736.52206	K0736.54206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	5	14	19	6	14
K0736.52308	K0736.54308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	7	19	24	15	35
K0736.52410	K0736.54410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	9	22	30	15	34

KIPP Premium - Arretierbolzen mit konischem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	H2	SW1	SW2	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.502105	K0736.504105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	4	13	17	5	12
K0736.502206	K0736.504206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	5	14	19	6	14
K0736.502308	K0736.504308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	7	19	24	15	35
K0736.502410	K0736.504410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	9	22	30	15	34

Buchse konisch

**Werkstoff:**

Stahl oder Edelstahl 1.4034.

Ausführung:

Stahlausführung:
brüniert, gehärtet und geschliffen
Edelstahlausführung:
blank, gehärtet und geschliffen

Bestellbeispiel:

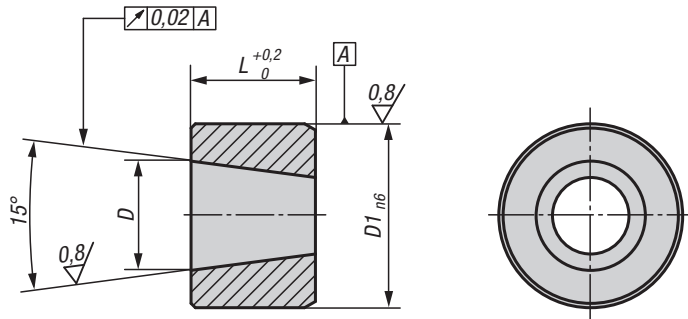
K0736.9106

Hinweis:

Buchse passend zu Premium Arretierbolzen mit
konischem Arretierstift K0736.

Montage:

Um die Genauigkeit der Koaxialität zu erhöhen,
können die Aufnahmen der Buchse und des Premium-
Arretierbolzen gemeinsam gefertigt werden.



KIPP Buchse konisch

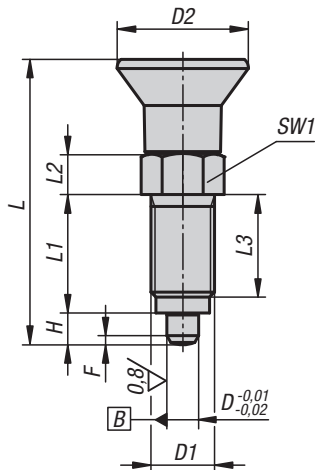
Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	L
K0736.9105	Stahl	5	8	6
K0736.9106	Stahl	6	10	7
K0736.9108	Stahl	8	13,5	9,5
K0736.9110	Stahl	10	17	11,5
K0736.91005	Edelstahl	5	8	6
K0736.91006	Edelstahl	6	10	7
K0736.91008	Edelstahl	8	13,5	9,5
K0736.91010	Edelstahl	10	17	11,5

Premium - Arretierbolzen

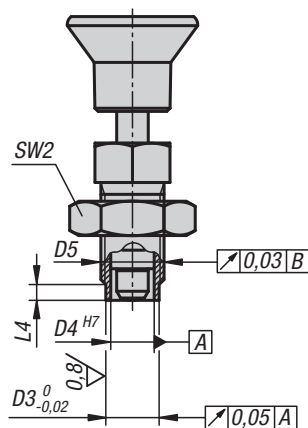
mit zylindrischem Arretierstift



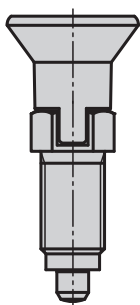
Form A
ohne Rastnut
ohne Kontermutter



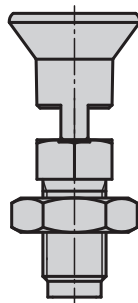
Form B
ohne Rastnut
mit Kontermutter



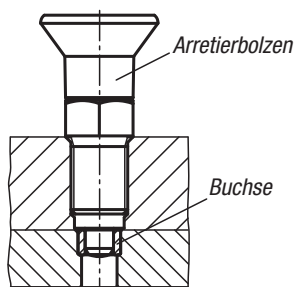
Form C
mit Rastnut
ohne Kontermutter



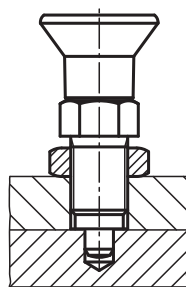
Form D
mit Rastnut
mit Kontermutter



Fixierung
mit Buchse:



Fixierung
ohne Buchse:



Werkstoff:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Gewindehülse 1.4305. Arretierstift 1.4034.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K0736.41206

Hinweis:

Die Premium-Arretierbolzen zeichnen sich durch ihre höhere Fertigungsanforderungen des Arretierbolzens und der Gewindehülse aus. Darüber hinaus wurde an der Gewindehülse eine Zentrierung angebracht, welche zur Erhöhung der Positioniergenauigkeit genutzt werden kann. Die Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden sollen und eine höhere Positiongenauigkeit gefordert ist. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Bei hoher Beanspruchung mit Querkraften ist der Zentrieransatz zu nutzen.

Montage:

Bei Verwendung der Gewindehülsenzentrierung empfiehlt es sich, die Passung am Aufnahmestück vor dem Gewindeschneiden zu fertigen.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen und Distanzringe.

Zubehör:

Passende Buchse zylindrisch K0736.

Kontermutter K0700....

Premium - Arretierbolzen

mit zylindrischem Arretierstift

KIPP Premium - Arretierbolzen mit zylindrischem Arretierstift, Stahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.41105	K0736.42105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	13	-17	1,3	5	12
K0736.41206	K0736.42206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	14	-19	1,8	6	14
K0736.41308	K0736.42308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	19	-24	2,3	15	35
K0736.41410	K0736.42410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	22	-30	2,8	15	34

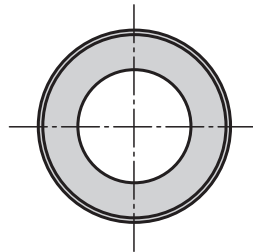
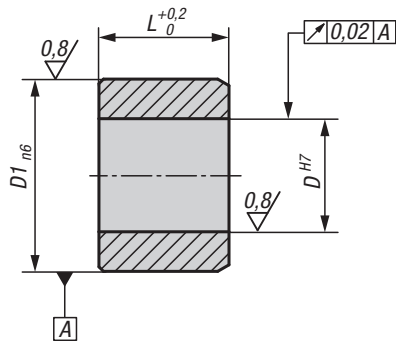
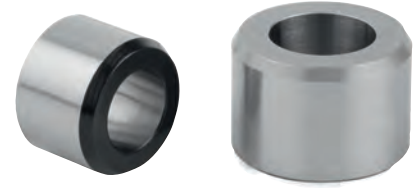
Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.43105	K0736.44105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	13	-17	1,3	5	12
K0736.43206	K0736.44206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	14	-19	1,8	6	14
K0736.43308	K0736.44308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	19	-24	2,3	15	35
K0736.43410	K0736.44410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	22	-30	2,8	15	34

KIPP Premium - Arretierbolzen mit zylindrischem Arretierstift, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.401105	K0736.402105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	13	-17	1,3	5	12
K0736.401206	K0736.402206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	14	-19	1,8	6	14
K0736.401308	K0736.402308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	19	-24	2,3	15	35
K0736.401410	K0736.402410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	22	-30	2,8	15	34

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0736.403105	K0736.404105	5	M10x1	21	8	6	6 -0,01/-0,02	43,5	17	7	15	3	5	13	-17	1,3	5	12
K0736.403206	K0736.404206	6	M12x1,5	25	10	8,5	8,5 -0,01/-0,03	51,7	20	8	17	3	6	14	-19	1,8	6	14
K0736.403308	K0736.404308	8	M16x1,5	33	13,5	11	11 -0,01/-0,03	68	26	10	23	4	8	19	-24	2,3	15	35
K0736.403410	K0736.404410	10	M20x1,5	33	17	11	11 -0,01/-0,03	74	28	12	25	4	10	22	-30	2,8	15	34

Buchse zylindrisch

**Werkstoff:**

Stahl oder Edelstahl 1.4034.

Ausführung:

Stahlausführung:
brüniert, gehärtet und geschliffen
Edelstahlausführung:
blank, gehärtet und geschliffen

Bestellbeispiel:

K0736.9005

Hinweis:

Buchse passend zu Premium Arretierbolzen mit
zylindrischem Arretierstift K0736.

Montage:

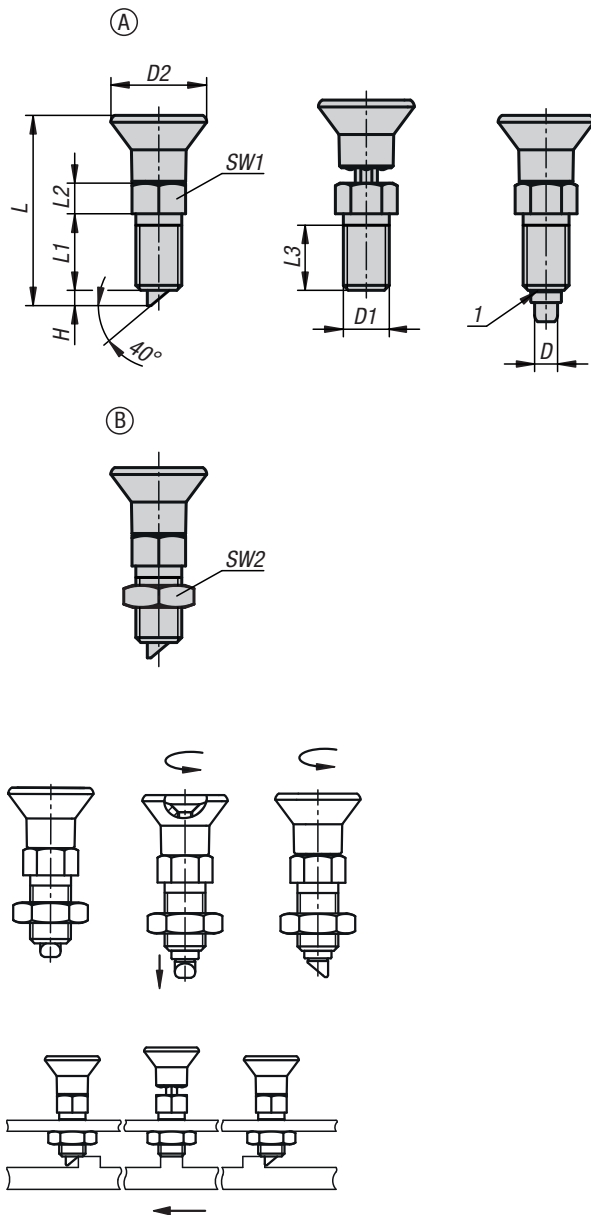
Um die Genauigkeit der Koaxialität zu erhöhen,
können die Aufnahmen der Buchse und des Premium-
Arretierbolzen gemeinsam gefertigt werden.

KIPP Buchse zylindrisch

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	L
K0736.9005	Stahl	5	8	6
K0736.9006	Stahl	6	10	7
K0736.9008	Stahl	8	13,5	9,5
K0736.9010	Stahl	10	17	11,5
K0736.90005	Edelstahl	5	8	6
K0736.90006	Edelstahl	6	10	7
K0736.90008	Edelstahl	8	13,5	9,5
K0736.90010	Edelstahl	10	17	11,5

Arretierbolzen

mit Verdrehsicherung und Anlaufschräge



Werkstoff:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Festigkeitsklasse 5.8.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet: Gewindehülse 1.4305. Arretierstift 1.4034.

Pilzgriff Thermoplast schwarzgrau.

Ausführung:

Stahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.

Edelstahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.

Bestellbeispiel:

K1300.12060

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Durch die Verdrehsicherung wird sichergestellt, dass sich die Position des Bolzens zur Hülse nicht verändert. Die Anlaufschräge erlaubt eine selbsttätigende Ausrückung des Bolzens durch einseitige Querkräfte. Das Lösen der Schraube bis zur Markierung am Bolzen, ermöglicht ein Verdrehen der Anlaufschräge im Raster von 60°.

Montage:

Das Lösen der Schraube erfolgt mittels Sechskant.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Kontermutter

Form B: mit Kontermutter

1) Markierungsring



KIPP Arretierbolzen mit Verdrehsicherung und Anlaufschräge, Stahl, Arretierstift gehärtet

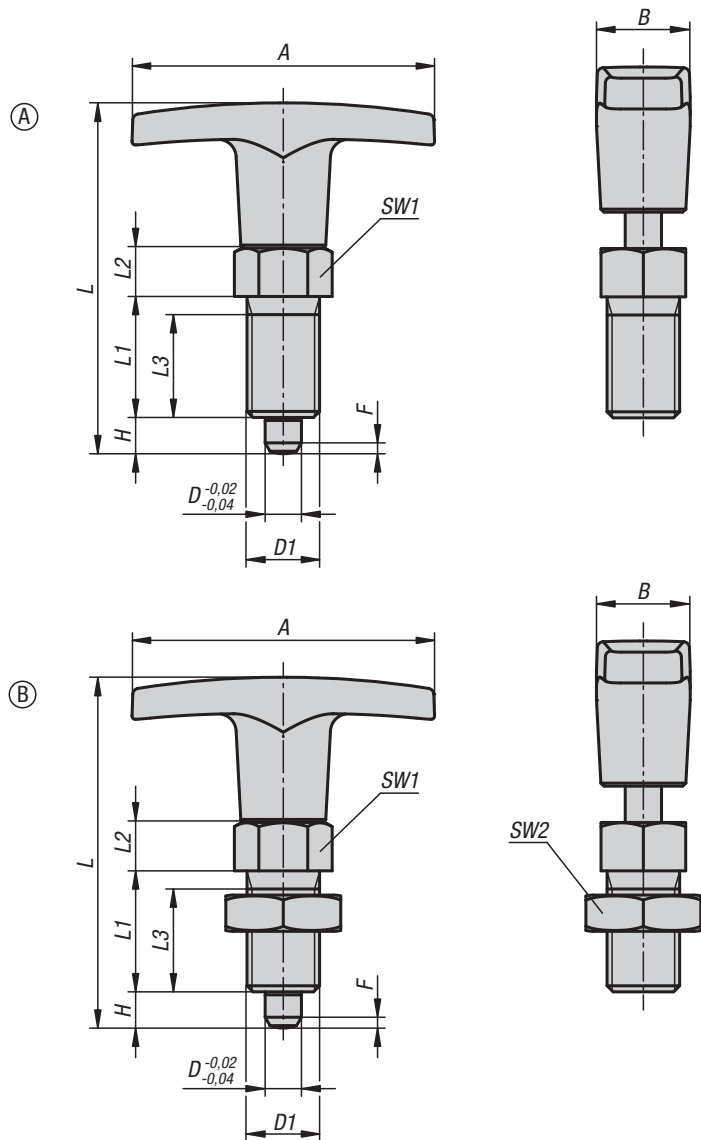
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1300.12061	K1300.22061	6	M12x1,5	25	49,7	20	8	17	4	14	-/19	8	14
K1300.12060	K1300.22060	6	M12	25	49,7	20	8	17	4	14	-/19	8	14
K1300.13081	K1300.23081	8	M16x1,5	33	66	26	10	23	6	19	-/24	20	35
K1300.13080	K1300.23080	8	M16	33	66	26	10	23	6	19	-/24	20	35

KIPP Arretierbolzen mit Verdrehsicherung und Anlaufschräge, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1300.012061	K1300.022061	6	M12x1,5	25	49,7	20	8	17	4	14	-/19	8	14
K1300.012060	K1300.022060	6	M12	25	49,7	20	8	17	4	14	-/19	8	14
K1300.013081	K1300.023081	8	M16x1,5	33	66	26	10	23	6	19	-/24	20	35
K1300.013080	K1300.023080	8	M16	33	66	26	10	23	6	19	-/24	20	35

Arretierbolzen

mit T-Griff



Werkstoff:

Stahlausführung:
 Arretierstift gehärtet:
 Arretierstift 1.0718.
 Gewindehülse 1.0718.
 Edelstahlausführung:
 Arretierstift gehärtet:
 Gewindehülse 1.4305.
 Arretierstift 1.4034.

T-Griff Thermoplast schwarzgrau oder verkehrsrot RAL3020.

Ausführung:

Stahlausführung:
 Arretierstift gehärtet, geschliffen und brüniert.
 Gewindehülse brüniert.

Edlestahlausführung:

Arretierstift gehärtet, geschliffen und blank.
 Gewindehülse blank.

Bestellbeispiel:

K1124.5308

Hinweis:

Arretierbolzen werden dort eingesetzt, wo eine Veränderung der Arretierstellung durch Querkräfte verhindert werden soll. Erst nach handbetätigter Ausrückung des Bolzens kann in eine andere Arretierstellung gefahren werden. Die ergonomischen T-Griffe ermöglichen eine leichte Handhabung mit geringem Kraftaufwand.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Distanzringe K0665

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Kontermutter
 Form B: mit Kontermutter

KIPP Arretierbolzen, Stahl, Arretierstift gehärtet

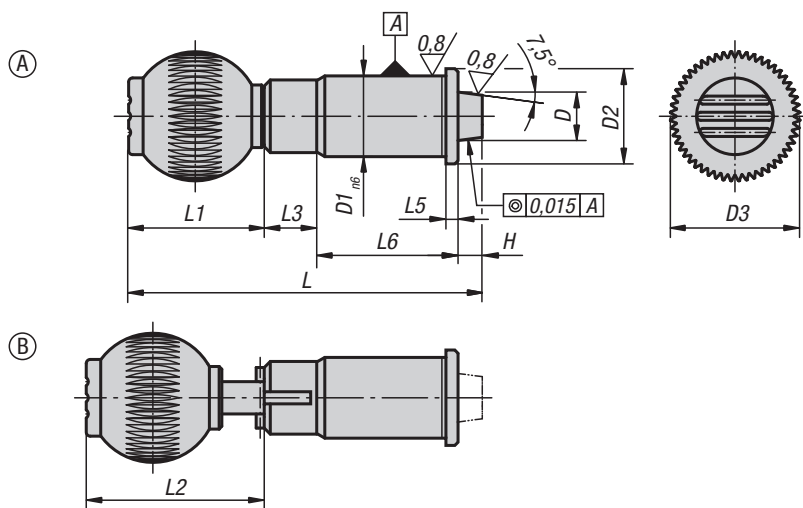
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Farbe Komponente	A	B	D	D1	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1124.5206	K1124.6206	schwarzgrau RAL 7021	50	15,5	6	M12x1,5	58	20	8	17	6	14	-/19	1,8	6	14
K1124.5308	K1124.6308	schwarzgrau RAL 7021	60	18	8	M16x1,5	77	26	10	23	8	19	-/24	2,3	15	35
K1124.5410	K1124.6410	schwarzgrau RAL 7021	72	19	10	M20x1,5	84	28	12	25	10	22	-/30	2,8	15	34
K1124.520684	K1124.620684	verkehrsrot RAL 3020	50	15,5	6	M12x1,5	58	20	8	17	6	14	-/19	1,8	6	14
K1124.530884	K1124.630884	verkehrsrot RAL 3020	60	18	8	M16x1,5	77	26	10	23	8	19	-/24	2,3	15	35
K1124.541084	K1124.641084	verkehrsrot RAL 3020	72	19	10	M20x1,5	84	28	12	25	10	22	-/30	2,8	15	34

KIPP Arretierbolzen, Edelstahl, Arretierstift gehärtet

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Farbe Komponente	A	B	D	D1	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1124.05206	K1124.06206	schwarzgrau RAL 7021	50	15,5	6	M12x1,5	58	20	8	17	6	14	-/19	1,8	6	14
K1124.05308	K1124.06308	schwarzgrau RAL 7021	60	18	8	M16x1,5	77	26	10	23	8	19	-/24	2,3	15	35
K1124.05410	K1124.06410	schwarzgrau RAL 7021	72	19	10	M20x1,5	84	28	12	25	10	22	-/30	2,8	15	34
K1124.0520684	K1124.0620684	verkehrsrot RAL 3020	50	15,5	6	M12x1,5	58	20	8	17	6	14	-/19	1,8	6	14
K1124.0530884	K1124.0630884	verkehrsrot RAL 3020	60	18	8	M16x1,5	77	26	10	23	8	19	-/24	2,3	15	35
K1124.0541084	K1124.0641084	verkehrsrot RAL 3020	72	19	10	M20x1,5	84	28	12	25	10	22	-/30	2,8	15	34

Präzisions-Arretierbolzen

mit konischem Arretierstift



Werkstoff:
Stahl, Griffkugel Thermoplast.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen, Griffkugel schwarzgrau.

Bestellbeispiel:
K0359.020

Hinweis:
Die Arretierbolzen mit Buchsen bilden eine optimale Kombination zum schnellen Positionieren und Fixieren. Durch die präzise Ausführung des Arretierbolzens und der Buchse wird eine hohe Wiederholgenauigkeit beim Zusammenstecken zweier Elemente erreicht.

Technischer Hinweis siehe Montage- und Einbauanleitung.

Zeichnungshinweis:
Form A: Standard
Form B: Arretierbar



KIPP Präzisions-Arretierbolzen mit konischem Arretierstift

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L2	L3	L5	L6	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Innen-gewinde Griffkugel
K0359.010	K0359.110	10	16	19	25	6	75	25	-/30,5	13	2,5	31	19	29	M6
K0359.012	K0359.112	12	20	23	32	6	87	33	-/40,5	13	3	35	22	35	M8
K0359.016	K0359.116	16	25	28	40	6	102,5	41,5	-/49	13	3	42	30	50	M10
K0359.020	K0359.120	20	30	33	40	6	110,5	41,5	-/49	13	3	50	46	63	M10
K0359.025	K0359.125	25	38	42	50	6	130	51	-/58,5	13	3	60	39	73	M10

Buchse konisch

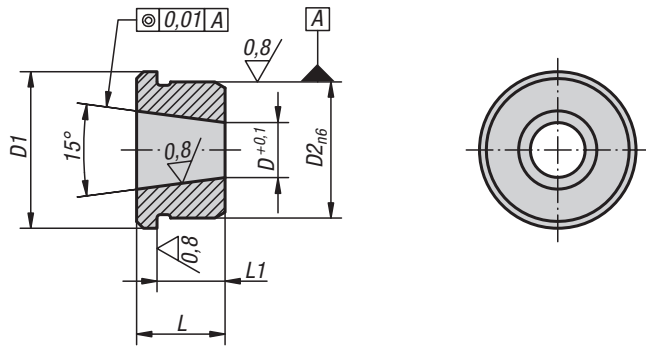


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0360.20

Hinweis:
Buchse passend zu Präzisions-Arretierbolzen K0359.



KIPP Buchse konisch

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1
K0360.10	7,1	19	16	11	8,5
K0360.12	8,28	23	20	13	10
K0360.16	11,52	28	25	17	14
K0360.20	15,49	33	30	16	13
K0360.25	19,7	42	38	19	16

Präzisions-Arretierbolzen

mit zylindrischem Arretierstift



Werkstoff:
Stahl, Griffkugel Thermoplast.

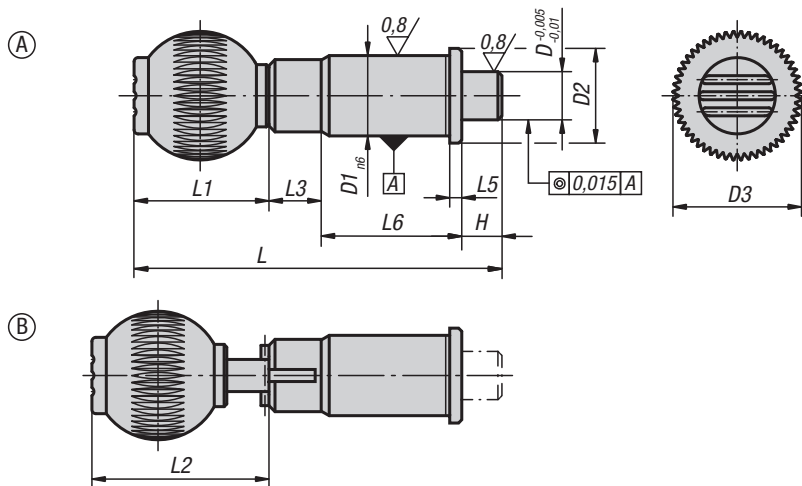
Ausführung:
gehärtet und geschliffen, Griffkugel schwarzgrau.

Bestellbeispiel:
K0361.020

Hinweis:
Die Arretierbolzen mit Buchsen bilden eine optimale Kombination zum schnellen Positionieren und Fixieren. Durch die präzise Ausführung des Arretierbolzens und der Buchse wird eine hohe Wiederholgenauigkeit beim Zusammenstecken zweier Elemente erreicht.

Technischer Hinweis siehe Montage- und Einbauanleitung.

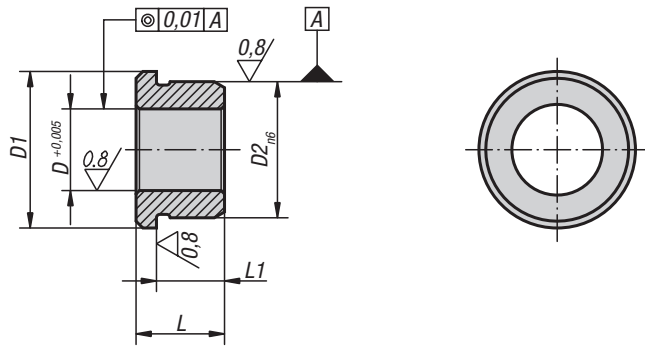
Zeichnungshinweis:
Form A: Standard
Form B: Arretierbar



KIPP Präzisions-Arretierbolzen mit zylindrischem Arretierstift

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L2	L3	L5	L6	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N	Innen-gewinde Griffkugel
K0361.010	K0361.110	10	16	19	25	10	79	25	-/36,5	13	2,5	31	15	30	M6
K0361.012	K0361.112	12	20	23	32	10	91	33	-/44,5	13	3	35	15	35	M8
K0361.016	K0361.116	16	25	28	40	10	106,5	41,5	-/53	13	3	42	20	50	M10
K0361.020	K0361.120	20	30	33	40	10	114,5	41,5	-/53	13	3	50	36	63	M10
K0361.025	K0361.125	25	38	42	50	10	134	51	-/62,5	13	3	60	20	73	M10

Buchse zylindrisch

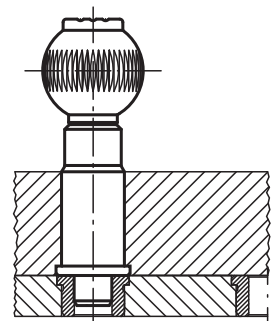


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0362.20

Hinweis:
Buchse passend zu Präzisions-Arretierbolzen K0361.



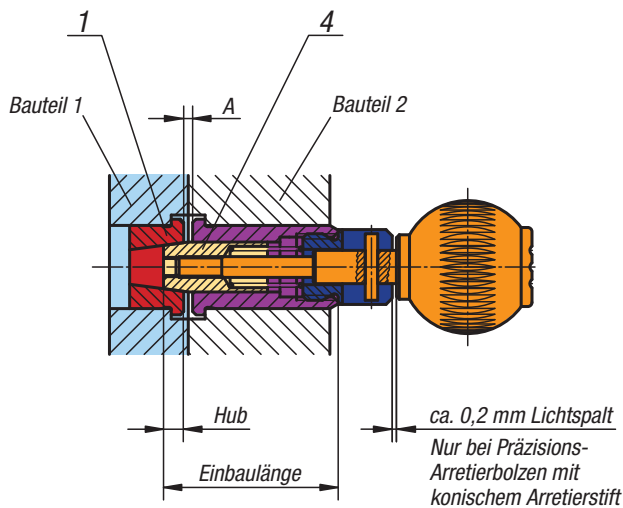
KIPP Buchse zylindrisch

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1
K0362.10	10	19	16	11	8,5
K0362.12	12	23	20	13	10
K0362.16	16	28	25	17	14
K0362.20	20	33	30	16	13
K0362.25	25	42	38	19	16

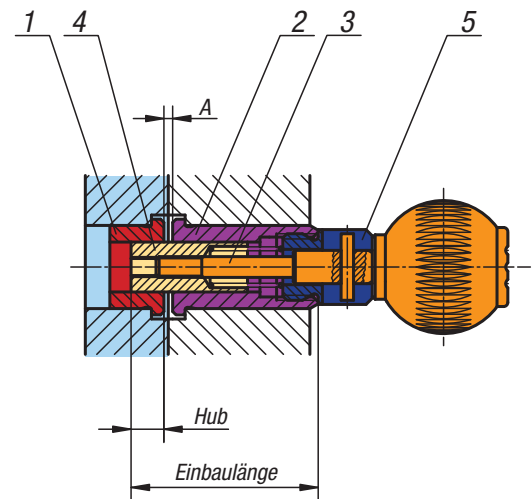
Montage- und Einbauanleitung für Präzisions-Arretierbolzen



**Präzisions-Arretierbolzen
mit konischem Arretierstift**



**Präzisions-Arretierbolzen
mit zylindrischem Arretierstift**



Montagevorgang:

1. Buchse konisch oder zylindrisch (Pos. 1) in das Bauteil 1 montieren.
2. Buchse (Pos. 2) in Bauteil 2 montieren.
3. Einbaulänge (Istmaß) ermitteln. Einbaulänge = $A + \text{Hub} + \text{Länge Pos. 2}$. Bei der Ausführung mit konischer Aufnahme 0,2 mm Lichtspalt beachten.
4. Gewindestange (Pos. 3) und Zentrierbolzen (Pos. 4) fettfrei mit anäroblem Klebstoff verkleben. Wir empfehlen Loctite 638.
5. Zentrierbolzen mit Mutter (Pos. 4) und Griff in die montierte Buchse (Pos. 2) einschrauben. Gegebenenfalls fettfrei mit anäroblem Klebstoff verkleben.
6. Funktion prüfen, bei den Ausführungen mit Arretierung den Auslösehub gemäß Katalog einhalten.

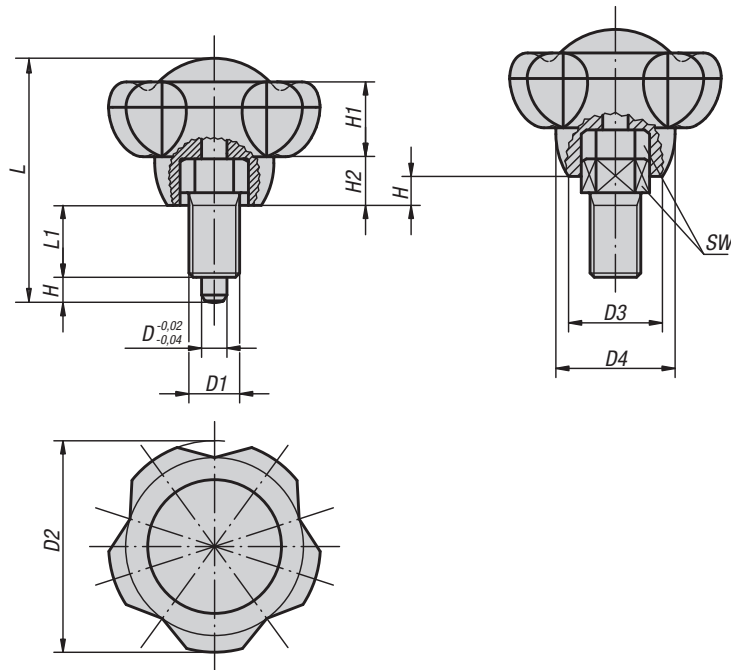
Hinweis:

Der Präzisions-Arretierbolzen ist erst nach der für den verwendeten Klebstoff angegebenen Aushärtezeit funktionsfähig. Beim Verkleben der Bauteile darf kein Klebstoff in die zu bewegenden Teile gelangen.



Arretierbolzen

mit Fünfsterngriff



Der NOVO grip Arretierbolzen mit Fünfsterngriff macht es möglich: Arretieren und Spannen mit ein und demselben Produkt. Insbesondere lassen sich sogenannte Teleskopverstellungen schnell, präzise und einfach positionieren und klemmen.

Werkstoff:

Thermoplast.

Arretierstift bzw. Gewindebolzen aus Stahl 5.8.

Ausführung:

Griff schwarzgrau.

Arretierstift bzw. Gewindebolzen brüniert.

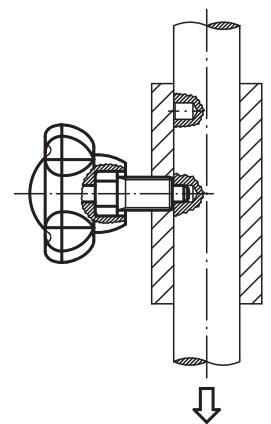
Arretierstift gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0245.11056 (Deckelfarbe verkehrsrot)

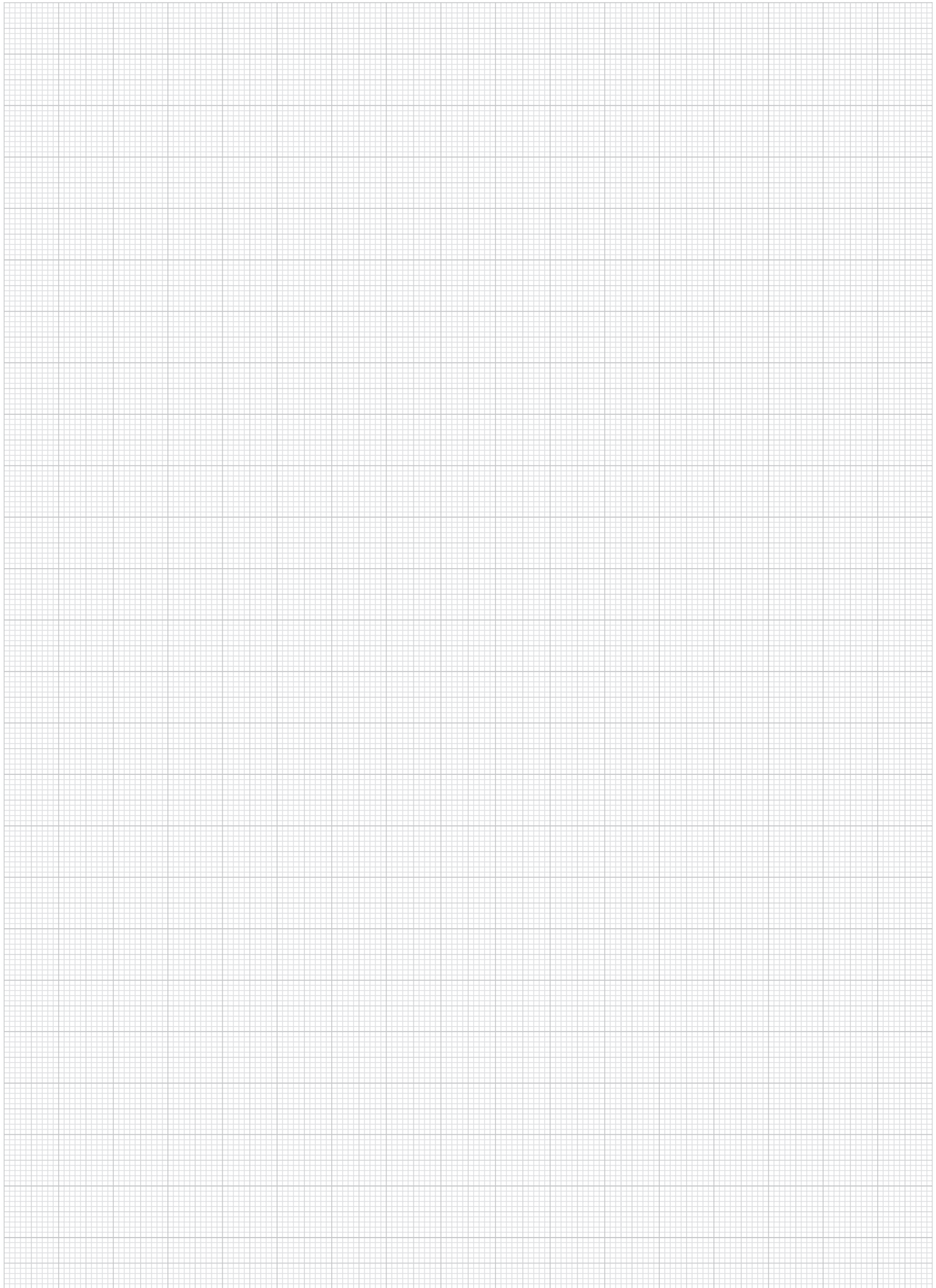
Hinweis:

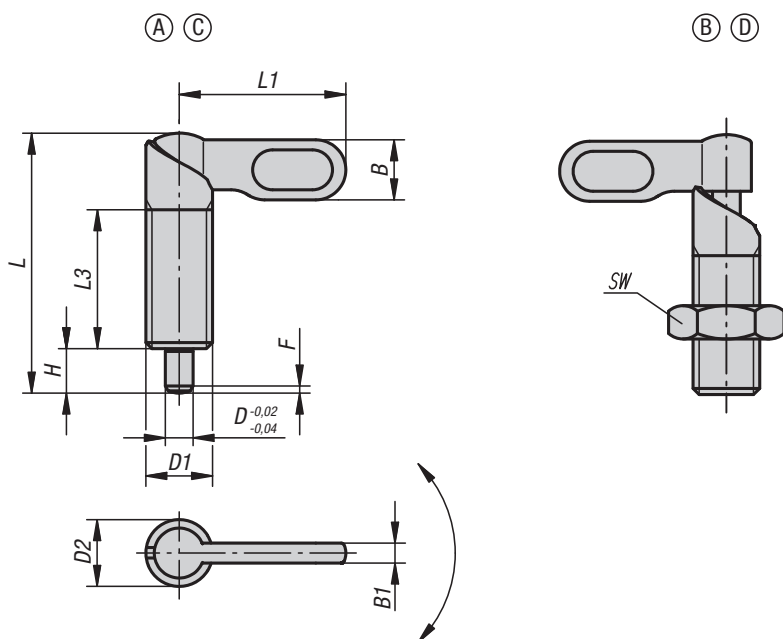
Δ An dieser Stelle die gewünschte Deckelfarbe anfügen. Bei der Deckelfarbe schwarzgrau ist kein Farbcode erforderlich.



KIPP Arretierbolzen mit Fünfsterngriff

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	L	L1	SW
K0245.1105Δ	5	M10x1	50	22,2	28,2	5	17,8	11,5	52,8	13	13
K0245.1206Δ	6	M12x1,5	50	22,2	28,2	6	17,8	11,5	57,8	17	14
K0245.1308Δ	8	M16x1,5	63	28	35,5	8	22,5	14,5	74	22	19
K0245.1410Δ	10	M20x1,5	63	28	35,5	10	22,5	14,5	78	24	22





Werkstoff:
Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:
brüniert. Arretierstift gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0348.040616

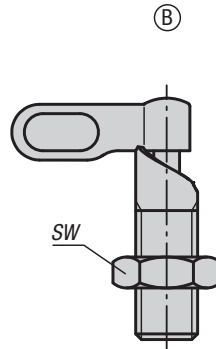
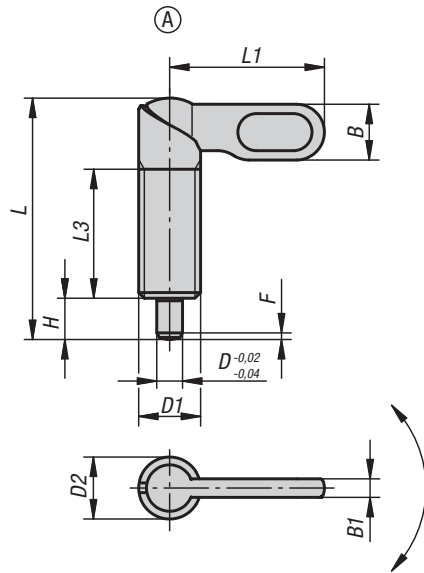
Hinweis:
Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird.

Zeichnungshinweis:
Form A: Griff unbeschichtet, ohne Mutter
Form C: Griff pulverbeschichtet, ohne Mutter
Form B: Griff unbeschichtet, mit Mutter
Form D: Griff pulverbeschichtet, mit Mutter

KIPP Sperrriegel

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form D	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0348.040410	K0348.060410	K0348.050410	K0348.070410	4	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1	8	14
K0348.040510	K0348.060510	K0348.050510	K0348.070510	5	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,3	8	14
K0348.040610	K0348.060610	K0348.050610	K0348.070610	6	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,8	8	14
K0348.0404101	K0348.0604101	K0348.0504101	K0348.0704101	4	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1	8	14
K0348.0405101	K0348.0605101	K0348.0505101	K0348.0705101	5	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,3	8	14
K0348.0406101	K0348.0606101	K0348.0506101	K0348.0706101	6	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,8	8	14
K0348.040512	K0348.060512	K0348.050512	K0348.070512	5	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,3	8	15
K0348.040612	K0348.060612	K0348.050612	K0348.070612	6	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,8	8	15
K0348.040812	K0348.060812	K0348.050812	K0348.070812	8	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	2,3	8	15
K0348.0405121	K0348.0605121	K0348.0505121	K0348.0705121	5	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,3	8	15
K0348.0406121	K0348.0606121	K0348.0506121	K0348.0706121	6	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,8	8	15
K0348.0408121	K0348.0608121	K0348.0508121	K0348.0708121	8	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	2,3	8	15
K0348.040616	K0348.060616	K0348.050616	K0348.070616	6	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	1,8	15	35
K0348.040816	K0348.060816	K0348.050816	K0348.070816	8	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,3	15	35
K0348.041016	K0348.061016	K0348.051016	K0348.071016	10	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,8	15	35
K0348.0406161	K0348.0606161	K0348.0506161	K0348.0706161	6	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	1,8	15	35
K0348.0408161	K0348.0608161	K0348.0508161	K0348.0708161	8	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,3	15	35
K0348.0410161	K0348.0610161	K0348.0510161	K0348.0710161	10	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,8	15	35
K0348.040820	K0348.060820	K0348.050820	K0348.070820	8	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,3	20	60
K0348.041020	K0348.061020	K0348.051020	K0348.071020	10	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,8	20	60
K0348.041220	K0348.061220	K0348.051220	K0348.071220	12	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	3	20	60
K0348.0408201	K0348.0608201	K0348.0508201	K0348.0708201	8	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,3	20	60
K0348.0410201	K0348.0610201	K0348.0510201	K0348.0710201	10	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,8	20	60
K0348.0412201	K0348.0612201	K0348.0512201	K0348.0712201	12	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	3	20	60

Sperrriegel Edelstahl



Werkstoff:
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
blank. Arretierstift geschliffen, nicht gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0637.1040616

Hinweis:
Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird.

KIPP Sperrriegel Edelstahl

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0637.1040410	K0637.1050410	4	M10	10	38	25	20	9	3	6	-17	1	8	14
K0637.1040510	K0637.1050510	5	M10	10	38	25	20	9	3	6	-17	1,3	8	14
K0637.1040610	K0637.1050610	6	M10	10	38	25	20	9	3	6	-17	1,8	8	14
K0637.10404101	K0637.10504101	4	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-17	1	8	14
K0637.10405101	K0637.10505101	5	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-17	1,3	8	14
K0637.10406101	K0637.10506101	6	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-17	1,8	8	14
K0637.1040512	K0637.1050512	5	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	1,3	8	15
K0637.1040612	K0637.1050612	6	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	1,8	8	15
K0637.1040812	K0637.1050812	8	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	2,3	8	15
K0637.10405121	K0637.10505121	5	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	1,3	8	15
K0637.10406121	K0637.10506121	6	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	1,8	8	15
K0637.10408121	K0637.10508121	8	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-19	2,3	8	15
K0637.1040616	K0637.1050616	6	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	1,8	15	35
K0637.1040816	K0637.1050816	8	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	2,3	15	35
K0637.1041016	K0637.1051016	10	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	2,8	15	35
K0637.10406161	K0637.10506161	6	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	1,8	15	35
K0637.10408161	K0637.10508161	8	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	2,3	15	35
K0637.10410161	K0637.10510161	10	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-24	2,8	15	35
K0637.1040820	K0637.1050820	8	M20	20	70	50	35	18	6	12	-30	2,3	20	60
K0637.1041020	K0637.1051020	10	M20	20	70	50	35	18	6	12	-30	2,8	20	60
K0637.1041220	K0637.1051220	12	M20	20	70	50	35	18	6	12	-30	3	20	60
K0637.10408201	K0637.10508201	8	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-30	2,3	20	60
K0637.10410201	K0637.10510201	10	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-30	2,8	20	60
K0637.10412201	K0637.10512201	12	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-30	3	20	60



Sperrriegel

mit Anschlag



Werkstoff:
Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.

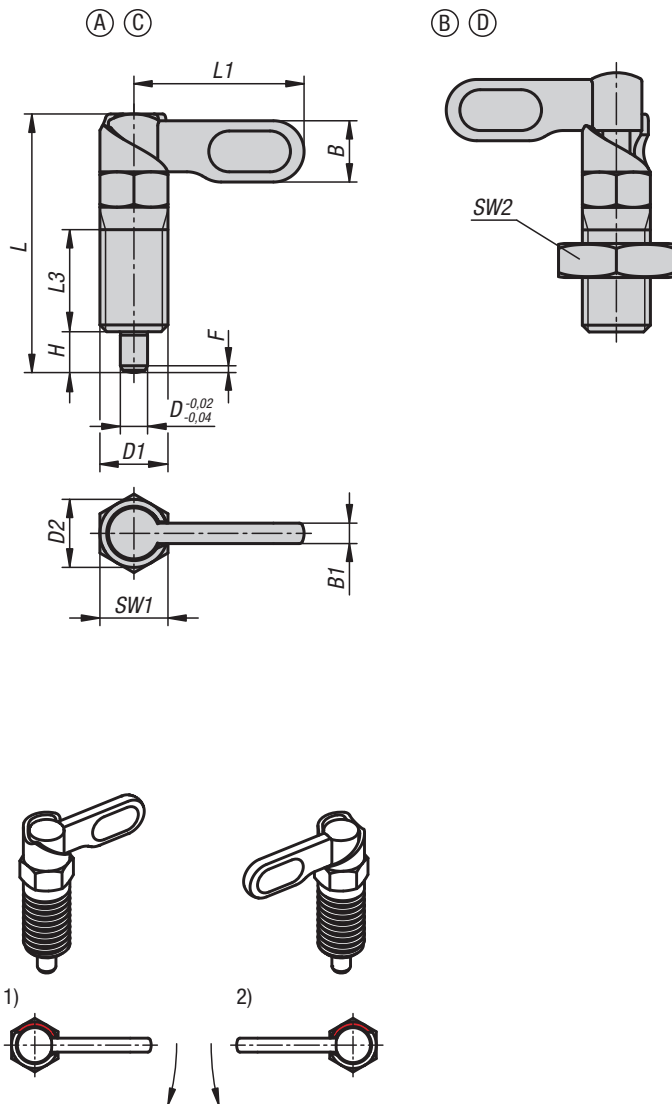
Ausführung:
brüniert. Arretierstift gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K1284.1040616

Hinweis:
Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird. Durch einen 180°-Anschlag wird das Überspringen der Rastkerbe und somit ein erneutes Ausfahren des Arretierstiftes verhindert. Mit Auswahl der Anschlagseite wird die Drehrichtung des Riegels definiert.

Zeichnungshinweis:
Form A: Griff unbeschichtet, ohne Mutter
Form C: Griff pulverbeschichtet, ohne Mutter
Form B: Griff unbeschichtet, mit Mutter
Form D: Griff pulverbeschichtet, mit Mutter

1) Anschlag links
2) Anschlag rechts



KIPP Sperrriegel mit Anschlag

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form C	Ausführung 2	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1284.1040410	K1284.1060410	links	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1	8	14
K1284.1040510	K1284.1060510	links	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1,3	8	14
K1284.1040610	K1284.1060610	links	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1,8	8	14
K1284.1040512	K1284.1060512	links	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	1,3	8	15
K1284.1040612	K1284.1060612	links	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	1,8	8	15
K1284.1040812	K1284.1060812	links	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	2,3	8	15
K1284.1040616	K1284.1060616	links	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	1,8	15	35
K1284.1040816	K1284.1060816	links	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	2,3	15	35
K1284.1041016	K1284.1061016	links	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	2,8	15	35
K1284.10408201	K1284.10608201	links	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	2,3	20	60
K1284.10410201	K1284.10610201	links	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	2,8	20	60
K1284.10412201	K1284.10612201	links	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	3	20	60

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form C	Ausführung 2	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW1	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1284.2040410	K1284.2060410	rechts	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1	8	14
K1284.2040510	K1284.2060510	rechts	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1,3	8	14
K1284.2040610	K1284.2060610	rechts	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	1,8	8	14
K1284.2040512	K1284.2060512	rechts	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	1,3	8	15
K1284.2040612	K1284.2060612	rechts	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	1,8	8	15
K1284.2040812	K1284.2060812	rechts	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	2,3	8	15
K1284.2040616	K1284.2060616	rechts	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	1,8	15	35
K1284.2040816	K1284.2060816	rechts	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	2,3	15	35
K1284.2041016	K1284.2061016	rechts	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	2,8	15	35
K1284.20408201	K1284.20608201	rechts	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	2,3	20	60
K1284.20410201	K1284.20610201	rechts	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	2,8	20	60
K1284.20412201	K1284.20612201	rechts	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	3	20	60

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form D	Ausführung 2	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1284.1050410	K1284.1070410	links	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1	8	14
K1284.1050510	K1284.1070510	links	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1,3	8	14
K1284.1050610	K1284.1070610	links	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1,8	8	14
K1284.1050512	K1284.1070512	links	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	1,3	8	15
K1284.1050612	K1284.1070612	links	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	1,8	8	15
K1284.1050812	K1284.1070812	links	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	2,3	8	15
K1284.1050616	K1284.1070616	links	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	1,8	15	35
K1284.1050816	K1284.1070816	links	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	2,3	15	35
K1284.1051016	K1284.1071016	links	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	2,8	15	35
K1284.10508201	K1284.10708201	links	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	2,3	20	60
K1284.10510201	K1284.10710201	links	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	2,8	20	60
K1284.10512201	K1284.10712201	links	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	3	20	60
K1284.2050410	K1284.2070410	rechts	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1	8	14
K1284.2050510	K1284.2070510	rechts	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1,3	8	14
K1284.2050610	K1284.2070610	rechts	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	17	1,8	8	14
K1284.2050512	K1284.2070512	rechts	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	1,3	8	15
K1284.2050612	K1284.2070612	rechts	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	1,8	8	15
K1284.2050812	K1284.2070812	rechts	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	19	2,3	8	15
K1284.2050616	K1284.2070616	rechts	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	1,8	15	35
K1284.2050816	K1284.2070816	rechts	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	2,3	15	35
K1284.2051016	K1284.2071016	rechts	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	24	2,8	15	35
K1284.20508201	K1284.20708201	rechts	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	2,3	20	60
K1284.20510201	K1284.20710201	rechts	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	2,8	20	60
K1284.20512201	K1284.20712201	rechts	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	30	3	20	60



Sperrriegel Edelstahl

mit Anschlag

**Werkstoff:**

Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

blank. Arretierstift geschliffen, nicht gehärtet.

Bestellbeispiel:

K1285.1040616

Hinweis:

Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird.

Durch einen 180°-Anschlag wird das Überspringen der Rastkerbe und somit ein erneutes Ausfahren des Arretierstiftes verhindert.

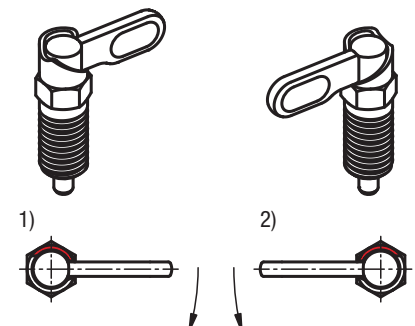
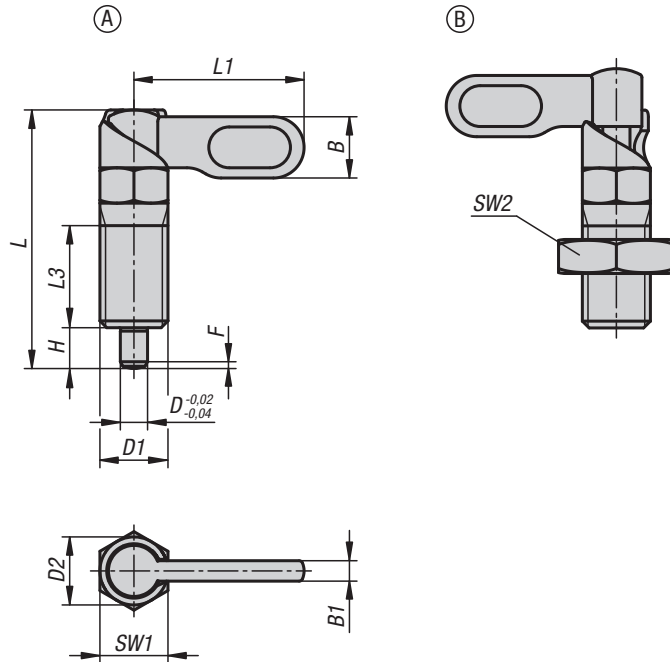
Mit Auswahl der Anschlagseite wird die Drehrichtung des Riegels definiert.

Zeichnungshinweis:

Form A: Griff unbeschichtet, ohne Mutter

Form B: Griff unbeschichtet, mit Mutter

- 1) Anschlag links
- 2) Anschlag rechts



Sperrriegel Edelstahl

mit Anschlag

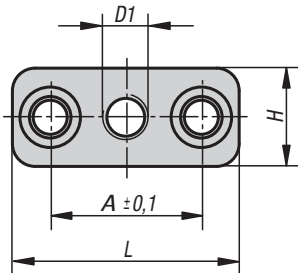


KIPP Sperrriegel Edelstahl mit Anschlag

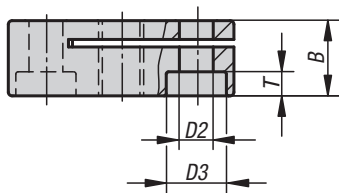
Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Ausführung 2	D	D1	D2	L	L1	L3	B	B1	H	SW1	SW2	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K1285.1040410	K1285.1050410	links	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1	8	14
K1285.1040510	K1285.1050510	links	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1,3	8	14
K1285.1040610	K1285.1050610	links	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1,8	8	14
K1285.1040512	K1285.1050512	links	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	1,3	8	15
K1285.1040612	K1285.1050612	links	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	1,8	8	15
K1285.1040812	K1285.1050812	links	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	2,3	8	15
K1285.1040616	K1285.1050616	links	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	1,8	15	35
K1285.1040816	K1285.1050816	links	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	2,3	15	35
K1285.1041016	K1285.1051016	links	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	2,8	15	35
K1285.10408201	K1285.10508201	links	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	2,3	20	60
K1285.10410201	K1285.10510201	links	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	2,8	20	60
K1285.10412201	K1285.10512201	links	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	3	20	60
K1285.2040410	K1285.2050410	rechts	4	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1	8	14
K1285.2040510	K1285.2050510	rechts	5	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1,3	8	14
K1285.2040610	K1285.2050610	rechts	6	M10	10	38	25	15	9	3	6	10	-17	1,8	8	14
K1285.2040512	K1285.2050512	rechts	5	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	1,3	8	15
K1285.2040612	K1285.2050612	rechts	6	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	1,8	8	15
K1285.2040812	K1285.2050812	rechts	8	M12	12	47,8	30	19	10,8	3,6	8	12	-19	2,3	8	15
K1285.2040616	K1285.2050616	rechts	6	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	1,8	15	35
K1285.2040816	K1285.2050816	rechts	8	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	2,3	15	35
K1285.2041016	K1285.2051016	rechts	10	M16	16	60,4	40	26	14,4	4,8	10	16	-24	2,8	15	35
K1285.20408201	K1285.20508201	rechts	8	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	2,3	20	60
K1285.20410201	K1285.20510201	rechts	10	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	2,8	20	60
K1285.20412201	K1285.20512201	rechts	12	M20x1,5	20	70	50	30	18	6	12	20	-30	3	20	60



Haltestücke Aluminium



Form A
Befestigungsbohrung
parallel zum Gewinde

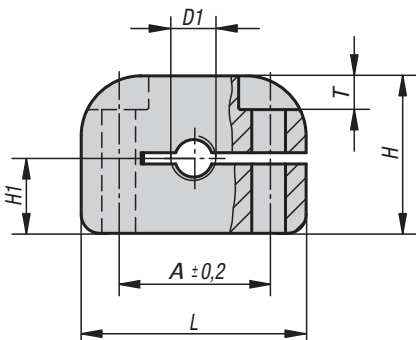


Werkstoff:
Aluminium 3.2163

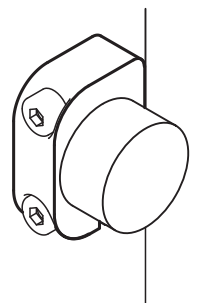
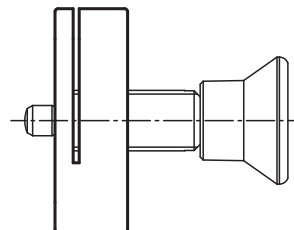
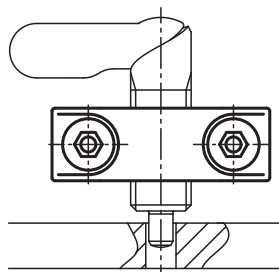
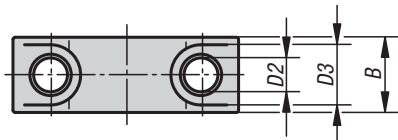
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0638.308

Hinweis:
Haltestücke stellen eine Montagehilfe für
Sperriegel und Arretierbolzen dar und erweitern
deren Anwendungsbereich. Verwendbar mit
Zylinderschrauben DIN 912 / ISO 4762.



Form B
Befestigungsbohrung
senkrecht zum Gewinde



KIPP Haltestücke Aluminium

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	A	B	H	H1	L	T
K0638.306	A	M6	4,5	8	20	10	13	-	30	3,2
K0638.3061	A	M6x0,75	4,5	8	20	10	13	-	30	3,2
K0638.308	A	M8	4,5	8	20	10	13	-	30	3,2
K0638.3081	A	M8x1	4,5	8	20	10	13	-	30	3,2
K0638.310	A	M10	5,5	10	24	12	18	-	37	3,9
K0638.3101	A	M10x1	5,5	10	24	12	18	-	37	3,9
K0638.312	A	M12	5,5	10	24	12	18	-	37	3,9
K0638.3121	A	M12x1,5	5,5	10	24	12	18	-	37	3,9
K0638.316	A	M16	5,5	10	32	15	25	-	46	3,9
K0638.3161	A	M16x1,5	5,5	10	32	15	25	-	46	3,9
K0638.320	A	M20	5,5	10	32	15	25	-	46	3,9
K0638.3201	A	M20x1,5	5,5	10	32	15	25	-	46	3,9
K0638.406	B	M6	4,5	8	20	10	21	10	30	4,5
K0638.4061	B	M6x0,75	4,5	8	20	10	21	10	30	4,5
K0638.408	B	M8	4,5	8	20	10	21	10	30	4,5
K0638.4081	B	M8x1	4,5	8	20	10	21	10	30	4,5
K0638.410	B	M10	5,5	10	24	12	26	13	36	5,5
K0638.4101	B	M10x1	5,5	10	24	12	26	13	36	5,5
K0638.412	B	M12	5,5	10	24	12	26	13	36	5,5
K0638.4121	B	M12x1,5	5,5	10	24	12	26	13	36	5,5
K0638.416	B	M16	5,5	10	32	15	29	17	46	5,5
K0638.4161	B	M16x1,5	5,5	10	32	15	29	17	46	5,5
K0638.420	B	M20	5,5	10	32	15	29	17	46	5,5
K0638.4201	B	M20x1,5	5,5	10	32	15	29	17	46	5,5



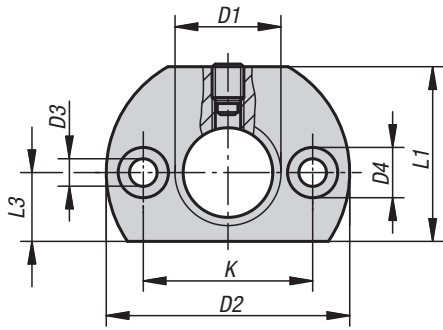


Werkstoff:
Stahl.

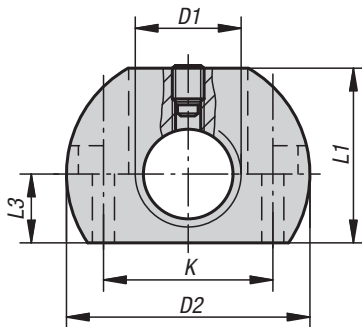
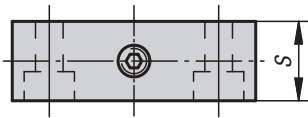
Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0638.116

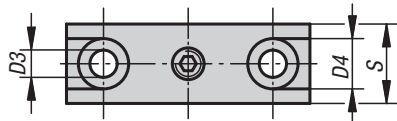
Hinweis:
Haltestücke stellen eine Montagehilfe für Sperrriegel dar und erweitern deren Anwendungsbereich. Sie können auch für Arretierbolzen verwendet werden.



Form A
Befestigungsbohrung
parallel zum Sperrriegel

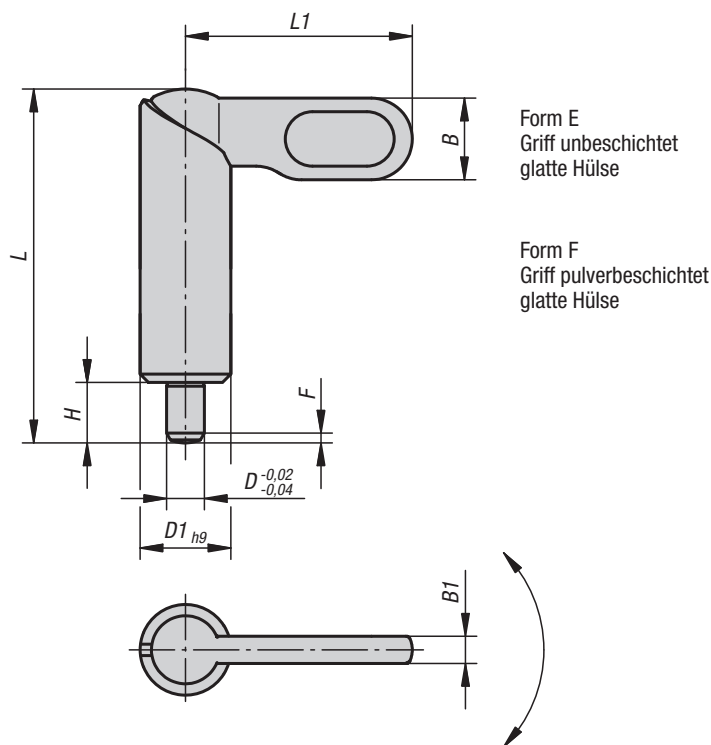


Form B
Befestigungsbohrung
senkrecht zum Sperrriegel



KIPP Haltestücke

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	D4	K	L1	L3	S
K0638.112	A	M12	36	5,5	10	24	25	10	12
K0638.1121	A	M12x1,5	36	5,5	10	24	25	10	12
K0638.116	A	M16	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.1161	A	M16x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.120	A	M20	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.1201	A	M20x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.212	B	M12	36	5,5	10	24	25	10	12
K0638.2121	B	M12x1,5	36	5,5	10	24	25	10	12
K0638.216	B	M16	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.2161	B	M16x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.220	B	M20	46	5,5	10	32	33	13	15
K0638.2201	B	M20x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15



Werkstoff:

Riegel 1.0503.
Arretierstift Stahl, Festigkeitsklasse 5.8.
Hülse 1.0403 schweißbar.

Ausführung:

brüniert. Arretierstift gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0639.091220

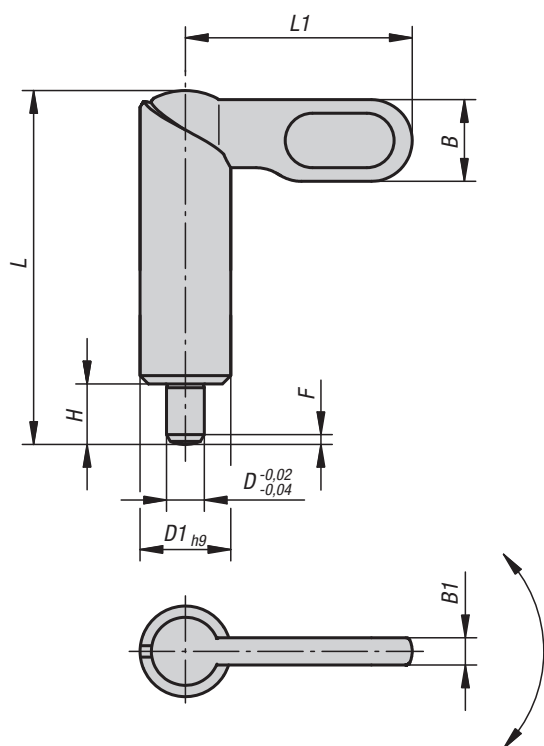
Hinweis:

Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird. Zum Festschweißen der Sperrriegel empfehlen wir Schutzgasschweißen mit einer WIG-Schweißanlage.



KIPP Sperrriegel

Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form F	D	D1	L	L1	B	B1	H	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0639.080410	K0639.090410	4	10	38	25	9	3	6	1	8	14
K0639.080510	K0639.090510	5	10	38	25	9	3	6	1,3	8	14
K0639.080610	K0639.090610	6	10	38	25	9	3	6	1,8	8	14
K0639.080512	K0639.090512	5	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,3	8	15
K0639.080612	K0639.090612	6	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,8	8	15
K0639.080812	K0639.090812	8	12	46,8	30	10,8	3,6	8	2,3	8	15
K0639.080616	K0639.090616	6	16	60,4	40	14,4	4,8	10	1,8	15	35
K0639.080816	K0639.090816	8	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,3	15	35
K0639.081016	K0639.091016	10	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,8	15	35
K0639.080820	K0639.090820	8	20	70	50	18	6	12	2,3	20	60
K0639.081020	K0639.091020	10	20	70	50	18	6	12	2,8	20	60
K0639.081220	K0639.091220	12	20	70	50	18	6	12	3	20	60



Form E
Griff unbeschichtet
glatte Hülse

Werkstoff:

Riegel Edelstahl 1.4308.
Arretierstift Edelstahl 1.4305.
Hülse Edelstahl 1.4301 schweißbar.

Ausführung:

blank. Arretierstift geschliffen, nicht gehärtet.

Bestellbeispiel:

K0640.1081220

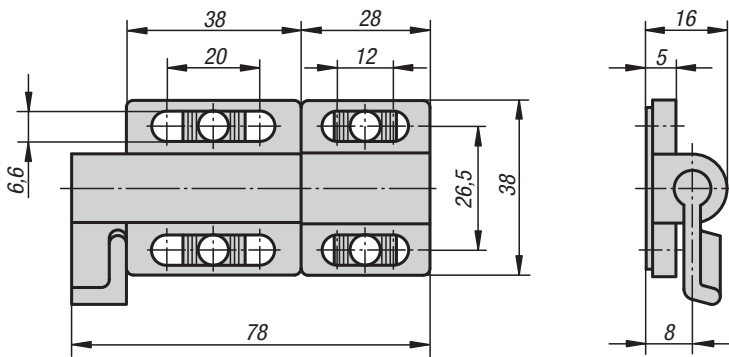
Hinweis:

Sperrriegel werden eingesetzt, wenn der Arretierstift zeitweise nicht vorstehen darf. Durch Drehen des Riegels um 180° wird der Arretierstift eingezogen. Eine Rastkerbe bewirkt, dass der Riegel in dieser Stellung gehalten wird. Zum Festschweißen der Sperrriegel empfehlen wir Schutzgasschweißen mit einer WIG-Schweißanlage.

KIPP Sperrriegel Edelstahl

Bestellnummer	Form	D	D1	L	L1	B	B1	H	F x 30°	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0640.1080410	E	4	10	38	25	9	3	6	1	8	14
K0640.1080510	E	5	10	38	25	9	3	6	1,3	8	14
K0640.1080610	E	6	10	38	25	9	3	6	1,8	8	14
K0640.1080512	E	5	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,3	8	15
K0640.1080612	E	6	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,8	8	15
K0640.1080812	E	8	12	46,8	30	10,8	3,6	8	2,3	8	15
K0640.1080616	E	6	16	60,4	40	14,4	4,8	10	1,8	15	35
K0640.1080816	E	8	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,3	15	35
K0640.1081016	E	10	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,8	15	35
K0640.1080820	E	8	20	70	50	18	6	12	2,3	20	60
K0640.1081020	E	10	20	70	50	18	6	12	2,8	20	60
K0640.1081220	E	12	20	70	50	18	6	12	3	20	60

Verschlussriegel



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss.
Griff, Unterlagen und Nutfixierungen Thermoplast PA.
Bolzen Edelstahl.

Ausführung:

Gehäuse silber lackiert.
Griff, Unterlagen und Nutfixierungen schwarz.
Bolzen blank.

Bestellbeispiel:

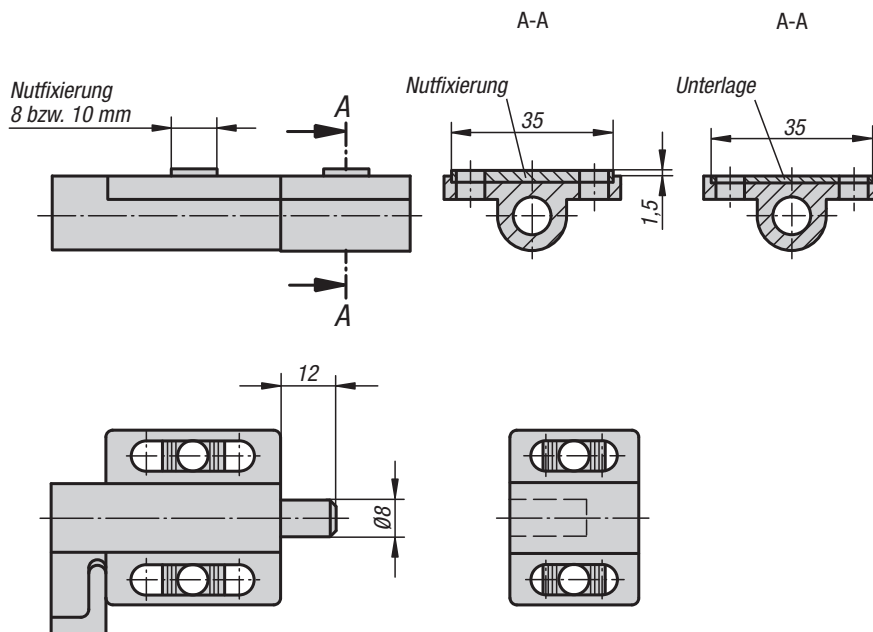
K0349.38038028

Hinweis:

Gefederter Schließkolben.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- für die Montage auf ebenen Flächen 2 Unterlagen.
- für die Montage auf Profilen mit Nut je 2 Nutfixierungen (für 8 bzw. 10 mm Nut).



KIPP Verschlussriegel

Bestellnummer	Federkraft Anfang F1 ca. N	Federkraft Ende F2 ca. N
K0349.38038028	5	15

Kugelsperbolzen

selbtsichernd



Werkstoff:

Griff, Druckknopf Thermoplast.
Stahlteile Edelstahl.

Ausführung:

Griff schwarz.
Druckknopf verkehrsröt.
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

K0363.3806050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln sicher und unlösbar die Verbindung. Die Ausführung Form A ist für Einsatzbereiche geeignet, für die höhere und präzisere Anforderungen erfüllt werden müssen.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Merkmale:

Form A:

Bolzen geschliffen, Metallbund, hohe axiale Auszugskraft

Form B:

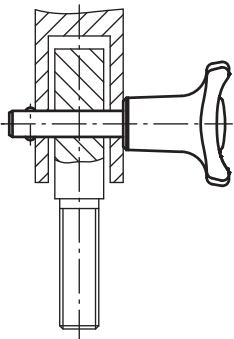
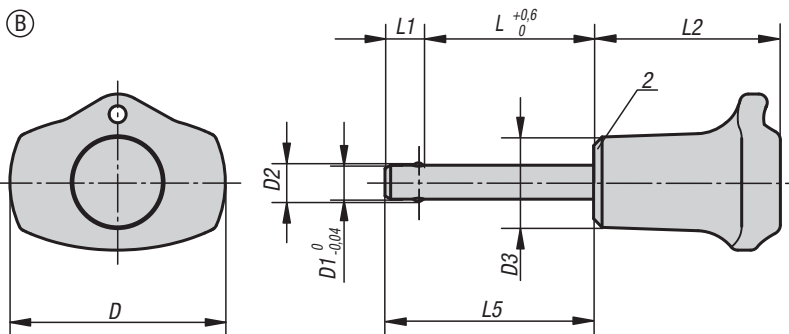
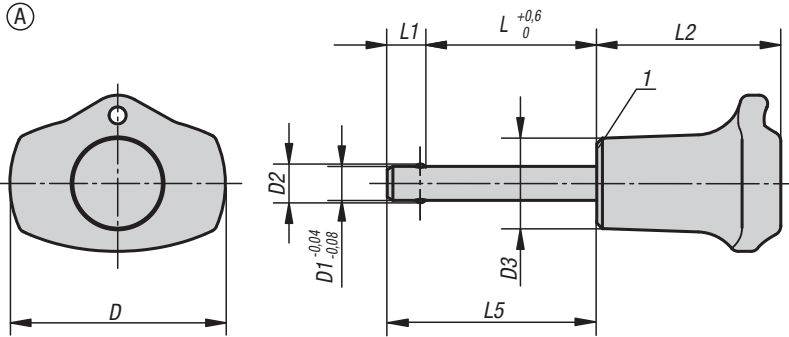
Bolzen h9-Toleranz, Kunststoffbund, niedrigere axiale Auszugskraft

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367

Zeichnungshinweis:

- 1) Metallbund
- 2) Kunststoffbund



KIPP Kugelsperbolzen selbtsichernd, Form A, Metallbund

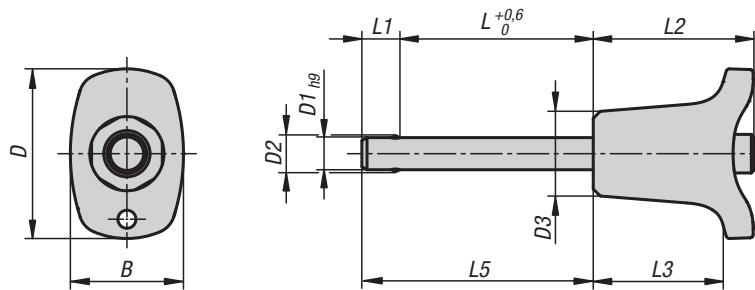
Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0363.3805***	38	5	5,5	16	10/15/20/25/30	6	32,5	16/21/26/31/36	5	15
K0363.3806***	38	6	6,85	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50	7	32,5	17/22/27/32/37/42/47/52/57	6	22
K0363.3808***	38	8	9,5	16	20/25/30/35/40/45/50	8	32,5	28/33/38/43/48/53/58	8	38
K0363.4710***	47	10	12	23	20/25/30/35/40/45/50/60	9	40	29/34/39/44/49/54/59/69	10	60
K0363.4712***	47	12	14,5	23	25/30/35/40/45/50/60/70/80	10	40	35/40/45/50/55/60/70/80/90	12	86
K0363.4716***	47	16	19	23	30/35/40/45/50/60/70/80	13	40	43/48/53/58/63/73/83/93	16	153

KIPP Kugelsperbolzen selbtsichernd, Form B, Kunststoffbund

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0363.13805***	38	5	5,5	16	15/20/25/30	5,9	33	20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0363.13806***	38	6	6,85	16	30/40/50	6,8	33	36,8/46,8/56,8	6	22
K0363.13808***	38	8	9,5	16	30/40/50	7,8	33	37,8/47,8/57,8	8	38

Kugelsperrbolzen

selbstsichernd



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4305.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.0026050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367

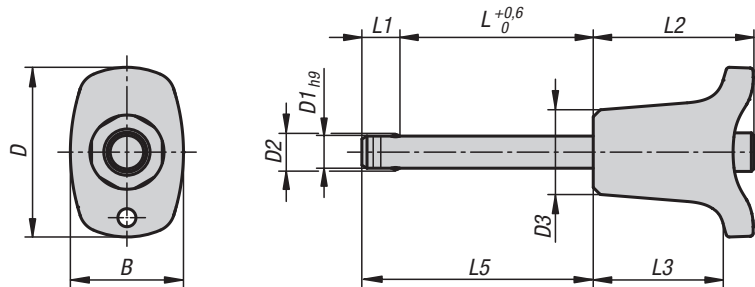
KIPP Kugelsperrbolzen selbstsichernd

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.002605***	17,6	26,4	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	20,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.002606***	17,6	26,4	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	20,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.003308***	23	33,2	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	26,1	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.003310***	23	33,2	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	26,1	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	60
K0792.004612***	33	45,9	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	31,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	86
K0792.004616***	33	45,9	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	31,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	153

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.00842605***	17,6	26,4	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	20,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.00842606***	17,6	26,4	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	20,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.00843308***	23	33,2	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	26,1	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.00843310***	23	33,2	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	26,1	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	60
K0792.00844612***	33	45,9	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	31,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	86
K0792.00844616***	33	45,9	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	31,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	153

Kugelsperrbolzen

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Druckknopf 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4542
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.012606050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

$$\text{Scherkraft zweischnittig (F)} = S \cdot \tau \cdot aB \text{ max.}$$

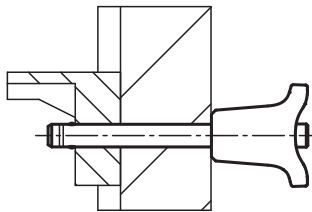
Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperrbolzen. Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



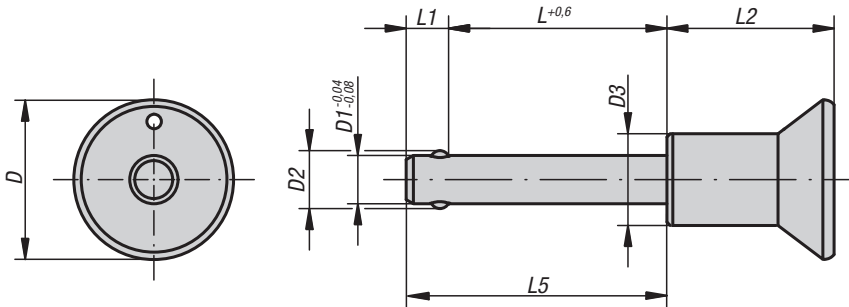
KIPP Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.012605***	17,6	26,4	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	20,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.012606***	17,6	26,4	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	20,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.013308***	23	33,2	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	26,1	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.013310***	23	33,2	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	26,1	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	100
K0792.014612***	33	45,9	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	31,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	144
K0792.014616***	33	45,9	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	31,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	257

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.01842605***	17,6	26,4	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	20,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.01842606***	17,6	26,4	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	20,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.01843308***	23	33,2	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	26,1	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.01843310***	23	33,2	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	26,1	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	100
K0792.01844612***	33	45,9	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	31,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	144
K0792.01844616***	33	45,9	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	31,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	257

Kugelsperrbolzen Edelstahl

selbtsichernd



Werkstoff:
Stahlteile Edelstahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0364.3110030
(Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

Hinweis:
Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln sicher und unlösbar die Verbindung.
Korrosionsbeständig. Befestigungsmöglichkeit für Halteseil. Temperatureinsatzbereich max. +250 °C.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:
Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367

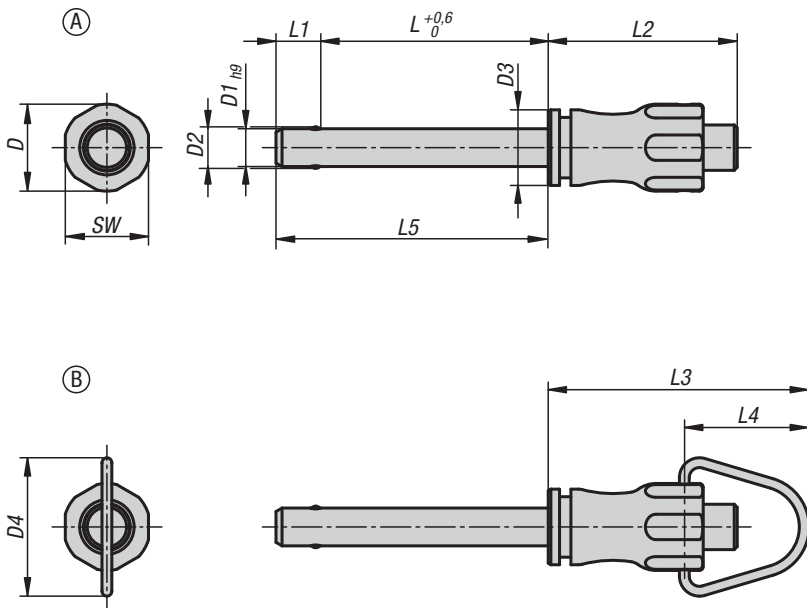


KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl selbtsichernd

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0364.2305***	25	5	5,5	14	10/15/20/25/30	6	26,5	16/21/26/31/36	5	15
K0364.2306***	25	6	6,85	14	10/15/20/25/30/35/40/45/50	7	26,5	17/22/27/32/37/42/47/52/57	6	22
K0364.2308***	25	8	9,5	14	20/25/30/35/40/45/50	8	26,5	28/33/38/43/48/53/58	8	38
K0364.3110***	33	10	12	19	20/25/30/35/40/45/50/60	9	34,6	29/34/39/44/49/54/59/69	10	60
K0364.3112***	33	12	14,5	19	25/30/35/40/45/50/60/70/80	10	34,6	35/40/45/50/55/60/70/80/90	12	86
K0364.3116***	33	16	19	20	30/35/40/45/50/60/70/80	13,3	34,6	43,3/48,3/53,3/58,3/63,3/73,3/83,3/93,3	16	153

Kugelsperbolzen Edelstahl

selbtsichernd



Werkstoff:

Griff und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder und Bügel Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0790.001508050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

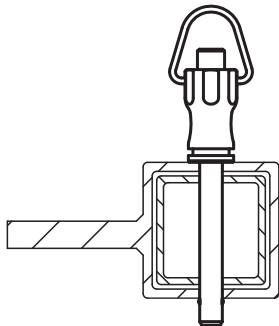
Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen.
Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl selbtsichernd, Form A

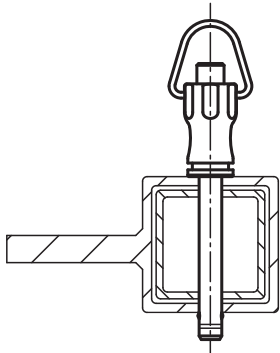
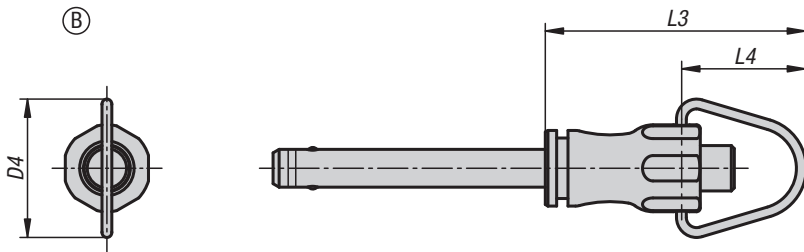
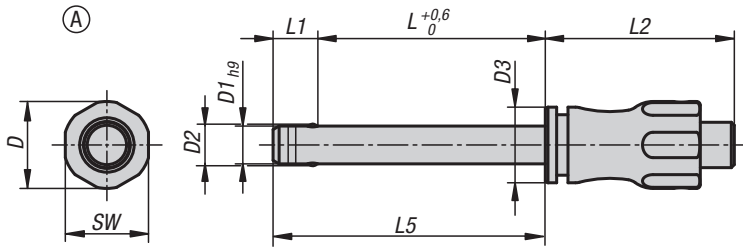
Bestellnummer Form A	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0790.001205***	11,5	5	5,5	10	10/15/20/25/30	5,9	25	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	11	5	15
K0790.001206***	11,5	6	6,85	10	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	11	6	22
K0790.001508***	15,5	8	9,5	13,5	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	15	8	38
K0790.001510***	15,5	10	12	13,5	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	15	10	60
K0790.002112***	22	12	14,5	20	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	21	12	86
K0790.002116***	22	16	19	20	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	21	16	153

KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl selbtsichernd, Form B

Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L4	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0790.101205***	11,5	5	5,5	10	18,3	10/15/20/25/30	5,9	25	34,6	16,6	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	11	5	15
K0790.101206***	11,5	6	6,85	10	18,3	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	34,6	16,6	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	11	6	22
K0790.101508***	15,5	8	9,5	13,5	24	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	46,7	22,7	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	15	8	38
K0790.101510***	15,5	10	12	13,5	24	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	46,7	22,7	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	15	10	60
K0790.102112***	22	12	14,5	20	33	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	59,3	30,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	21	12	86
K0790.102116***	22	16	19	20	33	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	59,3	30,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	21	16	153

Kugelsperrbolzen Edelstahl

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder und Bügel Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0790.011508050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ ab max.

Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperrbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Für Form B:
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367

KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit, Form A

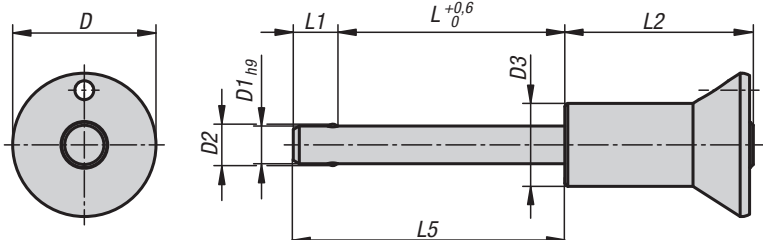
Bestellnummer Form A	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0790.011205***	11,5	5	5,5	10	10/15/20/25/30	5,9	25	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	11	5	24
K0790.011206***	11,5	6	6,85	10	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	11	6	35
K0790.011508***	15,5	8	9,5	13,5	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	15	8	63
K0790.011510***	15,5	10	12	13,5	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	15	10	100
K0790.012112***	22	12	14,5	20	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	21	12	144
K0790.012116***	22	16	19	20	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	21	16	257

KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit, Form B

Bestellnummer Form B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L4	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0790.111205***	11,5	5	5,5	10	18,3	10/15/20/25/30	5,9	25	34,6	16,6	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	11	5	24
K0790.111206***	11,5	6	6,85	10	18,3	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	34,6	16,6	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	11	6	35
K0790.111508***	15,5	8	9,5	13,5	24	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	46,7	22,7	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	15	8	63
K0790.111510***	15,5	10	12	13,5	24	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	46,7	22,7	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	15	10	100
K0790.112112***	22	12	14,5	20	33	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	59,3	30,3	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	21	12	144
K0790.112116***	22	16	19	20	33	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	59,3	30,3	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	21	16	257

Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

selbstsichernd



Werkstoff:

Pilzgriff und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0791.02510050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

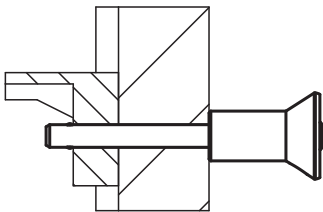
Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen.

Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebohrungen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367

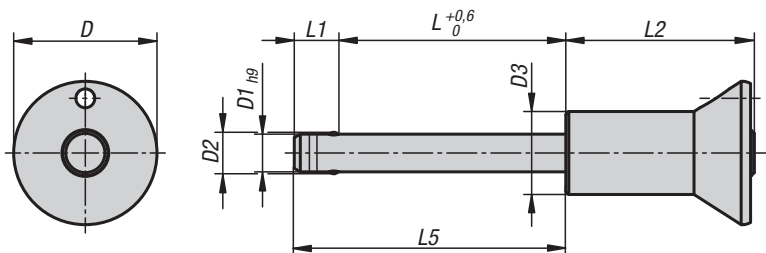


KIPP Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl selbstsichernd

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0791.01905***	19	5	5,5	11	10/15/20/25/30	5,9	25	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0791.01906***	19	6	6,85	11	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0791.02508***	25	8	9,5	14	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0791.02510***	25	10	12	14	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	60
K0791.03512***	35	12	14,5	22	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0791.03516***	35	16	19	22	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Pilzgriff und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0791.12510050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

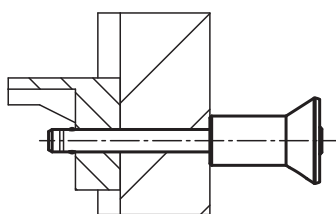
Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperrbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367

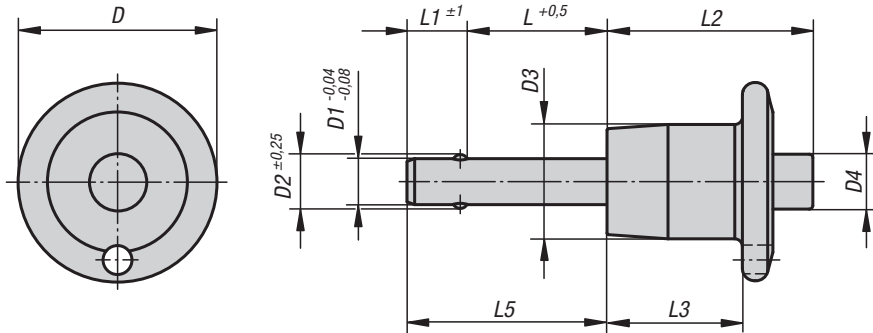


KIPP Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0791.11905***	19	5	5,5	11	10/15/20/25/30	5,9	25	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0791.11906***	19	6	6,85	11	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0791.12508***	25	8	9,5	14	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0791.12510***	25	10	12	14	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	100
K0791.13512***	35	12	14,5	22	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	144
K0791.13516***	35	16	19	22	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	257

Kugelsperrbolzen mit Pilzknopf Edelstahl

selbstsichernd



Werkstoff:

Bolzen Edelstahl 1.4542.
 Pilzknopf und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl.

Ausführung:

Bolzen gehärtet min. 40 HRC und passiviert.
 Pilzknopf und Druckknopf passiviert.
 Kugeln gehärtet 58 +4 HRC und passiviert.
 Druckfeder passiviert.

Bestellbeispiel:

K0641.02105030
 (Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

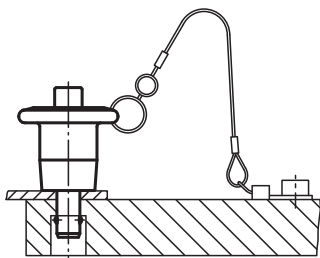
Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

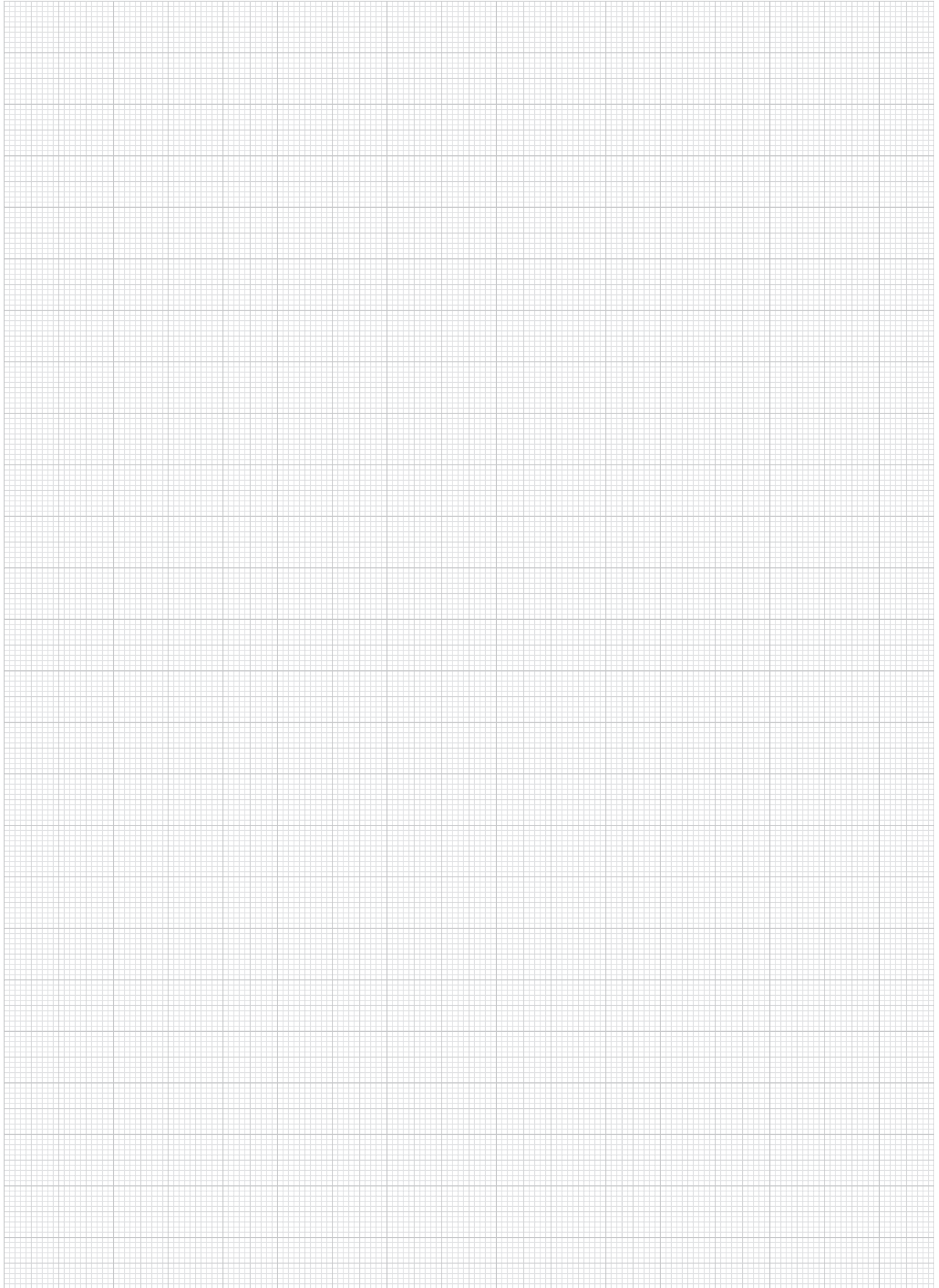
Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



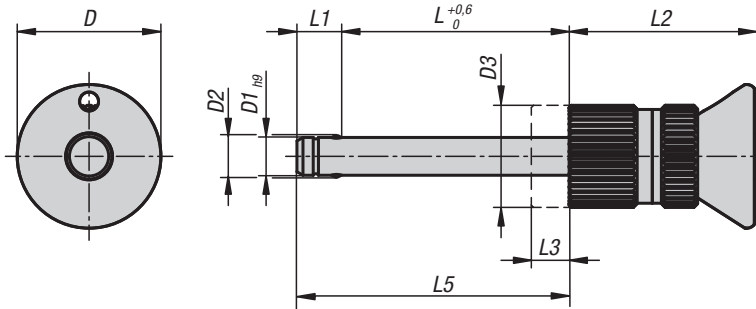
KIPP Kugelsperrbolzen mit Pilzknopf Edelstahl, selbstsichernd

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0641.02105***	20,6	5	5,54	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70	6	23,4	16	16/21/26/31/36/41/46/56/66/76	5	24,4
K0641.02106***	20,6	6	6,99	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	7	23,4	16	17/22/27/32/37/42/47/57/67/77/87	6	35,64
K0641.02108***	20,6	8	9,42	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	8	23,4	16	18/23/28/33/38/43/48/58/68/78/88	8	63,8
K0641.02510***	25,4	10	11,86	14,2	7,4	15/20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	9	25,7	17,8	24/29/34/39/44/49/59/69/79/89/99/109	10	100,1
K0641.03512***	34,7	12	14,45	18,3	10,7	20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	10	32,3	21,6	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110	12	144,06



Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

mit hoher Scherfestigkeit, verstellbar



Werkstoff:

Pilzgriff, Kontermutter, Stellmutter und Druckknopf
Edelstahl 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4542.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1299.12510050

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen.

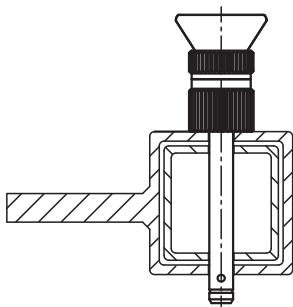
Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = $S \cdot \tau \cdot aB \text{ max.}$

Kugelsperbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

- Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperbolzen.
- Mit der Kontermutter und Stellmutter ist der Längenbereich stufenlos einstellbar. Dies ermöglicht ein spielfreies Anlegen am Gegenstück.
- Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.



Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

mit hoher Scherfestigkeit, verstellbar

KIPP Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl mit hoher Scherfestigkeit, verstellbar

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischneitig max. kN
K1299.11905010	19	5	5,5	13,5	2-10	5,9	25	8	7,9-15,9	5	24
K1299.11905015	19	5	5,5	13,5	7-15	5,9	25	8	12,9-20,9	5	24
K1299.11905020	19	5	5,5	13,5	12-20	5,9	25	8	17,9-25,9	5	24
K1299.11905025	19	5	5,5	13,5	17-25	5,9	25	8	22,9-30,9	5	24
K1299.11905030	19	5	5,5	13,5	22-30	5,9	25	8	27,9-35,9	5	24
K1299.11906010	19	6	6,85	13,5	2-10	6,8	25	8	8,8-16,8	6	35
K1299.11906015	19	6	6,85	13,5	7-15	6,8	25	8	13,8-21,8	6	35
K1299.11906020	19	6	6,85	13,5	12-20	6,8	25	8	18,8-26,8	6	35
K1299.11906025	19	6	6,85	13,5	17-25	6,8	25	8	23,8-31,8	6	35
K1299.11906030	19	6	6,85	13,5	22-30	6,8	25	8	28,8-36,8	6	35
K1299.11906035	19	6	6,85	13,5	27-35	6,8	25	8	33,8-41,8	6	35
K1299.11906040	19	6	6,85	13,5	32-40	6,8	25	8	38,8-46,8	6	35
K1299.11906045	19	6	6,85	13,5	37-45	6,8	25	8	43,8-51,8	6	35
K1299.11906050	19	6	6,85	13,5	42-50	6,8	25	8	48,8-56,8	6	35
K1299.12508020	25	8	9,5	17	10-20	7,8	33	10	17,8-27,8	8	63
K1299.12508025	25	8	9,5	17	15-25	7,8	33	10	22,8-32,8	8	63
K1299.12508030	25	8	9,5	17	20-30	7,8	33	10	27,8-37,8	8	63
K1299.12508035	25	8	9,5	17	25-35	7,8	33	10	32,8-42,8	8	63
K1299.12508040	25	8	9,5	17	30-40	7,8	33	10	37,8-47,8	8	63
K1299.12508045	25	8	9,5	17	35-45	7,8	33	10	42,8-52,8	8	63
K1299.12508050	25	8	9,5	17	40-50	7,8	33	10	47,8-57,8	8	63
K1299.12510020	25	10	12	17	10-20	8,9	33	10	18,9-28,9	10	100
K1299.12510025	25	10	12	17	15-25	8,9	33	10	23,9-33,9	10	100
K1299.12510030	25	10	12	17	20-30	8,9	33	10	28,9-38,9	10	100
K1299.12510035	25	10	12	17	25-35	8,9	33	10	33,9-43,9	10	100
K1299.12510040	25	10	12	17	30-40	8,9	33	10	38,9-48,9	10	100
K1299.12510045	25	10	12	17	35-45	8,9	33	10	43,9-53,9	10	100
K1299.12510050	25	10	12	17	40-50	8,9	33	10	48,9-58,9	10	100
K1299.12510060	25	10	12	17	50-60	8,9	33	10	58,9-68,9	10	100
K1299.13512025	35	12	14,5	26	13-25	9,9	39,5	12	22,9-34,9	12	144
K1299.13512030	35	12	14,5	26	18-30	9,9	39,5	12	27,9-39,9	12	144
K1299.13512035	35	12	14,5	26	13-35	9,9	39,5	12	22,9-44,9	12	144
K1299.13512040	35	12	14,5	26	28-30	9,9	39,5	12	37,9-39,9	12	144
K1299.13512045	35	12	14,5	26	33-45	9,9	39,5	12	42,9-54,9	12	144
K1299.13512050	35	12	14,5	26	38-50	9,9	39,5	12	47,9-59,9	12	144
K1299.13512060	35	12	14,5	26	48-60	9,9	39,5	12	57,9-69,9	12	144
K1299.13512070	35	12	14,5	26	58-70	9,9	39,5	12	67,9-79,9	12	144
K1299.13512080	35	12	14,5	26	68-80	9,9	39,5	12	77,9-89,9	12	144
K1299.13516030	35	16	19	26	18-30	13,1	39,5	12	31,1-43,1	16	257
K1299.13516035	35	16	19	26	23-35	13,1	39,5	12	36,1-48,1	16	257
K1299.13516040	35	16	19	26	28-40	13,1	39,5	12	41,1-53,1	16	257
K1299.13516045	35	16	19	26	33-45	13,1	39,5	12	46,1-58,1	16	257
K1299.13516050	35	16	19	26	38-50	13,1	39,5	12	51,1-63,1	16	257
K1299.13516060	35	16	19	26	48-60	13,1	39,5	12	61,1-73,1	16	257
K1299.13516070	35	16	19	26	58-70	13,1	39,5	12	71,1-83,1	16	257
K1299.13516080	35	16	19	26	68-80	13,1	39,5	12	81,1-93,1	16	257



Kugelsperrbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

selbstsichernd, verstellbar

**Werkstoff:**

Pilzgriff, Kontermutter, Stellmutter und Druckknopf
Edelstahl 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

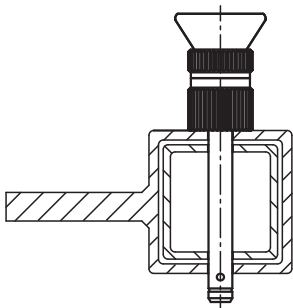
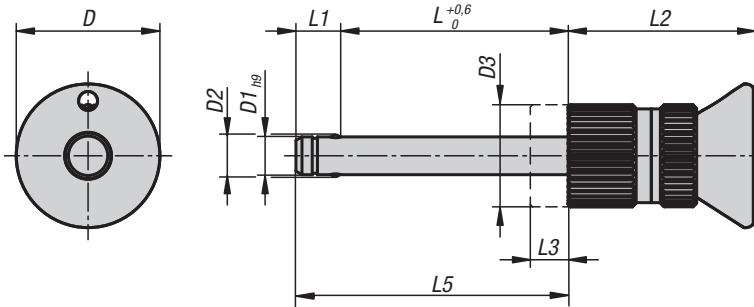
Bestellbeispiel:

K1299.02510050

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Mit der Kontermutter und Stellmutter ist der Längenbereich stufenlos einstellbar. Dies ermöglicht ein spielfreies Anlegen am Gegenstück.

Scherkraft zweischnittig (F) = $S \cdot \tau$ aB max.



Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl

selbstsichernd, verstellbar

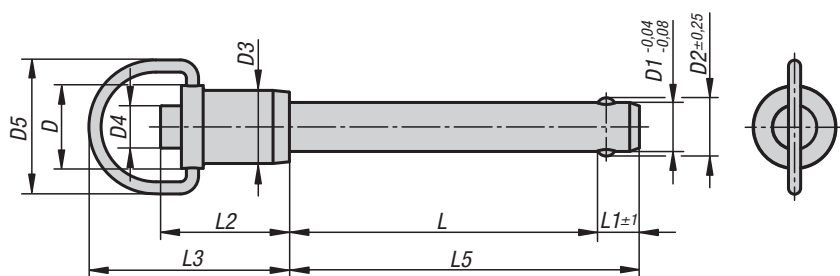
KIPP Kugelsperbolzen mit Pilzgriff Edelstahl selbstsichernd, verstellbar

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischneittig max. kN
K1299.01905010	19	5	5,5	13,5	2-10	5,9	25	8	7,9-15,9	5	15
K1299.01905015	19	5	5,5	13,5	7-15	5,9	25	8	12,9-20,9	5	15
K1299.01905020	19	5	5,5	13,5	12-20	5,9	25	8	17,9-25,9	5	15
K1299.01905025	19	5	5,5	13,5	17-25	5,9	25	8	22,9-30,9	5	15
K1299.01905030	19	5	5,5	13,5	22-30	5,9	25	8	27,9-35,9	5	15
K1299.01906010	19	6	6,85	13,5	2-10	6,8	25	8	8,8-16,8	6	22
K1299.01906015	19	6	6,85	13,5	7-15	6,8	25	8	13,8-21,8	6	22
K1299.01906020	19	6	6,85	13,5	12-20	6,8	25	8	18,8-26,8	6	22
K1299.01906025	19	6	6,85	13,5	17-25	6,8	25	8	23,8-31,8	6	22
K1299.01906030	19	6	6,85	13,5	22-30	6,8	25	8	28,8-36,8	6	22
K1299.01906035	19	6	6,85	13,5	27-35	6,8	25	8	33,8-41,8	6	22
K1299.01906040	19	6	6,85	13,5	32-40	6,8	25	8	38,8-46,8	6	22
K1299.01906045	19	6	6,85	13,5	37-45	6,8	25	8	43,8-51,8	6	22
K1299.01906050	19	6	6,85	13,5	42-50	6,8	25	8	48,8-56,8	6	22
K1299.02508020	25	8	9,5	17	10-20	7,8	33	10	17,8-27,8	8	38
K1299.02508025	25	8	9,5	17	15-25	7,8	33	10	22,8-32,8	8	38
K1299.02508030	25	8	9,5	17	20-30	7,8	33	10	27,8-37,8	8	38
K1299.02508035	25	8	9,5	17	25-35	7,8	33	10	32,8-42,8	8	38
K1299.02508040	25	8	9,5	17	30-40	7,8	33	10	37,8-47,8	8	38
K1299.02508045	25	8	9,5	17	35-45	7,8	33	10	42,8-52,8	8	38
K1299.02508050	25	8	9,5	17	40-50	7,8	33	10	47,8-57,8	8	38
K1299.02510020	25	10	12	17	10-20	8,9	33	10	18,9-28,9	10	60
K1299.02510025	25	10	12	17	15-25	8,9	33	10	23,9-33,9	10	60
K1299.02510030	25	10	12	17	20-30	8,9	33	10	28,9-38,9	10	60
K1299.02510035	25	10	12	17	25-35	8,9	33	10	33,9-43,9	10	60
K1299.02510040	25	10	12	17	30-40	8,9	33	10	38,9-48,9	10	60
K1299.02510045	25	10	12	17	35-45	8,9	33	10	43,9-53,9	10	60
K1299.02510050	25	10	12	17	40-50	8,9	33	10	48,9-58,9	10	60
K1299.02510060	25	10	12	17	50-60	8,9	33	10	58,9-68,9	10	60
K1299.03512025	35	12	14,5	26	13-25	9,9	39,5	12	22,9-34,9	12	86
K1299.03512030	35	12	14,5	26	18-30	9,9	39,5	12	27,9-39,9	12	86
K1299.03512035	35	12	14,5	26	23-35	9,9	39,5	12	32,9-44,9	12	86
K1299.03512040	35	12	14,5	26	28-40	9,9	39,5	12	37,9-49,9	12	86
K1299.03512045	35	12	14,5	26	33-45	9,9	39,5	12	42,9-54,9	12	86
K1299.03512050	35	12	14,5	26	38-50	9,9	39,5	12	47,9-59,9	12	86
K1299.03512060	35	12	14,5	26	48-60	9,9	39,5	12	57,9-69,9	12	86
K1299.03512070	35	12	14,5	26	58-70	9,9	39,5	12	67,9-79,9	12	86
K1299.03512080	35	12	14,5	26	68-80	9,9	39,5	12	77,9-89,9	12	86
K1299.03516030	35	16	19	26	18-30	13,1	39,5	12	31,1-43,1	16	153
K1299.03516035	35	16	19	26	23-35	13,1	39,5	12	36,1-48,1	16	153
K1299.03516040	35	16	19	26	28-40	13,1	39,5	12	41,1-53,1	16	153
K1299.03516045	35	16	19	26	33-45	13,1	39,5	12	46,1-58,1	16	153
K1299.03516050	35	16	19	26	38-50	13,1	39,5	12	51,1-63,1	16	153
K1299.03516060	35	16	19	26	48-60	13,1	39,5	12	61,1-73,1	16	153
K1299.03516070	35	16	19	26	58-70	13,1	39,5	12	71,1-83,1	16	153
K1299.03516080	35	16	19	26	68-80	13,1	39,5	12	81,1-93,1	16	153



Kugelsperbolzen mit Ringgriff Edelstahl

selbstsichernd



Werkstoff:

Bolzen Edelstahl 1.4542.
Kopfstück und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl.
Ringgriff und Schlüsselring Edelstahl.

Ausführung:

Bolzen gehärtet min. 40 HRC und passiviert.
Kopfstück und Druckknopf passiviert.
Kugeln gehärtet 58 +4 HRC und passiviert.
Druckfeder passiviert.
Ringgriff und Schlüsselring passiviert.

Bestellbeispiel:

K0746.01505030
(Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln sicher und unlösbar die Verbindung. Die Kugelsperbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Der Bolzen aus hochfestem, gehärtetem Edelstahl lässt extreme Belastungen mit höchstem Verschleißschutz zu. Durch die hohe Korrosions- und Säurebeständigkeit finden Sie breite Anwendung in der Lebensmittel-, chemischen und petrochemischen Industrie und als Konstruktionsteile für die Luft- und Raumfahrt.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

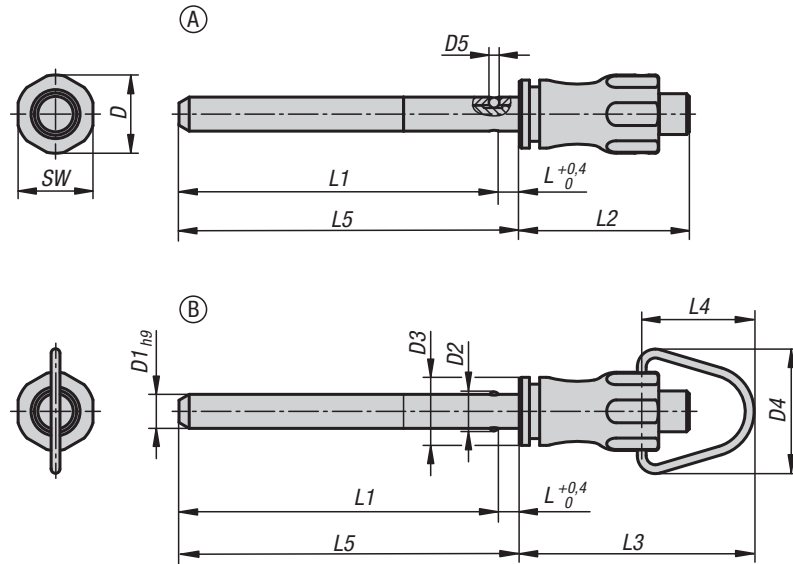
Sicherungs-Spiralkabel K0367.10200
Halteseile mit Öse K0367.....
Schlüsselring K0367.15/19/23
Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724....

KIPP Kugelsperbolzen mit Ringgriff Edelstahl selbstsichernd

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0746.01505***	15	5	5,54	11,9	5,8	29,5	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	6	23,4	36,8	16	5	24,4
K0746.01506***	15	6	6,99	11,9	5,8	29,5	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	7	23,4	36,8	17	6	35,64
K0746.01508***	15	8	9,42	11,9	5,8	29,5	10/15/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	8	23,4	36,8	18	8	63,8
K0746.01710***	16,5	10	11,86	14,2	7,4	29,5	15/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	9	25,7	38,6	24	10	100,1
K0746.02112***	20,6	12	14,45	18,3	10,7	36,3	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	10	32,3	47,8	30	12	144,06
K0746.02716***	26,9	16	19	23,9	13,7	43,7	25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	14	41,9	65,3	39	16	257,18

Kugelsperbolzen Edelstahl

mit Kopfarretierung



Werkstoff:

Griff und Druckknopf Edelstahl 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder und Bügel Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1414.001205050
(Länge L5 mit angeben, z.B. 050 für L5 = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Vorteile:

Verbindungen über große Distanzen möglich.
Sie sind sehr flexibel einsetzbar, da die Länge des Bolzens nicht mit der Bauteilbreite abgestimmt werden muss.

Auf Anfrage:

Andere Bolzenlängen.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen mit Kopfarretierung K1416.
Für Form B:
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl, mit Kopfarretierung, Form A

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D5	L	L1	L2	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K1414.001205***	A	11,5	5	5,5	10	1,5	3	47/97/147	25	50/100/150	11	5	10
K1414.001206***	A	11,5	6	6,85	10	2	3	47/97/147	25	50/100/150	11	6	14
K1414.001508***	A	15,5	8	9,5	13,5	3	3,5	96,5/146,5/196,5	33	100/150/200	15	8	26
K1414.001510***	A	15,5	10	12	13,5	4	3,5	96,5/146,5/196,5	33	100/150/200	15	10	40
K1414.002112***	A	22	12	14,5	20	4,5	3,5	146,5/196,5/246,5	39,5	150/200/250	21	12	57
K1414.002116***	A	22	16	19	20	6,5	4	146/196/246	39,5	150/200/250	21	16	100

KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl, mit Kopfarretierung, Form B

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L4	L5	SW	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K1414.101205***	B	11,5	5	5,5	10	18,3	1,5	3	47/97/147	25	34,6	16,6	50/100/150	11	5	10
K1414.101206***	B	11,5	6	6,85	10	18,3	2	3	47/97/147	25	34,6	16,6	50/100/150	11	6	14
K1414.101508***	B	15,5	8	9,5	13,5	24	3	3,5	96,5/146,5/196,5	33	46,7	22,7	100/150/200	15	8	26
K1414.101510***	B	15,5	10	12	13,5	24	4	3,5	96,5/146,5/196,5	33	46,7	22,7	100/150/200	15	10	40
K1414.102112***	B	22	12	14,5	20	33	4,5	3,5	146,5/196,5/246,5	39,5	59,3	30,3	150/200/250	21	12	57
K1414.102116***	B	22	16	19	20	33	6,5	4	146/196/246	39,5	59,3	30,3	150/200/250	21	16	100

Kugelsperbolzen Edelstahl

mit Kopfarretierung



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4305.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1415.002605050
 (Länge L5 mit angeben, z.B. 050 für L5 = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Vorteile:

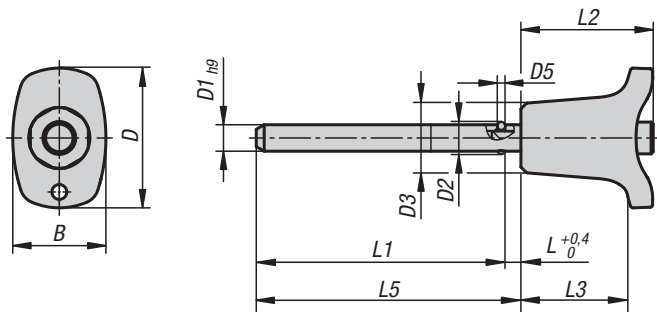
Verbindungen über große Distanzen möglich. Sie sind sehr flexibel einsetzbar, da die Länge des Bolzens nicht mit der Bauteilbreite abgestimmt werden muss.

Auf Anfrage:

Andere Bolzenlängen.

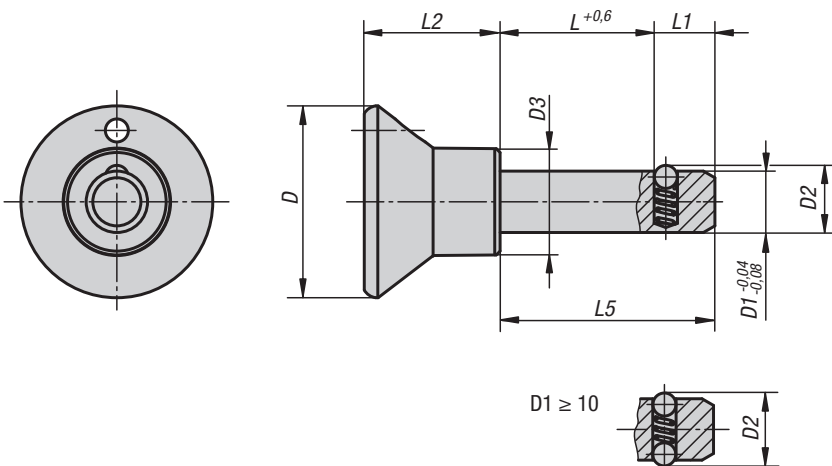
Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen mit Kopfarretierung K1416
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl, mit Kopfarretierung

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	D5	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K1415.0026***	17,6	26,4	5	5,5	13,2	1,5	3	47/97/147	25	20,2	50/100/150	5	10
K1415.0026***	17,6	26,4	6	6,85	13,2	2	3	47/97/147	25	20,2	50/100/150	6	14
K1415.0033***	23	33,2	8	9,5	17,3	3	3,5	96,5/146,5/196,5	33	26,1	100/150/200	8	26
K1415.0033***	23	33,2	10	12	17,3	4	3,5	96,5/146,5/196,5	33	26,1	100/150/200	10	40
K1415.0046***	33	45,9	12	14,5	26,3	4,5	3,5	146,5/196,5/246,5	39,5	31,3	150/200/250	12	57
K1415.0046***	33	45,9	16	19	26,3	6,5	4	146/196/246	39,5	31,3	150/200/250	16	100



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Stahlteile Edelstahl.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0365.2508020
(Länge L mit angeben, z.B. 020 für L = 20 mm)

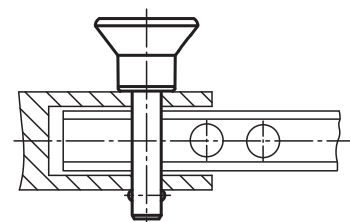
Hinweis:

Steckbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Steckbolzen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0365.2506***	25	6	6,5	14	10/15/20/25/30/40/50	7	17,7	17/22/27/32/37/47/57	6	22
K0365.2508***	25	8	8,75	14	15/20/25/30/40/50	8	17,7	23/28/33/38/48/58	8	38
K0365.3310***	33	10	12	19	15/20/25/30/40/50	9	24	24/29/34/39/49/59	10	60
K0365.3312***	33	12	14,5	19	20/30/40/50	10	24	30/40/50/60	12	86

Steckbolzen mit Schlüsselring



Werkstoff:
Bolzen Stahl.
Schlüsselring Edelstahl.

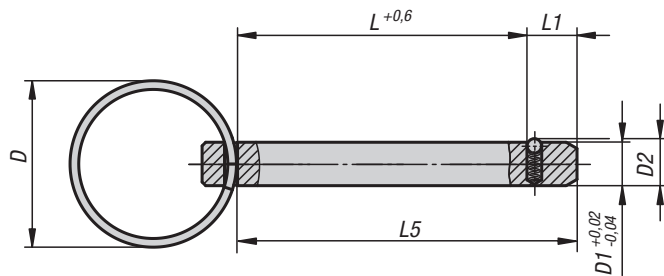
Ausführung:
Bolzen verzinkt.
Schlüsselring blank.

Bestellbeispiel:
K0365.102306020

Hinweis:
Steckbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Die Steckbolzen mit Schlüsselring bilden eine kostengünstige Alternative zu den Steckbolzen.

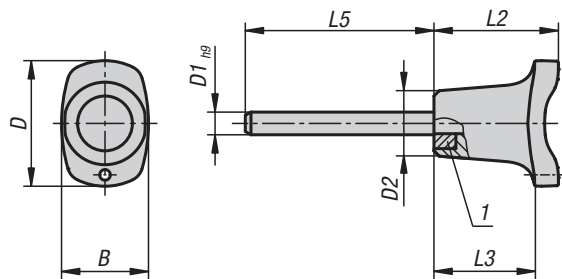


KIPP Steckbolzen mit Schlüsselring

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L5	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0365.102306015	23	6	6,5	15	7	22	22
K0365.102306020	23	6	6,5	20	7	27	22
K0365.102306030	23	6	6,5	30	7	37	22
K0365.102306040	23	6	6,5	40	7	47	22
K0365.102808030	28	8	8,8	30	8	38	38
K0365.102808040	28	8	8,8	40	8	48	38
K0365.102808050	28	8	8,8	50	8	58	38

Steckbolzen

mit magnetischer Axialsicherung



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.
NdFeB Magnet.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1216.3306030
(Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

Hinweis:

Die Steckbolzen mit magnetischer Axialsicherung dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Über einen im Griff integrierten Magneten wird eine axiale Positionssicherung gewährleistet und der Steckbolzen somit in Einsteckposition gehalten.

Glatte Oberflächen und eine dazu senkrecht angeordnete Steckbohrung wirken sich positiv auf die Haltekräfte aus.

Über optionale Haltesysteme können die Steckbolzen unverlierbar gesichert werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Auf Anfrage:

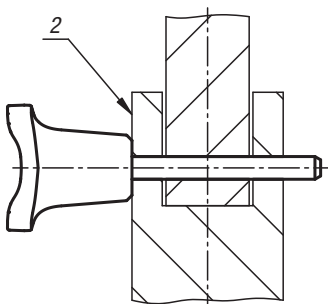
Weitere Bolzenlängen.

Zubehör:

Sicherungs-Spiralkabel K0367....
Halteseile mit Öse K0367....
Schlüsselring K0367....
Kugelketten K1125....

Zeichnungshinweis:

1) Magnet
2) magnetisches Teil / Werkstück



KIPP Steckbolzen mit magnetischer Axialsicherung

Bestellnummer	B	D	D1	D2	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung	Scherkraft zweischnittig max. kN	Haltekraft ca. N
K1216.3306***	23	33,2	6	17,3	33	26,1	15/30/40/50/60/70/80	6	22	43
K1216.3308***	23	33,2	8	17,3	33	26,1	15/30/40/50/60/70/80	8	38	43
K1216.4610***	33	45,9	10	26,3	39,5	31,3	15/30/40/50/60/70/80	10	60	74
K1216.4612***	33	45,9	12	26,3	39,5	31,3	30/40/50/60/70/80	12	86	74

Steckbolzen mit Klappsicherung

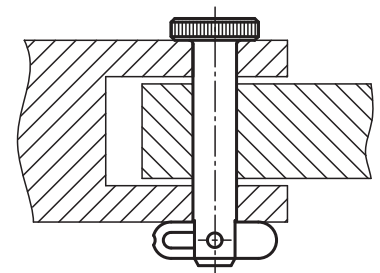
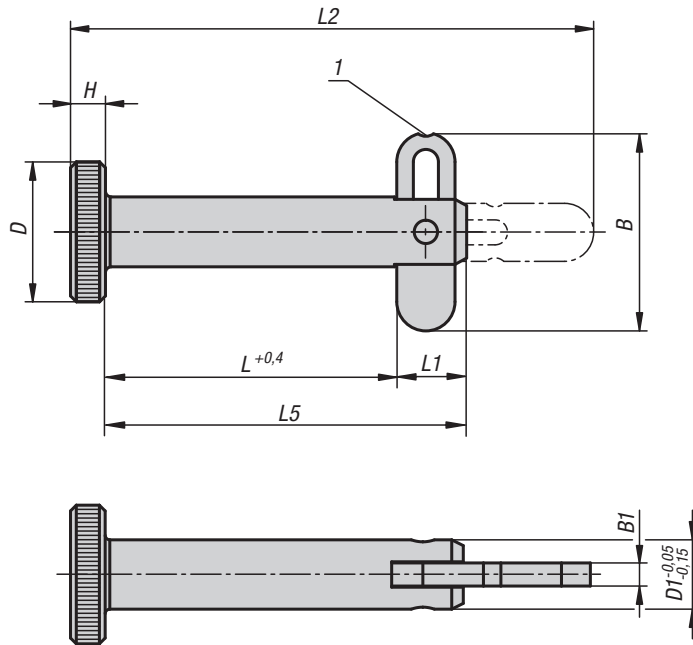


Werkstoff:
Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0776.06025

Hinweis:
Steckbolzen mit Klappsicherung dienen zum schnellen und einfachen Fixieren, aber auch zum dauerhaften Verbinden von beweglichen Teilen und Werkstücken. Die breite Klappsicherung ermöglicht es, die zu verbindenden Teile über einen großen Querschnitt zu sichern. Darüber hinaus ist er in axialer Richtung belastbar. Rastnuten in der Klappsicherung ermöglichen außerdem genaue Stellungen der Positionen „Geschlossen“ und „Geöffnet“.

Zeichnungshinweis:
1) Rastnut



KIPP Steckbolzen mit Klappsicherung

Bestellnummer	B	B1	D	D1	H	L	L1	L2	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN	Auszugskraft F N
K0776.06025	16,9	2	12	6	3	25	6	45	31	6	12	190
K0776.06040	16,9	2	12	6	3	40	6	60	46	6	12	190
K0776.06050	16,9	2	12	6	3	50	6	70	56	6	12	190
K0776.08025	16,9	2	16	8	4	25	6	46	31	8	21	270
K0776.08040	16,9	2	16	8	4	40	6	61	46	8	21	270
K0776.08050	16,9	2	16	8	4	50	6	71	56	8	21	270

Steckbolzen mit Axialsicherung



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

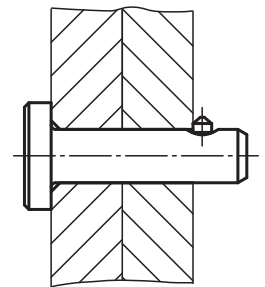
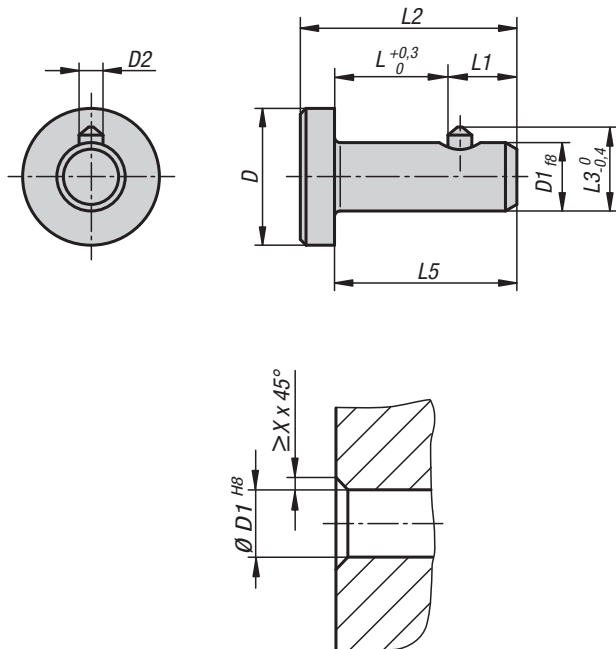
Bestellbeispiel:
K0772.1206016

Hinweis:
Steckbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Montage:
Im Gegenstück Maß X als Einführhilfe beachten.

Zeichnungshinweis:
Fase für Gegenstück Xmin. x 45°

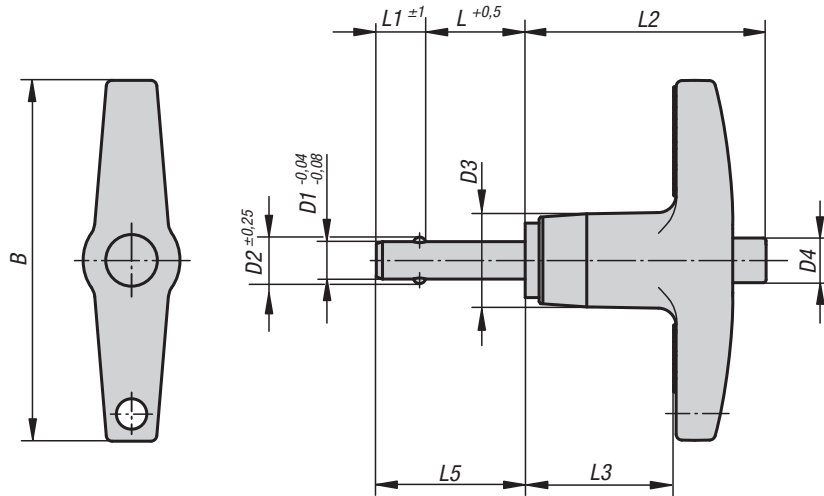


KIPP Steckbolzen mit Axialsicherung

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L5	X	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0772.1206010	12	6	2,1	10	6	19	7,4	16	1,1	12
K0772.1206012	12	6	2,1	12	6	21	7,4	18	1,1	12
K0772.1206016	12	6	2,1	16	6	25	7,4	22	1,1	12
K0772.1206020	12	6	2,1	20	6	29	7,4	26	1,1	12
K0772.1608012	16	8	2,1	12	6	22	9,4	18	1,1	22
K0772.1608016	16	8	2,1	16	6	26	9,4	22	1,1	22
K0772.1608020	16	8	2,1	20	6	30	9,4	26	1,1	22
K0772.1608025	16	8	2,1	25	6	35	9,4	31	1,1	22
K0772.2010012	20	10	2,8	12	8	24	11,8	20	1,2	35
K0772.2010016	20	10	2,8	16	8	28	11,8	24	1,2	35
K0772.2010020	20	10	2,8	20	8	32	11,8	28	1,2	35
K0772.2010025	20	10	2,8	25	8	37	11,8	33	1,2	35
K0772.2412016	24	12	2,8	16	8	29	13,8	24	1,2	51
K0772.2412020	24	12	2,8	20	8	33	13,8	28	1,2	51
K0772.2412025	24	12	2,8	25	8	38	13,8	33	1,2	51
K0772.2412030	24	12	2,8	30	8	43	13,8	38	1,2	51

Kugelsperbolzen mit T-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Bolzen Edelstahl 1.4542.
Griff Aluminiumdruckguss EN-AC 46000.
Druckknopf Aluminium EN-AW 2024 T4.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl.

Ausführung:

Bolzen gehärtet min. 40 HRC und passiviert.
Griff schwarz eloxiert.
Druckknopf blau eloxiert.
Kugeln gehärtet 58 +4 HRC und passiviert.
Druckfeder passiviert.

Bestellbeispiel:

K0366.24605030
(Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

Hinweis:

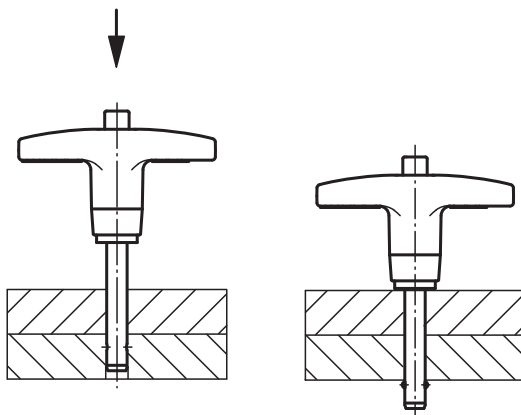
Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln sicher und unlösbar die Verbindung. Die Kugelsperbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Der Bolzen aus hochfestem, gehärtetem Edelstahl lässt extreme Belastungen mit höchstem Verschleißschutz zu.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367

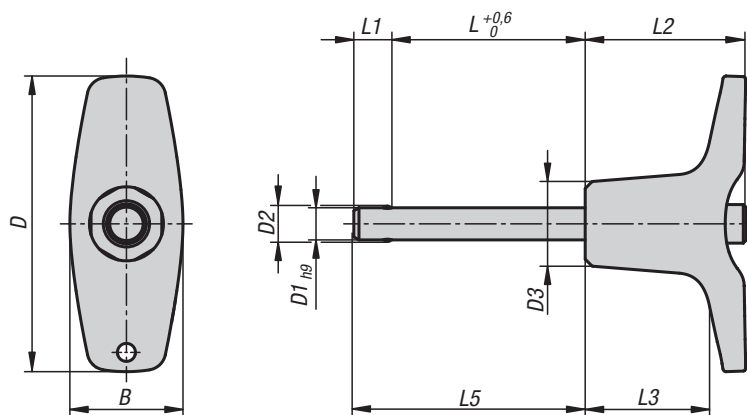


KIPP Kugelsperbolzen mit T-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer	B	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0366.24605***	46	5	5,4	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70	6	30,7	19,3	16/21/26/31/36/41/46/56/66/76	5	24,4
K0366.24606***	46	6	6,99	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	7	30,7	19,3	17/22/27/32/37/42/47/57/67/77/87	6	35,64
K0366.24608***	46	8	9,42	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	8	30,7	19,3	18/23/28/33/38/43/48/58/68/78/88	8	63,8
K0366.25110***	50,8	10	11,86	14,2	7,4	15/20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	9	34,8	22,1	24/29/34/39/44/49/59/69/79/89/99/109	10	100,1
K0366.25812***	57,2	12	14,45	18,3	10,7	20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	10	40,6	25,4	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110	12	144,06
K0366.27816***	78	16	19	23,9	13,7	25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	14	45	28,2	39/44/49/54/64/74/84/94/104/114	16	257,18

Kugelsperrbolzen mit T-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4305.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.204606050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



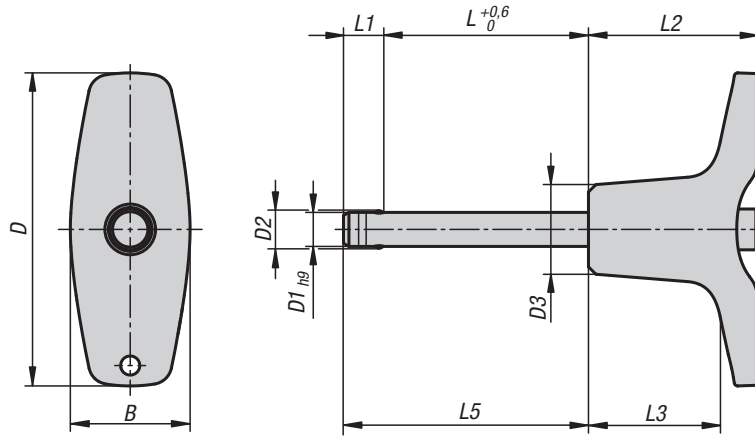
KIPP Kugelsperrbolzen mit T-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.204605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.204606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.206308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.206310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	60
K0792.208212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0792.208216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.20844605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.20844606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.20846308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.20846310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/44,9/48,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	10	60
K0792.20848212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0792.20848216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Kugelsperrbolzen mit T-Griff

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.214606050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen.
 Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ · aB max.

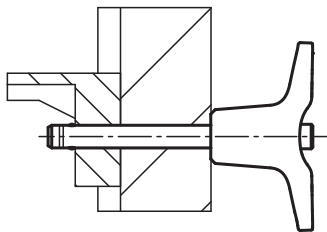
Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperrbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



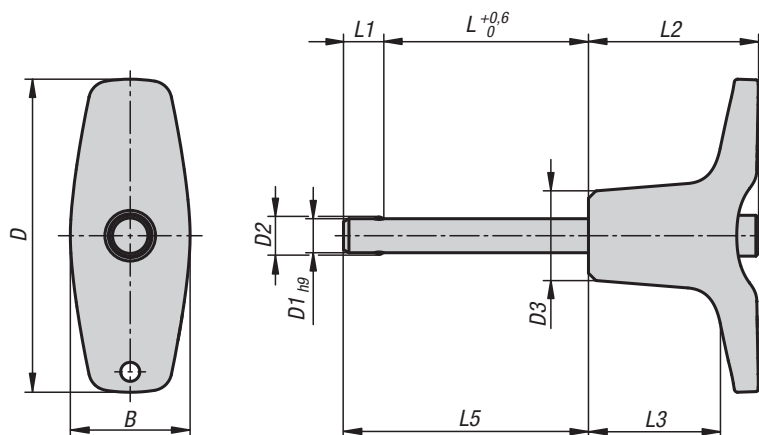
KIPP Kugelsperrbolzen mit T-Griff mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.214605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.214606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.216308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.216310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	100
K0792.218212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	144
K0792.218216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	257

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.21844605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.21844606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.21846308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.21846310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	100
K0792.21848212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	144
K0792.21848216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	257

Kugelsperbolzen mit T-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Griff Zinkdruckguss.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0793.204606050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen mit T-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0793.204605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0793.204606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0793.206308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0793.206310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	60
K0793.208212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	86
K0793.208216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	153

Kugelsperrbolzen mit T-Griff

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff Zinkdruckguss.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0793.214606050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ · aB max.

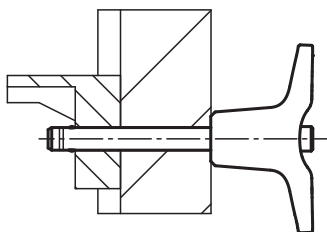
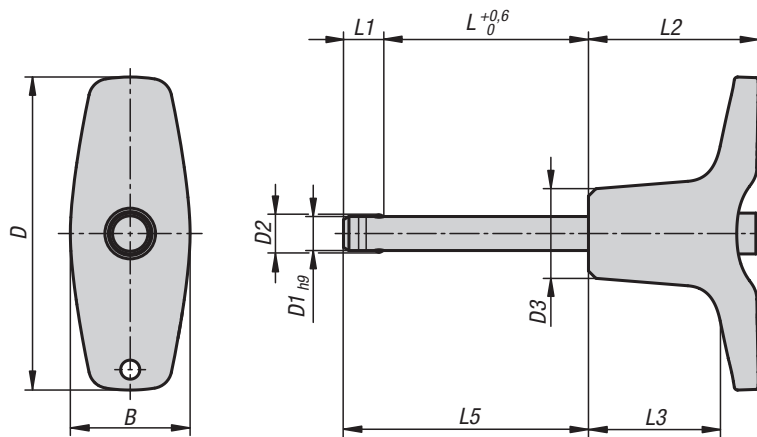
Kugelsperrbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperrbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367

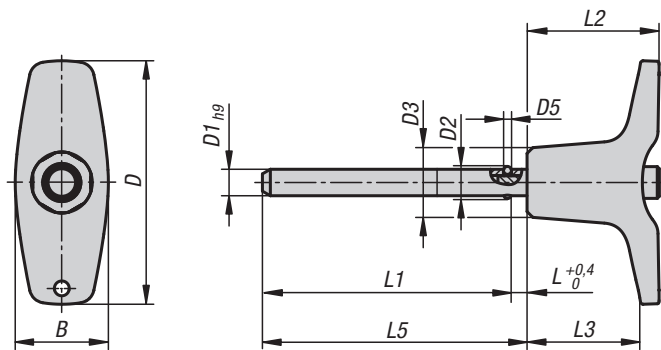


KIPP Kugelsperrbolzen mit T-Griff mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0793.214605***	17,6	46	5	5,5	13,2	10/15/20/25/30	5,9	25	19,4	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0793.214606***	17,6	46	6	6,85	13,2	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,4	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0793.216308***	23	62,9	8	9,5	17,3	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,4	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0793.216310***	23	62,9	10	12	17,3	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,4	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	100
K0793.218212***	33	81,8	12	14,5	26,3	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,8	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9	12	144
K0793.218216***	33	81,8	16	19	26,3	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,8	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	257

Kugelsperrbolzen Edelstahl mit T-Griff

mit Kopfarretierung



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Druckknopf 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1415.204605050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Vorteile:

Verbindungen über große Distanzen möglich. Sie sind sehr flexibel einsetzbar, da die Länge des Bolzens nicht mit der Bauteilbreite abgestimmt werden muss.

Auf Anfrage:

Andere Bolzenlängen.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen mit Kopfarretierung K1416
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367

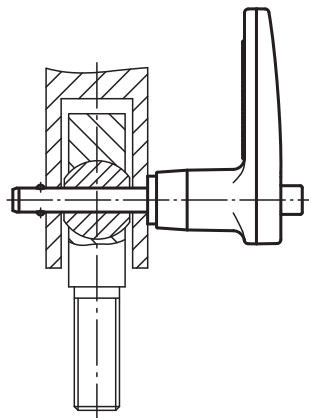
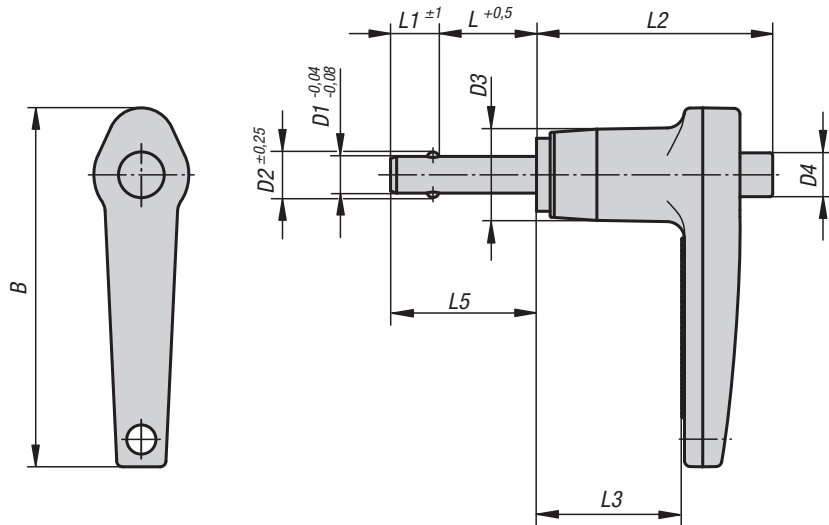


KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl mit T-Griff, mit Kopfarretierung

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	D5	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K1415.2046***	17,6	46	5	5,5	13,2	1,5	3	47/97/147	25	19,4	50/100/150	5	10
K1415.2046***	17,6	46	6	6,85	13,2	2	3	47/97/147	25	19,4	50/100/150	6	14
K1415.2063***	23	62,9	8	9,5	17,3	3	3,5	96,5/146,5/196,5	33	24,4	100/150/200	8	26
K1415.2063***	23	62,9	10	12	17,3	4	3,5	96,5/146,5/196,5	33	24,4	100/150/200	10	40
K1415.2082***	33	81,8	12	14,5	26,3	4,5	3,5	146,5/196,5/246,5	39,5	28,8	150/200/250	12	57
K1415.2082***	33	81,8	16	19	26,3	6,5	4	146/196/246	39,5	28,8	150/200/250	16	100

Kugelsperrbolzen mit L-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Bolzen Edelstahl 1.4542.
Griff Aluminiumdruckguss EN-AC 46000.
Druckknopf Aluminium EN-AW 2024 T4.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl.

Ausführung:

Bolzen gehärtet min. 40 HRC und passiviert.
Griff schwarz eloxiert.
Druckknopf blau eloxiert.
Kugeln gehärtet 58 +4 HRC und passiviert.
Druckfeder passiviert.

Bestellbeispiel:

K0642.14405030
(Länge L mit angeben, z.B. 030 für L = 30 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln sicher und unlösbar die Verbindung. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Der Bolzen aus hochfestem, gehärtetem Edelstahl lässt extreme Belastungen mit höchstem Verschleißschutz zu.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

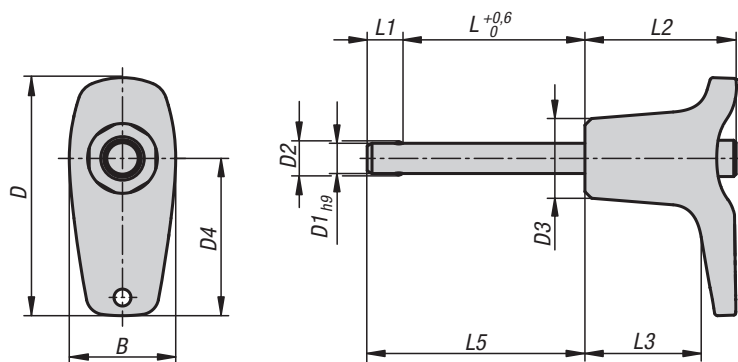
Sicherungs-Spiralkabel K0367.10200
Halteseile mit Öse K0367.....
Schlüsselring K0367.15/19/23
Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724....

KIPP Kugelsperrbolzen mit L-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer	B	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0642.14405***	46,7	5	5,54	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70	6	30,7	19,3	16/21/26/31/36/41/46/56/66/76	5	24,4
K0642.14406***	46,7	6	6,99	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	7	30,7	19,3	17/22/27/32/37/42/47/57/67/77/87	6	35,64
K0642.14408***	46,7	8	9,42	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	8	30,7	19,3	18/23/28/33/38/43/48/58/68/78/88	8	63,8
K0642.15110***	54,1	10	11,86	14,2	7,4	15/20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	9	34,8	22,1	24/29/34/39/44/49/59/69/79/89/99/109	10	100,1
K0642.15712***	60,2	12	14,45	18,3	10,7	20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	10	40,6	25,4	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110	12	144,06
K0642.16816***	68,3	16	19	23,9	13,7	25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	14	45	28,2	39/44/49/54/64/74/84/94/104/114	16	257,18

Kugelsperrbolzen mit L-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Druckknopf 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.102606050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperrbolzen mit L-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.102605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.102606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.103508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.103510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	60
K0792.104712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0792.104716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.10842605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0792.10842606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0792.10843508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0792.10843510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	60
K0792.10844712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0792.10844716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Kugelsperbolzen mit L-Griff

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz oder verkehrsrot RAL 3020.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0792.112606050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

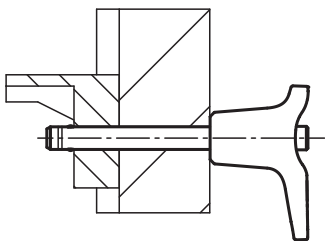
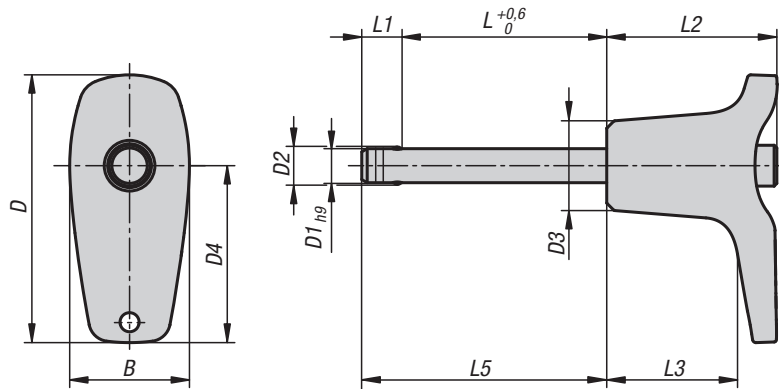
Kugelsperbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



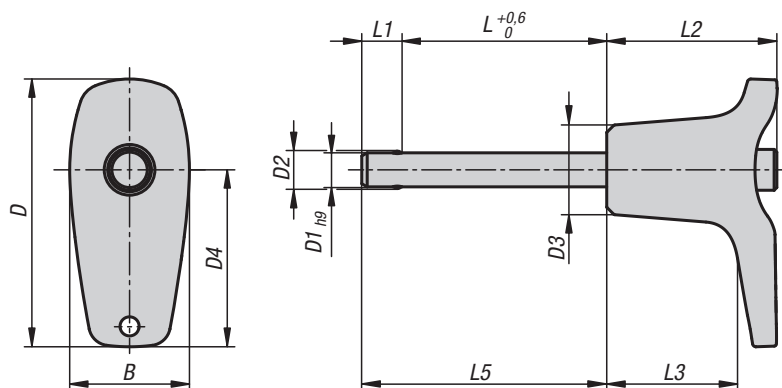
KIPP Kugelsperbolzen mit L-Griff mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer schwarz	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.112605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.112606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.113508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.113510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	100
K0792.114712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	144
K0792.114716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	257

Bestellnummer verkehrsrot RAL 3020	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0792.11842605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0792.11842606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0792.11843508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0792.11843510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	100
K0792.11844712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	144
K0792.11844716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	257

Kugelsperrbolzen mit L-Griff

selbstsichernd



Werkstoff:

Griff Zinkdruckguss.
Stahlteile Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0793.102606050
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperrbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Teilen und Werkstücken. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher. Die Kugelsperrbolzen können nach Bedarf mit einem Halteseil versehen werden.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Zubehör:

- Aufnahmebuchsen für Kugelsperrbolzen K0724
- Sicherungs-Spiralkabel K0367
- Halteseile mit Öse K0367
- Schlüsselring K0367

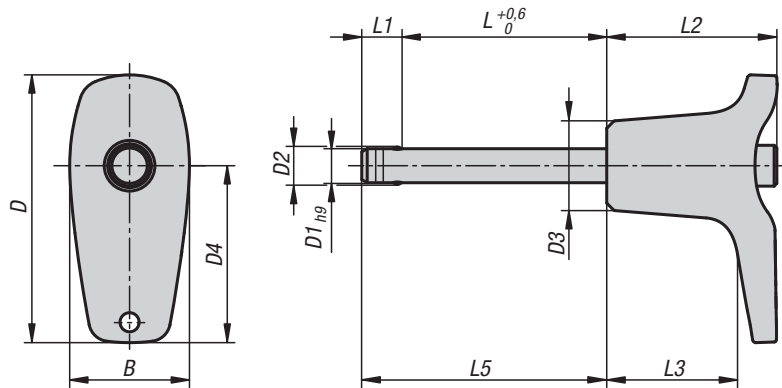


KIPP Kugelsperrbolzen mit L-Griff, selbstsichernd

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahme- bohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0793.102605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	15
K0793.102606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	22
K0793.103508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	38
K0793.103510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/68,9	10	60
K0793.104712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/69,9/79,9/89,9	12	86
K0793.104716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/73,1/83,1/93,1	16	153

Kugelsperbolzen mit L-Griff

mit hoher Scherfestigkeit



Werkstoff:

Griff Zinkdruckguss.
 Druckknopf 1.4305.
 Bolzen Edelstahl 1.4542.
 Kugeln Edelstahl 1.4125.
 Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0793.112606050
 (Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

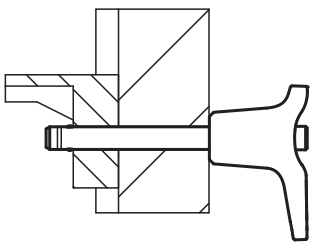
Kugelsperbolzen mit hoher Scherfestigkeit sind durch eine Kennzeichnungsrille am Bolzen markiert.

Vorteile:

Höhere Belastbarkeit im Vergleich zu den Standard-Kugelsperbolzen.
 Der Bolzen aus nichtrostendem Edelstahl 1.4542 ist gehärtet, weist eine hohe Scherfestigkeit auf und ist extrem belastbar.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen K0724
 Sicherungs-Spiralkabel K0367
 Halteseile mit Öse K0367
 Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen mit L-Griff mit hoher Scherfestigkeit

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K0793.112605***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	10/15/20/25/30	5,9	25	19,2	15,9/20,9/25,9/30,9/35,9	5	24
K0793.112606***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	10/15/20/25/30/35/40/45/50	6,8	25	19,2	16,8/21,8/26,8/31,8/36,8/41,8/46,8/51,8/56,8	6	35
K0793.113508***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50	7,8	33	24,2	27,8/32,8/37,8/42,8/47,8/52,8/57,8	8	63
K0793.113510***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	20/25/30/35/40/45/50/60	8,9	33	24,2	28,9/33,9/38,9/43,9/48,9/53,9/58,9/63,9	10	100
K0793.114712***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	25/30/35/40/45/50/60/70/80	9,9	39,5	28,4	34,9/39,9/44,9/49,9/54,9/59,9/64,9/69,9/74,9/79,9/84,9	12	144
K0793.114716***	33	70,2	16	19	26,3	47	30/35/40/45/50/60/70/80	13,1	39,5	28,4	43,1/48,1/53,1/58,1/63,1/68,1/73,1/78,1/83,1/88,1	16	257

Kugelsperbolzen Edelstahl mit L-Griff

mit Kopfarretierung



Werkstoff:

Griff Thermoplast.
Druckknopf 1.4305.
Bolzen Edelstahl 1.4305.
Kugeln Edelstahl 1.4125.
Druckfeder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

Griff schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1415.10260500
(Länge L mit angeben, z.B. 050 für L = 50 mm)

Hinweis:

Kugelsperbolzen dienen zum schnellen und einfachen Fixieren und Verbinden von Bauteilen. Durch Drücken des Druckknopfes können die beiden Kugeln entriegelt und somit die zu verbindenden Teile abgesteckt werden. Wird der Druckknopf losgelassen, verriegeln die Kugeln die Verbindung sicher.

Scherkraft zweischnittig (F) = S · τ aB max.

Vorteile:

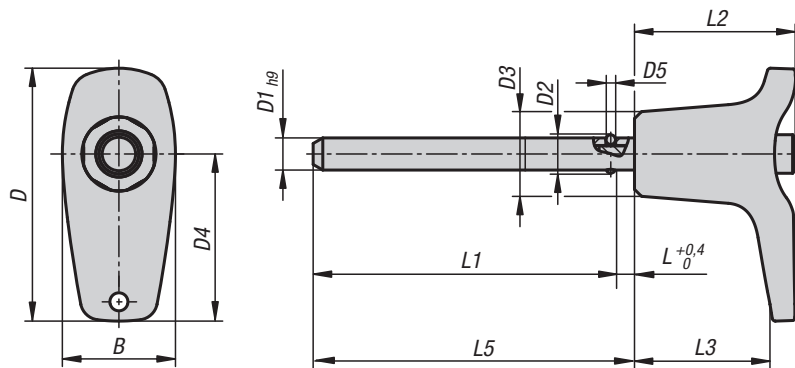
Verbindungen über große Distanzen möglich. Sie sind sehr flexibel einsetzbar, da die Länge des Bolzens nicht mit der Bauteilbreite abgestimmt werden muss.

Auf Anfrage:

Andere Bolzenlängen.

Zubehör:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen mit Kopfarretierung K1416
Sicherungs-Spiralkabel K0367
Halteseile mit Öse K0367
Schlüsselring K0367



KIPP Kugelsperbolzen Edelstahl mit L-Griff, mit Kopfarretierung

Bestellnummer	B	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1	L2	L3	L5	Aufnahmebohrung H11	Scherkraft zweischnittig max. kN
K1415.1026***	17,6	39,3	5	5,5	13,2	26	1,5	3	47/97/147	25	19,2	50/100/150	5	10
K1415.1026***	17,6	39,3	6	6,85	13,2	26	2	3	47/97/147	25	19,2	50/100/150	6	14
K1415.1035***	23	52,2	8	9,5	17,3	35,4	3	3,5	96,5/146,5/196,5	33	24,2	100/150/200	8	26
K1415.1035***	23	52,2	10	12	17,3	35,4	4	3,5	96,5/146,5/196,5	33	24,2	100/150/200	10	40
K1415.1047***	33	70,2	12	14,5	26,3	47	4,5	3,5	146,5/196,5/246,5	39,5	28,4	150/200/250	12	57
K1415.1047***	33	70,2	16	19	26,3	47	6,5	4	146/196/246	39,5	28,4	150/200/250	16	100

Technischer Hinweis für Kugelsperrbolzen K1063, K1064 und Aufnahmebuchse K1065



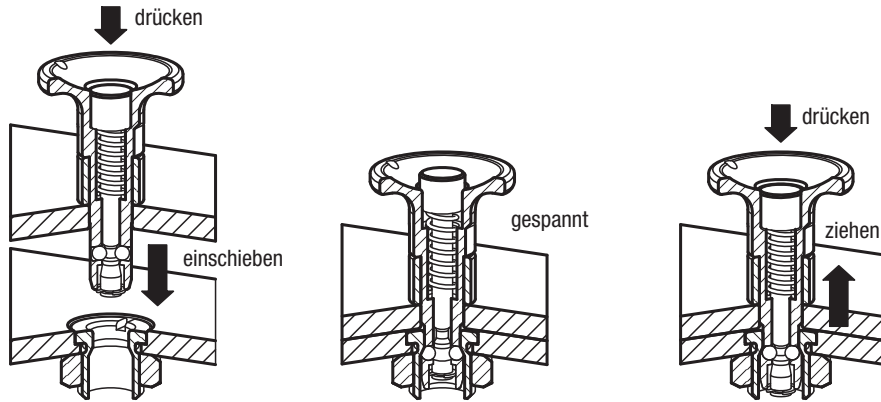
Hinweis:

Die Artikel sind zum Schnellspannen von 2 Platten konzipiert.

Das System kann für Wechseleinrichtungen im Montagebereich oder anderen manuellen Verstellungen, beispielsweise Umrüstungen in automatischen Anlagen verwendet werden.

Wiederholgenauigkeit $\pm 0,25$ mm für eingeschraubte und eingesteckte Ausführung.

Die Wiederholgenauigkeit kann mit Hilfe von zusätzlichen Aufnahmebolzen erhöht werden.



Mit gedrücktem Knopf den Kugelsperrbolzen in die Aufnahmebuchse einschieben.

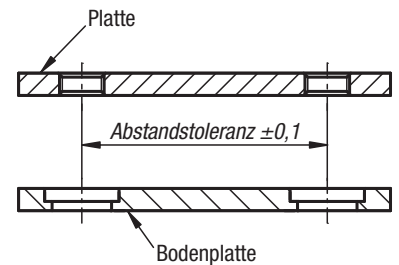
Knopf loslassen, um die Platten zu Spannen.

Zum Entfernen, mit gedrücktem Knopf den Kugelsperrbolzen aus der Aufnahmebuchse ziehen.

Montage:

Die Einbausituation ist kundenseitig umzusetzen. Es können Platten mit unterschiedlicher Stärke miteinander verbunden werden. Die verschiedenen Einbaumöglichkeiten sind mit Form A bis D auf den Produktseiten beschrieben.

Empfohlene Toleranzen bei Verwendung von 2 Artikeln

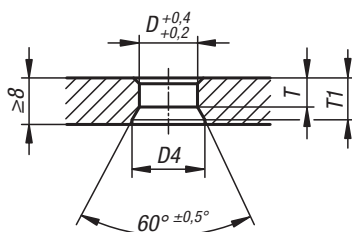


Anwendung ohne Aufnahmebuchse

Einbaumaße für Gegenstück

Achtung:

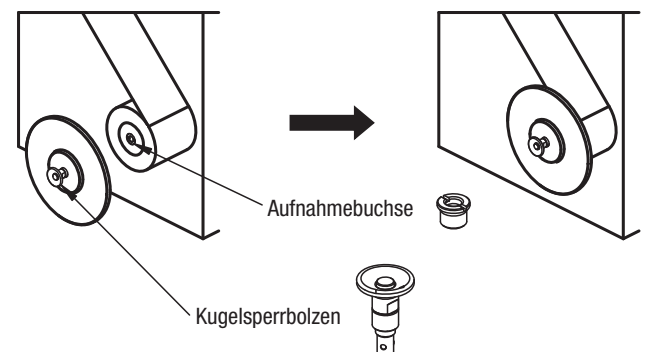
Die angegebenen Auszugskräfte gelten nur in Verbindung mit Aufnahmebuchsen K1065.



für Kugelsperrbolzen D =	D	D4 min.	T	T1
6	6	8	4,9	~6,6
10	10	12,5	5	~7,2

Anwendungsbeispiel:

Schneller Einbau und Entfernung von Flanschplatten für Papierrollen.



Kugelsperrbolzen



Werkstoff:
Gehäuse und Druckknopf Stahl.
Kugel, Feder und Sprengling Edelstahl.
O-Ring FKM.

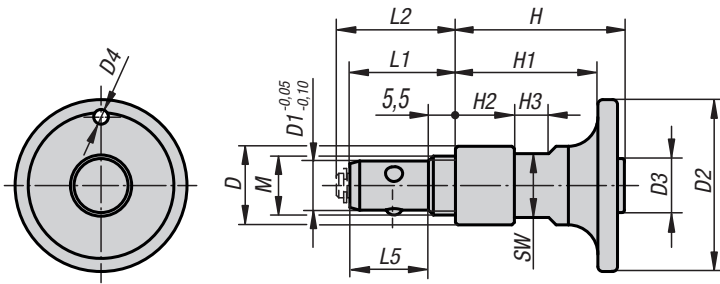
Ausführung:
Gehäuse vernickelt.
Knopf vergütet und vernickelt.
Kugel vergütet.

Bestellbeispiel:
K1063.621

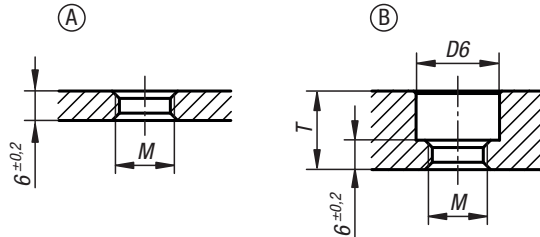
Hinweis:
Einbaumaße Form A für Plattenstärke 6 mm.
Einbaumaße Form B für Plattenstärke 6 bis 16 mm.

Achtung:
Die angegebenen Auszugskräfte gelten nur in Verbindung mit Aufnahmebuchsen K1065.

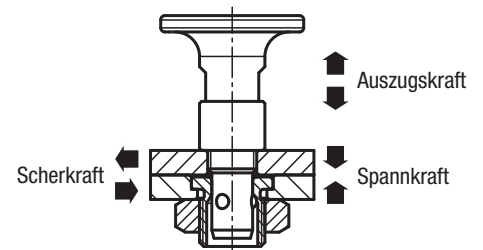
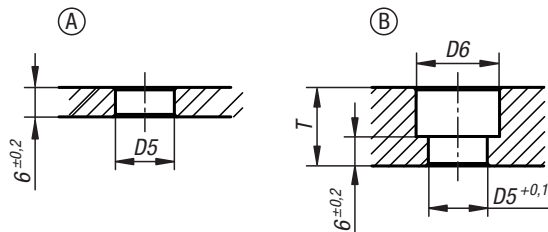
Zubehör:
Aufnahmebuchse K1065.



Kugelsperrbolzen zum Einschrauben



Kugelsperrbolzen zum Einstecken



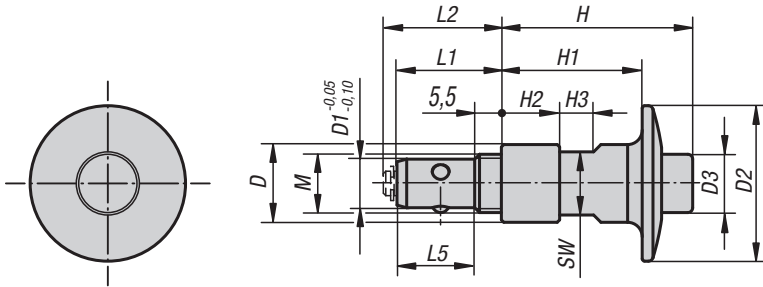
KIPP Kugelsperrbolzen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	M	L1	L2	L5	H	H1	H2	H3	SW	D5	D6	T
																	max.
K1063.621	12	6	25	8	-	M8	19	21	13,5	22,2	18	6	5,5	10	8	13	10
K1063.1024	16	10	35	11	3	M12x1,5	21,5	23,5	16	34,4	29	12	7	13	12	17	16

KIPP Kugelsperrbolzen Technische Information

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1063.621	30	3	0,5	≤180 °C
K1063.1024	50	9	1,5	≤180 °C

Kugelsperrbolzen Edelstahl



Werkstoff:

Gehäuse und Druckknopf Edelstahl.
Kugel, Feder und Sprengring Edelstahl.
O-Ring FKM.

Ausführung:

Gehäuse blank.
Druckknopf blank.
Kugel vergütet.

Bestellbeispiel:

K1063.6211

Hinweis:

Einbaumaße Form A für Plattenstärke 6 mm.
Einbaumaße Form B für Plattenstärke 6 bis 16 mm.

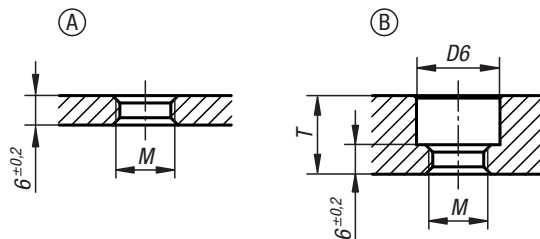
Achtung:

Die angegebenen Auszugskräfte gelten nur in Verbindung mit Aufnahmebuchsen K1065.

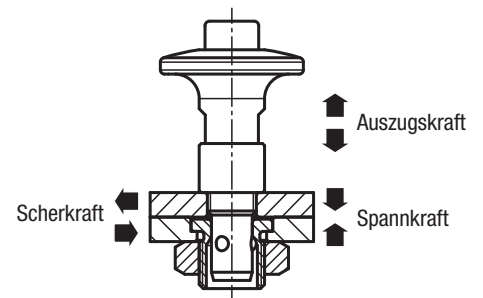
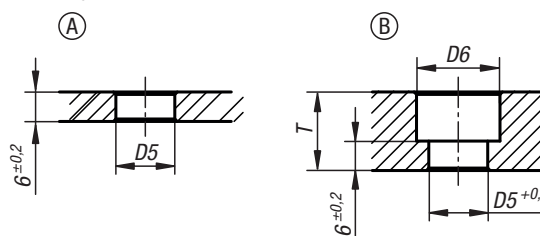
Zubehör:

Aufnahmebuchse K1065.

Kugelsperrbolzen zum Einschrauben



Kugelsperrbolzen zum Einstecken



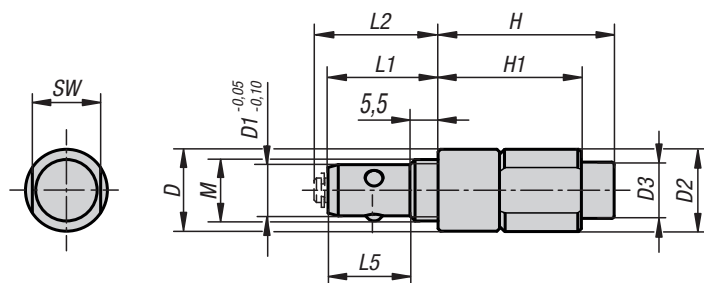
KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	M	L1	L2	L5	H	H1	H2	H3	SW	D5	D6	T max.
K1063.6211	12	6	23	8	M8	19	21	13,5	25,8	18	6	5,5	10	8	13	10
K1063.10241	16	10	32	12	M12x1,5	21,5	23,5	16	39,4	29	12	7	13	12	17	16

KIPP Kugelsperrbolzen Edelstahl Technische Information

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1063.6211	30	3	0,5	≤180 °C
K1063.10241	50	9	1,5	≤180 °C

Kugelsperrbolzen ohne Kopf



Werkstoff:

Gehäuse und Druckknopf Stahl oder Edelstahl.
Kugel, Feder und Sprengling Edelstahl.
O-Ring FKM.

Ausführung:

Gehäuse vernickelt oder blank.
Knopf vergütet und vernickelt.
Kugel vergütet.

Bestellbeispiel:

K1063.10242

Hinweis:

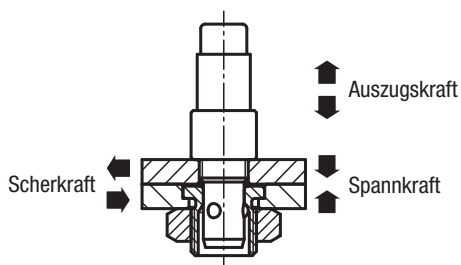
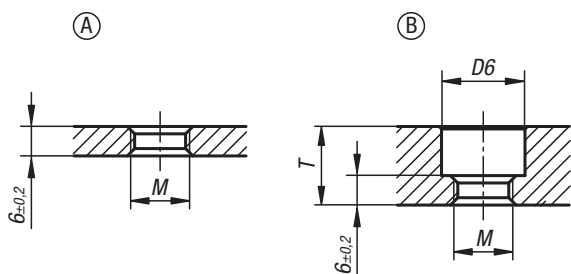
Einbaumaße Form A für Plattenstärke 6 mm.
Einbaumaße Form B für Plattenstärke 6 bis 16 mm.

Achtung:

Die angegebenen Auszugskräfte gelten nur in
Verbindung mit Aufnahmebuchsen K1065.

Zubehör:

Aufnahmebuchse K1065.



KIPP Kugelsperrbolzen ohne Kopf

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D2	D3	M	L2	L1	L5	H	H1	SW	D6	T max.
K1063.6212	Stahl	12	6	12	8	M8x1,25	21	19	13,5	22	17,5	10	13	10
K1063.10242	Stahl	16	10	16	11	M12x1,5	23,5	21,5	16	34,4	28	13	17	16
K1063.16212	Edelstahl	12	6	12	8	M8x1,25	21	19	13,5	22	17,5	10	13	10
K1063.110242	Edelstahl	16	10	16	11	M12x1,5	23,5	21,5	16	34,4	28	13	17	16

KIPP Kugelsperrbolzen ohne Kopf Technische Information

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1063.6212	30	3	0,5	≤180 °C
K1063.10242	50	9	1,5	≤180 °C
K1063.16212	30	3	0,5	≤180 °C
K1063.110242	50	9	1,5	≤180 °C

Kugelsperbolzen

mit Drehbetätigung



Werkstoff:

Gehäuse und Bolzen Stahl oder Edelstahl.
Drehkopf Thermoplast PA (Polyamid) oder Edelstahl.
Kugel und Feder Edelstahl.

Ausführung:

Gehäuse vernickelt oder blank.
Bolzen vergütet und vernickelt.
Drehkopf glasfaserverstärkt, schwarz oder blank.
Kugel vergütet.

Bestellbeispiel:

K1064.620

Hinweis:

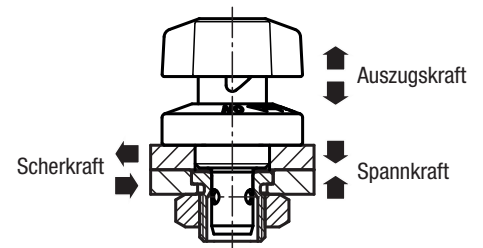
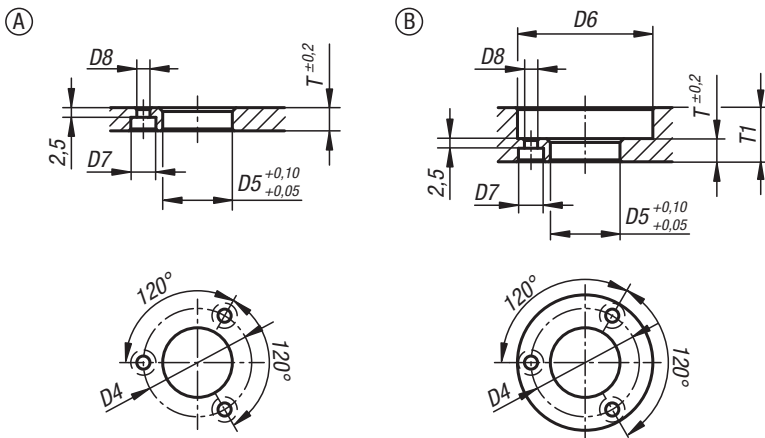
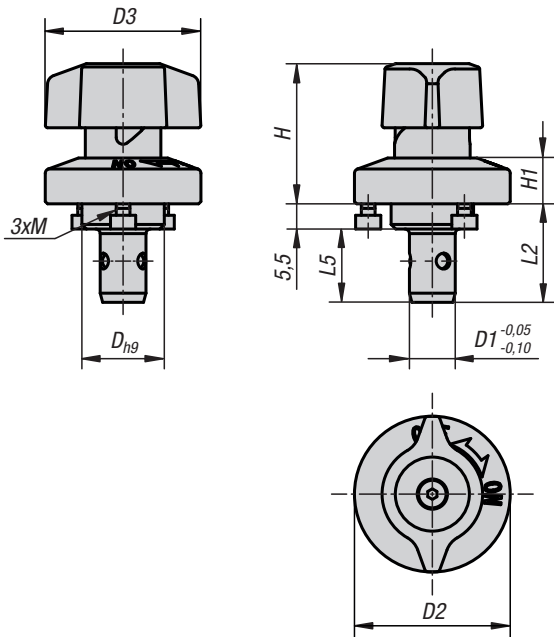
Einbaumaße Form A für Plattenstärke 6 oder 12 mm.
Einbaumaße Form B für Plattenstärke bis 20 mm.
Inklusive Befestigungsschrauben M2 bzw. M3.

Achtung:

Die angegebenen Auszugskräfte gelten nur in Verbindung mit Aufnahmebuchsen K1065.

Zubehör:

Aufnahmebuchse K1065.



KIPP Kugelsperbolzen mit Drehbetätigung

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	L2	L5	M	D5	D6	D7	D8	T	T1
K1064.620	Stahl	14	6	25	25	21	24,5	6,5	19,5	14	M2x3	14	26	4,4	2,4	6	6-10
K1064.1022	Stahl	18	10	34	34	28	31	10	21,5	16	M3x4	18	35	6,5	3,4	6	6-14
K1064.1028	Stahl	18	10	34	34	28	31	10	27,5	22	M3x4	18	35	6,5	3,4	12	12-20
K1064.1620	Edelstahl	14	6	25	25	21	24,5	6,5	19,5	14	M2x3	14	26	4,4	2,4	6	6-10
K1064.11022	Edelstahl	18	10	34	34	28	31	10	21,5	16	M3x4	18	35	6,5	3,4	6	6-14
K1064.11028	Edelstahl	18	10	34	34	28	31	10	27,5	22	M3x4	18	35	6,5	3,4	12	12-20

KIPP Kugelsperbolzen mit Drehbetätigung Technische Information

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft F kN	Temperaturbeständigkeit
K1064.620	30	3	0,5	≤130 °C
K1064.1022	50	9	1,5	≤130 °C
K1064.1028	50	9	1,5	≤130 °C
K1064.1620	30	3	0,5	≤130 °C
K1064.11022	50	9	1,5	≤130 °C
K1064.11028	50	9	1,5	≤130 °C

Aufnahmebuchsen

für Kugelsperbolzen



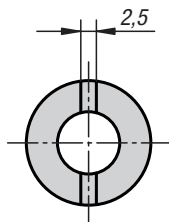
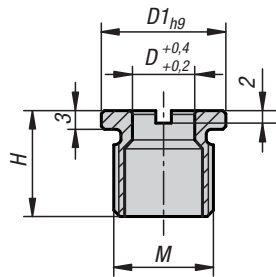
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahl vernickelt.
Edelstahl blank.

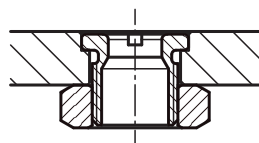
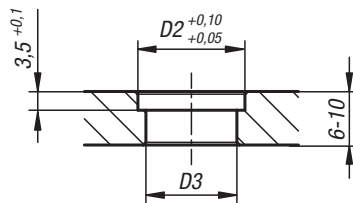
Bestellbeispiel:
K1065.61

Hinweis:
Einbaumaße Form A:
Befestigung mit Mutter, Plattenstärke max. 10 mm.
Einbaumaße Form B:
Eingeschraubt, für Plattenstärke über 10 mm oder in Sackloch.

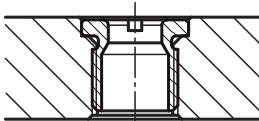
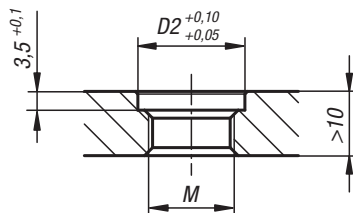
Auf Anfrage:
Passende Mutter (K0070) und Einbauwerkzeug (K0317).



(A)



(B)



KIPP Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen

Bestellnummer	Material	D	D1	M	H	D2	D3
K1065.6	Stahl	6	16	M12x1,5	15	16	13
K1065.10	Stahl	10	20	M16x1,5	17	20	17
K1065.61	Edelstahl	6	16	M12x1,5	15	16	13
K1065.101	Edelstahl	10	20	M16x1,5	17	20	17

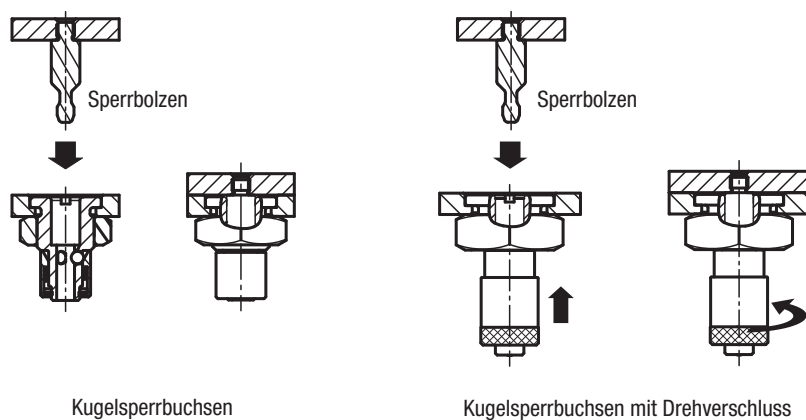
Technischer Hinweis für Kugelsperrbuchsen K1066 und K1067

Hinweis:

Die Artikel dienen zum Halten von Blechen oder dünnen Platten. Der Sperrbolzen wird mechanisch über 3 Kugeln in der Buchse gehalten. Die Kugelsperrbuchse mit Drehverschluss gibt den Sperrbolzen erst durch manuelle Drehung der Buchse wieder frei. Die Wiederholgenauigkeit von $\pm 0,25$ mm kann mit Hilfe von zusätzlichen Aufnahmebolzen erhöht werden.

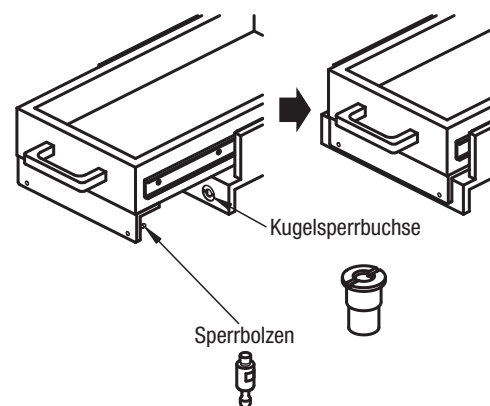
Anwendung:

Kugelsperrbuchsen und Kugelsperrbuchsen mit Drehverschluss.



Anwendungsbeispiel:

Endfixieren einer Schiebeeinheit.

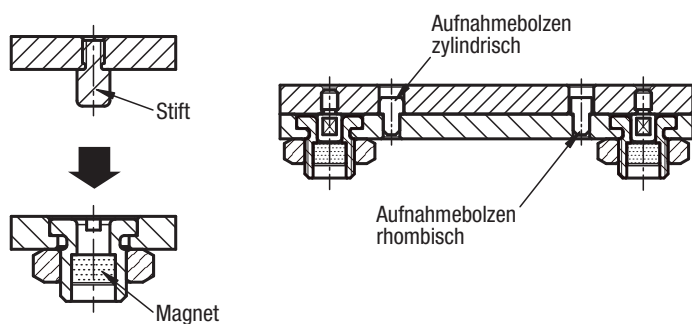


Technischer Hinweis für Magnetbuchsen K1068 und K1069

Hinweis:

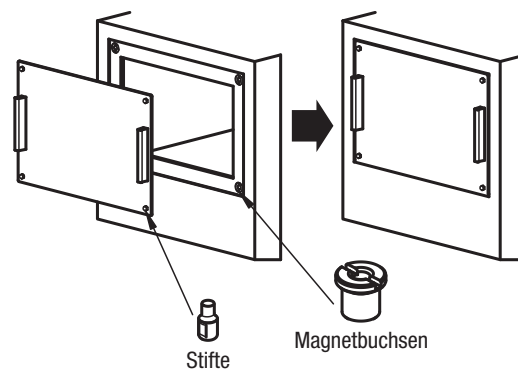
Die Artikel dienen zum Halten von Blechen oder dünnen Platten. Der Stift wird durch ein Magnet im Buchsengehäuse gehalten. Die Wiederholgenauigkeit von $\pm 0,25$ mm kann mit Hilfe von zusätzlichen Aufnahmebolzen erhöht werden.

Anwendung:



Anwendungsbeispiel:

Schnellmontage oder Entfernen von Klappen



Kugelsperrbuchsen



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Kugeln und Feder Edelstahl.

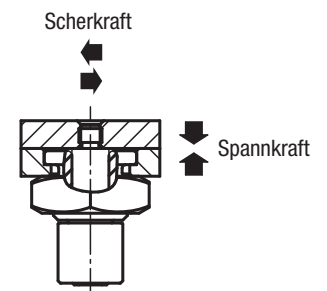
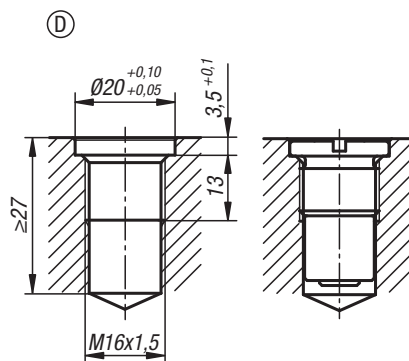
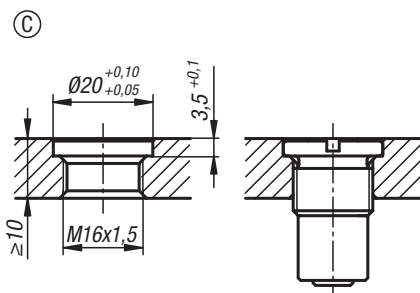
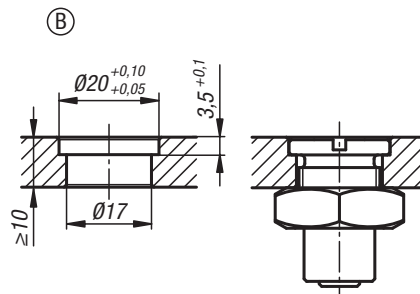
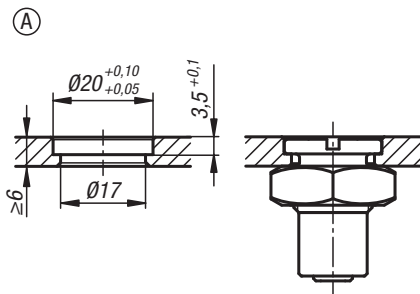
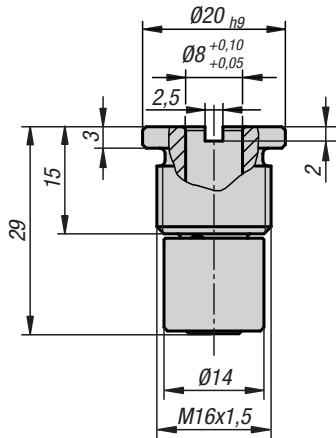
Ausführung:
Gehäuse vernickelt.
Kugeln vergütet.

Bestellbeispiel:
K1066.7

Hinweis:
Die 3 Kugeln im Inneren der Buchse halten den Sperrbolzen mit der angegebenen Spannkraft.
Einbaumaße Form A: Plattenstärke min. 6 mm.
Einbaumaße Form B: Plattenstärke max. 10 mm.
Einbaumaße Form C: Plattenstärke >10 mm.
Einbaumaße Form D: Sackloch.

Auf Anfrage:
Passende Mutter.

Zubehör:
Sperrbolzen K1067.



KIPP Kugelsperrbuchsen

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1066.7	7	1,8	≤180 °C
K1066.15	15	1,8	≤180 °C

Kugelsperrbuchsen

mit Drehverschluss



Werkstoff:

Gehäuse und Verschlusselemente Stahl.
Kugeln und Feder Edelstahl.

Ausführung:

Gehäuse und Verschlusselement vernickelt.
Kugeln vergütet.

Bestellbeispiel:

K1066.71

Hinweis:

Die 3 Kugeln im Inneren der Buchse halten den Sperrbolzen mit der angegebenen Spannkraft. Durch Drehen am unteren Teil der Buchse wird das Element entriegelt oder geöffnet.

Einbaumaße Form A: Plattenstärke min. 6 mm.

Einbaumaße Form B: Plattenstärke max. 10 mm.

Einbaumaße Form C: Plattenstärke >10 mm.

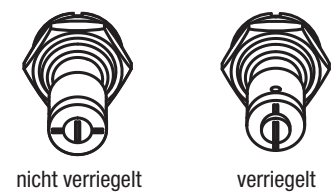
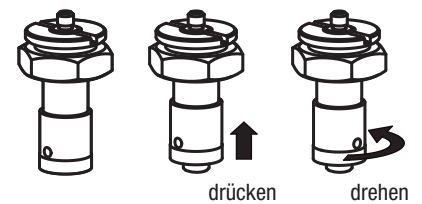
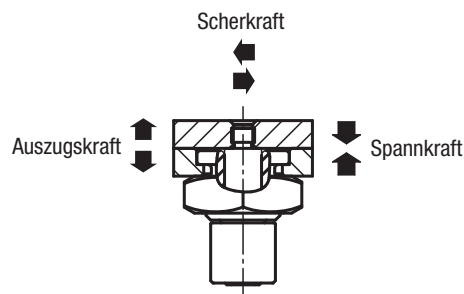
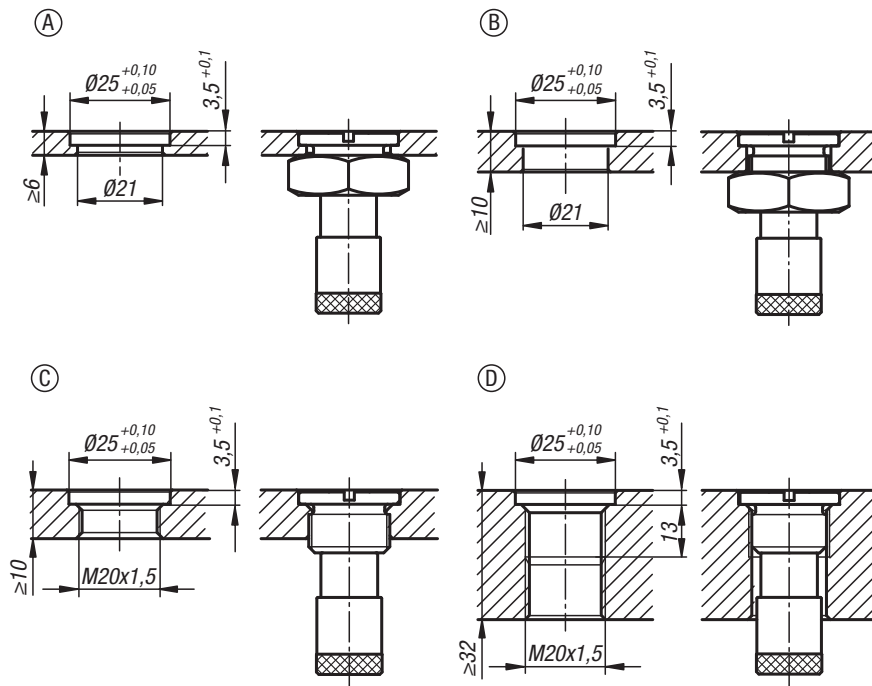
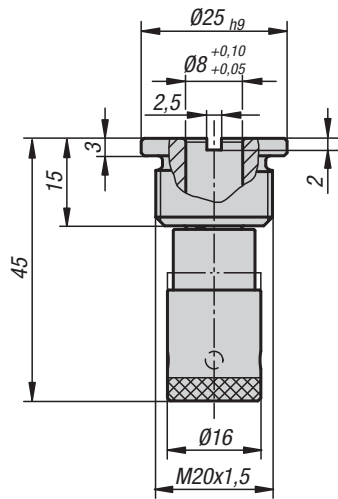
Einbaumaße Form D: Sackloch.

Auf Anfrage:

Passende Mutter.

Zubehör:

Sperrbolzen K1067.



KIPP Kugelsperrbuchsen mit Drehverschluss

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Auszugskraft F kN	Temperaturbeständigkeit
K1066.71	7	1,8	1,8	≤180 °C
K1066.151	15	1,8	1,8	≤180 °C

Sperrbolzen

für Kugelsperrbuchsen

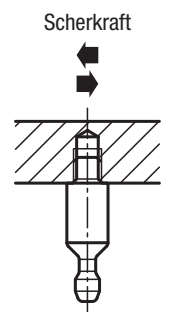
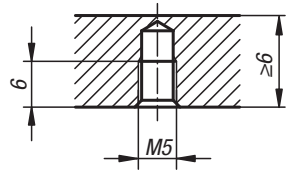
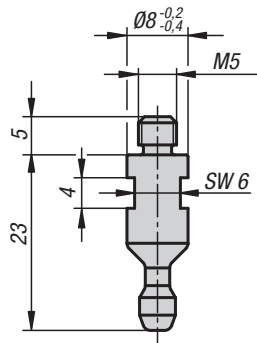


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1067.8

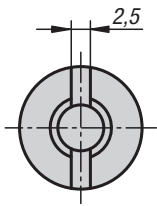
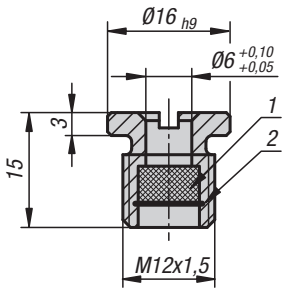
Hinweis:
Wiederholgenauigkeit $\pm 0,25$ mm.
Die Wiederholgenauigkeit kann mit Hilfe von
Aufnahmebolzen erhöht werden.



KIPP Sperrbolzen für Kugelsperrbuchsen

Bestellnummer	Scherkraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1067.8	1,8	≤ 180 °C

Magnetbuchsen



Werkstoff:
Gehäuse Edelstahl.
Magnet Neodym.

Ausführung:
Gehäuse blank.

Bestellbeispiel:
K1068.6

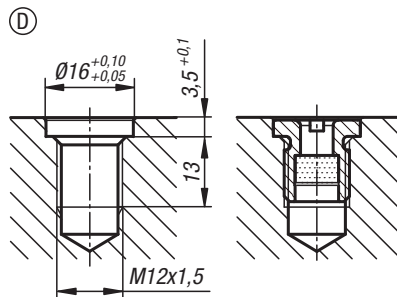
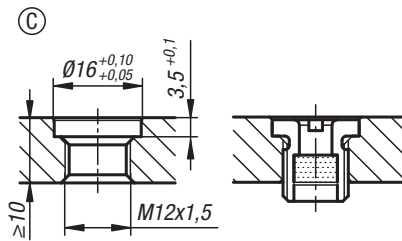
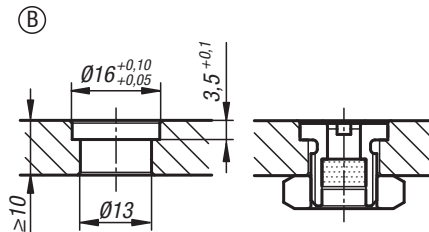
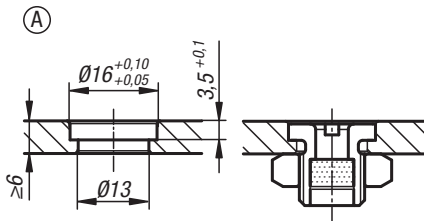
Hinweis:
Ein Magnet in der Buchse zieht den Stift (K1069) an und hält diesen mit der angegebenen Spannkraft. Wiederholgenauigkeit $\pm 0,25$ mm. Die Wiederholgenauigkeit kann mit Hilfe von zusätzlichen Aufnahmebolzen erhöht werden.

Einbaumaße Form A: Plattenstärke min. 6mm.
Einbaumaße Form B: Plattenstärke max. 10 mm.
Einbaumaße Form C: Plattenstärke >10 mm.
Einbaumaße Form D: Sackloch.

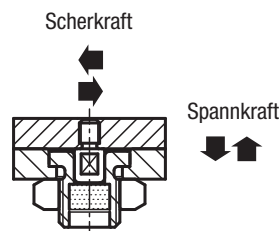
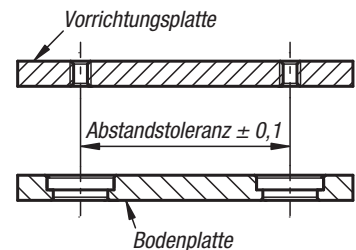
Auf Anfrage:
Passende Mutter.

Zubehör:
Stift K1069

Zeichnungshinweis:
1) Magnet
2) Sicherungsring



Empfohlene Einbautoleranzen:



KIPP Magnetbuchsen

Bestellnummer	Spannkraft N	Scherkraft kN	Temperaturbeständigkeit
K1068.6	7	0,8	≤ 80 °C

Stift

für Magnetbuchse

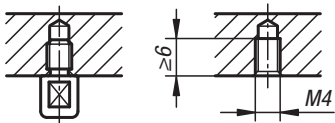
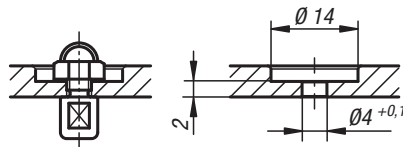
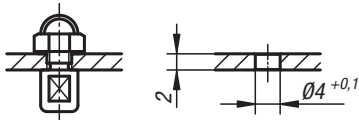
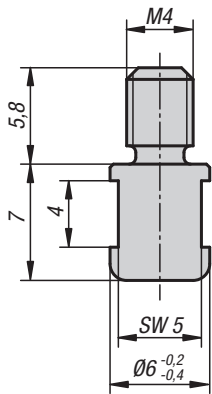


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1069.6

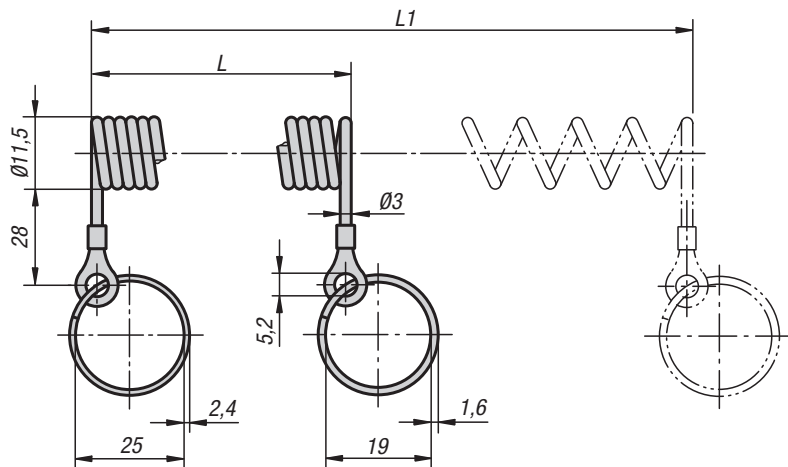
Hinweis:
Zubehörartikel zu K1068.
Der Stift wird durch den Magnet in der Buchse K1068 gehalten.
Befestigungsmöglichkeit mit Mutter (nicht im Lieferumfang) oder durch Einschrauben direkt in das Gegenstück.



KIPP Stift für Magnetbuchse

Bestellnummer	Scherkraft kN
K1069.6	0,9

Sicherungs-Spiralkabel



Werkstoff:

Spiralkabel aus PUR.
Öse Kupfer oder Edelstahl.
Schlüsselring Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

Spiralkabel schwarz.
Öse Kupfer verzinkt oder Edelstahl blank.
Schlüsselring Stahl verchromt oder Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0367.10200

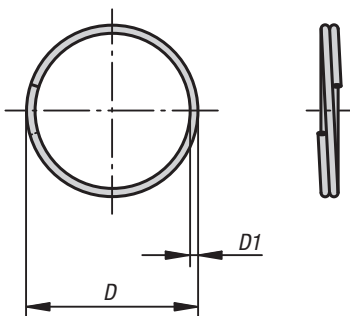
Hinweis:

Elastisches Spiralkabel zur Sicherung von Vorrichtungsteilen.
Sehr gute Rückstellkraft, robust und verschleißfest.

KIPP Sicherungs-Spiralkabel

Bestellnummer	Schlüsselringe	L	L1
K0367.10100	Stahl	100	500
K0367.10200	Stahl	200	1000
K0367.20100	Edelstahl	100	500
K0367.20200	Edelstahl	200	1000

Schlüsselringe



Werkstoff:

Edelstahl 1.4310.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

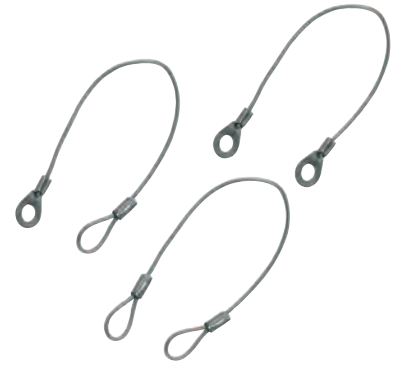
K0367.23

Hinweis:

Passend zu Halteseile mit Öse K0367,
Kugelsperbolzen K0363, K0364, K0641, K0366,
K0642, K0790, K0791.
Steckbolzen K0365 und
Arretierbolzen K0342, K0635, K0636.

KIPP Schlüsselringe

Bestellnummer	D	D1
K0367.15	15	1.0
K0367.19	19	1.0
K0367.23	23	1.2
K0367.28	28	1.7

**Werkstoff:**

Halteseil aus Edelstahl.

Klemme und Quetschkabelschuh aus Aluminium.

Ausführung:

Halteseil mit Kunststoffummantelung.

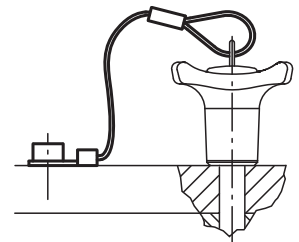
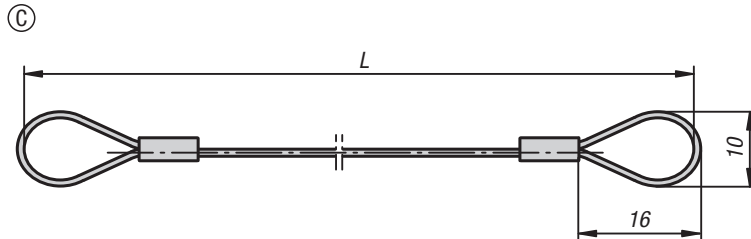
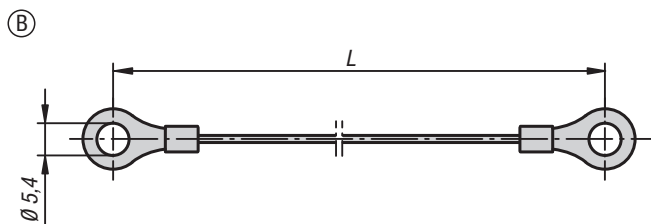
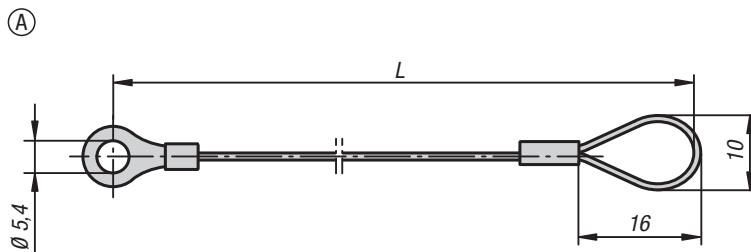
Bestellbeispiel:

K0367.0200

Hinweis:

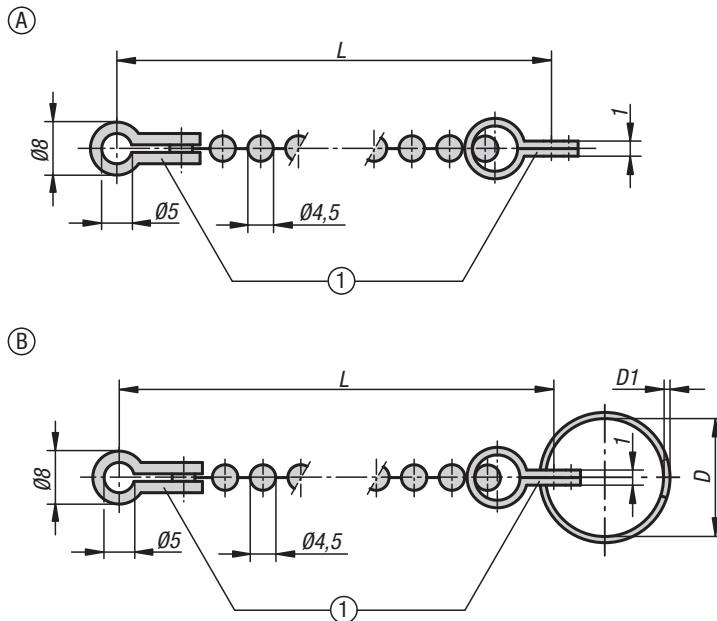
Mit dem Halteseil und Schlüsselring K0367 können die Kugelsperbolzen K0363, K0364, K0641, K0366, K0642, K0790, K0791 sowie die Steckbolzen K0365 unverlierbar gesichert werden. Zur Befestigung des Halteseiles dient eine Schraube M5.

Einsatztemperatur: +80 °C.

**KIPP Halteseile**

Bestellnummer	Form	L
K0367.0150	A	150
K0367.0200	A	200
K0367.0300	A	300
K0367.0500	A	500
K0367.1150	B	150
K0367.1200	B	200
K0367.1300	B	300
K0367.1500	B	500
K0367.2150	C	150
K0367.2200	C	200
K0367.2300	C	300
K0367.2500	C	500

Kugelnketten



Werkstoff:

A: Kette Edelstahl.

B: Kette Edelstahl, Schlüsselring Edelstahl.

Bestellbeispiel:

K1125.115X160 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

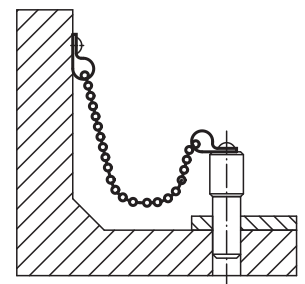
Ohne Längenangabe wird jeweils 1000 mm geliefert.

Zeichnungshinweis:

1) gleiche Teile

Form A: Kugelnkette einfach

Form B: Kugelnkette mit Schlüsselring



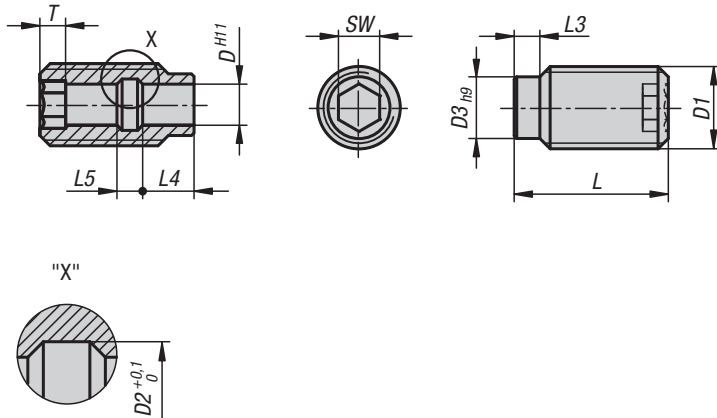
KIPP Form A, Kugelnkette einfach

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	Material Grundkörper	L
K1125.01X	A	einfach	Edelstahl	160/320/500/1000

KIPP Form B, Kugelnkette mit Schlüsselring

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	Material Grundkörper	L	D	D1
K1125.115X	B	mit Schlüsselring	Edelstahl	160/320/500/1000	15	1
K1125.119X	B	mit Schlüsselring	Edelstahl	160/320/500/1000	19	1
K1125.123X	B	mit Schlüsselring	Edelstahl	160/320/500/1000	23	1,2
K1125.128X	B	mit Schlüsselring	Edelstahl	160/320/500/1000	28	1,7

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen



Werkstoff:

Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:

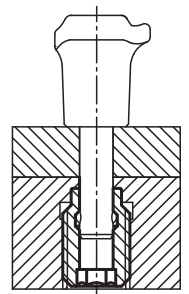
K0724.11224

Hinweis:

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen eignen sich zur einfachen und schnellen Aufnahme von Kugelsperbolzen und Steckbolzen.

Vorteile:

- Zentriermöglichkeit der Aufnahmebuchsen ist über den Zentrieransatz gegeben.
- einfaches und prozesssicheres Einschrauben.
- einschraubbar in verschiedenste Materialien.
- beidseitig einsetzbar.



KIPP Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L3	L4	L5	SW	T
K0724.10512	5	M12	6	9	25	4	7	3	5	4
K0724.10616	6	M16	7,5	12	30	5	10	5	6	5
K0724.10816	8	M16	10	12	30	5	10	5	8	5
K0724.11024	10	M24	13	18	35	6	8	7	10	6
K0724.11224	12	M24	15	18	35	6	8	7	12	6
K0724.11630	16	M30	20	24	40	8	11	9	16	7

Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen

mit LONG-LOK Gewindesicherung



Werkstoff:
Edelstahl 1.4305.

LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

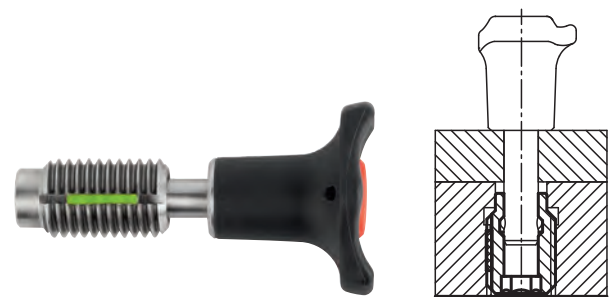
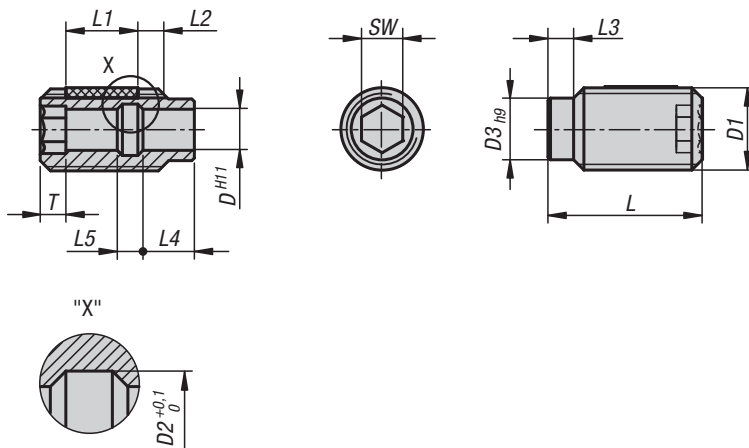
Ausführung:
Stahlteile blank.

Bestellbeispiel:
K0724.112241

Hinweis:
Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen eignen sich zur einfachen und schnellen Aufnahme von Kugelsperbolzen und Steckbolzen.

- Vorteile:**
- Zentriermöglichkeit der Aufnahmebuchsen ist über den Zentrieransatz gegeben.
 - einfaches und prozesssicheres Einschrauben.
 - einschraubbar in verschiedenste Materialien.
 - beidseitig einsetzbar.
 - durch die LONG-LOK-Gewindesicherung kann die Einbautiefe exakt auf die vorhandenen Bauteile abgestimmt werden, somit ist kein Anschlagen notwendig.

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge



KIPP Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen, mit LONG-LOK Gewindesicherung

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L3	L4	L5	SW	T
K0724.105121	5	M12	6	9	25	10	4	7	3	5	4
K0724.106161	6	M16	7,5	12	30	14	5	10	5	6	5
K0724.108161	8	M16	10	12	30	14	5	10	5	8	5
K0724.110241	10	M24	13	18	35	14	6	8	7	10	6
K0724.112241	12	M24	15	18	35	14	6	8	7	12	6
K0724.116301	16	M30	20	24	40	14	8	11	9	16	7

Aufnahmebuchsen Edelstahl

mit Bund, für Kugelsperbolzen



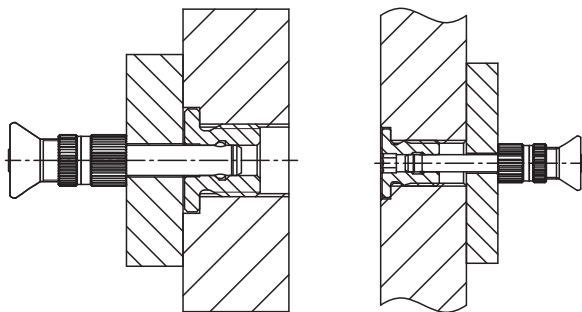
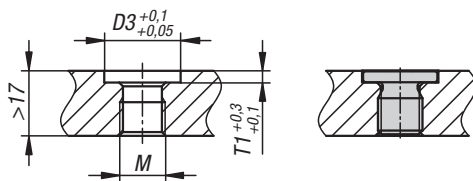
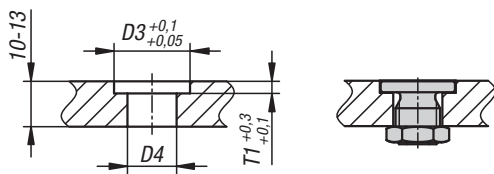
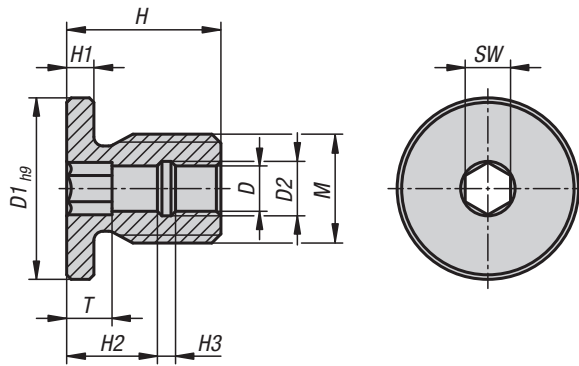
Werkstoff:
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1462.10512

Hinweis:
Aufnahmebuchsen für Kugelsperbolzen eignen sich zur einfachen und schnellen Aufnahme von Kugelsperbolzen und Steckbolzen. Der Bund dient einseitig als Anschlag. Als Antrieb dient ein Innensechskant.

- Vorteile:**
- durch den Bund ergibt sich eine definierte Einschraubtiefe.
 - einfaches und prozesssicheres Einschrauben.
 - einschraubbar in verschiedene Materialien.
 - beidseitig einsetzbar.

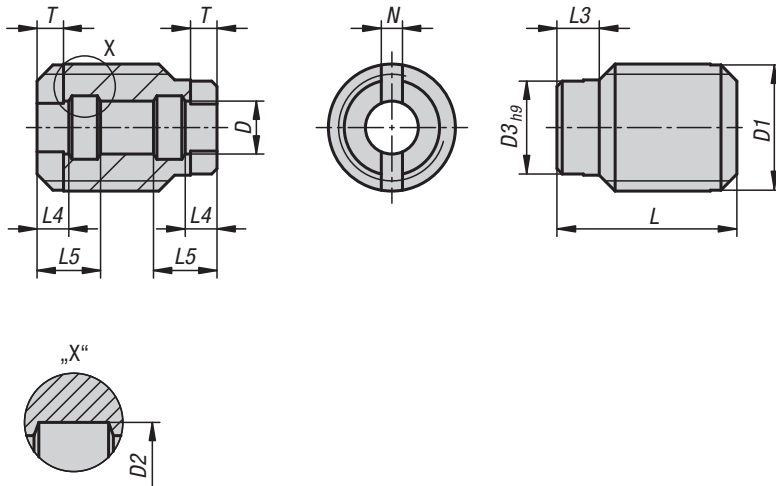


KIPP Aufnahmebuchsen Edelstahl mit Bund, für Kugelsperbolzen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	M	SW	T	T1
K1462.10512	5	20	6	20	13,5	17	3	10	2	M12	5	5	3
K1462.10616	6	24	7,5	24	17,5	20	3	10	5	M16	6	5	3
K1462.10816	8	24	10	24	17,5	20	3	10	5	M16	8	5	3
K1462.11024	10	34	13	34	25	25	5	10	5	M24	10	5	5
K1462.11224	12	34	15	34	25	25	5	10	5	M24	12	5	5
K1462.11630	16	40	20	40	31	28	5	10	8	M30	16	5	5

Aufnahmebuchsen Edelstahl

für Kugelsperbolzen mit Kopfarretierung



Werkstoff:
Edelstahl 1.4305.

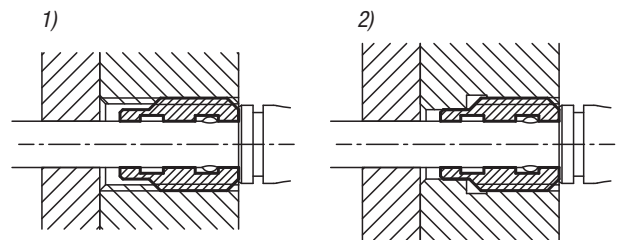
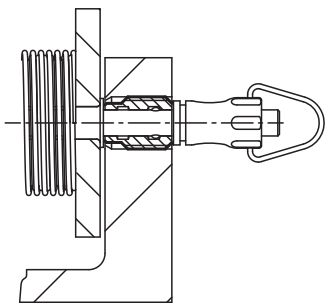
Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1416.10512

Hinweis:
Die Aufnahmebuchsen eignen sich zur einfachen und schnellen Aufnahme von Kugelsperbolzen mit Kopfarretierung.

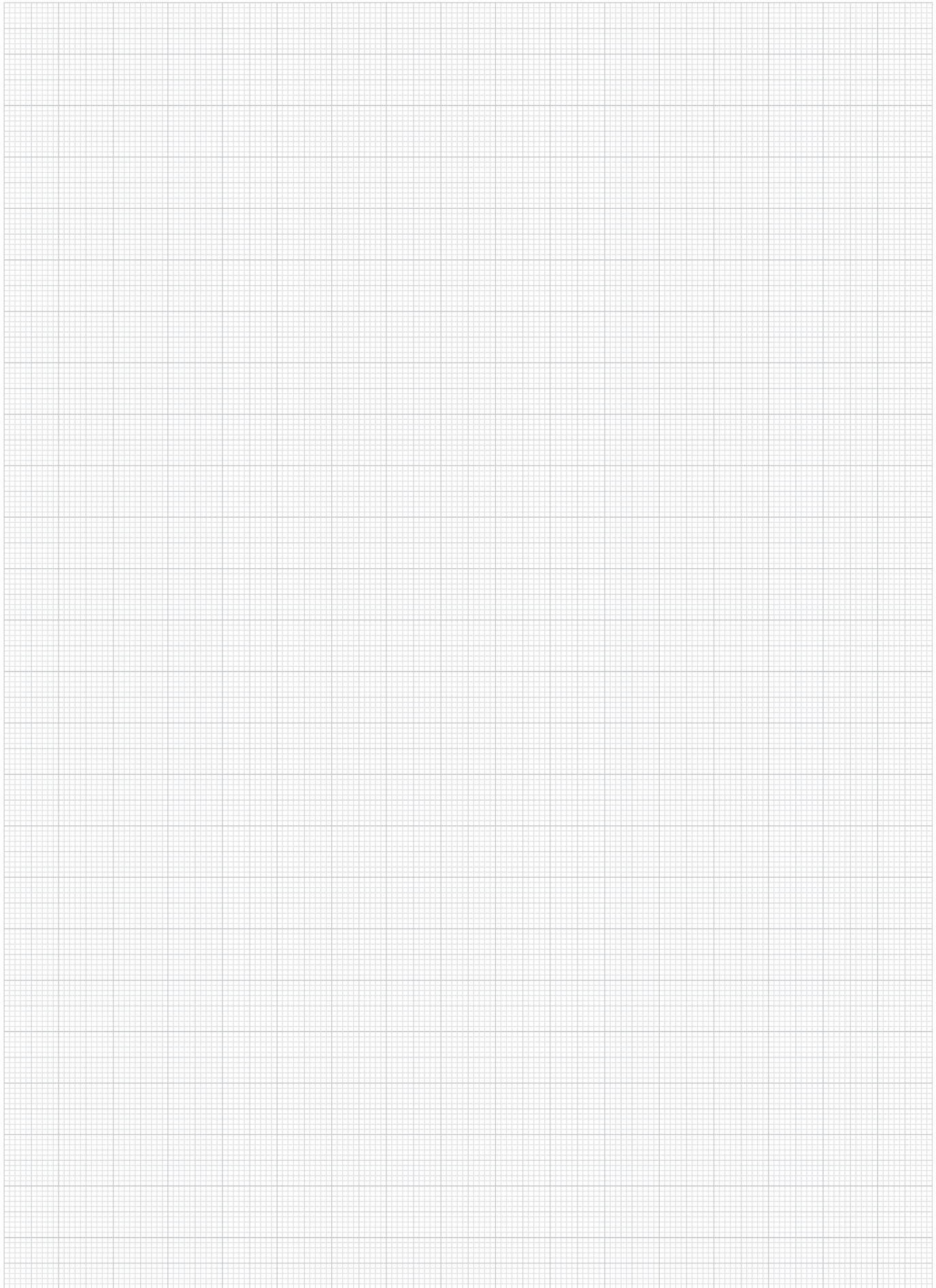
Vorteile:
Die Aufnahmebuchsen können beidseitig eingesetzt werden.
Eine zusätzliche Zentrierung der Aufnahmebuchsen ist über den Zentrieransatz (D3) gegeben.

Zeichnungshinweis:
1) ohne Zentrierung
2) mit Zentrierung



KIPP Aufnahmebuchsen Edelstahl für Kugelsperbolzen

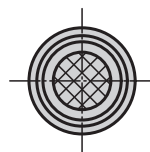
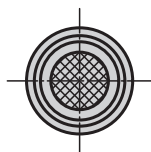
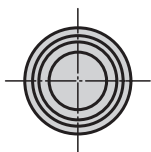
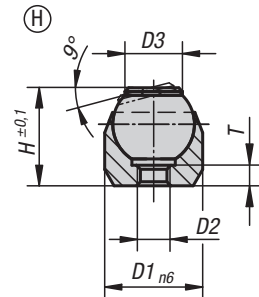
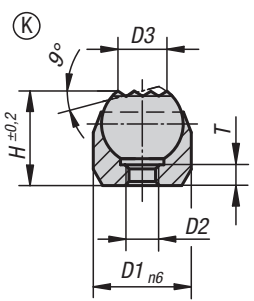
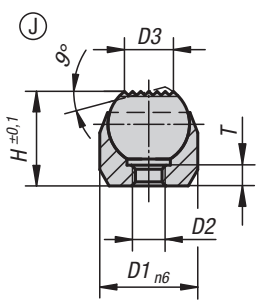
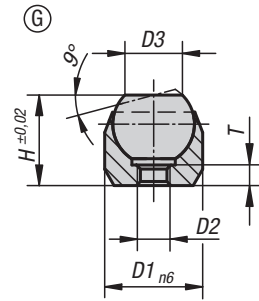
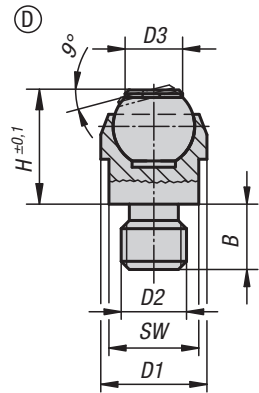
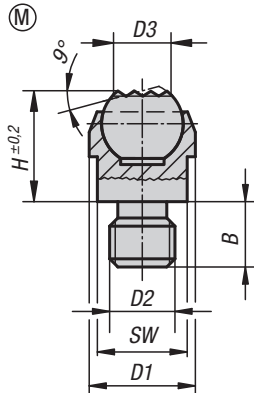
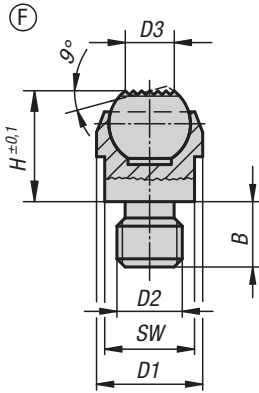
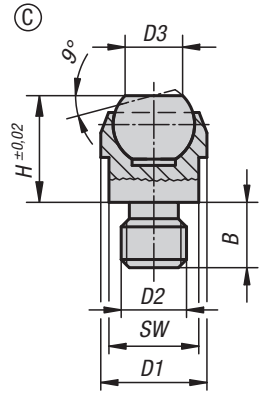
Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L3	L4	L5	N	T
K1416.10512	5	M12	6	9	17	4	3	6	2	2,5
K1416.10616	6	M16	7,5	12	18	5	3	7	2	2,5
K1416.10816	8	M16	10	12	20,5	5	3,5	8,5	2	2,5
K1416.11024	10	M24x1,5	13	18	21,5	5	3,5	9	2,5	2,5
K1416.11224	12	M30x1,5	15	24	22,5	5	3,5	9,5	2,5	2,5
K1416.11630	16	M30x1,5	20	24	27	5	4,1	11,1	2,5	3



Auflageelemente, Positionierelemente, Anschlagelemente



Pendelauflagen



Werkstoff:

Körper Vergütungsstahl,
Kugel Wälzlagerstahl 1.2067.
Form D: Kugel mit Einsatz aus POM.
Form H: Kugel mit Einsatz aus POM.
Form K: Kugel mit Einsatz aus Hartmetall.
Form M: Kugel Hartmetall.

Ausführung:

Körper vergütet und phosphatiert.
Kugel gehärtet.
Form M Kugel vernickelt.

Bestellbeispiel:

K0282.120

Hinweis:

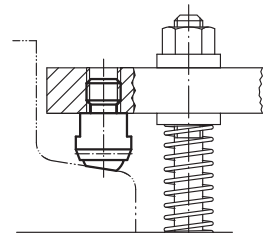
Die Pendelauflagen dienen als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungsbau.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

* Gilt nur, wenn die Mindest-Bohrungstiefe eingehalten ist.

Zeichnungshinweis:

Form C: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, plan
Form D: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus POM
Form F: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Riffelung
Form M: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus Hartmetall
Form G: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, plan
Form H: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, Einsatz aus POM
Form J: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, mit Riffelung
Form K: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus Hartmetall



KIPP Form C, mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D1	D2	D3	H	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.108	C	8	13	M8	7,2	13	10	11	10
K0282.110	C	10	20	M10	10,5	18	16	17	25
K0282.112	C	12	20	M12	10,5	18	16	17	25
K0282.116	C	16	30	M16	20	27	25	27	90
K0282.120	C	20	50	M20	34,5	35	40	41	165

KIPP Form D, mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus POM

Bestellnummer	Form	B	D1	D2	D3	H	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.208	D	8	13	M8	7,9	13	10	11	10
K0282.210	D	10	20	M10	12,7	18	16	17	25
K0282.212	D	12	20	M12	12,7	18	16	17	25

KIPP Form F, mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Riffelung

Bestellnummer	Form	B	D1	D2	D3	H	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.308	F	8	13	M8	7,2	13	10	11	10
K0282.310	F	10	20	M10	10,5	18	16	17	25
K0282.312	F	12	20	M12	10,5	18	16	17	25
K0282.316	F	16	30	M16	20	27	25	27	90
K0282.320	F	20	50	M20	34,5	35	40	41	165

KIPP Form M, mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus Hartmetall

Bestellnummer	Form	B	D1	D2	D3	H	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.908	M	8	13	M8	7,7	13,3	10	11	10
K0282.910	M	10	20	M10	12	18	16	17	25
K0282.912	M	12	20	M12	12	18	16	17	25

KIPP Form G, mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	T	Kugel-Ø	Aufnahmebohrung	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.403	G	12	M3	7,2	11	3,5	10	Ø 12 H7X6 min.	10*
K0282.404	G	18	M4	10,5	17	4,4	16	Ø 18 H7X8 min.	25*
K0282.405	G	28	M5	20	25	6,3	25	Ø 28 H7X13 min.	90*

KIPP Form H, mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, Einsatz aus POM

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	T	Kugel-Ø	Aufnahmebohrung	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.503	H	12	M3	7,9	11	3	10	Ø 12 H7X6 min.	10*
K0282.504	H	18	M4	12,7	17	4	16	Ø 18 H7X8 min.	25*
K0282.505	H	28	M5	19,05	25	6	25	Ø 28 H7X13 min.	90*

KIPP Form J, mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, mit Riffelung

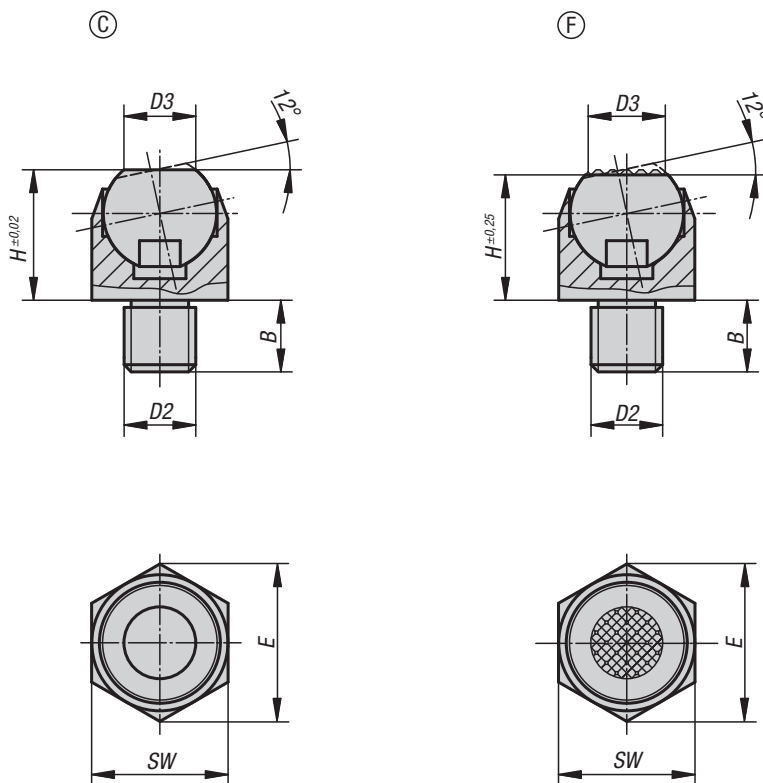
Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	T	Kugel-Ø	Aufnahmebohrung	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.603	J	12	M3	7,2	11	3,5	10	Ø 12 H7X6 min.	10*
K0282.604	J	18	M4	10,5	17	4,4	16	Ø 18 H7X8 min.	25*
K0282.605	J	28	M5	20	25	6,3	25	Ø 28 H7X13 min.	90*

KIPP Form K, mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, mit Einsatz aus Hartmetall

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	T	Kugel-Ø	Aufnahmebohrung	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0282.803	K	12	M3	7,9	11	3	10	Ø 12 H7X6 min.	10*
K0282.804	K	18	M4	12,7	17	4	16	Ø 18 H7X8 min.	25*
K0282.805	K	28	M5	19,05	25	6	25	Ø 28 H7X13 min.	90*

Pendelauflagen

Neigungswinkel 12°



Werkstoff:

Körper Vergütungsstahl, Kugel Wälzlagerstahl 1.3505.

Ausführung:

Körper vergütet, Kugel gehärtet (50 - 55 HRC).

Bestellbeispiel:

K0302.106

Hinweis:

Die Pendelauflagen dienen als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungsbau. Sie können auch in vorhandene Spannelemente eingebaut werden, siehe z.B. Spannelement „arness“.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Zeichnungshinweis:

Form C: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, plan
Form F: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Riffelung

KIPP Pendelauflagen Neigungswinkel 12°

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form F	B	D2	D3	H	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0302.106	K0302.306	7	M6	6,7	13	14,5	13	10	10
K0302.108	K0302.308	8	M8	6,7	13	14,5	13	10	10
K0302.110	K0302.310	10	M10	10	18	21,9	19	16	25
K0302.112	K0302.312	12	M12	10	18	21,9	19	16	25
K0302.116	K0302.316	16	M16	20	27	33	30	24	90
K0302.120	K0302.320	20	M20	20	27	33	30	24	90

Pendelauflagen

Neigungswinkel 14° und 20°



Werkstoff:
Körper Stahl.
Kugel rost- und säurebeständiger Stahl.
Form M mit Hartmetalleinsatz.

Ausführung:
Körper brüniert, Kugel blank.

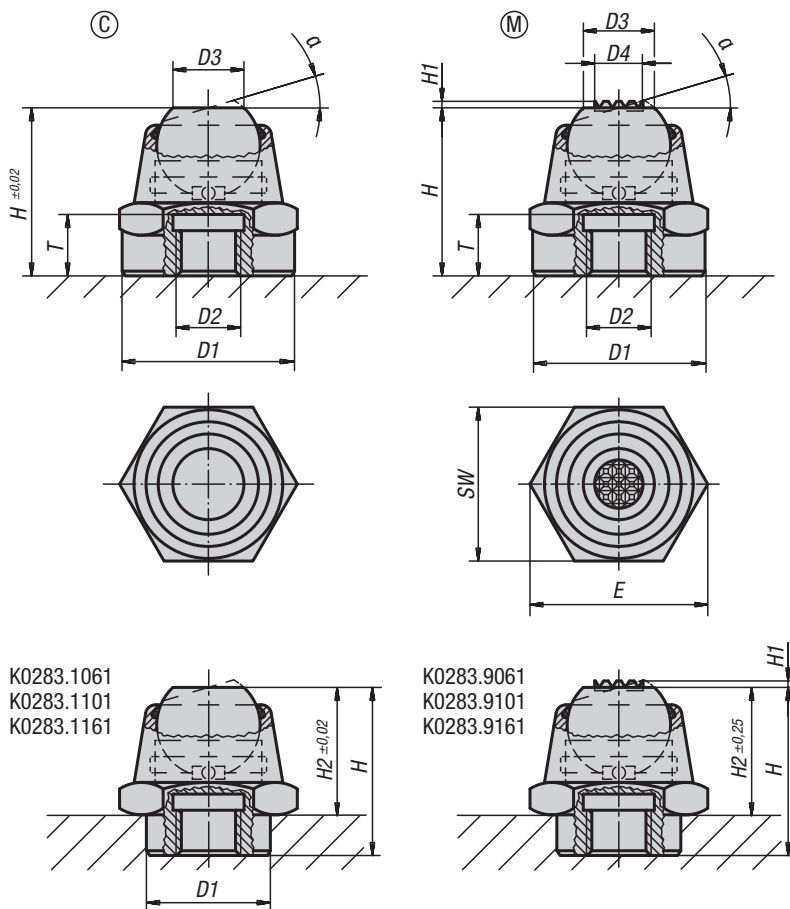
Bestellbeispiel:
K0283.108

Hinweis:
Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau. Patent angemeldet.
In das Gewinde D3 können Gewindestifte oder Stiftschrauben eingedreht und verklebt werden. So erhält man auf einfache Art eine Pendelauflage mit Außengewinde.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Vorteile:

- Die Pendelauflage ist schwenkbar.
- Aufnahme großer Belastungskräfte.
- Der eingebaute O-Ring hält Schmutz und Fremdeilchen zurück. Somit ist eine sichere Funktion gewährleistet.



K0283.1061
K0283.1101
K0283.1161

K0283.9061
K0283.9101
K0283.9161

KIPP Form C, Kugel abgeflacht, plan

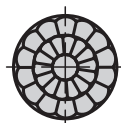
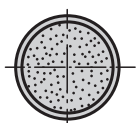
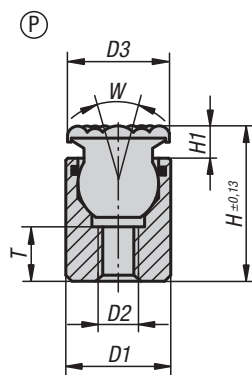
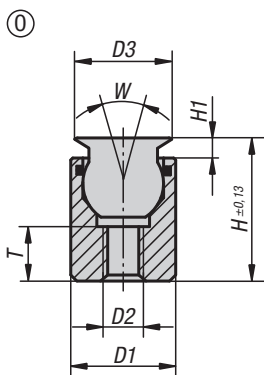
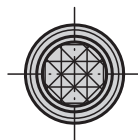
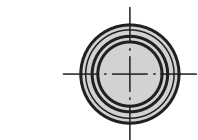
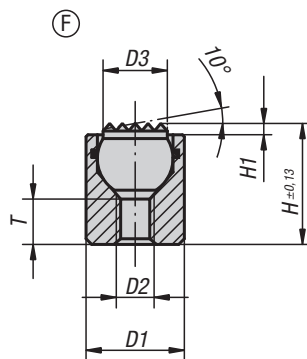
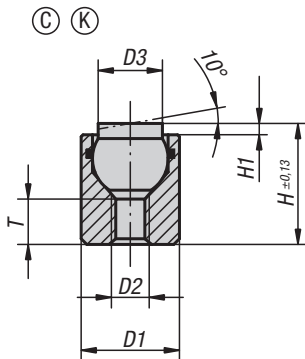
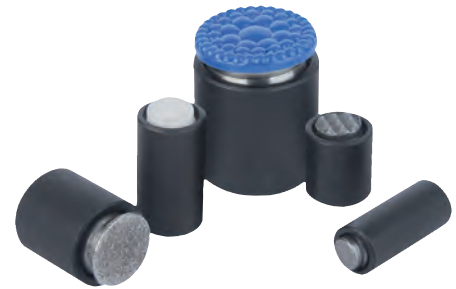
Bestellnummer	Form	α	D1	D2	D3	H	H2	T	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0283.1061	C	14°	12	M6	7	17,5	12,5	6	19,6	17	10	14
K0283.106	C	14°	16	M6	7	17,5	-	6	19,6	17	10	14
K0283.108	C	20°	22	M8	11	26	-	9	27,7	24	16	34
K0283.1101	C	20°	18	M10	11	26	20	9	27,7	24	16	34
K0283.110	C	20°	22	M10	11	26	-	9	27,7	24	16	34
K0283.112	C	20°	22	M12	11	26	-	9	27,7	24	16	34
K0283.1161	C	20°	26	M16	18	40	30	15	41,6	36	25	90
K0283.116	C	20°	34	M16	18	40	-	15	41,6	36	25	90
K0283.120	C	20°	34	M20	18	40	-	15	41,6	36	25	90

KIPP Form M, Kugel abgeflacht, mit Riffelung aus Hartmetall

Bestellnummer	Form	α	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	E	T	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0283.9061	M	14°	12	M6	7	5	17,5	0,6	12,5	19,6	6	10	17	14
K0283.906	M	14°	16	M6	7	5	17,5	0,6	-	19,6	6	10	17	14
K0283.908	M	20°	22	M8	11	7,5	26	0,8	-	27,7	9	16	24	34
K0283.9101	M	20°	18	M10	11	7,5	26	0,8	20	27,7	9	16	24	34
K0283.910	M	20°	22	M10	11	7,5	26	0,8	-	27,7	9	16	24	34
K0283.912	M	20°	22	M12	11	7,5	26	0,8	0,8	27,7	9	16	24	34
K0283.9161	M	20°	26	M16	18	13	40	0,9	30	41,6	15	25	36	90
K0283.916	M	20°	34	M16	18	13	40	0,9	0,9	41,6	15	25	36	90
K0283.920	M	20°	34	M20	18	13	40	0,9	-	41,6	15	25	36	90

Pendelauflagen

mit O-Ring

**Werkstoff:**

Körper Vergütungsstahl.

Kugel:

Form C, F Werkzeugstahl.

Form K POM.

Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.

Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.

Kugel:

Form C, F gehärtet, brüniert.

Form K POM-Kugel weiß.

Form O Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.

Form P Polyurethan Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0284.704X012

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet.

Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Form O: Die abrasive Diamant-Oberfläche ist fest mit der Kugel verschmolzen. Sie eignet sich ideal zur Aufnahme von glatten oder rutschigen Anwendungen mit einem Minimum von Spanndruck. Dabei übertragen die Diamant-Partikel hohe Haltekräfte auf eine sehr kleine Fläche mit minimaler Beeinträchtigung der Oberfläche. Die Diamant-Oberfläche bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit.

Form P: Die Polyurethan-Oberfläche ist fest auf die Kugel aufvulkanisiert. Sie ist abriebfest und nicht abfärbend. Bietet optimalen Schutz gegen die Beschädigung von empfindlichen Oberflächen. Die perlenartige Oberfläche erlaubt hohe Haltekräfte und lässt Luft entweichen, so dass keine Saugwirkung zwischen der Kontaktfläche und der Pendelaufgabe entsteht.

Vorteile:

Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremdeilchen. Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

Pendelauflagen

mit O-Ring



KIPP Form C, Stahlkugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0284.104X012	C	10	M4	6	12	1,5	4,5	7	12
K0284.104X025	C	10	M4	6	25	1,5	12	7	12
K0284.105X016	C	13	M5	8,5	16	1,5	5	10	20
K0284.105X025	C	13	M5	8,5	25	1,5	12	10	20

KIPP Form F, Stahlkugel abgeflacht, mit Riffelung

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0284.304X012	F	10	M4	6	12	1,5	4,5	7	12
K0284.304X025	F	10	M4	6	25	1,5	12	7	12
K0284.305X016	F	13	M5	8,5	16	1,5	5	10	20
K0284.305X025	F	13	M5	8,5	25	1,5	12	10	20

KIPP Form K, POM-Kugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0284.704X012	K	10	M4	6	12	1,5	4,5	7	2
K0284.704X025	K	10	M4	6	25	1,5	12	7	2
K0284.705X016	K	13	M5	8,5	16	1,5	5	10	4
K0284.705X025	K	13	M5	8,5	25	1,5	12	10	4

KIPP Form O, Edelstahlkugel mit Diamant-Oberfläche

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	T	W	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0284.504X012	O	10	M4	8	12,5	2	3,5	28	7	11,5
K0284.504X025	O	10	M4	8	25,5	2	9	28	7	11,5
K0284.505X017	O	13	M5	11	17,5	3	6,5	28	10	19,8
K0284.505X026	O	13	M5	11	26,5	3	9	28	10	19,8
K0284.506X021	O	17	M6	14	21	3	7,5	28	13	27,4
K0284.508X024	O	19	M8	19	24	4	8,5	24	15	38,6
K0284.510X028	O	24	M10	21	28	4	9	24	20	58,3

KIPP Form P, Edelstahlkugel mit Polyurethan-Oberfläche

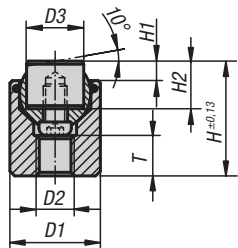
Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	W	T	Kugel-Ø
K0284.604X014	P	10	M4	10	14,5	4	28	3,5	7
K0284.604X027	P	10	M4	10	27,5	4	28	9	7
K0284.605X019	P	13	M5	13	19,5	5	28	6,5	10
K0284.605X028	P	13	M5	13	28,5	5	28	9	10
K0284.606X023	P	17	M6	16	23	5	28	7,5	13
K0284.608X026	P	19	M8	21	26	6	24	8,5	15
K0284.610X030	P	24	M10	23	30	6	24	9	20

Pendelauflagen

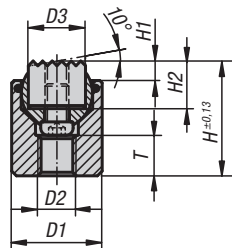
mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen



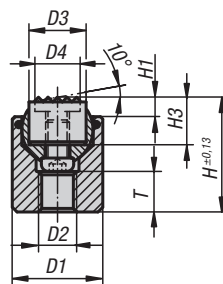
(C) (E) (K)



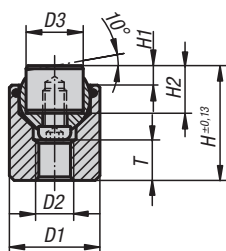
(F)



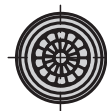
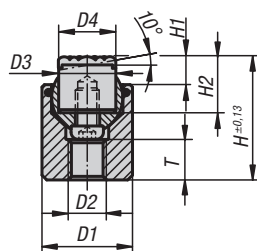
(M)



(O)



(P)



Werkstoff:

Körper: Vergütungsstahl.

Kugel: Rost- und säurebeständiger Stahl.

Einsatz:

Form C, F, M Werkzeugstahl.

Form K POM.

Form E Edelstahl.

Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.

Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.

Kugel gehärtet und blank.

Einsatz:

Form C, F gehärtet und brüniert.

Form M mit Hartmetallriffelung, brüniert.

Form K weiß.

Form E gehärtet, blank.

Form O Diamant-Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.

Form P Polyurethan-Oberfläche Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0285.736X036

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet.

Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungs- und Werkzeugbau.

Die Kugel kann durch leichten Druck auf die Zylinderschraube aus dem Gehäuse entfernt werden.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Vorteile:

Hohe Wirtschaftlichkeit durch die Austauschbarkeit der Einsätze.

Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremdeilchen.

Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

KIPP Pendelauflagen mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Stahleinsatz
K0285.117X022	C	17	M6	10	22	4	10	7	13	28	K0385.10108
K0285.119X024	C	19	M8	12	24	4	10	8	15	39	K0385.12108
K0285.124X028	C	24	M10	16	28	4	10	8	20	58	K0385.16108
K0285.130X030	C	30	M12	20	30	4	10	9	23	95	K0385.20108
K0285.136X036	C	36	M12	25	36	4	10	11	28	136	K0385.25108

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahleinsatz
K0285.217X022	E	17	M6	10	22	4	10	7	13	28	K0385.10102
K0285.219X024	E	19	M8	12	24	4	10	8	15	39	K0385.12102
K0285.224X028	E	24	M10	16	28	4	10	8	20	58	K0385.16102
K0285.230X030	E	30	M12	20	30	4	10	9	23	95	K0385.20102
K0285.236X036	E	36	M12	25	36	4	10	11	28	136	K0385.25102

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0285.317X022	F	17	M6	10	22	4	10	7	13	28	K0385.1010
K0285.319X024	F	19	M8	12	24	4	10	8	15	39	K0385.1210
K0285.324X028	F	24	M10	16	28	4	10	8	20	58	K0385.1610
K0285.330X030	F	30	M12	20	30	4	10	9	23	95	K0385.2010
K0285.336X036	F	36	M12	25	36	4	10	11	28	136	K0385.2510

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für POM-Einsatz
K0285.717X022	K	17	M6	10	22	4	10	7	13	4	K0385.10109
K0285.719X024	K	19	M8	12	24	4	10	8	15	7	K0385.12109
K0285.724X028	K	24	M10	16	28	4	10	8	20	14	K0385.16109
K0285.730X030	K	30	M12	20	30	4	10	9	23	27	K0385.20109
K0285.736X036	K	36	M12	25	36	4	10	11	28	47	K0385.25109

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0285.917X022	M	17	M6	10	7,9	22	4	10	13	28	K0385.10107
K0285.919X024	M	19	M8	12	9,5	24	4	10	15	39	K0385.12107
K0285.924X028	M	24	M10	16	12,7	28	4	10	20	58	K0385.16107
K0285.930X030	M	30	M12	20	15,9	30	4	10	23	95	K0385.20107
K0285.936X036	M	36	M12	25	19	36	4	10	28	136	K0385.25107

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahleinsatz Diamantoberfläche
K0285.517X022	O	17	M6	10	22	4	10	7	13	28	K0385.10105
K0285.519X024	O	19	M8	12	24	4	10	8	15	39	K0385.12105
K0285.524X028	O	24	M10	16	28	4	10	8	20	58	K0385.16105
K0285.530X030	O	30	M12	20	30	4	10	9	23	95	K0385.20105
K0285.536X036	O	36	M12	25	36	4	10	11	28	136	K0385.25105

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	T	Kugel-Ø	Bestellnummer für Edelstahleinsatz Polyurethanoberfläche
K0285.617X024	P	17	M6	10	10	24	6	12	7	13	K0385.10126
K0285.619X026	P	19	M8	12	13	26	6	12	8	15	K0385.12126
K0285.624X030	P	24	M10	16	16	30	6	12	8	20	K0385.16126
K0285.630X032	P	30	M12	20	21	32	6	12	9	23	K0385.20126
K0285.636X038	P	36	M12	25	27	38	6	12	11	28	K0385.25126

Pendelauflagen

selbsttätig rückschwenkend



Werkstoff:

Form C und F:
Kugel Stahl, Kugelpfanne Vergütungsstahl.
Form G und J:
Kugel Vergütungsstahl, Kugelpfanne Stahl.

Ausführung:

Form C und F:
Kugel gehärtet und brüniert, Kugelpfanne phosphatiert.
Form G und J:
Kugel phosphatiert, Kugelpfanne gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:

K1164.106

Hinweis:

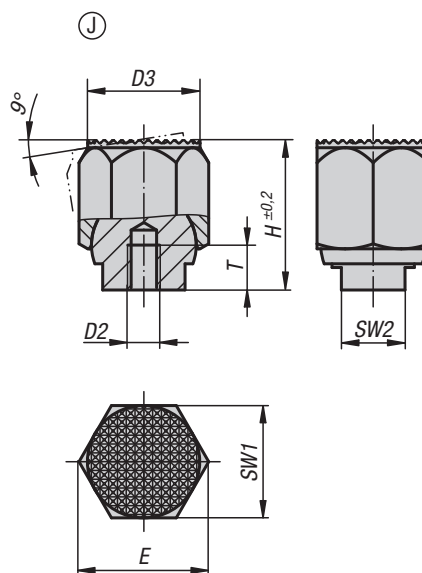
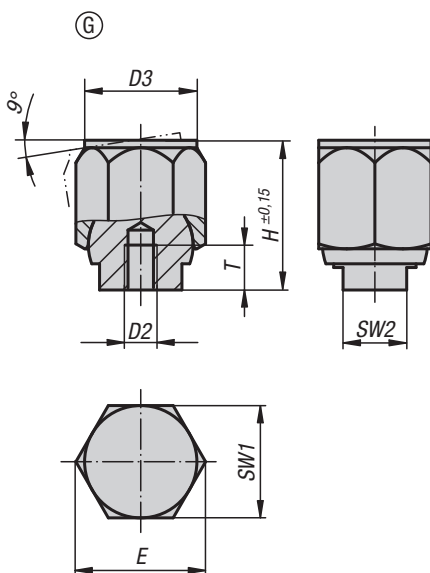
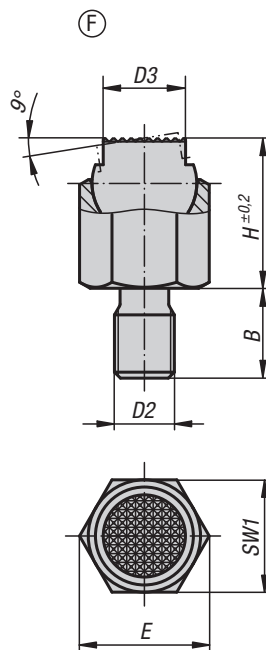
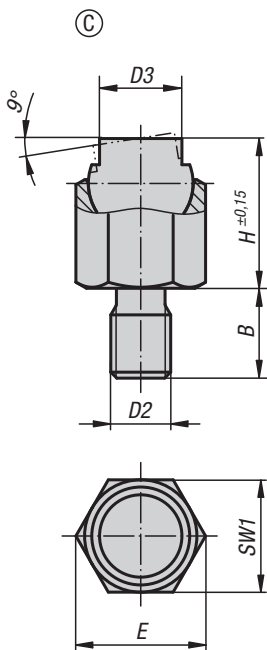
Die Pendelauflagen dienen als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungsbau.
Die Auflagefläche positioniert sich nach Kraftentlastung wieder in die Ausgangsposition.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Zeichnungshinweis:

Form C: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, plan
Form F: mit Außengewinde, Kugel abgeflacht, mit Riffelung

Form G: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, plan
Form J: mit Passungsaufnahme, Kugel abgeflacht, mit Riffelung



Pendelauflagen

selbsttätig rückschwenkend



KIPP Pendelauflagen, selbsttätig rückschwenkend

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	E	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1164.106	C	9	M6	7	13	11,5	10	9	8
K1164.108	C	12	M8	9,5	18	15	13	12	16
K1164.110	C	15	M10	14	25	21,9	19	17	32
K1164.112	C	18	M12	20	36	31,2	27	25	64
K1164.116	C	24	M16	22	40	34,6	30	28	90

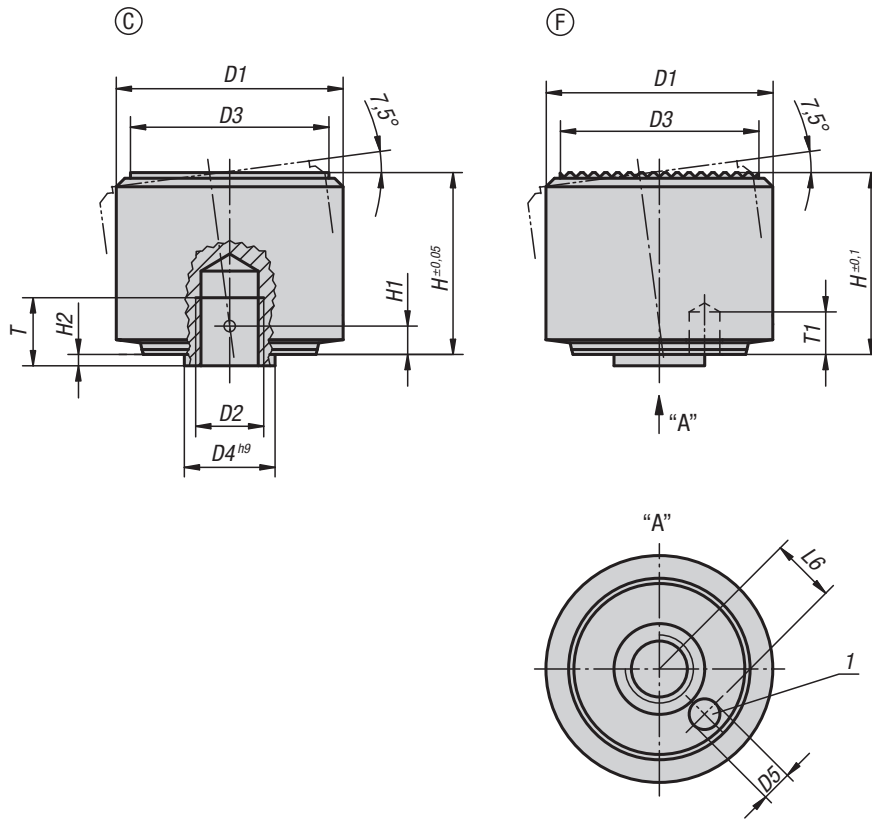
Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	E	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1164.306	F	9	M6	7	13	11,5	10	9	8
K1164.308	F	12	M8	9,5	18	15	13	12	16
K1164.310	F	15	M10	14	25	21,9	19	17	32
K1164.312	F	18	M12	20	36	31,2	27	25	64
K1164.316	F	24	M16	22	40	34,6	30	28	90

Bestellnummer	Form	D2	D3	H	E	T	SW1	SW2	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1164.403	G	M3	9	13	11,5	5	10	6	9	8
K1164.404	G	M4	12	18	15	6	13	8	12	16
K1164.405	G	M5	18	25	21,9	8	19	10	17	32
K1164.406	G	M6	26	36	31,2	10	27	16	25	64
K1164.408	G	M8	30	40	34,6	12	30	17	28	90

Bestellnummer	Form	D2	D3	H	E	T	SW1	SW2	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K1164.603	J	M3	9	13	11,5	5	10	6	9	8
K1164.604	J	M4	12	18	15	6	13	8	12	16
K1164.605	J	M5	18	25	21,9	8	19	10	17	32
K1164.606	J	M6	26	36	31,2	10	27	16	25	64
K1164.608	J	M8	30	40	34,6	12	30	17	28	90

Pendelauflagen

selbsttätig rückschwenkend



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0286.105

Hinweis:
Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau.

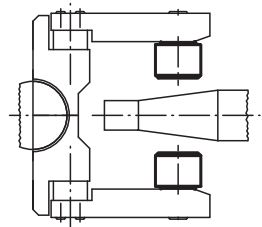
- Vorteile:**
- Ein eingebauter O-Ring verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremtteilchen.
 - Die Spannauflage schwenkt nach dem Spannen selbsttätig in die Nullstellung zurück.
 - Hohe Belastbarkeit bei geringer Baugröße.

Zeichnungshinweis:
Form C: Anlage plan
Form F: Anlage mit Riffelung

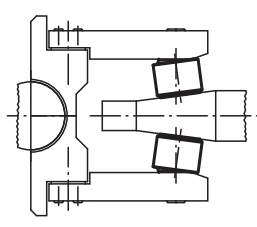
1. Greifer in Position bringen

2. Werkstück greifen

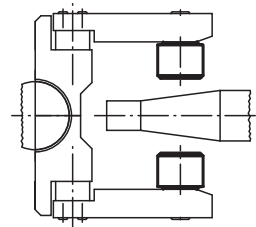
3. Greifer öffnen



Nullstellung der Pendelauflage



Pendelauflage passt sich der Kontur des Werkstückes an



selbsttätige Rückstellung der Pendelauflage

1) Bohrung für Stift als Verdrehsicherung

KIPP Pendelauflagen selbsttätig rückschwenkend

Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	D4	D5	H	H1	H2	T	T1	L6	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0286.105	C	18	M5	15	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.106	C	22	M6	18	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.108	C	28	M8	23	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.110	C	34	M10	29	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.112	C	40	M12	35	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220
K0286.305	F	18	M5	15	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.306	F	22	M6	18	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.308	F	28	M8	23	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.310	F	34	M10	29	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.312	F	40	M12	35	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220



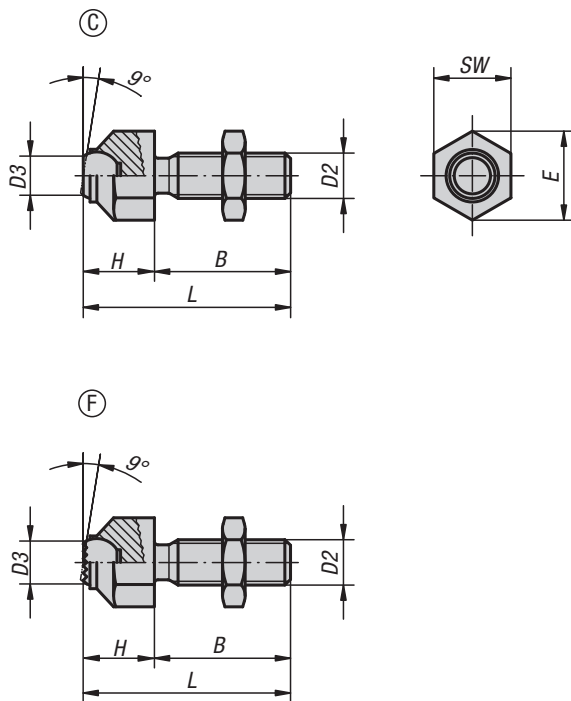
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahlausführung:
Gehäuse vergütet und manganphosphatiert.
Mutter brüniert.

Edelstahlausführung:
Gehäuse vergütet und elektrolytisch poliert.
Mutter blank.

Bestellbeispiel:
K0287.316

Hinweis:
Die Kugel ist gegen Verdrehen gesichert.

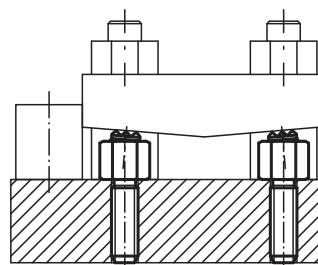
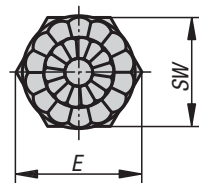
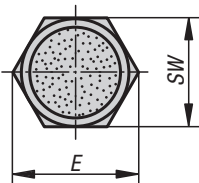
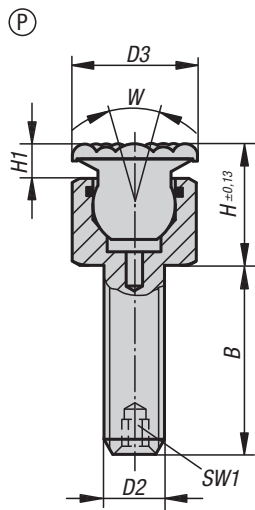
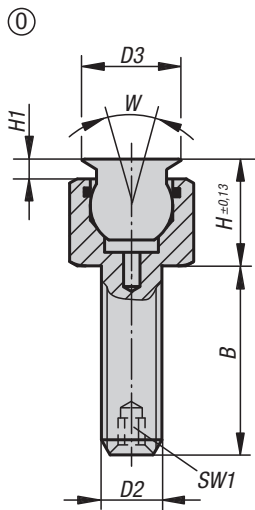
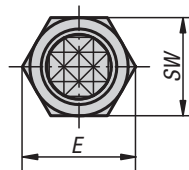
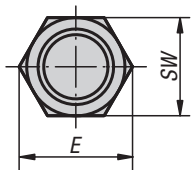
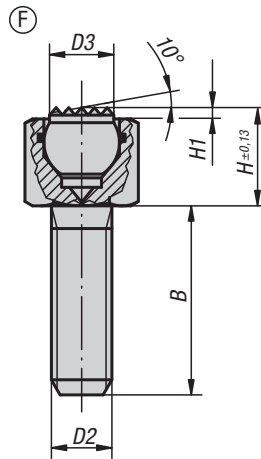
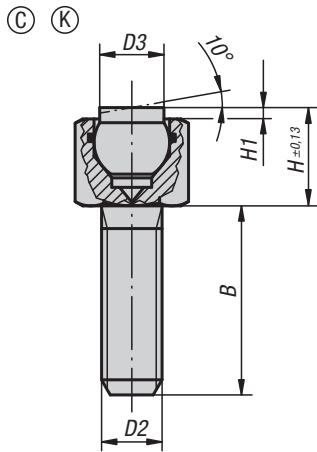


KIPP Pendelaufgaben verstellbar

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B	D2	D3	H	L	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0287.308	F	Stahl	25	M8	5,8	11,6	36,6	14,5	13	8,5	8
K0287.310	F	Stahl	30	M10	8,6	15,7	45,7	19	17	12	8
K0287.312	F	Stahl	35	M12	8,6	15,7	50,7	19	17	12	15
K0287.316	F	Stahl	40	M16	10,5	20,7	60,7	27	24	16	25
K0287.320	F	Stahl	50	M20	20	27,3	77,3	33	30	25	90
K0287.3081	F	Edelstahl	25	M8	5,8	11,6	36,6	14,5	13	8,5	8
K0287.3101	F	Edelstahl	30	M10	8,6	15,7	45,7	19	17	12	8
K0287.3121	F	Edelstahl	35	M12	8,6	15,7	50,7	19	17	12	15
K0287.3161	F	Edelstahl	40	M16	10,5	20,7	60,7	27	24	16	25
K0287.3201	F	Edelstahl	50	M20	20	27,3	77,3	33	30	25	90

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring



Werkstoff:

Körper Vergütungsstahl.
Kugel:
Form C, F, Werkzeugstahl.
Form K POM.
Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.
Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.
Kugel:
Form C, F gehärtet, brüniert.
Form K POM-Kugel weiß.
Form O Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.
Form P Polyurethan Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0288.506X012
(Länge L1 mit angeben)

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Form O: Die abrasive Diamant-Oberfläche ist fest mit der Kugel verschmolzen. Sie eignet sich ideal zur Aufnahme von glatten oder rutschigen Anwendungen mit einem Minimum von Spanndruck. Dabei übertragen die Diamant-Partikel hohe Haltekräfte auf eine sehr kleine Fläche mit minimaler Beeinträchtigung der Oberfläche. Die Diamant-Oberfläche bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit.

Form P: Die Polyurethan-Oberfläche ist fest auf die Kugel aufvulkanisiert. Sie ist abriebfest und nicht abfärbend. Sie bietet optimalen Schutz gegen die Beschädigung von empfindlichen Oberflächen. Die perlenartige Oberfläche erlaubt hohe Haltekräfte und lässt Luft entweichen, so dass keine Saugwirkung zwischen der Kontaktfläche und der Pendelaufgabe entsteht.

Vorteile:

Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremtteilchen. Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring



KIPP Form C, Stahlkugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0288.106X012	C	12	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.106X025	C	25	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.106X040	C	40	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.108X012	C	12	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15
K0288.108X025	C	25	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15
K0288.108X040	C	40	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15

KIPP Form F, Stahlkugel abgeflacht, mit Riffelung

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0288.306X012	F	12	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.306X025	F	25	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.306X040	F	40	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	9
K0288.308X012	F	12	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15
K0288.308X025	F	25	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15
K0288.308X040	F	40	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	15

KIPP Form K, POM-Kugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	E	SW	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0288.706X012	K	12	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	2
K0288.706X025	K	25	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	2
K0288.706X040	K	40	M6	6	9,5	1,5	11,5	10	7	2
K0288.708X012	K	12	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	4
K0288.708X025	K	25	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	4
K0288.708X040	K	40	M8	8,5	13	1,5	15	13	10	4

KIPP Form O, Edelstahlkugel mit Diamant-Oberfläche

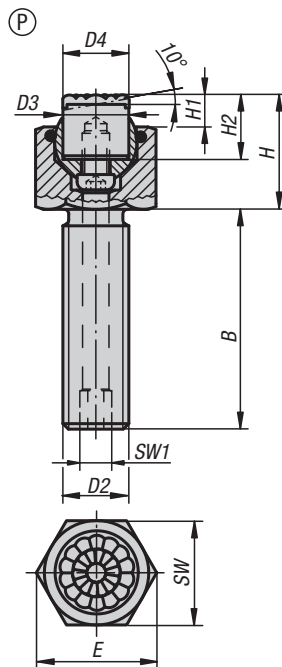
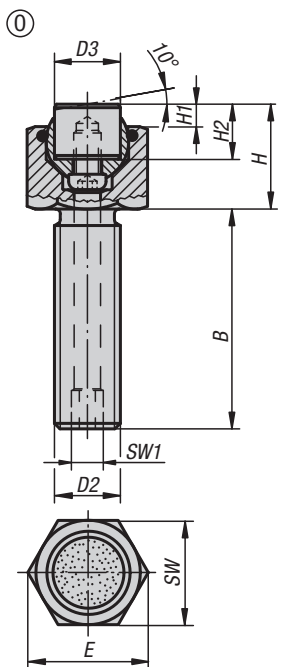
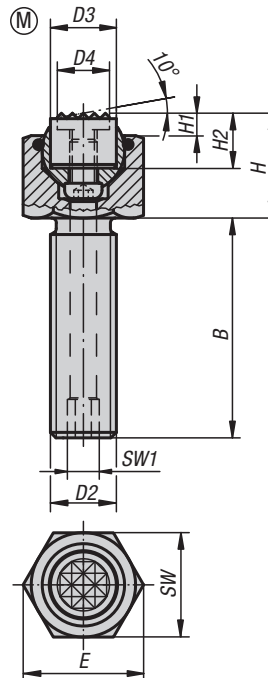
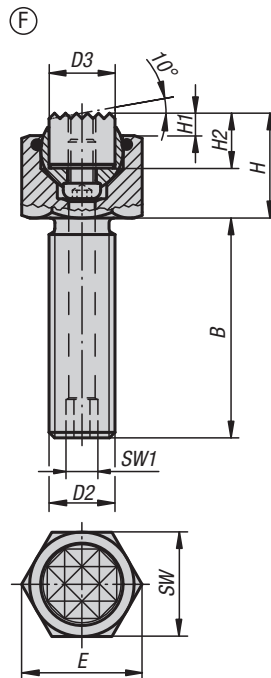
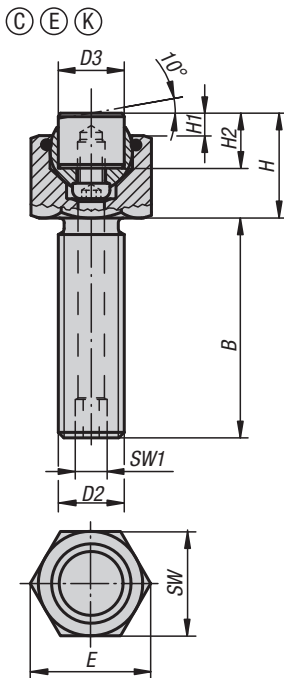
Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	E	SW	SW1	W	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0288.506X	O	12	M6	8	10	2	11,5	10	-	28	7	9,2
K0288.508X	O	12	M8	11	14,5	3	15	13	-	28	10	15,5
K0288.510X	O	15	M10	14	16	3	19,6	17	3	28	13	18,8
K0288.512X	O	20	M12	19	19	4	21,9	19	5	24	15	29,8
K0288.516X	O	25	M16	21	23	4	27,7	24	6	24	20	50,3

KIPP Form P, Edelstahlkugel mit Polyurethan-Oberfläche

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	E	SW	SW1	W	Kugel-Ø
K0288.606X	P	12	M6	10	12	4	11,5	10	-	28	7
K0288.608X	P	12	M8	13	16,5	5	15	13	-	28	10
K0288.610X	P	15	M10	16	18	5	19,6	17	3	28	13
K0288.612X	P	20	M12	21	21	6	21,9	19	5	24	15
K0288.616X	P	25	M16	23	25	6	27,7	24	6	24	20

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring und austauschbaren Einsätzen



Werkstoff:

Körper: Vergütungsstahl.

Kugel: Rost- und säurebeständiger Stahl.

Einsatz:

Form C, F, M Werkzeugstahl.

Form K POM.

Form E Edelstahl.

Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.

Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.

Kugel gehärtet und blank.

Einsatz:

Form C, F gehärtet und brüniert.

Form M mit Hartmetallriffelung, brüniert.

Form K weiß.

Form E gehärtet, blank.

Form O Diamant-Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.

Form P Polyurethan-Oberfläche Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0289.124X100

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet.

Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungs- und Werkzeugbau. Die Kugel kann durch leichten Druck auf die Zylinderschraube aus dem Gehäuse entfernt werden.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Vorteile:

Hohe Wirtschaftlichkeit durch die Austauschbarkeit der Einsätze.

Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremtteilchen.

Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

Pendelaufgaben verstellbar

mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen



Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Stahleinsatz
K0289.110X015	C	15	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X030	C	30	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X050	C	50	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.112X020	C	20	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X040	C	40	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X060	C	60	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.116X025	C	25	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X050	C	50	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X080	C	80	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.120X030	C	30	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X060	C	60	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X100	C	100	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.124X040	C	40	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108
K0289.124X100	C	100	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahleinsatz
K0289.210X015	E	15	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X030	E	30	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X050	E	50	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.212X020	E	20	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X040	E	40	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X060	E	60	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.216X025	E	25	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X050	E	50	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X080	E	80	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.220X030	E	30	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X060	E	60	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X100	E	100	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.224X040	E	40	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102
K0289.224X100	E	100	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0289.310X015	F	15	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X030	F	30	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X050	F	50	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.312X020	F	20	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X040	F	40	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X060	F	60	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.316X025	F	25	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X050	F	50	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X080	F	80	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.320X030	F	30	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X060	F	60	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X100	F	100	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.324X040	F	40	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510
K0289.324X100	F	100	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen



Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für POM-Einsatz
K0289.710X015	K	15	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X030	K	30	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X050	K	50	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.712X020	K	20	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X040	K	40	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X060	K	60	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.716X025	K	25	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X050	K	50	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X080	K	80	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.720X030	K	30	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X060	K	60	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X100	K	100	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.724X040	K	40	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109
K0289.724X100	K	100	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	D4	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0289.910X015	M	15	M10	10	7,9	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X030	M	30	M10	10	7,9	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X050	M	50	M10	10	7,9	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.912X020	M	20	M12	12	9,5	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X040	M	40	M12	12	9,5	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X060	M	60	M12	12	9,5	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.916X025	M	25	M16	16	12,7	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X050	M	50	M16	16	12,7	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X080	M	80	M16	16	12,7	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.920X030	M	30	M20	20	15,9	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X060	M	60	M20	20	15,9	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X100	M	100	M20	20	15,9	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.924X040	M	40	M24	25	19	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107
K0289.924X100	M	100	M24	25	19	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring und auswechselbaren Einsätzen

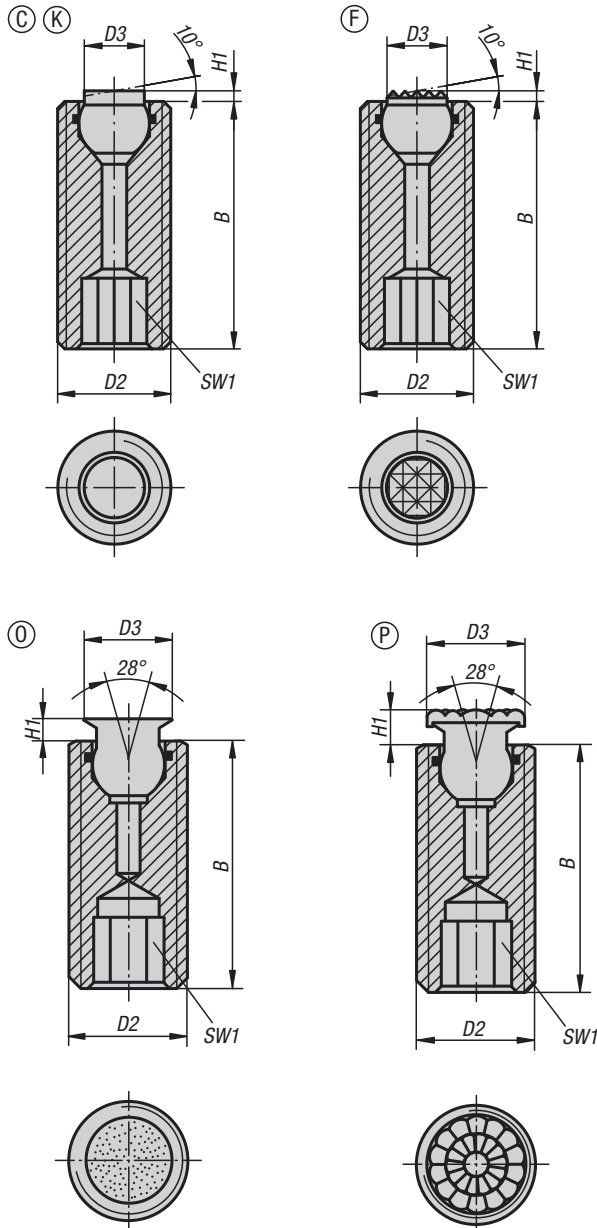


Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahleinsatz Diamantoberfläche
K0289.510X015	O	15	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X030	O	30	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X050	O	50	M10	10	17	4	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.512X020	O	20	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X040	O	40	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X060	O	60	M12	12	19	4	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.516X025	O	25	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X050	O	50	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X080	O	80	M16	16	23	4	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.520X030	O	30	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X060	O	60	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X100	O	100	M20	20	24	4	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.524X040	O	40	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105
K0289.524X100	O	100	M24	25	30	4	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	D4	H	H1	H2	E	SW	SW1	Kugel-Ø	Bestellnummer für Edelstahleinsatz Polyurethanoberfläche
K0289.610X015	P	15	M10	10	10	19	6	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X030	P	30	M10	10	10	19	6	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X050	P	50	M10	10	10	19	6	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.612X020	P	20	M12	12	13	21	6	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X040	P	40	M12	12	13	21	6	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X060	P	60	M12	12	13	21	6	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.616X025	P	25	M16	16	16	25	6	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X050	P	50	M16	16	16	25	6	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X080	P	80	M16	16	16	25	6	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.620X030	P	30	M20	20	21	26	6	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X060	P	60	M20	20	21	26	6	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X100	P	100	M20	20	21	26	6	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.624X040	P	40	M24	25	27	32	6	12	41,6	36	10	28	K0385.25126
K0289.624X100	P	100	M24	25	27	32	6	12	41,6	36	10	28	K0385.25126

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring und Innensechskant



Werkstoff:

Körper Vergütungsstahl.

Kugel:

Form C, F, Werkzeugstahl.

Form K POM.

Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.

Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.

Kugel:

Form C, F gehärtet, brüniert.

Form K POM-Kugel weiß.

Form O Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.

Form P Polyurethan Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0290.510X026

(Länge L mit angeben)

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtungs- und Werkzeugbau.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Form O: Die abrasive Diamant-Oberfläche ist fest mit der Kugel verschmolzen. Sie eignet sich ideal zur Aufnahme von glatten oder rutschigen Anwendungen mit einem Minimum von Spanndruck. Dabei übertragen die Diamant-Partikel hohe Haltekräfte auf eine sehr kleine Fläche mit minimaler Beeinträchtigung der Oberfläche. Die Diamant-Oberfläche bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit.

Form P: Die Polyurethan-Oberfläche ist fest auf die Kugel aufvulkanisiert. Sie ist abriebfest und nicht abfärbend. Bietet optimalen Schutz gegen die Beschädigung von empfindlichen Oberflächen. Die perlenartige Oberfläche erlaubt hohe Haltekräfte und lässt Luft entweichen, so dass keine Saugwirkung zwischen der Kontaktfläche und der Pendelaufgabe entsteht.

Vorteile:

Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremtteilchen. Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

Der Innensechskant ermöglicht bei Durchgangsbohrungen ein leichtes Verstellen und Positionieren.

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring und Innensechskant

KIPP Form C, Stahlkugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0290.112X025	C	25	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.112X035	C	35	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.112X050	C	50	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.116X025	C	25	M16	8,5	1,5	8	10	23
K0290.116X035	C	35	M16	8,5	1,5	8	10	23
K0290.116X050	C	50	M16	8,5	1,5	8	10	23

KIPP Form F, Stahlkugel abgeflacht, mit Riffelung

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0290.312X025	F	25	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.312X035	F	35	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.312X050	F	50	M12	6	1,5	6	7	15
K0290.316X025	F	25	M16	8,5	1,5	8	10	23
K0290.316X035	F	35	M16	8,5	1,5	8	10	23
K0290.316X050	F	50	M16	8,5	1,5	8	10	23

KIPP Form K, POM-Kugel abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0290.712X025	K	25	M12	6	1,5	6	7	2
K0290.712X035	K	35	M12	6	1,5	6	7	2
K0290.712X050	K	50	M12	6	1,5	6	7	2
K0290.716X025	K	25	M16	8,5	1,5	8	10	4
K0290.716X035	K	35	M16	8,5	1,5	8	10	4
K0290.716X050	K	50	M16	8,5	1,5	8	10	4

KIPP Form O, Edelstahlkugel mit Diamant-Oberfläche

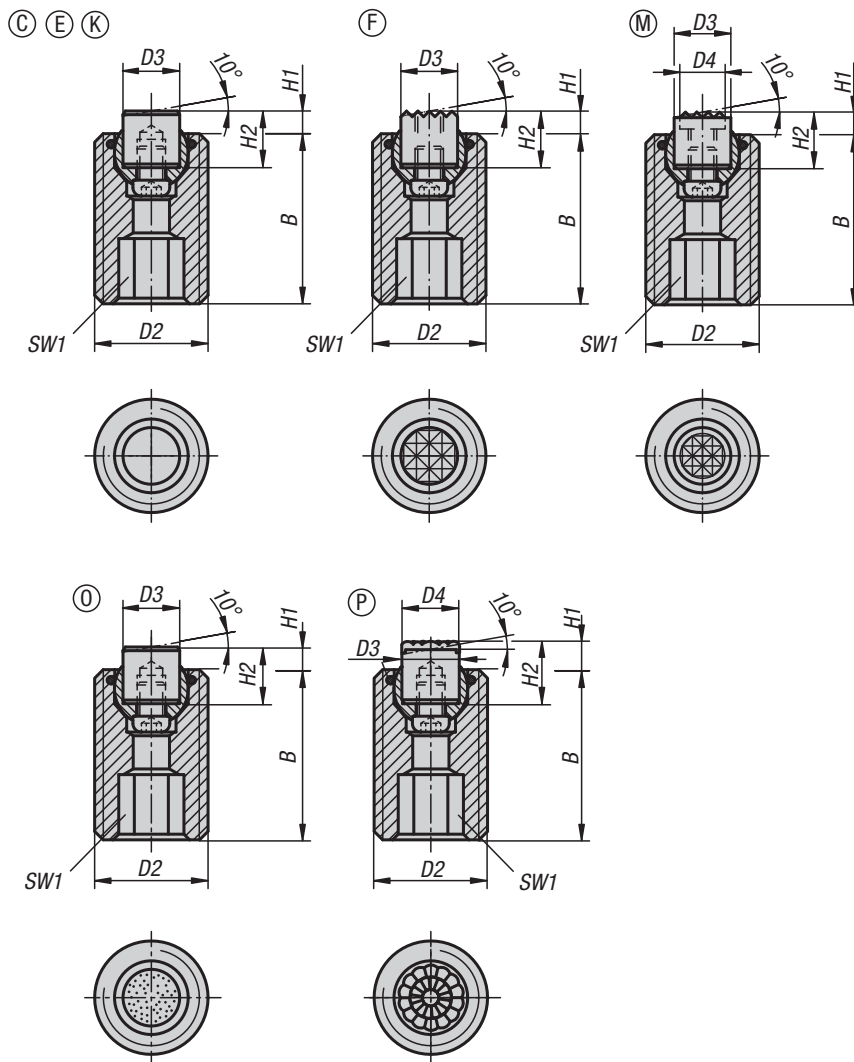
Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0290.510X	O	25	M10	6	1,5	5	5	-
K0290.512X	O	25	M12	8	2	6	7	15,4
K0290.516X	O	25	M16	11	3	8	10	23,3
K0290.520X	O	30	M20	14	3	10	13	37,7

KIPP Form P, Edelstahlkugel mit Polyurethan-Oberfläche

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	SW1	Kugel-Ø
K0290.610X	P	25	M10	8	3,5	5	5
K0290.612X	P	25	M12	10	4	6	7
K0290.616X	P	25	M16	13	5	8	10
K0290.620X	P	30	M20	16	5	10	13

Pendelauflagen verstellbar

mit O-Ring, auswechselbaren Einsätzen und Innensechskant



Werkstoff:

Körper: Vergütungsstahl.
Kugel: Rost- und säurebeständiger Stahl.
Einsatz:
Form C, F, M Werkzeugstahl.
Form K POM.
Form E Edelstahl.
Form O Edelstahl mit Diamant-Oberfläche.
Form P Edelstahl mit Polyurethan-Oberfläche.

Ausführung:

Körper vergütet und brüniert.
Kugel gehärtet und blank.
Einsatz:
Form C, F gehärtet und brüniert.
Form M mit Hartmetallriffelung, brüniert.
Form K weiß.
Form E gehärtet, blank.
Form O Diamant-Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.
Form P Polyurethan-Oberfläche Härte 60° Shore.

Bestellbeispiel:

K0291.720X070

Hinweis:

Die Pendelauflagen werden zum Stützen und Spannen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet.
Darüber hinaus dienen sie als Anschläge, Auflagen und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau.
Die Kugel kann durch leichten Druck auf die Zylinderschraube aus dem Gehäuse entfernt werden.

Kugel gegen Verdrehen gesichert.

Vorteile:

Hohe Wirtschaftlichkeit durch die Austauschbarkeit der Einsätze.
Der eingebaute O-Ring hält die Kugel und verhindert das Eindringen von Schmutz und Fremtteilchen.
Dadurch wird eine gleichmäßige Bewegung gewährleistet.

KIPP Form C, Stahleinsatz abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Stahleinsatz
K0291.120X030	C	30	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X050	C	50	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X070	C	70	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.124X040	C	40	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12108
K0291.124X080	C	80	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12108

KIPP Form E, Edelstahlensatz abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahlensatz
K0291.220X030	E	30	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X050	E	50	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X070	E	70	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.224X040	E	40	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12102
K0291.224X080	E	80	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12102

KIPP Form F, Gripper abgeflacht, mit Riffelung

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0291.320X030	F	30	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10110
K0291.320X050	F	50	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10110
K0291.320X070	F	70	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10110
K0291.324X040	F	40	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12110
K0291.324X080	F	80	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12110

KIPP Form K, POM-Einsatz abgeflacht, plan

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für POM-Einsatz
K0291.720X030	K	30	M20	10	4	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X050	K	50	M20	10	4	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X070	K	70	M20	10	4	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.724X040	K	40	M24	12	4	10	10	15	7	K0385.12109
K0291.724X080	K	80	M24	12	4	10	10	15	7	K0385.12109

KIPP Form M, Gripper abgeflacht, mit Riffelung aus Hartmetall

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	D4	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Gripper
K0291.920X030	M	30	M20	10	7,9	4	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X050	M	50	M20	10	7,9	4	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X070	M	70	M20	10	7,9	4	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.924X040	M	40	M24	12	9,5	4	10	10	15	55	K0385.12107
K0291.924X080	M	80	M24	12	9,5	4	10	10	15	55	K0385.12107

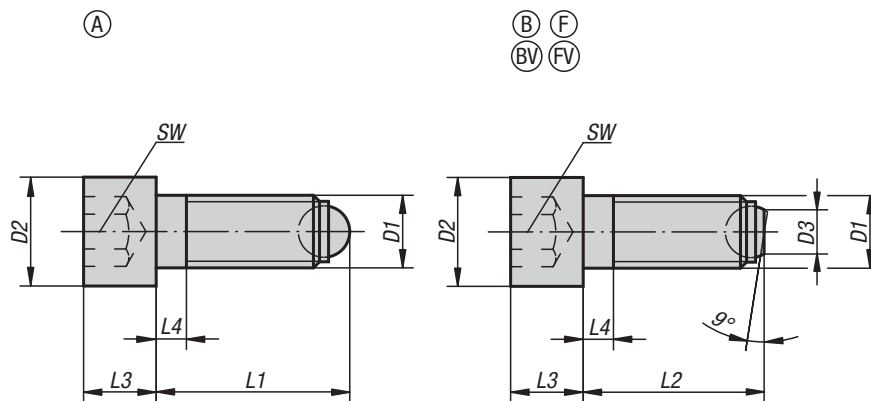
KIPP Form O, Edelstahlensatz mit Diamant-Oberfläche

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahlensatz Diamantoberfläche
K0291.520X030	O	30	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X050	O	50	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X070	O	70	M20	10	4	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.524X040	O	40	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12105
K0291.524X080	O	80	M24	12	4	10	10	15	55	K0385.12105

KIPP Form P, Edelstahlensatz mit Polyurethan-Oberfläche

Bestellnummer	Form	B	D2	D3	D4	H1	H2	SW1	Kugel-Ø	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)	Bestellnummer für Edelstahlensatz Polyurethanoberfläche
K0291.620X030	P	30	M20	10	10	6	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X050	P	50	M20	10	10	6	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X070	P	70	M20	10	10	6	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.624X040	P	40	M24	12	13	6	12	10	15	55	K0385.12126
K0291.624X080	P	80	M24	12	13	6	12	10	15	55	K0385.12126

Kugeldruckschrauben mit Kopf



Werkstoff:
Schraube Vergütungsstahl.
Kugel Wälzlagerstahl.

Ausführung:
Schraube Festigkeitsklasse mindestens 10.9, schwarz.
Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:
K0380.10820

Hinweis:
Form A mit voller Kugel wird dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird. Mit der abgeflachten Kugel Form B können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

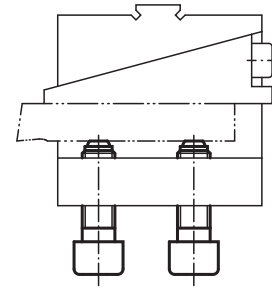
Zeichnungshinweis:

- Form A: volle Kugel
- Form B: abgeflachte Kugel
- Form BV: abgeflachte Kugel mit Verdrehssicherung
- Form F: abgeflachte Kugel, geriffelt
- Form FV: abgeflachte Kugel, geriffelt mit Verdrehssicherung

KIPP Kugeldruckschrauben mit Kopf

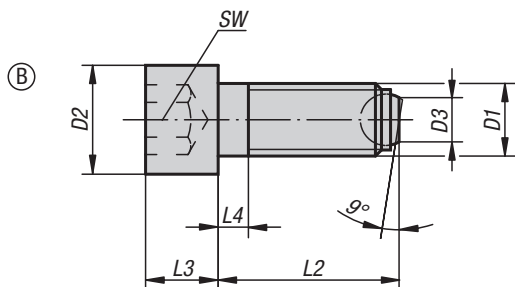
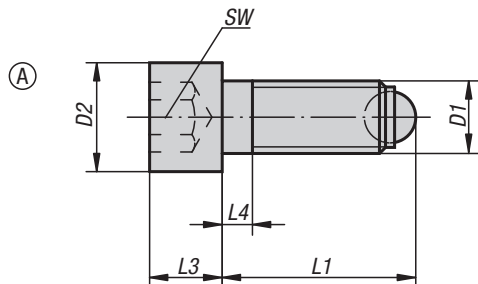
Bestellnummer	Form	D1	D2	L1	L3	L4	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0380.10410	A	M4	7	9,9	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10416	A	M4	7	15,9	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10420	A	M4	7	19,9	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10512	A	M5	8,5	12,1	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10516	A	M5	8,5	16,1	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10520	A	M5	8,5	20,1	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10620	A	M6	10	20,8	6	3	4	5	9
K0380.10630	A	M6	10	30,8	6	3	4	5	9
K0380.10640	A	M6	10	40,8	6	16	4	5	9
K0380.10820	A	M8	13	21,2	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10835	A	M8	13	36,2	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10850	A	M8	13	51,2	8	22	5,5	6	15
K0380.11025	A	M10	16	26,7	10	4,5	7	8	20
K0380.11040	A	M10	16	41,7	10	4,5	7	8	20
K0380.11060	A	M10	16	61,7	10	28	7	8	20
K0380.11230	A	M12	18	32	12	5	8,5	10	30
K0380.11250	A	M12	18	52	12	5	8,5	10	30
K0380.11280	A	M12	18	82	12	44	8,5	10	30
K0380.11640	A	M16	24	43,3	16	6	12	14	60
K0380.11660	A	M16	24	63,3	16	6	12	14	60
K0380.11680	A	M16	24	83,3	16	36	12	14	60
K0380.120100	A	M20	30	104,2	20	48	15	17	90
K0380.12050	A	M20	30	54,2	20	7,5	15	17	90
K0380.12080	A	M20	30	84,2	20	28	15	17	90
K0380.124120	A	M24	36	124,7	24	60	18	19	120
K0380.12460	A	M24	36	64,7	24	9	18	19	120
K0380.12490	A	M24	36	94,7	24	30	18	19	120

Kugeldruckschrauben mit Kopf



Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form F	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0380.20410	-	M4	7	1,4	11,7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20416	-	M4	7	1,4	15,7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20420	-	M4	7	1,4	19,7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20512	-	M5	8,5	2	11,7	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20516	-	M5	8,5	2	15,7	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20520	-	M5	8,5	2	19,7	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20620	-	M6	10	3,2	20	6	3	4	5	9
K0380.20630	-	M6	10	3,2	30	6	3	4	5	9
K0380.20640	-	M6	10	3,2	40	6	16	4	5	9
K0380.20820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	15
K0380.21025	K0380.31025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	20
K0380.21040	K0380.31040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	20
K0380.21060	K0380.31060	M10	16	6	60	10	28	7	8	20
K0380.21230	K0380.31230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	30
K0380.21250	K0380.31250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	30
K0380.21280	K0380.31280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	30
K0380.21640	K0380.31640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	60
K0380.21660	K0380.31660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	60
K0380.21680	K0380.31680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	60
K0380.220100	-	M20	30	13,5	100	20	48	15	17	90
K0380.22050	-	M20	30	13,5	50	20	7,5	15	17	90
K0380.22080	-	M20	30	13,5	80	20	28	15	17	90
K0380.224120	-	M24	36	15,8	120	24	60	18	19	120
K0380.22460	-	M24	36	15,8	60	24	9	18	19	120
K0380.22490	-	M24	36	15,8	90	24	30	18	19	120

Bestellnummer Form BV	Bestellnummer Form FV	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0380.40820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	9
K0380.41025	K0380.51025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	12
K0380.41040	K0380.51040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	12
K0380.41060	K0380.51060	M10	16	6	60	10	28	7	8	12
K0380.41230	K0380.51230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	18
K0380.41250	K0380.51250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	18
K0380.41280	K0380.51280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	18
K0380.41640	K0380.51640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	36
K0380.41660	K0380.51660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	36
K0380.41680	K0380.51680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	36



Werkstoff:
Edelstahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0381.11230

Hinweis:
Form A mit voller Kugel wird dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird. Mit der abgeflachten Kugel Form B können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

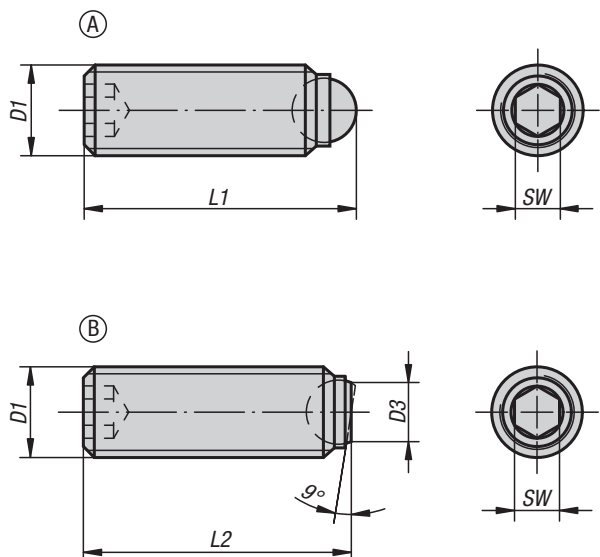
Zeichnungshinweis:
Form A: mit voller Kugel
Form B: mit abgeflachter Kugel

KIPP Kugeldruckschrauben mit Kopf, Edelstahl

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	Kugel-Ø	SW
K0381.10410	K0381.20410	M4	7	-1,4	9,9/-	-/9,7	4	2,1	2,5	3
K0381.10416	K0381.20416	M4	7	-1,4	15,9/-	-/15,7	4	2,1	2,5	3
K0381.10420	K0381.20420	M4	7	-1,4	19,9/-	-/19,7	4	2,1	2,5	3
K0381.10512	K0381.20512	M5	8,5	-2	12,1/-	-/11,7	5	2,4	3	4
K0381.10516	K0381.20516	M5	8,5	-2	16,1/-	-/15,7	5	2,4	3	4
K0381.10520	K0381.20520	M5	8,5	-2	20,1/-	-/19,7	5	2,4	3	4
K0381.10620	K0381.20620	M6	10	-3,2	20,8/-	-/20	6	3	4	5
K0381.10630	K0381.20630	M6	10	-3,2	30,8/-	-/30	6	3	4	5
K0381.10640	K0381.20640	M6	10	-3,2	40,8/-	-/40	6	16	4	5
K0381.10820	K0381.20820	M8	13	-4,5	21,2/-	-/20	8	3,5	5,5	6
K0381.10835	K0381.20835	M8	13	-4,5	36,2/-	-/35	8	3,5	5,5	6
K0381.10850	K0381.20850	M8	13	-4,5	51,2/-	-/50	8	22	5,5	6
K0381.11025	K0381.21025	M10	16	-6	26,7/-	-/25	10	4,5	7	8
K0381.11040	K0381.21040	M10	16	-6	41,7/-	-/40	10	4,5	7	8
K0381.11060	K0381.21060	M10	16	-6	61,7/-	-/60	10	28	7	8
K0381.11230	K0381.21230	M12	18	-7,2	32/-	-/30	12	5	8,5	10
K0381.11250	K0381.21250	M12	18	-7,2	52/-	-/50	12	5	8,5	10
K0381.11280	K0381.21280	M12	18	-7,2	82/-	-/80	12	44	8,5	10
K0381.11640	K0381.21640	M16	24	-10,7	43,3/-	-/40	16	6	12	14
K0381.11660	K0381.21660	M16	24	-10,7	63,3/-	-/60	16	6	12	14
K0381.11680	K0381.21680	M16	24	-10,7	83,3/-	-/80	16	36	12	14

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit Feingewinde



Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl.

Ausführung:

Schraube schwarz.
Kugel gehärtet und blank.

Bestellbeispiel:

K0382.11025

Hinweis:

Die Form A mit voller Kugel wird dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird. Mit der abgeflachten Kugel Form B können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

Durch das Feingewinde ist ein besonders feinfühliges Justieren der Kugeldruckschrauben möglich.

Zeichnungshinweis:

Form A: mit voller Kugel
Form B: mit abgeflachter Kugel



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit Feingewinde

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D1	D3	L1	L2	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0382.10810	K0382.20810	M8x1	-/4,1	11,2/-	-/10,3	5,5	4	10
K0382.10820	K0382.20820	M8x1	-/4,1	21,2/-	-/20,3	5,5	4	15
K0382.11012	K0382.21012	M10x1	-/5,6	13,7/-	-/12,3	7	5	20
K0382.11025	K0382.21025	M10x1	-/5,6	26,7/-	-/25,3	7	5	20
K0382.11216	K0382.21216	M12x1,5	-/7	18/-	-/16,2	8,5	6	30
K0382.11230	K0382.21230	M12x1,5	-/7	32/-	-/30,2	8,5	6	30
K0382.11620	K0382.21620	M16x1,5	-/10,7	23,3/-	-/20	12	8	60
K0382.11635	K0382.21635	M16x1,5	-/10,7	38,3/-	-/35	12	8	60
K0382.12030	K0382.22030	M20x1,5	-/13,5	34,2/-	-/30	15	10	90
K0382.12040	K0382.22040	M20x1,5	-/13,5	44,2/-	-/40	15	10	90

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit voller Kugel



Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl, Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl oder POM.

Ausführung:

Schraube schwarz.
Kugel gehärtet und blank oder POM.

Bestellbeispiel:

K0383.10810

Hinweis:

Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel werden dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird.

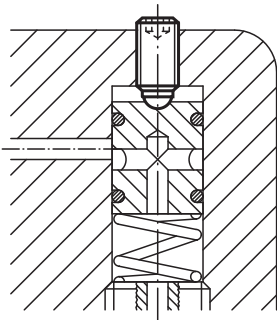
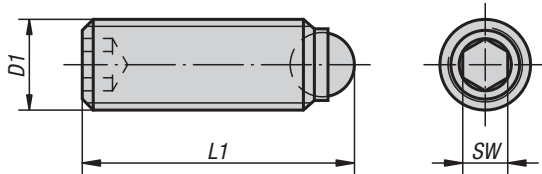
Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können.

Zeichnungshinweis:

Form A: Kugel aus Stahl

Form D: Kugel aus POM

(A) (D)



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form D	D1	L1	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.1046	K0383.3046	M4	6	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1048	K0383.3048	M4	8	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10410	K0383.30410	M4	10	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10412	K0383.30412	M4	12	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10416	K0383.30416	M4	16	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1058	K0383.3058	M5	8	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10510	K0383.30510	M5	10	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10512	K0383.30512	M5	12	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10516	K0383.30516	M5	16	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10520	K0383.30520	M5	20	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10525	K0383.30525	M5	25	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10610	K0383.30610	M6	10,8	4	3	9/0,9
K0383.10612	K0383.30612	M6	12,8	4	3	9/0,9
K0383.10616	K0383.30616	M6	16,8	4	3	9/0,9
K0383.10620	K0383.30620	M6	20,8	4	3	9/0,9
K0383.10625	K0383.30625	M6	25,8	4	3	9/0,9
K0383.10650	-	M6	50,8	4	3	9
K0383.10660	-	M6	60,8	4	3	9
K0383.10680	-	M6	80,8	4	3	9

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit voller Kugel

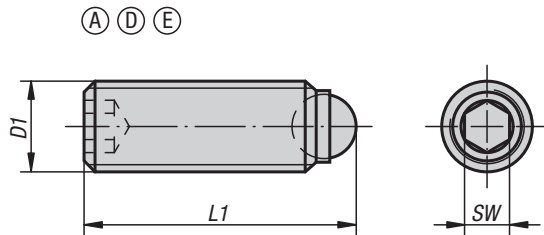
KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form D	D1	L1	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.10810	K0383.30810	M8	11,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10812	K0383.30812	M8	13,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10816	K0383.30816	M8	17,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10820	K0383.30820	M8	21,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10825	K0383.30825	M8	26,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10830	K0383.30830	M8	31,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10850	-	M8	51,2	5,5	4	15
K0383.10860	-	M8	61,2	5,5	4	15
K0383.10880	-	M8	81,2	5,5	4	15
K0383.11012	K0383.31012	M10	13,7	7	5	20/2
K0383.11016	K0383.31016	M10	17,7	7	5	20/2
K0383.11020	K0383.31020	M10	21,7	7	5	20/2
K0383.11025	K0383.31025	M10	26,7	7	5	20/2
K0383.11035	K0383.31035	M10	36,7	7	5	20/2
K0383.11216	K0383.31216	M12	18	8,5	6	30/3
K0383.11220	K0383.31220	M12	22	8,5	6	30/3
K0383.11225	-	M12	27	8,5	6	30
K0383.11230	K0383.31230	M12	32	8,5	6	30/3
K0383.11232	-	M12	34	8,5	6	30
K0383.11240	K0383.31240	M12	42	8,5	6	30/3
K0383.11620	-	M16	23,3	12	8	60
K0383.11625	-	M16	28,3	12	8	60
K0383.11635	-	M16	38,3	12	8	60
K0383.11650	-	M16	53,3	12	8	60
K0383.12030	-	M20	34,2	15	10	90
K0383.12040	-	M20	44,2	15	10	90
K0383.12060	-	M20	64,2	15	10	90
K0383.12435	-	M24	39,7	18	12	120
K0383.12450	-	M24	54,7	18	12	120
K0383.12480	-	M24	84,7	18	12	120



Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl

mit voller Kugel



Werkstoff:

Schraube Edelstahl.
Kugel Edelstahl, POM oder Keramik Si_3N_4 .

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0384.1046

Hinweis:

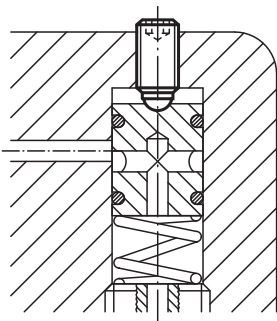
Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel werden dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird. Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können. Siliziumnitrid (Si_3N_4) zeichnet sich besonders durch eine Kombination von hervorragenden Werkstoffeigenschaften aus. Diese umfassen z.B. hohe Zähigkeit und Festigkeit, hervorragendes Verschleißverhalten und gute chemische Beständigkeit.

Zeichnungshinweis:

Form A: Kugel aus Edelstahl

Form D: Kugel aus POM

Form E: Kugel aus Keramik



Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl

mit voller Kugel



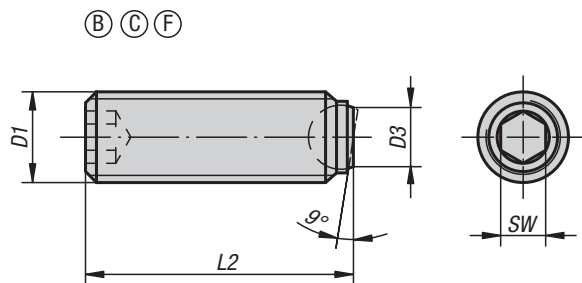
KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl, mit voller Kugel

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form D	Bestellnummer Form E	D1	L1	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0384.1046	K0384.3046	-	M4	6	2,5	2	-/0,3
K0384.1048	K0384.3048	-	M4	8	2,5	2	-/0,3
K0384.10410	K0384.30410	-	M4	10	2,5	2	-/0,3
K0384.10412	K0384.30412	-	M4	12	2,5	2	-/0,3
K0384.10416	K0384.30416	-	M4	16	2,5	2	-/0,3
K0384.1058	K0384.3058	K0384.8058	M5	8	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10510	K0384.30510	-	M5	10	3	2,5	-/0,5
K0384.10512	K0384.30512	K0384.80512	M5	12	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10516	K0384.30516	-	M5	16	3	2,5	-/0,5
K0384.10520	K0384.30520	K0384.80520	M5	20	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10525	K0384.30525	-	M5	25	3	2,5	-/0,5
K0384.10610	K0384.30610	K0384.80610	M6	10,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10612	K0384.30612	-	M6	12,8	4	3	-/0,9
K0384.10616	K0384.30616	K0384.80616	M6	16,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10620	K0384.30620	K0384.80620	M6	20,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10625	K0384.30625	K0384.80625	M6	25,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10650	-	-	M6	50,8	4	3	-
K0384.10660	-	-	M6	60,8	4	3	-
K0384.10680	-	-	M6	80,8	4	3	-
K0384.10810	K0384.30810	K0384.80810	M8	11,2	5,5	4	-/1,5/10
K0384.10812	K0384.30812	K0384.80812	M8	13,2	5,5	4	-/1,5/10
K0384.10816	K0384.30816	-	M8	17,2	5,5	4	-/1,5
K0384.10820	K0384.30820	K0384.80820	M8	21,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10825	K0384.30825	K0384.80825	M8	26,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10830	K0384.30830	K0384.80830	M8	31,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10850	-	-	M8	51,2	5,5	4	-
K0384.10860	-	-	M8	61,2	5,5	4	-
K0384.10880	-	-	M8	81,2	5,5	4	-
K0384.11012	-	K0384.81012	M10	13,7	7	5	-/20
K0384.11016	-	K0384.81016	M10	17,7	7	5	-/20
K0384.11020	-	K0384.81020	M10	21,7	7	5	-/20
K0384.11025	-	K0384.81025	M10	26,7	7	5	-/20
K0384.11035	-	K0384.81035	M10	36,7	7	5	-/20
K0384.11216	-	K0384.81216	M12	18	8,5	6	-/30
K0384.11220	-	K0384.81220	M12	22	8,5	6	-/30
K0384.11225	-	-	M12	27	8,5	6	-
K0384.11230	-	K0384.81230	M12	32	8,5	6	-/30
K0384.11232	-	-	M12	34	8,5	6	-
K0384.11240	-	K0384.81240	M12	42	8,5	6	-/30
K0384.11620	-	-	M16	23,3	12	8	-
K0384.11625	-	-	M16	28,3	12	8	-
K0384.11635	-	-	M16	38,3	12	8	-
K0384.11650	-	-	M16	53,3	12	8	-



Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit abgeflachter Kugel



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel, Kugel POM

Bestellnummer	Form	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.7046	C	M4	1,8	5,9	2,5	2	0,3
K0383.7048	C	M4	1,8	7,9	2,5	2	0,3
K0383.70410	C	M4	1,8	9,9	2,5	2	0,3
K0383.70412	C	M4	1,8	11,9	2,5	2	0,3
K0383.70416	C	M4	1,8	15,9	2,5	2	0,3
K0383.7058	C	M5	2,1	7,8	3	2,5	0,5
K0383.70510	C	M5	2,1	9,8	3	2,5	0,5
K0383.70512	C	M5	2,1	11,8	3	2,5	0,5
K0383.70516	C	M5	2,1	15,8	3	2,5	0,5
K0383.70520	C	M5	2,1	19,8	3	2,5	0,5
K0383.70525	C	M5	2,1	24,8	3	2,5	0,5
K0383.70610	C	M6	3	10,3	4	3	0,9
K0383.70612	C	M6	3	12,3	4	3	0,9
K0383.70616	C	M6	3	16,3	4	3	0,9
K0383.70620	C	M6	3	20,3	4	3	0,9
K0383.70625	C	M6	3	25,3	4	3	0,9
K0383.70810	C	M8	4,2	10,4	5,5	4	1,5
K0383.70812	C	M8	4,2	12,4	5,5	4	1,5
K0383.70816	C	M8	4,2	16,4	5,5	4	1,5
K0383.70820	C	M8	4,2	20,4	5,5	4	1,5
K0383.70825	C	M8	4,2	25,4	5,5	4	1,5
K0383.70830	C	M8	4,2	30,4	5,5	4	1,5

KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel, Kugel Stahl geriffelt

Bestellnummer	Form	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.41012	F	M10	6	12	7	5	20
K0383.41016	F	M10	6	16	7	5	20
K0383.41025	F	M10	6	25	7	5	20
K0383.41035	F	M10	6	35	7	5	20
K0383.41216	F	M12	7,2	16	8,5	6	30
K0383.41220	F	M12	7,2	20	8,5	6	30
K0383.41230	F	M12	7,2	30	8,5	6	30
K0383.41240	F	M12	7,2	40	8,5	6	30
K0383.41620	F	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.41625	F	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.41635	F	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.41650	F	M16	10,7	50	12	8	60

Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl, Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl oder POM.

Ausführung:

Schraube schwarz.
Kugel gehärtet und blank oder POM.

Bestellbeispiel:

K0383.41012

Hinweis:

Mit der abgeflachten Kugel Form B, C oder F können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst. Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können.

Zeichnungshinweis:

Form B: Kugel aus Stahl
Form C: Kugel aus POM
Form F: Kugel aus Stahl, geriffelt

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit abgeflachter Kugel

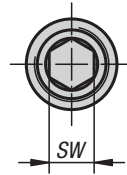
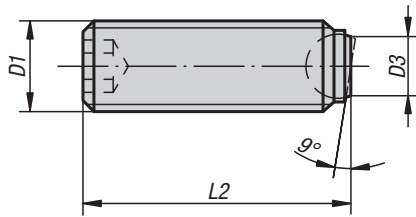
KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel, Kugel Stahl

Bestellnummer	Form	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.2046	B	M4	1,4	5,8	2,5	2	3,5
K0383.2048	B	M4	1,4	7,8	2,5	2	3,5
K0383.20410	B	M4	1,4	9,8	2,5	2	3,5
K0383.20412	B	M4	1,4	11,8	2,5	2	3,5
K0383.20416	B	M4	1,4	15,8	2,5	2	3,5
K0383.2058	B	M5	2	7,6	3	2,5	4,5
K0383.20510	B	M5	2	9,6	3	2,5	4,5
K0383.20512	B	M5	2	11,6	3	2,5	4,5
K0383.20516	B	M5	2	15,6	3	2,5	4,5
K0383.20520	B	M5	2	19,6	3	2,5	4,5
K0383.20525	B	M5	2	24,6	3	2,5	4,5
K0383.20610	B	M6	3	10,1	4	3	9
K0383.20612	B	M6	3	12,1	4	3	9
K0383.20616	B	M6	3	16,1	4	3	9
K0383.20620	B	M6	3	20,1	4	3	9
K0383.20625	B	M6	3	25,1	4	3	9
K0383.20650	B	M6	3	50,1	4	3	9
K0383.20660	B	M6	3	60,1	4	3	9
K0383.20680	B	M6	3	80,1	4	3	9
K0383.20810	B	M8	4,1	10,3	5,5	4	10
K0383.20812	B	M8	4,1	12,3	5,5	4	10
K0383.20816	B	M8	4,1	16,3	5,5	4	15
K0383.20820	B	M8	4,1	20,3	5,5	4	15
K0383.20825	B	M8	4,1	25,3	5,5	4	15
K0383.20830	B	M8	4,1	30,3	5,5	4	15
K0383.20850	B	M8	4,1	50,3	5,5	4	15
K0383.20860	B	M8	4,1	60,3	5,5	4	15
K0383.20880	B	M8	4,1	80,3	5,5	4	15
K0383.21012	B	M10	5,6	12,3	7	5	20
K0383.21016	B	M10	5,6	16,3	7	5	20
K0383.21020	B	M10	5,6	20,3	7	5	20
K0383.21025	B	M10	5,6	25,3	7	5	20
K0383.21035	B	M10	5,6	35,3	7	5	20
K0383.21216	B	M12	7	16,2	8,5	6	30
K0383.21220	B	M12	7	20,2	8,5	6	30
K0383.21230	B	M12	7	30,2	8,5	6	30
K0383.21240	B	M12	7	40,2	8,5	6	30
K0383.21620	B	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.21625	B	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.21635	B	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.21650	B	M16	10,7	50	12	8	60
K0383.22030	B	M20	13,5	30	15	10	90
K0383.22040	B	M20	13,5	40	15	10	90
K0383.22060	B	M20	13,5	60	15	10	90
K0383.22435	B	M24	15,8	35	18	12	120
K0383.22450	B	M24	15,8	50	18	12	120
K0383.22480	B	M24	15,8	80	18	12	120



Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl

mit abgeflachter Kugel



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl mit abgeflachter Kugel

Bestellnummer	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW
K0384.2046	M4	1,4	5,8	2,5	2
K0384.2048	M4	1,4	7,8	2,5	2
K0384.20410	M4	1,4	9,8	2,5	2
K0384.20412	M4	1,4	11,8	2,5	2
K0384.20416	M4	1,4	15,8	2,5	2
K0384.2058	M5	2	7,6	3	2,5
K0384.20510	M5	2	9,6	3	2,5
K0384.20512	M5	2	11,6	3	2,5
K0384.20516	M5	2	15,6	3	2,5
K0384.20520	M5	2	19,6	3	2,5
K0384.20525	M5	2	24,6	3	2,5
K0384.20610	M6	3	10,1	4	3
K0384.20612	M6	3	12,1	4	3
K0384.20616	M6	3	16,1	4	3
K0384.20620	M6	3	20,1	4	3
K0384.20625	M6	3	25,1	4	3
K0384.20650	M6	3	50,1	4	3
K0384.20660	M6	3	60,1	4	3
K0384.20680	M6	3	80,1	4	3
K0384.20810	M8	4,1	10,3	5,5	4
K0384.20812	M8	4,1	12,3	5,5	4
K0384.20816	M8	4,1	16,3	5,5	4
K0384.20820	M8	4,1	20,3	5,5	4
K0384.20825	M8	4,1	25,3	5,5	4
K0384.20830	M8	4,1	30,3	5,5	4
K0384.20850	M8	4,1	50,3	5,5	4
K0384.20860	M8	4,1	60,3	5,5	4
K0384.20880	M8	4,1	80,3	5,5	4
K0384.21012	M10	5,6	12,3	7	5
K0384.21016	M10	5,6	16,3	7	5
K0384.21020	M10	5,6	20,3	7	5
K0384.21025	M10	5,6	25,3	7	5
K0384.21035	M10	5,6	35,3	7	5
K0384.21216	M12	7	16,2	8,5	6
K0384.21220	M12	7	20,2	8,5	6
K0384.21230	M12	7	30,2	8,5	6
K0384.21240	M12	7	40,2	8,5	6
K0384.21620	M16	10,7	20	12	8
K0384.21625	M16	10,7	25	12	8
K0384.21635	M16	10,7	35	12	8
K0384.21650	M16	10,7	50	12	8

Werkstoff:

Schraube und Kugel Edelstahl.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0384.2046

Hinweis:

Mit der abgeflachten Kugel können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können.

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung



Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl, Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl.

Ausführung:

Schraube schwarz. Kugel gehärtet, blank.

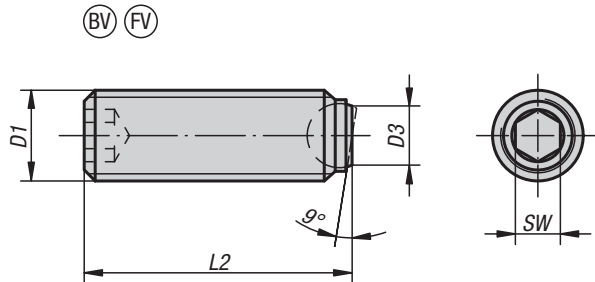
Bestellbeispiel:

K0383.50820

Hinweis:

Mit der abgeflachten Kugel können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können.



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung

Bestellnummer Form BV	Bestellnummer Form FV	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0383.50612	-	M6	3	12,1	4	3	6
K0383.50616	-	M6	3	16,1	4	3	6
K0383.50620	-	M6	3	20,1	4	3	6
K0383.50625	-	M6	3	25,1	4	3	6
K0383.50816	K0383.60816	M8	4,1	16,3	5,5	4	9
K0383.50820	K0383.60820	M8	4,1	20,3	5,5	4	9
K0383.50825	K0383.60825	M8	4,1	25,3	5,5	4	9
K0383.50830	K0383.60830	M8	4,1	30,3	5,5	4	9
K0383.51020	K0383.61020	M10	5,6	20,3	7	5	12
K0383.51025	K0383.61025	M10	5,6	25,3	7	5	12
K0383.51035	K0383.61035	M10	5,6	35,3	7	5	12
K0383.51040	K0383.61040	M10	5,6	40,2	7	5	12
K0383.51220	K0383.61220	M12	7	20,2	8,5	6	18
K0383.51230	K0383.61230	M12	7	30,2	8,5	6	18
K0383.51240	K0383.61240	M12	7	40,2	8,5	6	18
K0383.51250	K0383.61250	M12	7	50	8,5	6	18
K0383.51635	K0383.61635	M16	10,7	35	12	8	36
K0383.51650	K0383.61650	M16	10,7	50	12	8	36
K0383.52030	K0383.62030	M20	13,5	30	15	10	60
K0383.52040	K0383.62040	M20	13,5	40	15	10	60
K0383.52050	K0383.62050	M20	13,5	50	15	10	60
K0383.52060	K0383.62060	M20	13,5	60	15	10	60
K0383.52435	K0383.62435	M24	15,8	35	18	12	80
K0383.52450	K0383.62450	M24	15,8	50	18	12	80
K0383.52480	K0383.62480	M24	15,8	80	18	12	80

Zeichnungshinweis:

Form BV: abgeflachte Kugel mit Verdrehsicherung

Form FV: abgeflachte Kugel, geriffelt mit Verdrehsicherung



Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl

mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung

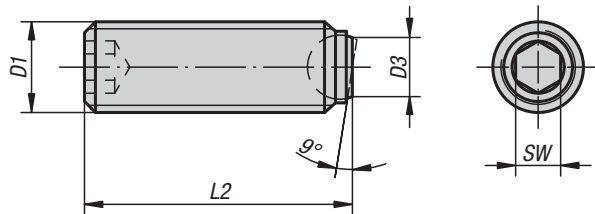


Werkstoff:
Schraube und Kugel Edelstahl.

Ausführung:
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0384.50612

Hinweis:
Mit der abgeflachten Kugel können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.
Längere Ausführungen wurden speziell für den Einsatz als „Klebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können. Kugel gegen Verdrehen gesichert.

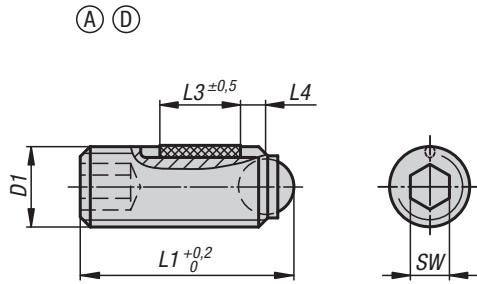


KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Edelstahl mit abgeflachter Kugel und Verdrehsicherung

Bestellnummer	D1	D3	L2	Kugel-Ø	SW
K0384.50612	M6	3	12,1	4	3
K0384.50616	M6	3	16,1	4	3
K0384.50620	M6	3	20,1	4	3
K0384.50625	M6	3	25,1	4	3
K0384.50816	M8	4,1	16,3	5,5	4
K0384.50820	M8	4,1	20,3	5,5	4
K0384.50825	M8	4,1	25,3	5,5	4
K0384.50830	M8	4,1	30,3	5,5	4
K0384.51020	M10	5,6	20,3	7	5
K0384.51025	M10	5,6	25,3	7	5
K0384.51035	M10	5,6	35,3	7	5
K0384.51040	M10	5,6	40,2	7	5
K0384.51220	M12	7	20,2	8,5	6
K0384.51230	M12	7	30,2	8,5	6
K0384.51240	M12	7	40,2	8,5	6
K0384.51250	M12	7	50	8,5	6
K0384.51635	M16	10,7	35	12	8
K0384.51650	M16	10,7	50	12	8

Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit voller Kugel LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl, Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl oder POM.
LONG-LOK-Gewindegänge Nylon.

Ausführung:

Schraube schwarz.
Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0666.1046

Hinweis:

Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit voller Kugel werden dann verwendet, wenn eine saubere, polierte Druckfläche verlangt wird.

Zeichnungshinweis:

Form A: Kugel aus Stahl
Form D: Kugel aus POM

L4 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf, Stahl, mit voller Kugel LONG-LOK gesichert

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form D	D1	L1	L3	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0666.1046	K0666.3046	M4	6	2,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10410	K0666.30410	M4	10	3,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10416	K0666.30416	M4	16	5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.1058	K0666.3058	M5	8	3,5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10512	K0666.30512	M5	12	5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10520	K0666.30520	M5	20	6	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10610	K0666.30610	M6	10,8	3,5	4	3	9/0,9
K0666.10616	K0666.30616	M6	16,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10620	K0666.30620	M6	20,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10625	K0666.30625	M6	25,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10650	-	M6	50,8	7	4	3	9
K0666.10660	-	M6	60,8	7	4	3	9
K0666.10810	K0666.30810	M8	11,2	3,5	5,5	4	10/1,5
K0666.10812	K0666.30812	M8	13,2	5	5,5	4	10/1,5
K0666.10820	K0666.30820	M8	21,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10825	K0666.30825	M8	26,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10830	K0666.30830	M8	31,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10850	-	M8	51,2	8	5,5	4	15
K0666.10860	-	M8	61,2	8	5,5	4	15
K0666.10880	-	M8	81,2	8	5,5	4	15
K0666.11012	K0666.31012	M10	13,7	5	7	5	20/2
K0666.11016	K0666.31016	M10	17,7	9	7	5	20/2
K0666.11020	K0666.31020	M10	21,7	9	7	5	20/2
K0666.11025	K0666.31025	M10	26,7	9	7	5	20/2
K0666.11035	K0666.31035	M10	36,7	9	7	5	20/2
K0666.11216	K0666.31216	M12	18	8	8,5	6	30/3
K0666.11220	K0666.31220	M12	22	10	8,5	6	30/3
K0666.11230	K0666.31230	M12	32	10	8,5	6	30/3
K0666.11240	K0666.31240	M12	42	10	8,5	6	30/3
K0666.11620	-	M16	23,3	10	12	8	60
K0666.11625	-	M16	28,3	14	12	8	60
K0666.11635	-	M16	38,3	14	12	8	60
K0666.11650	-	M16	53,3	14	12	8	60



Kugeldruckschrauben ohne Kopf

mit abgeflachter Kugel LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Schraube Vergütungsstahl, Festigkeitsklasse 10.9.
Kugel Wälzlagerstahl.
LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:

Schraube schwarz. Kugel gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0666.20610

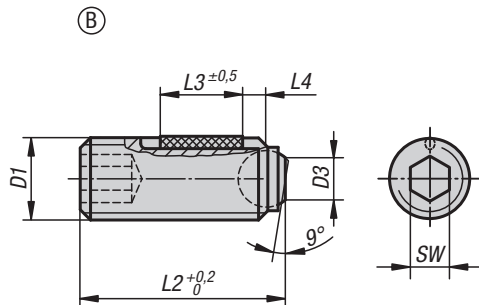
Hinweis:

Mit der abgeflachten Kugel Form B können nicht planparallele Flächen verzugsfrei geklemmt, gespannt oder unterstützt werden, weil sich die beweglich gelagerte Kugel bis zu 9° anpasst.

Zeichnungshinweis:

Form B: mit abgeflachter Kugel

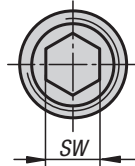
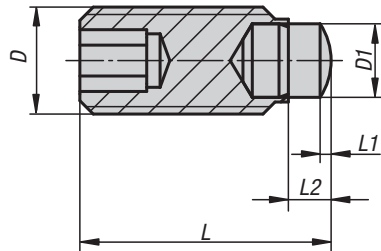
L4 = ca. zwei Gewindegänge



KIPP Kugeldruckschrauben ohne Kopf mit abgeflachter Kugel, Stahl, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer Form B	D1	D3	L2	L3	Kugel-Ø	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0666.20610	M6	3	10,1	3,5	4	3	9
K0666.20616	M6	3	16,1	7	4	3	9
K0666.20620	M6	3	20,1	7	4	3	9
K0666.20625	M6	3	25,1	7	4	3	9
K0666.20650	M6	3	50,1	7	4	3	9
K0666.20660	M6	3	60,1	7	4	3	9
K0666.20810	M8	4,1	10,3	3,5	5,5	4	10
K0666.20812	M8	4,1	12,3	5	5,5	4	10
K0666.20820	M8	4,1	20,3	8	5,5	4	15
K0666.20825	M8	4,1	25,3	8	5,5	4	15
K0666.20830	M8	4,1	30,3	8	5,5	4	15
K0666.20850	M8	4,1	50,3	8	5,5	4	15
K0666.20860	M8	4,1	60,3	8	5,5	4	15
K0666.20880	M8	4,1	80,3	8	5,5	4	15
K0666.21012	M10	5,6	12,3	5	7	5	20
K0666.21016	M10	5,6	16,3	9	7	5	20
K0666.21020	M10	5,6	20,3	9	7	5	20
K0666.21025	M10	5,6	25,3	9	7	5	20
K0666.21035	M10	5,6	35,3	9	7	5	20
K0666.21216	M12	7	16,2	8	8,5	6	30
K0666.21220	M12	7	20,2	10	8,5	6	30
K0666.21230	M12	7	30,2	10	8,5	6	30
K0666.21240	M12	7	40,2	10	8,5	6	30
K0666.21620	M16	10,7	20	10	12	8	60
K0666.21625	M16	10,7	25	14	12	8	60
K0666.21635	M16	10,7	35	14	12	8	60
K0666.21650	M16	10,7	50	14	12	8	60

Druckschrauben mit Ansatzkuppe

**Werkstoff:**

Schraube Stahl Festigkeitsklasse 10.9.
Bolzen Werkzeugstahl.

Ausführung:

Bolzen gehärtet.
Schraube und Bolzen brüniert.

Bestellbeispiel:

K0403.05X09

Hinweis:

Die Druckschrauben mit Ansatzkuppe finden ihre Anwendung, wenn ein punktförmiger Druck- oder Auflagepunkt gefordert wird.

KIPP Druckschrauben mit Ansatzkuppe

Bestellnummer	D	D1	L	L1	L2	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0403.05X09	M5	3	9	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X13	M5	3	13	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X17	M5	3	17	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X21	M5	3	21	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.06X14	M6	4	14,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X18	M6	4	18,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X22	M6	4	22,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X27	M6	4	27,3	0,8	2,7	3	9
K0403.08X15	M8	5,5	14,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X19	M8	5,5	18,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X23	M8	5,5	22,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X28	M8	5,5	27,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X35	M8	5,5	34,8	0,8	3,2	4	15
K0403.10X19	M10	7	18,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X23	M10	7	22,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X28	M10	7	27,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X35	M10	7	34,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X43	M10	7	42,9	1,1	3,5	5	20

**Werkstoff:**

Schraube Stahl Festigkeitsklasse 10.9.
Bolzen Werkzeugstahl.

Ausführung:

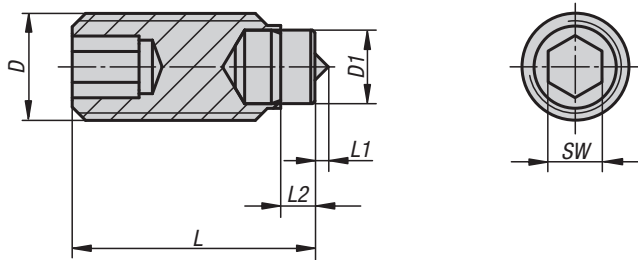
Bolzen gehärtet.
Schraube und Bolzen brüniert.

Bestellbeispiel:

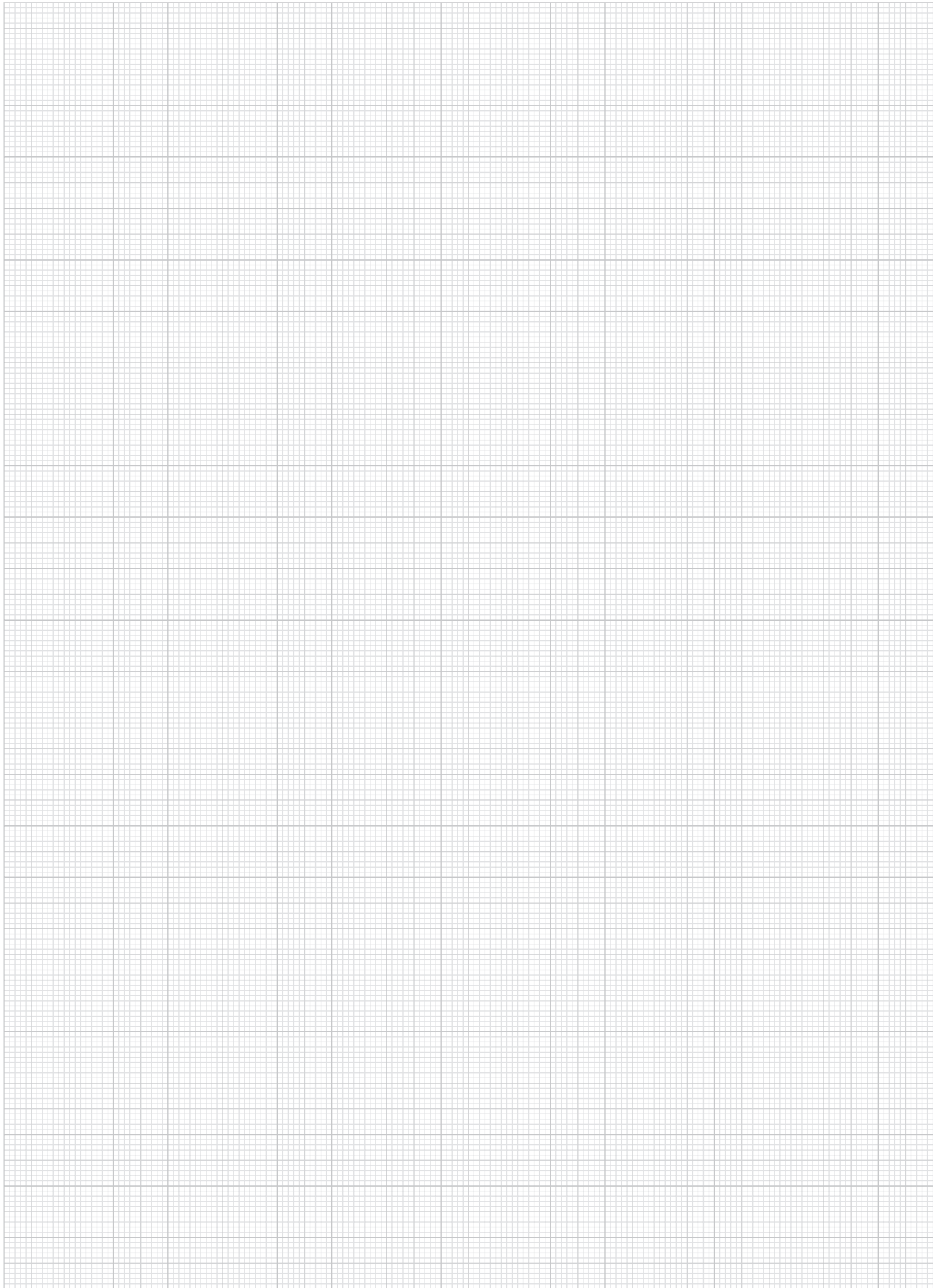
K0272.05X09

Hinweis:

Die Druckschrauben mit Spitze finden ihre Anwendung, wenn eine zusätzliche Fixierung durch einen gewissen Formschluss gefordert wird.

**KIPP Druckschrauben mit Spitze**

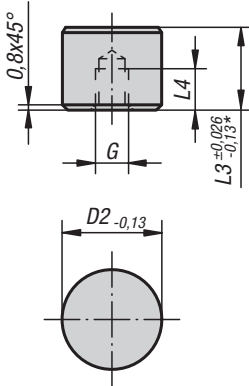
Bestellnummer	D	D1	L	L1	L2	SW	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0272.05X09	M5	3	8,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X13	M5	3	12,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X17	M5	3	16,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X21	M5	3	20,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.06X14	M6	4	13,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X18	M6	4	17,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X22	M6	4	21,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X27	M6	4	26,5	0,8	1,9	3	9
K0272.08X14	M8	5,5	14	1	2,4	4	15
K0272.08X18	M8	5,5	18	1	2,4	4	15
K0272.08X22	M8	5,5	22	1	2,4	4	15
K0272.08X27	M8	5,5	27	1	2,4	4	15
K0272.08X34	M8	5,5	34	1	2,4	4	15
K0272.10X18	M10	7	18	1,5	2,6	5	20
K0272.10X22	M10	7	22	1,5	2,6	5	20
K0272.10X27	M10	7	27	1,5	2,6	5	20
K0272.10X34	M10	7	34	1,5	2,6	5	20
K0272.10X42	M10	7	42	1,5	2,6	5	20



Grippers und Einsätze rund

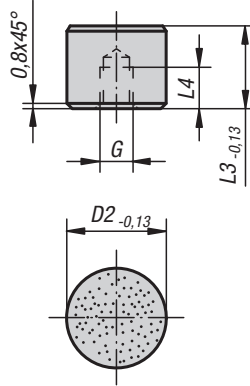


Form C, E, K

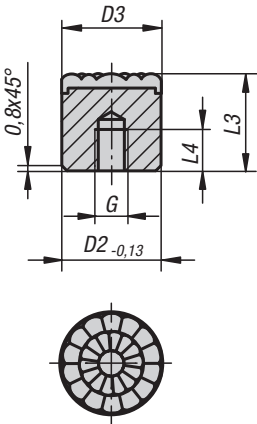


* gilt für Form K

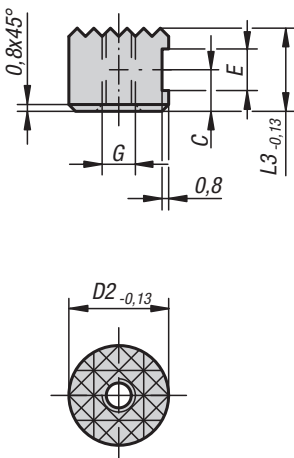
Form O
Edelstahleinsatz abgeflacht, plan
mit Diamant-Oberfläche



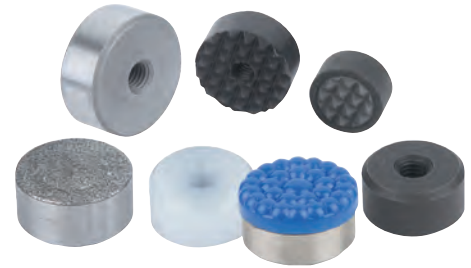
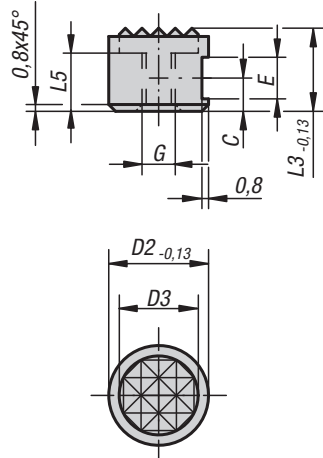
Form P
Edelstahleinsatz abgeflacht, plan
mit Polyurethan-Oberfläche



Form F
Gripper abgeflacht,
mit Riffelung



Form M
Gripper abgeflacht,
mit Riffelung aus Hartmetall



Werkstoff:
Form C, F, M Werkzeugstahl
Form E, O, P Edelstahl
Form K POM

Ausführung:
Form C gehärtet und brüniert.
Form E gehärtet, blank.
Form K weiß.
Form O mit Diamant-Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.
Form P mit Polyurethan-Oberfläche Härte 60° Shore.
Form F gehärtet und brüniert.
Form M mit Hartmetallriffelung, brüniert.

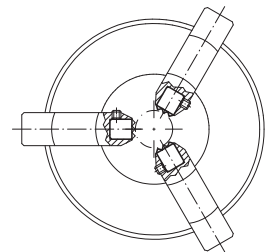
Bestellbeispiel:
K0385.2510

Hinweis:
Die Grippers und Einsätze eignen sich zum Einbau in Spannarme, Greifersysteme, Spannvorrichtungen, Spannbacken und Pendelaufgaben. Durch den Einsatz von Grippers gelingt die Übertragung höchster Drehmomente und überdurchschnittlicher Haltekräfte auch bei harten Werkstoffen und bei Oberflächenunregelmäßigkeiten.

Form O: Die abrasive Diamant-Oberfläche ist fest mit dem Grundkörper verschmolzen. Sie eignet sich ideal zur Aufnahme von glatten oder rutschigen Anwendungen mit einem Minimum von Spanndruck. Dabei übertragen die Diamant-Partikel hohe Haltekräfte auf eine sehr kleine Fläche mit minimaler Beeinträchtigung der Oberfläche. Die Diamant-Oberfläche bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit.

Form P: Die Polyurethan-Oberfläche ist fest auf den Grundkörper aufvulkanisiert. Sie ist abriebfest und nicht abfärbend. Sie bietet optimalen Schutz gegen die Beschädigung von empfindlichen Oberflächen. Die perlenartige Oberfläche erlaubt hohe Haltekräfte und lässt Luft entweichen, so dass keine Saugwirkung zwischen der Kontaktfläche und der Pendelaufgabe entsteht.

Grippers und Einsätze sind in die nachfolgend genannten Pendelaufgaben montierbar:
Bestellnummer K0285.117X022 bis K0285.936X036
Bestellnummer K0289.110X015 bis K0289.924X100
Bestellnummer K0291.120X030 bis K0291.924X080



KIPP Einsätze rund Form C, E, K, O

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form K	Bestellnummer Form O	D2	L3	L4	G
K0385.10108	K0385.10102	K0385.10109	K0385.10105	10	10	5	M5
K0385.10128	K0385.10122	K0385.10129	K0385.10125	10	12	6,4	M5
K0385.12108	K0385.12102	K0385.12109	K0385.12105	12	10	5	M5
K0385.12128	K0385.12122	K0385.12129	K0385.12125	12	12	6,4	M5
K0385.16108	K0385.16102	K0385.16109	K0385.16105	16	10	5	M6
K0385.16128	K0385.16122	K0385.16129	K0385.16125	16	12	6,4	M6
K0385.20108	K0385.20102	K0385.20109	K0385.20105	20	10	5	M6
K0385.20128	K0385.20122	K0385.20129	K0385.20125	20	12	6,4	M6
K0385.25108	K0385.25102	K0385.25109	K0385.25105	25	10	5	M6
K0385.25128	K0385.25122	K0385.25129	K0385.25125	25	12	6,4	M6

KIPP Einsätze rund Form P

Bestellnummer	Form	D2	D3	L3	L4	G
K0385.08126	P	8	8	12	6	M4
K0385.10126	P	10	10	12	6	M5
K0385.12126	P	12	13	12	6	M5
K0385.16126	P	16	16	12	6	M6
K0385.20126	P	20	21	12	6	M6
K0385.25126	P	25	27	12	6	M6

KIPP Grippers rund Form F, M

Bestellnummer Form F	Bestellnummer Form M	D2	D3	L3	L5	C	E	G
K0385.1010	K0385.10107	10	-/7,9	10	-/6	4,5	4,75	M5
K0385.1210	K0385.12107	12	-/9,5	10	-/6	4,5	4,75	M5
K0385.1212	K0385.12127	12	-/9,5	12	-/7	6	4,75	M5
K0385.1610	K0385.16107	16	-/12,7	10	-/6	4,5	4,75	M6
K0385.2010	K0385.20107	20	-/15,9	10	-/6	4,5	4,75	M6
K0385.2510	K0385.25107	25	-/19	10	-/6	4,5	4,75	M6

Grippers und Einsätze rund

mit Senkbohrung



Werkstoff:

Form C, F Werkzeugstahl
 Form E, O Edelstahl
 Form K POM

Ausführung:

Form C, F gehärtet und brüniert.
 Form E, gehärtet, blank.
 Form K weiß.
 Form O mit Diamant-Oberfläche vergleichbar mit 100er Schleifkörnung.

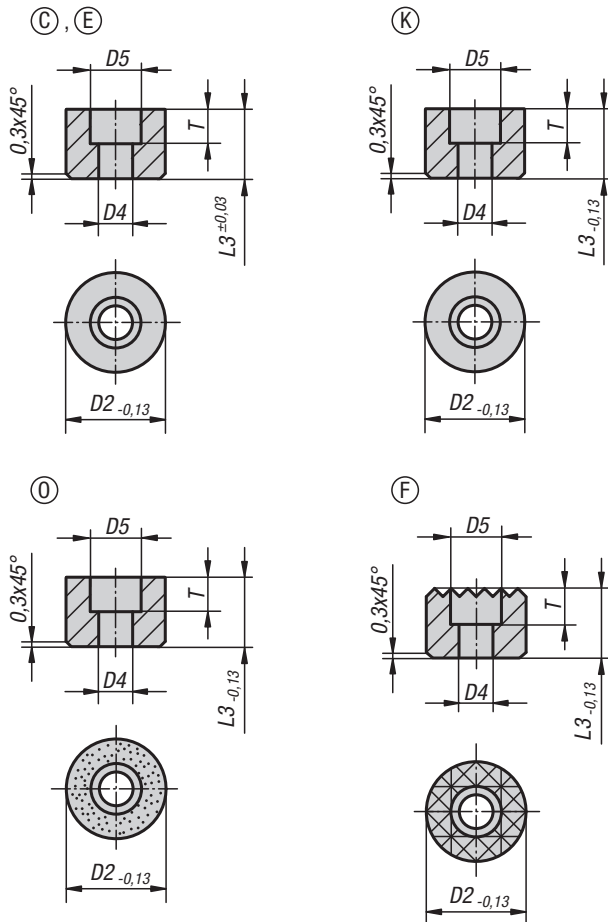
Bestellbeispiel:

K0385.110108

Hinweis:

Die Grippers und Einsätze eignen sich zum Einbau in Spannarme, Greifersysteme, Spannvorrichtungen, Spannbacken und Pendelaufgaben. Durch den Einsatz von Grippers gelingt die Übertragung höchster Drehmomente und überdurchschnittlicher Haltekräfte auch bei harten Werkstoffen und bei Oberflächenunregelmäßigkeiten.

Form O: Die abrasive Diamant-Oberfläche ist fest mit dem Grundkörper verschmolzen. Sie eignet sich ideal zur Aufnahme von glatten oder rutschigen Anwendungen mit einem Minimum von Spanndruck. Dabei übertragen die Diamant-Partikel hohe Haltekräfte auf eine sehr kleine Fläche mit minimaler Beeinträchtigung der Oberfläche. Die Diamant-Oberfläche bietet eine hervorragende Verschleißfestigkeit.



KIPP Einsätze rund

Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form E	Bestellnummer Form K	Bestellnummer Form O	D2	D4	D5	L3	T
K0385.110108	K0385.110102	K0385.110109	K0385.110105	10	3,4	6	10	5
K0385.110128	K0385.110122	K0385.110129	K0385.110125	10	3,4	6	12	5
K0385.112108	K0385.112102	K0385.112109	K0385.112105	12	4,5	9	10	5,6
K0385.112128	K0385.112122	K0385.112129	K0385.112125	12	4,5	9	12	5,6
K0385.116108	K0385.116102	K0385.116109	K0385.116105	16	5,5	11	10	6,6
K0385.116128	K0385.116122	K0385.116129	K0385.116125	16	5,5	11	12	6,6
K0385.120108	K0385.120102	K0385.120109	K0385.120105	20	6,6	11	10	7,6
K0385.120128	K0385.120122	K0385.120129	K0385.120125	20	6,6	11	12	7,6
K0385.125108	K0385.125102	K0385.125109	K0385.125105	25	6,6	11	10	7,6
K0385.125128	K0385.125122	K0385.125129	K0385.125125	25	6,6	11	12	7,6

KIPP Grippers rund

Bestellnummer Form F	D2	D4	D5	L3	T
K0385.11210	12	4,5	8	10	5,6
K0385.11212	12	4,5	8	12	5,6
K0385.11610	16	4,5	8	10	5,6
K0385.11612	16	4,5	8	12	5,6
K0385.12010	20	5,5	10	10	6,6
K0385.12012	20	5,5	10	12	6,6
K0385.12510	25	6,6	11	10	7,6
K0385.12512	25	6,6	11	12	7,6

Grippers Sechskant-Form

**Werkstoff:**

Sechskantschraube Festigkeitsklasse 10.9.
Riffelspitzen Hartmetall Härte 72-74 HRC.

Ausführung:

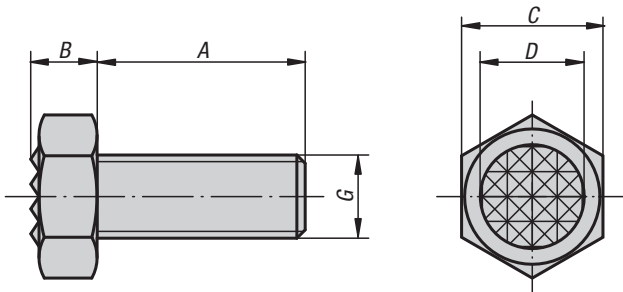
brüniert.

Bestellbeispiel:

K0386.1710

Hinweis:

Die Riffelspitzen aus Hartmetall sind eingelötet.

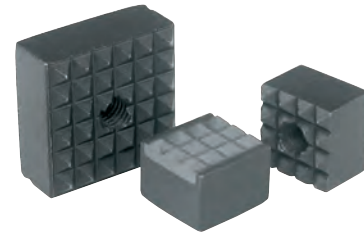


KIPP Grippers Sechskant-Form

Bestellnummer	A	B	C	D	G	Riffelung
K0386.1006	25	5	10	7,9	M6	extra fein
K0386.1308	25	6,4	13	9,5	M8	fein
K0386.1710	25	8,3	17	12,7	M10	fein
K0386.17102	40	8,3	17	12,7	M10	fein
K0386.1912	25	8,7	19	15,9	M12	fein
K0386.19122	40	8,7	19	15,9	M12	fein
K0386.2416	35	11	24	19	M16	fein
K0386.24162	50	11	24	19	M16	fein
K0386.3020	40	13,7	30	25,4	M20	extra fein
K0386.30202	60	13,7	30	25,4	M20	extra fein



Grippers quadratisch



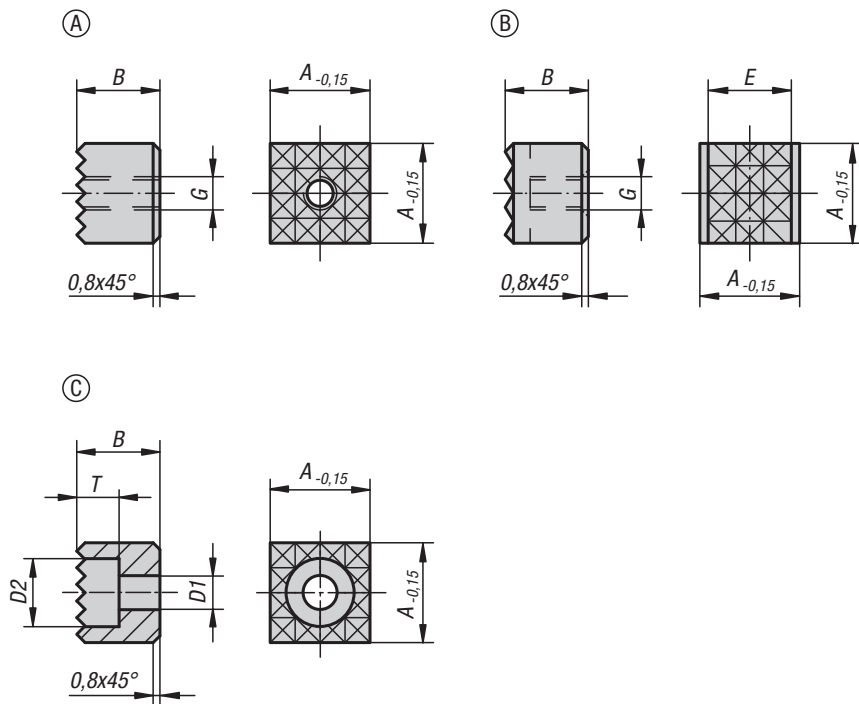
Werkstoff:
Werkzeugstahl gehärtet bzw. Hartmetall.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0387.2506

Hinweis:
Die Grippers eignen sich besonders zum Einbau in Spannarme, Greifersysteme, Spannvorrichtungen und Spannbacken.
Durch den Einsatz von Grippers gelingt die Übertragung höchster Drehmomente auch bei harten Werkstoffen und Oberflächenunregelmäßigkeiten. Grippers gewährleisten überdurchschnittliche Haltekräfte bei schwerem Schnittdruck.
Die Riffelspitzen aus Hartmetall sind eingelötet.

Zeichnungshinweis:
Form A: Werkzeugstahl
Form B: Werkzeugstahl, Riffelung aus Hartmetall
Form C: Werkzeugstahl



KIPP Grippers quadratisch

Bestellnummer	Form	A	B	D1	D2	E	G	T	Riffelung
K0387.1005	A	10	10	-	-	-	M5	-	extra fein
K0387.101205	A	10	12	-	-	-	M5	-	extra fein
K0387.1205	A	12	10	-	-	-	M5	-	fein
K0387.121205	A	12	12	-	-	-	M5	-	fein
K0387.1606	A	16	10	-	-	-	M6	-	fein
K0387.161206	A	16	12	-	-	-	M6	-	fein
K0387.2005	A	20	10	-	-	-	M5	-	fein
K0387.201205	A	20	12	-	-	-	M5	-	fein
K0387.2506	A	25	10	-	-	-	M6	-	fein
K0387.251206	A	25	12	-	-	-	M6	-	fein
K0387.12057	B	12	10	-	-	10,3	M5	-	fein
K0387.1210048	C	12	10	4,5	8	-	-	5,6	fein
K0387.1212048	C	12	12	4,5	8	-	-	5,6	fein
K0387.1610048	C	16	10	4,5	8	-	-	5,6	fein
K0387.1612048	C	16	12	4,5	8	-	-	5,6	fein
K0387.2010058	C	20	10	5,5	10	-	-	6,6	fein
K0387.2012058	C	20	12	5,5	10	-	-	6,6	fein
K0387.2510068	C	25	10	6,6	11	-	-	7,6	fein
K0387.2512068	C	25	12	6,6	11	-	-	7,6	fein

Grippers verstellbar



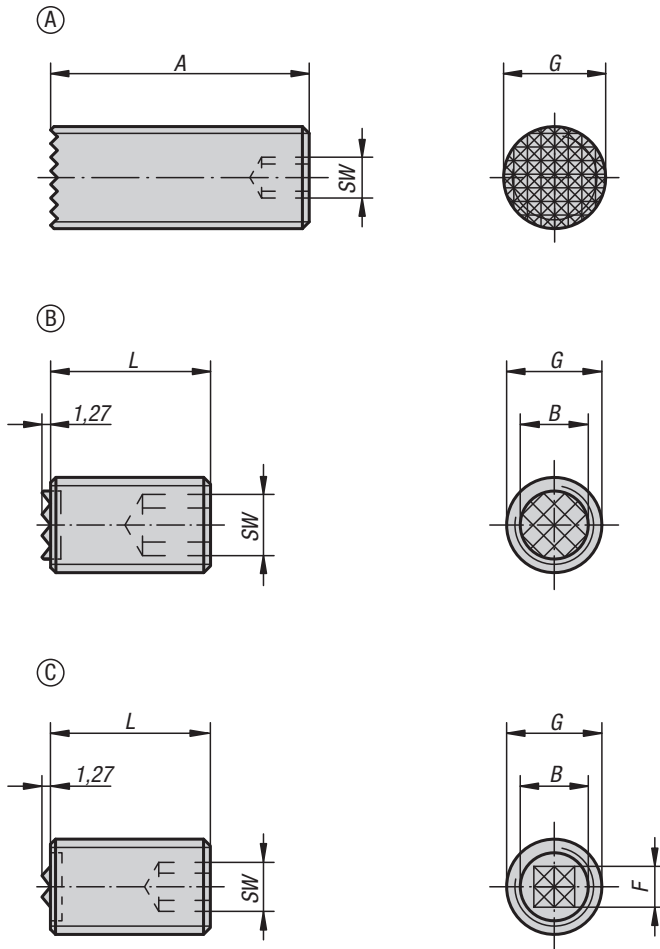
Werkstoff:
Werkzeugstahl gehärtet bzw. Hartmetall.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0388.5012

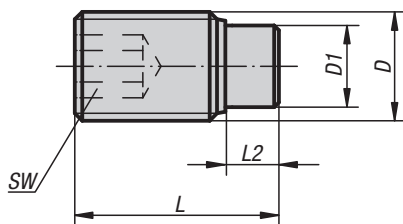
Hinweis:
Das durchgehende Außengewinde der verstellbaren Grippers erlaubt ein exaktes Angleichen an die Spannaufgabe.
Die Hartmetall-Einsätze sind eingelötet.

Zeichnungshinweis:
Form A: Werkzeugstahl
Form B: Riffelung aus Hartmetall
Form C: 4-Punkt-Riffelung aus Hartmetall



KIPP Grippers verstellbar

Bestellnummer	Form	A	L	B	G	F	SW
K0388.4010	A	40	-	-	M10	-	3
K0388.4012	A	40	-	-	M12	-	5
K0388.4016	A	40	-	-	M16	-	6
K0388.4020	A	40	-	-	M20	-	8
K0388.2510	B	-	25	6,4	M10	-	5
K0388.5010	B	-	50	6,4	M10	-	5
K0388.2512	B	-	25	7,9	M12	-	6
K0388.5012	B	-	50	7,9	M12	-	6
K0388.2516	B	-	25	11,2	M16	-	8
K0388.5016	B	-	50	11,2	M16	-	8
K0388.2520	B	-	25	12,7	M20	-	10
K0388.5020	B	-	50	12,7	M20	-	10
K0388.25124	C	-	25	7,9	M12	6,5	6
K0388.50124	C	-	50	7,9	M12	6,5	6
K0388.25164	C	-	25	11,2	M16	8	8
K0388.50164	C	-	50	11,2	M16	8	8
K0388.25204	C	-	25	12,7	M20	8	10
K0388.50204	C	-	50	12,7	M20	8	10

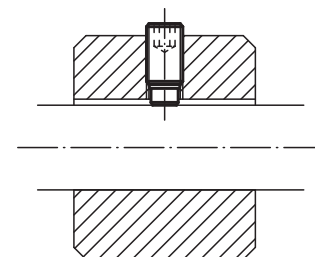


Werkstoff:
Schraube Festigkeitsklasse 10.9.
Bolzen Messing oder POM.

Ausführung:
Schraube brüniert.

Bestellbeispiel:
K0389.04X105 (Länge L mit angeben)

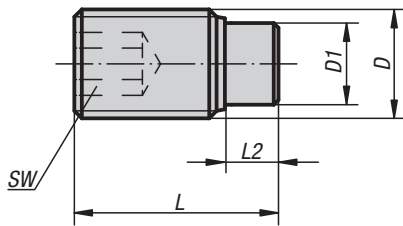
Hinweis:
Druckschrauben eignen sich besonders zum schonenden Klemmen oder Andrücken von Gewindespindeln, Achsen, Wellen und oberflächenbehandelten Teilen.



KIPP Druckschrauben

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L2	SW
K0389.04X	Messing	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	1,2	2
K0389.05X	Messing	M5	3	12,5/20,5/30,5/40,5/8,5	1,3	2,5
K0389.06X	Messing	M6	4	11,5/17,5/26,5/41,5/51,5/61,5	1,9	3
K0389.08X	Messing	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	2,4	4
K0389.10X	Messing	M10	7	14/18/27/37/52/62/82	2,6	5
K0389.12X	Messing	M12	8,5	18,5/22,5/32,5/42,5/52,5/62,5/82,5	3,3	6

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L2	SW
K0389.104X	POM	M4	2	11/13/17/31/41/7/9	1,7	2
K0389.105X	POM	M5	3	11/13/17/21/31/41/9	1,8	2,5
K0389.106X	POM	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	1,7	3
K0389.108X	POM	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	2	4
K0389.110X	POM	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/33,9/41,9/51,9/61,9/81,9	2,5	5
K0389.112X	POM	M12	8	22,1/27,1/34,1/42,1/52,1/62,1/82,1	2,9	6

**Werkstoff:**

Schraube Edelstahl.
Bolzen Messing oder POM.

Ausführung:

Schraube blank.

Bestellbeispiel:

K0667.041X105 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Druckschrauben eignen sich besonders zum schonenden Klemmen oder Andrücken von Gewindespindeln, Achsen, Wellen und oberflächenbehandelten Teilen.

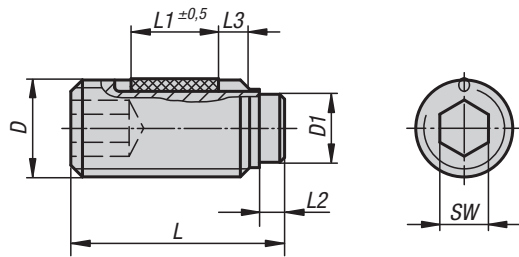
KIPP Druckschrauben Edelstahl

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L2	SW
K0667.041X	Messing	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	1,2	2
K0667.051X	Messing	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	1,3	2,5
K0667.061X	Messing	M6	4	11,5/13,5/17,5/21,5/26,5/41,5/51,5/61,5	1,9	3
K0667.081X	Messing	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	2,4	4
K0667.101X	Messing	M10	7	14/18/27/37	2,6	5
K0667.121X	Messing	M12	8,5	22,5/32,5/42,5	3,3	6

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L2	SW
K0667.1041X	POM	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	1,7	2
K0667.1051X	POM	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	1,8	2,5
K0667.1061X	POM	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	1,7	3
K0667.1081X	POM	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	2	4
K0667.1101X	POM	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/36,9	2,5	5
K0667.1121X	POM	M12	8	22,1/32,1/42,1	2,9	6

Druckschrauben

LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Schraube Festigkeitsklasse 10.9.
Bolzen Messing oder POM.
LONG-LOK-Gewindesicherung Nylon.

Ausführung:

Schraube brüniert.

Bestellbeispiel:

K0668.204X65 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Druckschrauben eignen sich besonders zum schonenden Klemmen oder Andrücken von Gewindespindeln, Achsen, Wellen und oberflächenbehandelten Teilen.

Zeichnungshinweis:

L3 = ca. zwei Gewindegänge

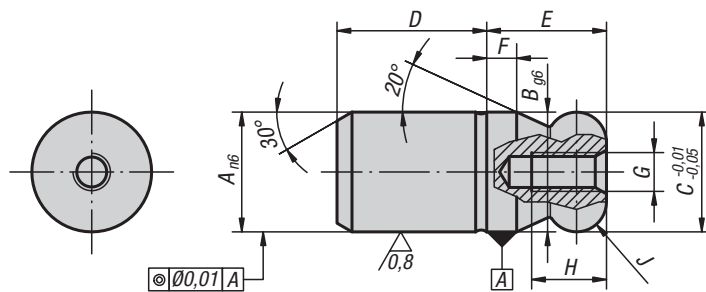
KIPP Druckschrauben LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L1	L2	SW
K0668.204X	Messing	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2,5/3,5/5/5/5	1,2	2
K0668.205X	Messing	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	3,5/5/6/6/6	1,3	2,5
K0668.206X	Messing	M6	4	11,5/17,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3,5/7/7/7/7/7	1,9	3
K0668.208X	Messing	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	3,5/8/8/8/8/8	2,4	4
K0668.210X	Messing	M10	7	14/18/27/37/52/62/82	5/9/9/9/9/9/9	2,6	5
K0668.212X	Messing	M12	8,5	18,5/22,5/32,5/42,5/52,5/62,5/82,5	8/10/10/10/10/10	3,3	6

Bestellnummer	Material Komponente	D	D1	L	L1	L2	SW
K0668.304X	POM	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2,5/3,5/3,5/5/5/5/5	1,7	2
K0668.305X	POM	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	3,5/3,5/5/6/6/6/6	1,8	2,5
K0668.306X	POM	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3,5/5/7/7/7/7/7/7	1,7	3
K0668.308X	POM	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	5/8/8/8/8/8/8/8	2	4
K0668.310X	POM	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/33,9/41,9/51,9/61,9/81,9	9/9/9/9/9/9/9/9	2,5	5
K0668.312X	POM	M12	8	22,1/27,1/34,1/42,1/52,1/62,1/82,1	10/10/10/10/10/10/10	2,9	6

Aufnahmebolzen

mit Kugelansatz Form A



Werkstoff:

Werkzeugstahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl gehärtet und geschliffen.

Edelstahl geschliffen und kolsterisiert.

Bestellbeispiel:

K0350.12

Hinweis:

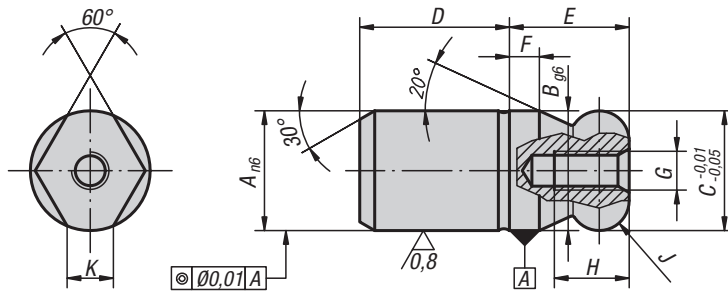
Die Aufnahmebolzen mit Kugelansatz erleichtern den Fügevorgang, da sie fÜgegerecht gestaltet sind. Die Klemmneigung, auch Schubladeneffekt genannt, die durch schräges Aufsetzen des FÜgeteils oder durch nicht in der Bolzenachse wirkende Kräfte beim Aufschieben hervorgerufen wird, wird durch den Kugelansatz und die sich anschließende FÜgeschräge minimiert (siehe auch FÜgeschema 1, K0351 Form B).

KIPP Aufnahmebolzen mit Kugelansatz Form A

Bestellnummer Werkzeugstahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0350.05	K0350.505	5	5	5	6	5	2	M2,5	4,5	R 1
K0350.06	K0350.506	6	6	6	8	6	2	M3	5	R 1
K0350.08	K0350.508	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2
K0350.10	K0350.510	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0350.12	K0350.512	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3
K0350.14	K0350.514	14	14	14	17	14	3,5	M4	8	R 3,5
K0350.16	K0350.516	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4
K0350.20	K0350.520	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5
K0350.25	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6
K0350.30	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8
K0350.40	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10
K0350.50	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12

Aufnahmebolzen

mit Kugelansatz abgeflacht Form C



Werkstoff:

Werkzeugstahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl gehärtet und geschliffen.
Edelstahl geschliffen und kolsterisiert.

Bestellbeispiel:

K0350.162

Hinweis:

Die Aufnahmebolzen mit Kugelansatz erleichtern den Fügevorgang, da sie fügegerecht gestaltet sind. Die Klemmneigung, auch Schubladeneffekt genannt, die durch schräges Aufsetzen des Fügeteils oder durch nicht in der Bolzenachse wirkende Kräfte beim Aufschieben hervorgerufen wird, wird durch den Kugelansatz und die sich anschließende Fügenschräge minimiert (siehe auch Fügescema 1, K0351 Form B).

KIPP Aufnahmebolzen mit Kugelansatz abgeflacht Form C

Bestellnummer Werkzeugstahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0350.052	K0350.5052	5	5	5	6	5	2	M2,5	4,5	R 1	1,5
K0350.062	K0350.5062	6	6	6	8	6	2	M3	5	R 1	1,8
K0350.082	K0350.5082	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2	1,9
K0350.102	K0350.5102	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0350.122	K0350.5122	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0350.142	K0350.5142	14	14	14	17	14	3,5	M4	8	R 3,5	3,9
K0350.162	K0350.5162	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0350.202	K0350.5202	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5	5
K0350.252	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6	5,6
K0350.302	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8	8,8
K0350.402	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10	12,8
K0350.502	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12	16,7

Aufnahmebolzen

mit Kugelansatz Form B

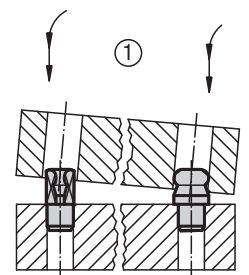
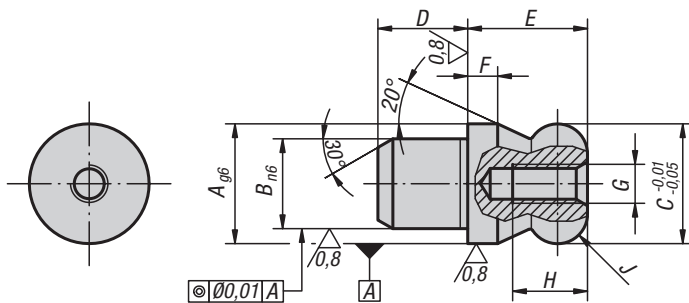


Werkstoff:
Werkzeugstahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl gehärtet und geschliffen.
Edelstahl geschliffen und kolsterisiert.

Bestellbeispiel:
K0351.20

Hinweis:
Die Aufnahmebolzen mit Kugelansatz erleichtern den Fügevorgang, da sie fügegerecht gestaltet sind. Die Klemmneigung, auch Schubladeneffekt genannt, die durch schräges Aufsetzen des Fügeteils oder durch nicht in der Bolzenachse wirkende Kräfte beim Aufschieben hervorgerufen wird, wird durch den Kugelansatz und die sich anschließende Fügenschräge minimiert (siehe Fügescema 1).

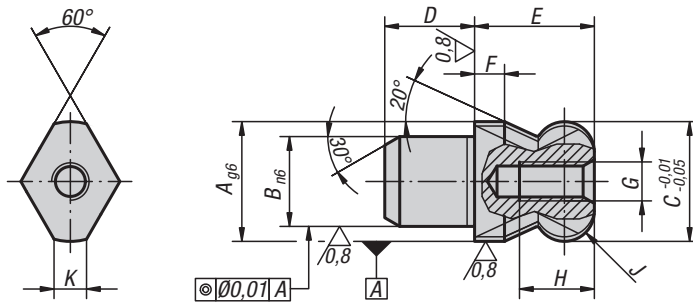


KIPP Aufnahmebolzen mit Kugelansatz Form B

Bestellnummer Werkzeugstahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0351.06	K0351.506	6	4	6	4	6	2	M2,5	4,5	R 1
K0351.08	K0351.508	8	6	8	6	8	2	M3	6	R 2
K0351.10	K0351.510	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0351.12	K0351.512	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3
K0351.14	K0351.514	14	10	14	10	14	3,5	M4	8	R 3,5
K0351.16	K0351.516	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4
K0351.20	K0351.520	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5
K0351.22	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5
K0351.25	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6

Aufnahmebolzen

mit Kugelansatz abgeflacht Form D



Werkstoff:

Werkzeugstahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl gehärtet und geschliffen.
Edelstahl geschliffen und kolsterisiert.

Bestellbeispiel:

K0351.162

Hinweis:

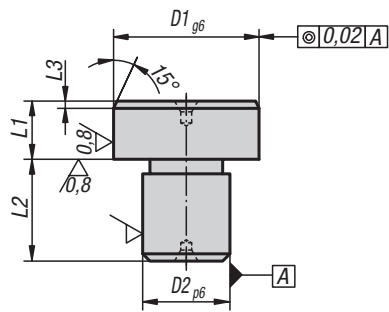
Die Aufnahmebolzen mit Kugelansatz erleichtern den Fügevorgang, da sie fügegerecht gestaltet sind. Die Klemmneigung, auch Schubladeneffekt genannt, die durch schräges Aufsetzen des Fügeteils oder durch nicht in der Bolzenachse wirkende Kräfte beim Aufschieben hervorgerufen wird, wird durch den Kugelansatz und die sich anschließende Fügenschräge minimiert (siehe auch Fügescema 1, K0351 Form B).

KIPP Aufnahmebolzen mit Kugelansatz abgeflacht Form D

Bestellnummer Werkzeugstahl	Bestellnummer Edelstahl	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0351.062	K0351.5062	6	4	6	4	6	2	M2,5	4,5	R 1	1,7
K0351.082	K0351.5082	8	6	8	6	8	2	M3	6	R 2	2
K0351.102	K0351.5102	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0351.122	K0351.5122	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0351.142	K0351.5142	14	10	14	10	14	3,5	M4	8	R 3,5	3,76
K0351.162	K0351.5162	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0351.202	K0351.5202	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5	5
K0351.222	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5	5
K0351.252	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6	5,6

Zylindrische Positionsstifte

geschliffen



Werkstoff:
Werkzeugstahl.

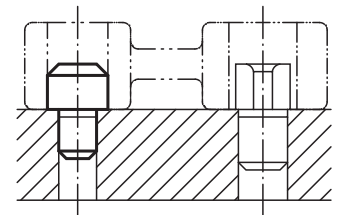
Ausführung:
gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0352.08

Hinweis:
Planseiten mit Zentrierung.

KIPP Zylindrische Positionsstifte, geschliffen

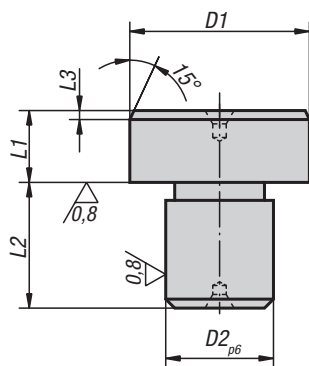
Bestellnummer	D1	D2	L1	L2	L3
K0352.05	8	5	8	8	2
K0352.07	10	7	8	8	2
K0352.08	12	8	8	10	2
K0352.081	14	8	8	10	3
K0352.09	16	9	8	12	3
K0352.12	18	12	8	12	3
K0352.121	20	12	8	14	3
K0352.14	22	14	8	14	3
K0352.16	25	16	8	16	3



K0353

Zylindrische Positionsstifte

ungeschliffen



Werkstoff:
Werkzeugstahl.

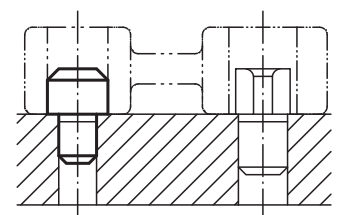
Ausführung:
gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0353.05

Hinweis:
Planseiten mit Zentrierung.

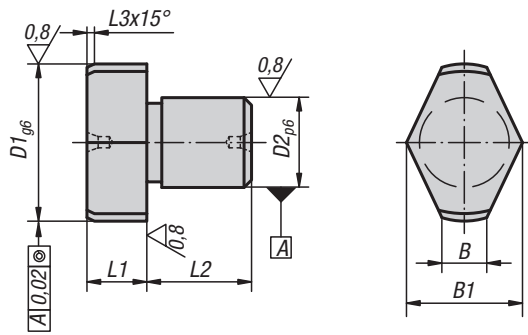
KIPP Zylindrische Positionsstifte, ungeschliffen

Bestellnummer	D1	D2	L1	L2	L3
K0353.05	8,5	5	8	8	2
K0353.07	10,5	7	8	8	2
K0353.08	12,5	8	8	10	2
K0353.081	14,5	8	8	10	3
K0353.09	16,5	9	8	12	3
K0353.12	18,5	12	8	12	3
K0353.121	20,5	12	8	14	3
K0353.14	22,5	14	8	14	3
K0353.16	25,5	16	8	16	3



Freigefräste Positionsstifte

geschliffen



Werkstoff:
Werkzeugstahl.

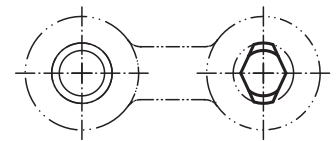
Ausführung:
gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0354.08

Hinweis:
Planseiten mit Zentrierung.

KIPP Freigefräste Positionsstifte, geschliffen

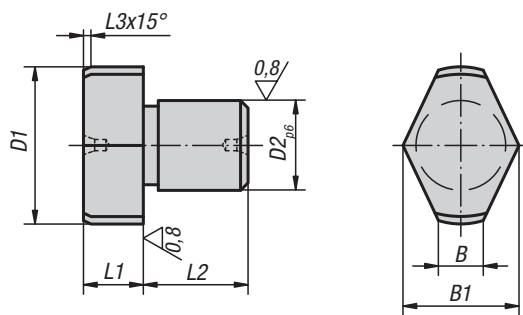
Bestellnummer	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0354.05	8	5	8	8	2	2	6,6
K0354.07	10	7	8	8	2	3	8,6
K0354.08	12	8	8	10	2	3	9,8
K0354.081	14	8	8	10	3	3,5	11,2
K0354.09	16	9	8	12	3	4	13,2
K0354.12	18	12	8	12	3	4,5	14,7
K0354.121	20	12	8	14	3	5	16,6
K0354.14	22	14	8	14	3	5,6	18
K0354.16	25	16	8	16	3	6	19,8



K0355

Freigefräste Positionsstifte

ungeschliffen



Werkstoff:
Werkzeugstahl.

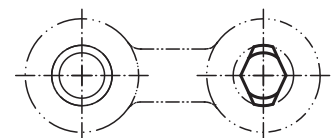
Ausführung:
gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0355.05

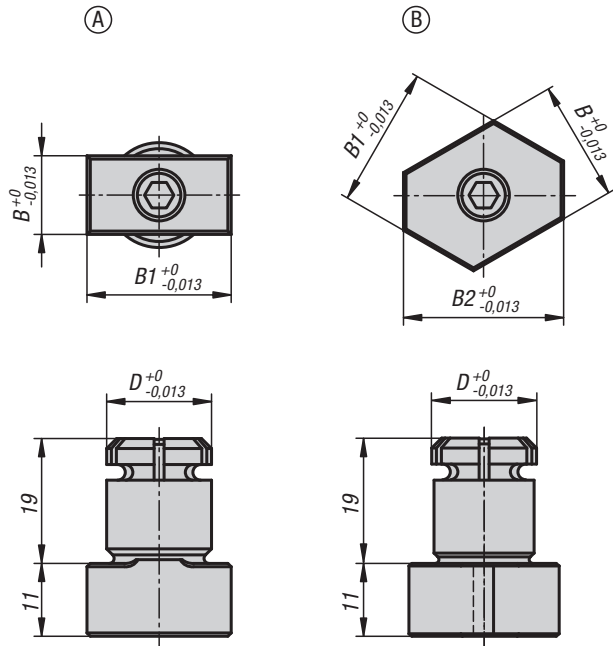
Hinweis:
Planseiten mit Zentrierung.

KIPP Freigefräste Positionsstifte, ungeschliffen

Bestellnummer	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0355.05	8,5	5	8	8	2	2	6,6
K0355.07	10,5	7	8	8	2	3	8,6
K0355.08	12,5	8	8	10	2	3	9,8
K0355.081	14,5	8	8	10	3	3,5	11,2
K0355.09	16,5	9	8	12	3	4	13,2
K0355.12	18,5	12	8	12	3	4,5	14,7
K0355.121	20,5	12	8	14	3	5	16,6
K0355.14	22,5	14	8	14	3	5,6	18
K0355.16	25,5	16	8	16	3	6	19,8



Positionierbolzen spreizbar



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

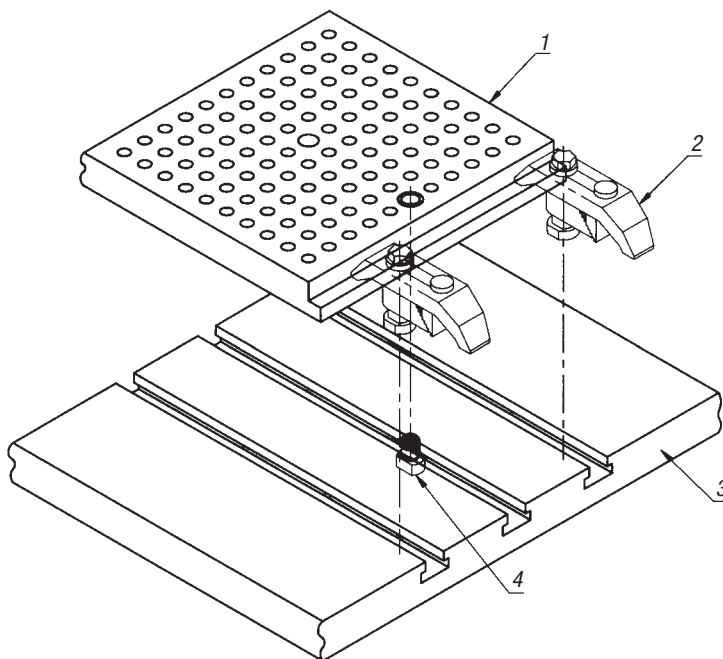
Ausführung:
vergütet und brüniert. Passdurchmesser und Führungsflächen sind geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0356.1610

Hinweis:
Mit Hilfe der Positionierbolzen spreizbar können z.B. Rasterplatten auf Maschinentischen mit T-Nuten positioniert werden (siehe Abbildung). Die zu positionierenden Platten müssen zwei auf den spreizbaren Schaft abgestimmte Bohrungen aufweisen. Die Spreizschraube hat einen durchgängigen Innensechskant und kann somit von zwei Seiten bedient werden.

Zeichnungshinweis:

- 1) Rasterplatte
- 2) Spanneisen
- 3) Maschinentisch
- 4) Positionierbolzen spreizbar



KIPP Positionierbolzen spreizbar

Bestellnummer	Form	D	B	B1	B2	Empfohlener Durchmesser
K0356.1610	A	16	10	20	-	16,01 ±0,01
K0356.1612	A	16	12	22	-	16,01 ±0,01
K0356.1614	B	16	14	16	18	16,01 ±0,01
K0356.2024	B	20	24	28	32	20,01 ±0,01

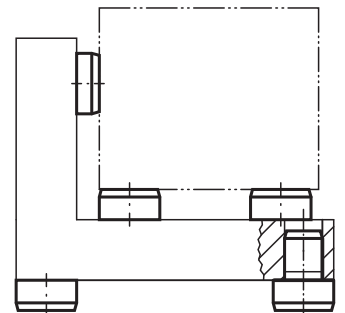
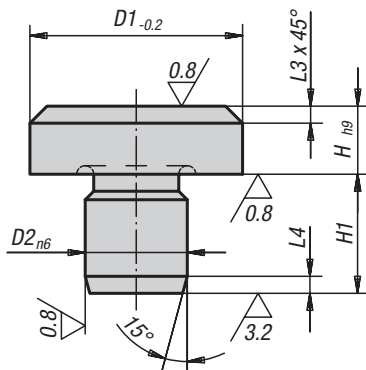


Werkstoff:
Werkzeugstahl.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen.
Auflagefläche ohne Zentrierung.

Bestellbeispiel:
K0292.041

Hinweis:
Bei Anwendung mehrerer Auflagebolzen kann die Auflagehöhe nachgeschliffen werden. Die Auflagebolzen sind auch als Füße für Vorrichtungen verwendbar.

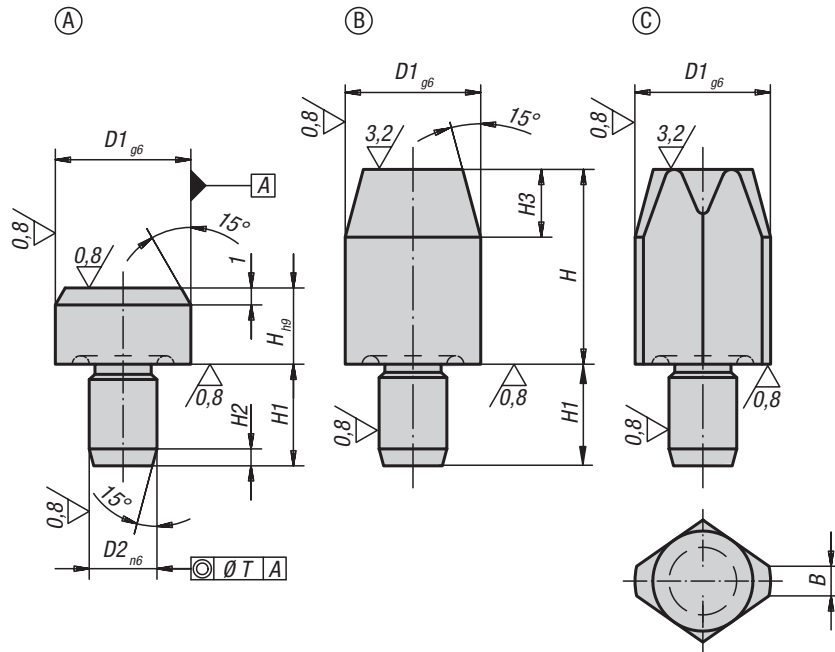


KIPP Auflagebolzen

Bestellnummer	D1	D2	H	H1	L3	L4
K0292.041	6	4	2,5	6,5	0,7	1,2
K0292.042	6	4	4,5	8,5	0,7	1,2
K0292.04	6	4	5	6	0,7	1,2
K0292.061	10	6	4,5	8,5	0,9	1,5
K0292.06	10	6	8	8,5	0,9	1,5
K0292.08	16	8	5	10	2	2
K0292.081	16	8	13	10	2	2
K0292.10	20	10	6	12	2	2
K0292.101	20	10	12	12	2	2
K0292.12	25	12	8	14	2	2
K0292.122	25	12	20	14	2	2
K0292.123	25	12	30	14	2	2
K0292.16	30	16	25	20	2,5	2,5
K0292.164	30	16	40	20	2,5	2,5
K0292.165	30	16	50	20	2,5	2,5
K0292.166	30	16	65	20	2,5	2,5
K0292.20	30	20	80	20	2,5	2,5
K0292.201	30	20	100	20	2,5	2,5
K0292.202	40	20	13	20	3,2	3,2
K0292.203	40	20	32	20	3,2	3,2

Aufnahme- und Auflagebolzen

DIN 6321 (Ausgabe 1973)



Werkstoff:
Werkzeugstahl.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0293.212

Hinweis:
Auflagebolzen Form A dienen als Auflage für Werkstücke und Vorrichtungen. Aufnahmebolzen Form B dienen zum Positionieren von Werkstücken und Vorrichtungsteilen in Bohrungen mit Passmaß. Mit der abgeflachten Form C können Toleranzen im Abstandsmaß von Bohrungen überbrückt oder das zu positionierende Teil nur in eine Richtung festgelegt werden.

Die Formen A und B sind auch als gehärtete Anschläge und als Füße für Vorrichtungen verwendbar. Ähnliche Bolzen siehe K0352, K0353, K0354 und K0355.

Zeichnungshinweis:
Form A: Auflagebolzen
Form B: Aufnahmebolzen zylindrisch
Form C: Aufnahmebolzen abgeflacht

Übrige Maße und Angaben wie Form A.

KIPP Auflagebolzen, Form A

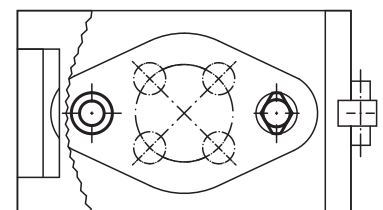
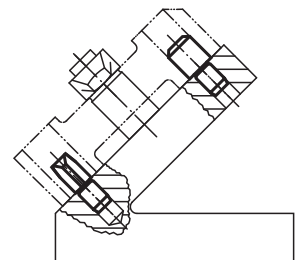
Bestellnummer ohne Zentrierbohrung	D1	D2	H	H1	H2	T
K0293.106	6	4	5	6	1,2	0,02
K0293.110	10	6	6	9	1,6	0,02
K0293.116	16	8	8	12	2	0,04
K0293.125	25	12	10	18	2,5	0,04

KIPP Aufnahmebolzen zylindrisch, Form B

Bestellnummer kurze Ausführung	Bestellnummer lange Ausführung	D1	D2	H	H1	H2	H3	T
K0293.206	K0293.306	6	4	7/12	6	1,2	4	0,02
K0293.208	K0293.308	8	6	10/16	9	1,6	6	0,02
K0293.210	K0293.310	10	6	10/18	9	1,6	6	0,02
K0293.212	K0293.312	12	6	10/18	9	1,6	6	0,02
K0293.216	K0293.316	16	8	13/22	12	2	8	0,04
K0293.220	K0293.320	20	12	15/25	18	2	9	0,04
K0293.225	K0293.325	25	12	15/25	18	2,5	9	0,04

KIPP Aufnahmebolzen abgeflacht, Form C

Bestellnummer kurze Ausführung	Bestellnummer lange Ausführung	B	D1	D2	H	H1	H2	H3	T
K0293.406	K0293.506	1	6	4	7/12	6	1,2	4	0,02
K0293.408	K0293.508	1,6	8	6	10/16	9	1,6	6	0,02
K0293.410	K0293.510	2,5	10	6	10/18	9	1,6	6	0,02
K0293.412	K0293.512	2,5	12	6	10/18	9	1,6	6	0,02
K0293.416	K0293.516	3,5	16	8	13/22	12	2	8	0,04
K0293.420	K0293.520	5	20	12	15/25	18	2	9	0,04
K0293.425	K0293.525	5	25	12	15/25	18	2,5	9	0,04



Aufnahmebolzen

mit Innengewinde



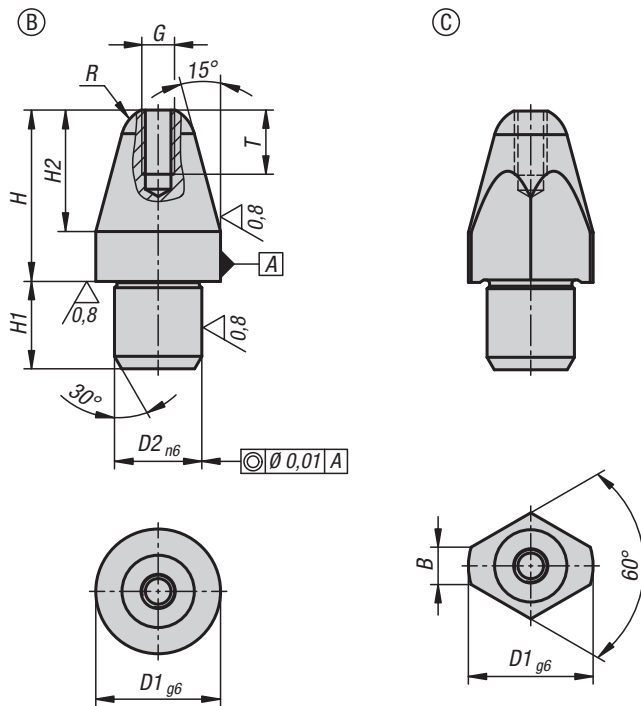
Werkstoff:
Einsatzstahl.

Ausführung:
gehärtet und geschliffen (HRC 60 ±2).

Bestellbeispiel:
K1094.208

Hinweis:
Die Aufnahmebolzen erleichtern den Fügevorgang da sie fügegerecht gestaltet sind. In Verbindung mit den gehärteten Aufnahmebuchsen K1095 ermöglichen sie einen passgenauen, verschleißarmen und schnellen Werkstückwechsel.

Zeichnungshinweis:
Form B: Aufnahmebolzen zylindrisch
Form C: Aufnahmebolzen abgeflacht



KIPP Aufnahmebolzen kurz

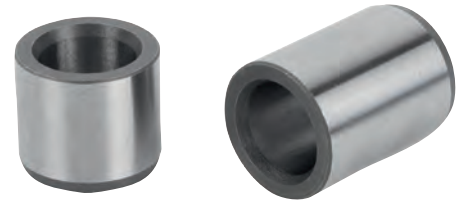
Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Ausführung 1	D1	D2	G	H	H1	H2	R	B	T
K1094.208	K1094.408	kurze Ausführung	8	6	M2,5	11,4	6	7,4	2,5	-/2,5	5
K1094.210	K1094.410	kurze Ausführung	10	7	M2,5	13,7	7	9,7	3	-/3,0	5
K1094.212	K1094.412	kurze Ausführung	12	8	M3	16	8	12	3,5	-/3,5	6
K1094.216	K1094.416	kurze Ausführung	16	12	M4	20	12	15	5	-/5	8
K1094.220	K1094.420	kurze Ausführung	20	14	M5	25,5	14	19,5	6	-/6	10

KIPP Aufnahmebolzen lang

Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Ausführung 1	D1	D2	G	H	H1	H2	R	B	T
K1094.308	K1094.508	lange Ausführung	8	6	M2,5	17,4	6	7,4	2,5	-/2,5	5
K1094.310	K1094.510	lange Ausführung	10	7	M2,5	21,7	7	9,7	3	-/3,0	5
K1094.312	K1094.512	lange Ausführung	12	8	M3	24	8	12	3,5	-/3,5	6
K1094.316	K1094.516	lange Ausführung	16	12	M4	29	12	15	5	-/5	8
K1094.320	K1094.520	lange Ausführung	20	14	M5	35,5	14	19,5	6	-/6	10

Aufnahmebuchsen

für Aufnahmebolzen


Werkstoff:

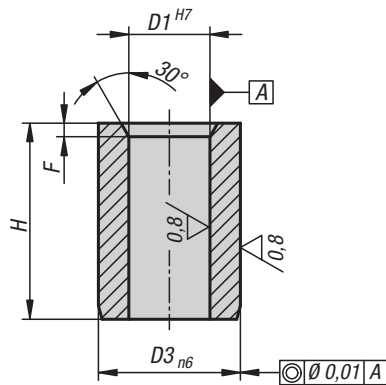
Einsatzstahl.

Ausführung:

gehärtet und geschliffen (HRC 60 ±2).

Bestellbeispiel:

K1095.0812



KIPP Aufnahmebuchsen für Aufnahmebolzen

Bestellnummer	Ausführung 1	D1	D3	F	H
K1095.0812	kurze Ausführung	8	12	1,2	12
K1095.1014	kurze Ausführung	10	15	1,5	14
K1095.1216	kurze Ausführung	12	18	1,5	16
K1095.1620	kurze Ausführung	16	26	1,5	20
K1095.2026	kurze Ausführung	20	30	2,5	26
K1095.0818	lange Ausführung	8	12	1,2	18
K1095.1022	lange Ausführung	10	15	1,5	22
K1095.1224	lange Ausführung	12	18	1,5	24
K1095.1630	lange Ausführung	16	26	1,5	30
K1095.2036	lange Ausführung	20	30	2,5	36



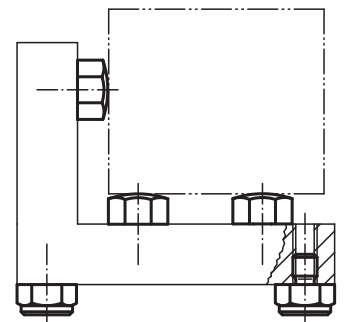
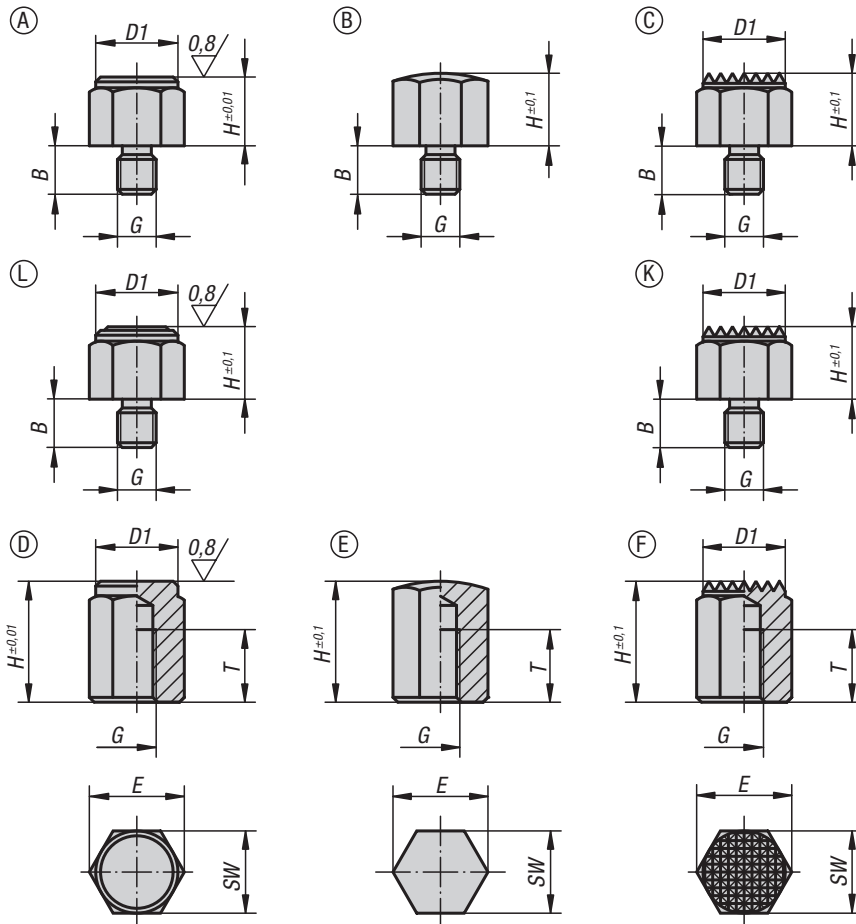
Werkstoff:
Automatenstahl.

Ausführung:
einsatzgehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0298.215

Hinweis:
Die Positionsfüße werden als Auflagen, Anschläge und Druckstücke im Vorrichtungsbau und allgemeinen Maschinen- und Gerätebau verwendet.

Zeichnungshinweis:
Form A: Außengewinde und Planfläche
Form B: Außengewinde und Kugelfläche
Form C: Außengewinde und Riffelfläche
Form K: Außengewinde und Riffelfläche Hartmetall
Form L: Außengewinde und POM Einsatz
Form D: Innengewinde und Planfläche
Form E: Innengewinde und Kugelfläche
Form F: Innengewinde und Riffelfläche



KIPP Form A, mit Außengewinde und Planfläche

Bestellnummer	Form	B	D1	G	H	E	SW	Anziehdrehmoment max. Nm
K0298.108	A	8	13	M6	8	14,4	13	8,5
K0298.1104	A	10	13	M6	10	14,4	13	8,5
K0298.1081	A	10	17	M8	8	19,4	17	18
K0298.1101	A	10	17	M8	10	19,4	17	18
K0298.1103	A	12	19	M10	10	21,1	19	32
K0298.1152	A	12	19	M10	15	21,1	19	32
K0298.110	A	14	22	M12	10	25,2	22	60
K0298.115	A	14	22	M12	15	25,2	22	60
K0298.1151	A	19	30	M16	15	33	30	140
K0298.1201	A	19	30	M16	20	33	30	140

KIPP Form B, mit Außengewinde und Kugelfläche

Bestellnummer	Form	B	G	H	E	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0298.208	B	8	M6	8	14,4	13	8,5
K0298.2104	B	10	M6	10	14,4	13	8,5
K0298.2081	B	10	M8	8	19,4	17	18
K0298.2101	B	10	M8	10	19,4	17	18
K0298.2103	B	12	M10	10	21,1	19	32
K0298.2152	B	12	M10	15	21,1	19	32
K0298.210	B	14	M12	10	25,2	22	60
K0298.215	B	14	M12	15	25,2	22	60
K0298.2151	B	19	M16	15	33	30	140
K0298.2201	B	19	M16	20	33	30	140

KIPP Form C, mit Außengewinde und Riffelfläche

Bestellnummer	Form	B	D1	G	H	E	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0298.308	C	8	13	M6	8	14,4	13	8,5
K0298.3102	C	10	13	M6	10	14,4	13	8,5
K0298.3081	C	10	17	M8	8	19,4	17	18
K0298.3101	C	10	17	M8	10	19,4	17	18
K0298.3103	C	12	19	M10	10	21,1	19	32
K0298.3152	C	12	19	M10	15	21,1	19	32
K0298.310	C	14	22	M12	10	25,2	22	60
K0298.315	C	14	22	M12	15	25,2	22	60
K0298.3151	C	19	30	M16	15	33	30	140
K0298.3201	C	19	30	M16	20	33	30	140

KIPP Form K, mit Außengewinde und Hartmetall Riffelung

Bestellnummer	Form	B	D1	G	H	E	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0298.7101	K	10	17	M8	10	19,4	17	18
K0298.710	K	14	22	M12	10	25,2	22	60
K0298.715	K	14	22	M12	15	25,2	22	60
K0298.7151	K	19	30	M16	15	33	30	140
K0298.7201	K	19	30	M16	20	33	30	140

KIPP Form L, mit Außengewinde und POM Einsatz

Bestellnummer	Form	B	D1	G	H	E	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0298.8101	L	10	17	M8	10	19,4	17	18
K0298.810	L	14	22	M12	10	25,2	22	60
K0298.815	L	14	22	M12	15	25,2	22	60
K0298.8151	L	19	30	M16	15	33	30	140
K0298.8201	L	19	30	M16	20	33	30	140

Positionsfüße

KIPP Form D, mit Innengewinde und Planfläche



Bestellnummer	Form	D1	G	H	T	E	SW
K0298.410	D	13	M6	10	6	14,4	13
K0298.4151	D	13	M6	15	10	14,4	13
K0298.4101	D	17	M8	10	6	19,4	17
K0298.415	D	17	M8	15	6	19,4	17
K0298.4251	D	17	M8	25	16	19,4	17
K0298.4201	D	19	M10	20	10	21,1	19
K0298.4401	D	19	M10	40	15	21,1	19
K0298.420	D	22	M12	20	10	25,2	22
K0298.425	D	22	M12	25	15	25,2	22
K0298.430	D	22	M12	30	20	25,2	22
K0298.440	D	22	M12	40	25	25,2	22
K0298.450	D	22	M12	50	25	25,2	22
K0298.4301	D	30	M16	30	20	33	30
K0298.4501	D	30	M16	50	25	33	30

KIPP Form E, mit Innengewinde und Kugelfläche

Bestellnummer	Form	G	H	T	E	SW
K0298.510	E	M6	10	6	14,4	13
K0298.5151	E	M6	15	10	14,4	13
K0298.5101	E	M8	10	6	19,4	17
K0298.515	E	M8	15	6	19,4	17
K0298.5251	E	M8	25	16	19,4	17
K0298.5201	E	M10	20	10	21,1	19
K0298.5401	E	M10	40	15	21,1	19
K0298.520	E	M12	20	10	25,2	22
K0298.525	E	M12	25	15	25,2	22
K0298.530	E	M12	30	20	25,2	22
K0298.540	E	M12	40	25	25,2	22
K0298.550	E	M12	50	25	25,2	22
K0298.5301	E	M16	30	20	33	30
K0298.5501	E	M16	50	25	33	30

KIPP Form F, mit Innengewinde und Riffelfläche

Bestellnummer	Form	D1	G	H	T	E	SW
K0298.610	F	13	M6	10	6	14,4	13
K0298.6151	F	13	M6	15	10	14,4	13
K0298.6101	F	17	M8	10	6	19,4	17
K0298.615	F	17	M8	15	6	19,4	17
K0298.6251	F	17	M8	25	16	19,4	17
K0298.6201	F	19	M10	20	10	21,1	19
K0298.6401	F	19	M10	40	15	21,1	19
K0298.620	F	22	M12	20	10	25,2	22
K0298.625	F	22	M12	25	15	25,2	22
K0298.630	F	22	M12	30	20	25,2	22
K0298.640	F	22	M12	40	25	25,2	22
K0298.650	F	22	M12	50	25	25,2	22
K0298.6301	F	30	M16	30	20	33	30
K0298.6501	F	30	M16	50	25	33	30



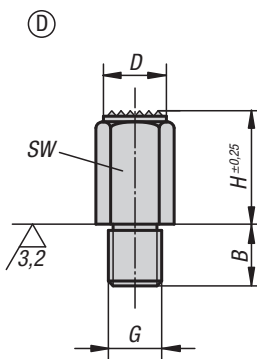
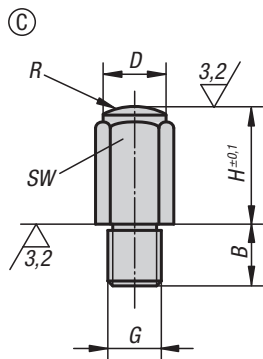
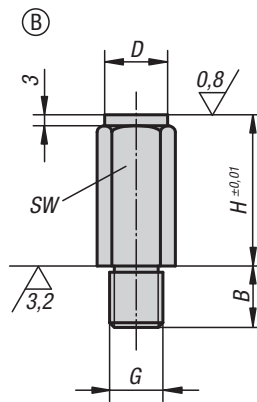
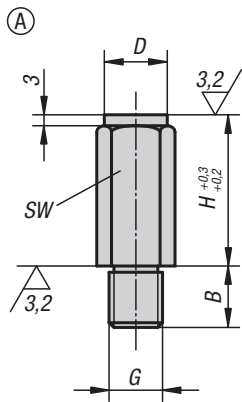
Werkstoff:
Körper Vergütungsstahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Auflageflächen einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:
K0299.106010

Hinweis:
Die Positionsfüße werden zum Stützen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge und Druckstücke im Vorrichtungsbau- und Werkzeugbau.

Zeichnungshinweis:
Form A: Planfläche gehärtet
Form B: Planfläche geschliffen und gehärtet
Form C: Kugelfläche gehärtet
Form D: Riffelfläche vergütet

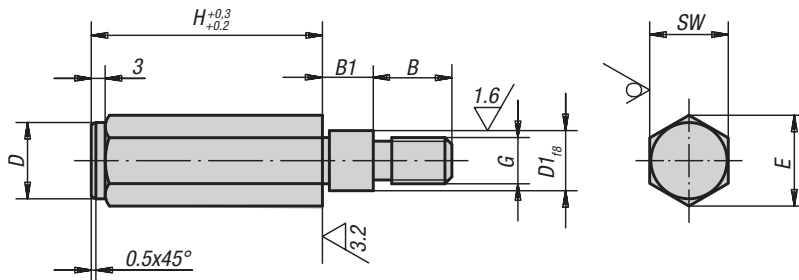


KIPP Positionsfüße

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	B	D	G	H	R	SW
K0299.106010	K0299.206010	K0299.306010	K0299.406010	11	10	M6	10	-/-/15/-	10
K0299.106020	K0299.206020	K0299.306020	K0299.406020	11	10	M6	20	-/-/15/-	10
K0299.108010	K0299.208010	K0299.308010	-	13	13	M8	10	-/-/20	13
K0299.108015	K0299.208015	K0299.308015	K0299.408015	13	13	M8	15	-/-/20/-	13
K0299.108030	K0299.208030	K0299.308030	K0299.408030	13	13	M8	30	-/-/20/-	13
K0299.110010	K0299.210010	K0299.310010	-	16	17	M10	10	-/-/30	17
K0299.110020	K0299.210020	K0299.310020	K0299.410020	16	17	M10	20	-/-/30/-	17
K0299.110040	K0299.210040	K0299.310040	K0299.410040	16	17	M10	40	-/-/30/-	17
K0299.112010	K0299.212010	K0299.312010	-	20	19	M12	10	-/-/40	19
K0299.112025	K0299.212025	K0299.312025	K0299.412025	20	19	M12	25	-/-/35/-	19
K0299.112050	K0299.212050	K0299.312050	K0299.412050	20	19	M12	50	-/-/35/-	19
K0299.116015	K0299.216015	K0299.316015	-	24	27	M16	15	-/-/50	27
K0299.116030	K0299.216030	K0299.316030	K0299.416030	24	27	M16	30	-/-/50/-	27
K0299.116060	K0299.216060	K0299.316060	K0299.416060	24	27	M16	60	-/-/50/-	27
K0299.120040	K0299.220040	K0299.320040	K0299.420040	29	32	M20	40	-/-/60/-	32
K0299.120080	K0299.220080	K0299.320080	K0299.420080	29	32	M20	80	-/-/60/-	32

VorrichtungsfüÙe

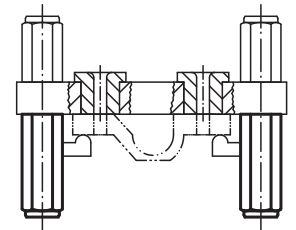
mit Außengewinde



Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.1181.

Ausführung:
brüniert.

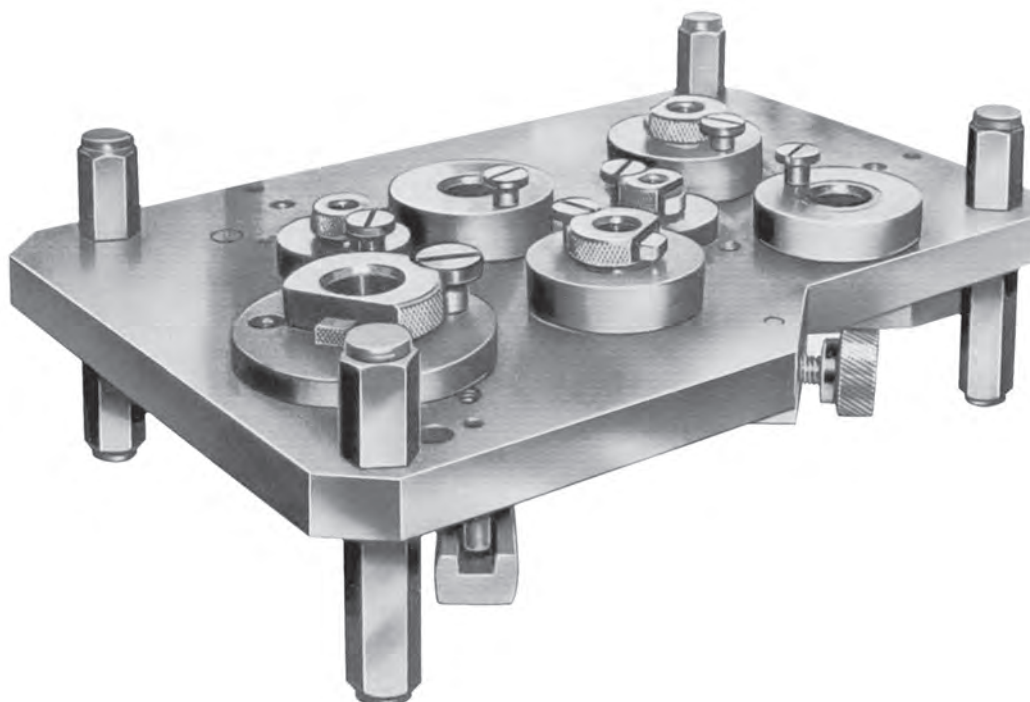
Bestellbeispiel:
K0300.10X75 (Höhe H mit angeben)



KIPP VorrichtungsfüÙe mit Außengewinde

Bestellnummer	B	B1	D	D1	G	H	E	SW
K0300.10X	17	11	16,5	11	M10	50/75/100	19,5	17
K0300.12X	17	18	18,5	13	M12	50/75/100/125	21,5	19

Anwendungsbeispiel einer Bohrvorrichtung



VorrichtungsfüÙe

mit Innengewinde



Werkstoff:
Körper Vergütungsstahl.

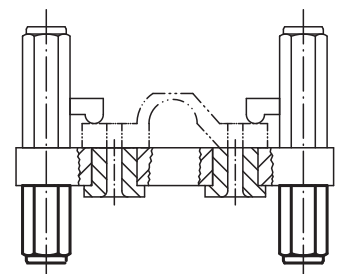
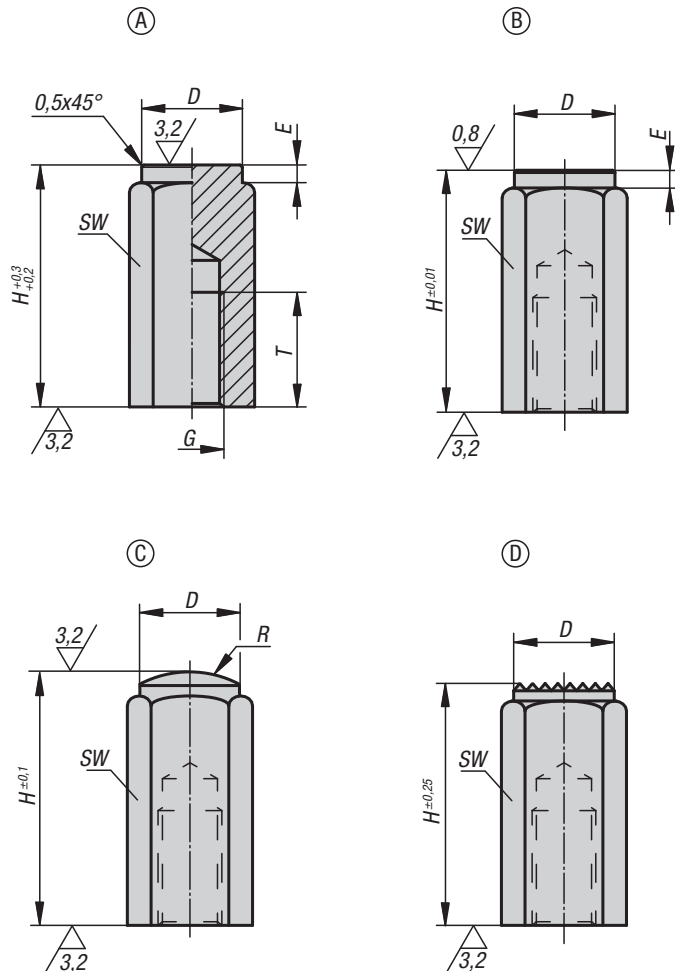
Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Auflageflächen einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:
K0301.106X20

Hinweis:
Die VorrichtungsfüÙe werden zum Stützen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken und Vorrichtungen verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge und Druckstücke im Vorrichtungs- und Werkzeugbau.

Zeichnungshinweis:

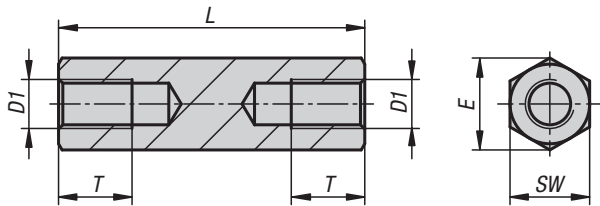
- Form A: Planfläche gehärtet
- Form B: Planfläche geschliffen und gehärtet
- Form C: Kugelfläche gehärtet
- Form D: Riffelfläche vergütet



KIPP VorrichtungsfüÙe mit Innengewinde

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	Bestellnummer Form D	D	E	G	H	R	T	SW
K0301.106X20	K0301.206X20	K0301.306X20	K0301.406X20	9,5	2/2/-/-	M6	20	-/-/15/-	12	10
K0301.106X40	K0301.206X40	K0301.306X40	K0301.406X40	9,5	2/2/-/-	M6	40	-/-/15/-	12	10
K0301.110X32	K0301.210X32	K0301.310X32	K0301.410X32	16,5	3/3/-/-	M10	32	-/-/30/-	18	17
K0301.110X63	K0301.210X63	K0301.310X63	K0301.410X63	16,5	3/3/-/-	M10	63	-/-/30/-	18	17
K0301.112X32	K0301.212X32	K0301.312X32	K0301.412X32	18,5	3/3/-/-	M12	32	-/-/35/-	18	19
K0301.112X63	K0301.212X63	K0301.312X63	K0301.412X63	18,5	3/3/-/-	M12	63	-/-/35/-	18	19
K0301.116X50	K0301.216X50	K0301.316X50	K0301.416X50	23	4/4/-/-	M16	50	-/-/40/-	24	24
K0301.116X100	K0301.216X100	K0301.316X100	K0301.416X100	23	4/4/-/-	M16	100	-/-/40/-	24	24

Verlängerungsstücke



Werkstoff:

Automatenstahl 1.0718.

Ausführung:

verzinkt, blau passiviert.

Bestellbeispiel:

K1302.205025

(Länge L mit angeben, z.B. 025 für L = 25 mm)

KIPP Verlängerungsstücke

Bestellnummer	D1	E	L	SW	T
K1302.205***	M5	9,2	25/30/35	8	8
K1302.206***	M6	11,5	30/35/40/50/60	10	9
K1302.208***	M8	15	30/35/40/50/60/90	13	12
K1302.210***	M10	18,5	40/45/55/65/95/115	16	15
K1302.212***	M12	20,8	40/45/55/65/95/115	18	18



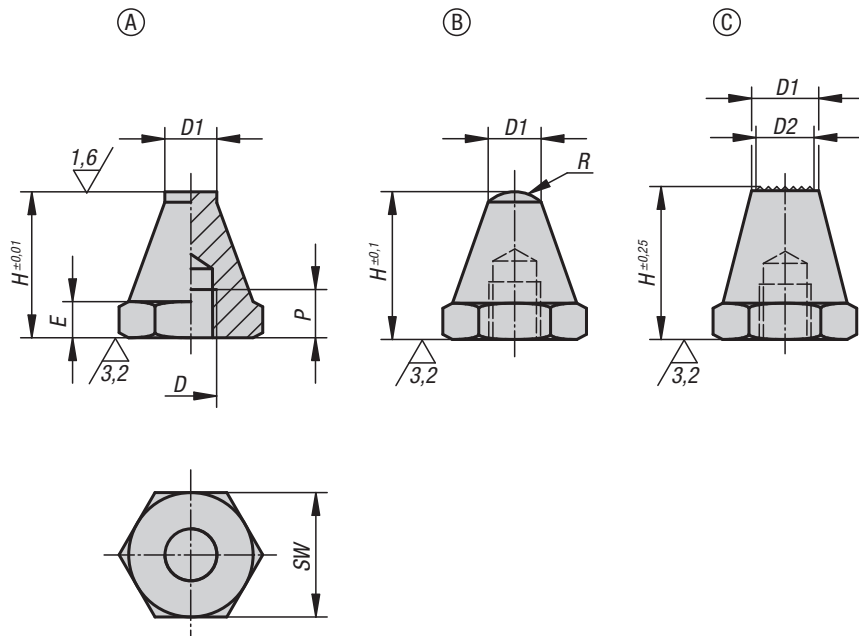
Werkstoff:
Körper Vergütungsstahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0294.106012

Hinweis:
Die Auflagebolzen werden zum Stützen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau. In das Gewinde D können Gewindestifte oder Stiftschrauben eingedreht und verklebt werden. So erhält man auf einfache Art eine Auflage mit Außengewinde.

Zeichnungshinweis:
Form A: Planfläche
Form B: Kugelfläche
Form C: Riffelfläche

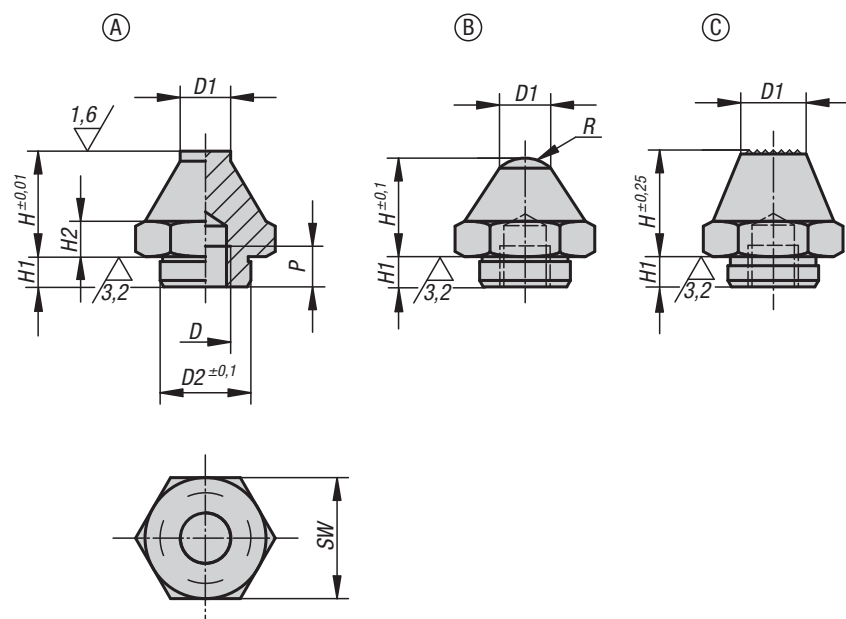


KIPP Auflagebolzen

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	D	D1	D2	E	H	P	R	SW
K0294.106012	K0294.206012	K0294.306012	M6	6	-/-/5	3	12,5	4	-/5/-	11
K0294.106025	K0294.206025	K0294.306025	M6	6	-/-/5	3	25	7	-/5/-	11
K0294.108015	K0294.208015	K0294.308015	M8	8	-/-/6	4	15	6	-/8,5/-	13
K0294.108030	K0294.208030	K0294.308030	M8	8	-/-/6	4	30	9	-/8,5/-	13
K0294.110020	K0294.210020	K0294.310020	M10	10	-/-/8	5	20	9	-/9/-	17
K0294.110040	K0294.210040	K0294.310040	M10	10	-/-/8	5	40	13	-/9/-	17
K0294.112025	K0294.212025	K0294.312025	M12	12	-/-/9,5	6	25	11	-/12,75/-	19
K0294.112050	K0294.212050	K0294.312050	M12	12	-/-/9,5	6	50	16	-/12,75/-	19
K0294.116030	K0294.216030	K0294.316030	M16	16	-/-/13	8	30	12	-/17/-	24
K0294.116060	K0294.216060	K0294.316060	M16	16	-/-/13	8	60	20	-/17/-	24

Auflagebolzen

mit Positionierzapfen



Werkstoff:
Körper Vergütungsstahl.

Ausführung:
Körper vergütet und brüniert.
Auflageflächen einsatzgehärtet.

Bestellbeispiel:
K0295.106012

Hinweis:
Die Auflagebolzen werden zum Stützen von unbearbeiteten und bearbeiteten Werkstücken verwendet. Darüber hinaus dienen sie als Anschläge und Druckstücke im Vorrichtung- und Werkzeugbau. In das Gewinde D können Gewindestifte oder Stiftschrauben eingedreht und verklebt werden. So erhält man auf einfache Art eine Auflage mit Außengewinde.

Zeichnungshinweis:
Form A: Planfläche
Form B: Kugelfläche
Form C: Riffelfläche

KIPP Auflagebolzen mit Positionierzapfen

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	H	H1	H2	P	R	SW
K0295.106012	A	M6	7	11,9	12,5	4	4	6	-	17
K0295.106025	A	M6	7	11,9	25	4	4	6	-	17
K0295.110020	A	M10	10	17,8	20	5	7	10	-	24
K0295.110040	A	M10	10	17,8	40	6	7	10	-	24
K0295.116030	A	M16	20	25,8	30	10	13	16	-	41
K0295.116060	A	M16	20	25,8	60	10	13	16	-	41
K0295.206012	B	M6	7	11,9	12,5	4	4	6	6	17
K0295.206025	B	M6	7	11,9	25	4	4	6	6	17
K0295.210020	B	M10	10	17,8	20	5	7	10	7,5	24
K0295.210040	B	M10	10	17,8	40	6	7	10	7,5	24
K0295.216030	B	M16	20	25,8	30	10	13	16	26	41
K0295.216060	B	M16	20	25,8	60	10	13	16	26	41
K0295.310020	C	M10	15	17,8	20	5	7	10	-	24
K0295.310040	C	M10	10	17,8	40	6	7	10	-	24
K0295.316030	C	M16	20	25,8	30	10	13	16	-	41
K0295.316060	C	M16	20	25,8	60	10	13	16	-	41

FüÙe

mit Gewindezapfen DIN 6320 (Ausgabe 1971)



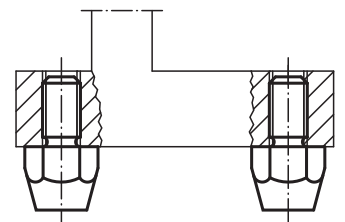
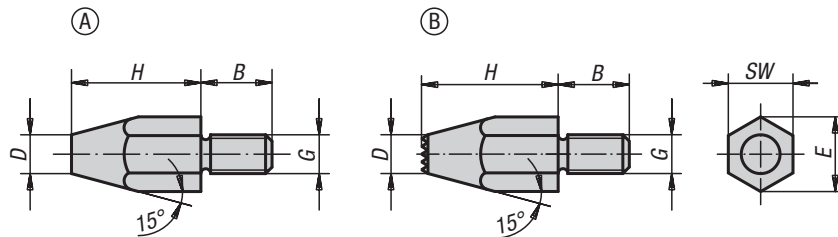
Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.1172.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0296.10

Hinweis:
Auflagebolzen K0292 und K0293 können ebenfalls als FüÙe verwendet werden.

Zeichnungshinweis:
Form A: mit glatter Auflagefläche
Form B: mit Hartmetallsitzen



KIPP FüÙe mit Gewindezapfen DIN 6320 (Ausgabe 1971)

Bestellnummer	Form	D	G	H	B	E	SW
K0296.06	A	8	M6	10	11	11,5	10
K0296.061	A	6	M6	20	11	11,5	10
K0296.08	A	10	M8	15	13	15	13
K0296.081	A	9	M8	30	13	15	13
K0296.10	A	13	M10	20	16	19,6	17
K0296.101	A	13	M10	40	16	19,6	17
K0296.12	A	15	M12	25	20	21,9	19
K0296.121	A	15	M12	50	20	21,9	19
K0296.083	B	11,5	M8	15	13	15	13
K0296.123	B	15	M12	25	20	21,9	19

Auflagebolzen

Stiftform mit Innengewinde

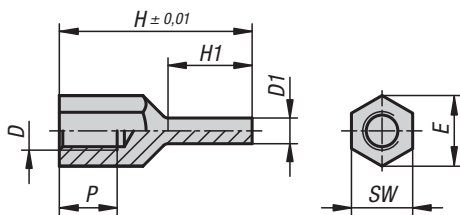


Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
vergütet, brüniert.
Auflagefläche induktivgehärtet und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K1105.2060420

Hinweis:
Die Auflagebolzen sind sowohl als stabile und präzise Auflage, wie auch als Anschlag verwendbar.
Durch die Stiftform des Auflagebolzens ist auch ein Einsatz bei Bauteilen mit beengten Auflagepunkten möglich.



KIPP Auflagebolzen Stiftform mit Innengewinde

Bestellnummer	D	D1	E	H	H1	P	SW
K1105.2060420	M6	4	11	20	8,5	6	10
K1105.2060430	M6	4	11	30	13,5	9	10
K1105.2080430	M8	4	14,4	30	13	10	13
K1105.2080440	M8	4	14,4	40	18	14	13
K1105.2080630	M8	6	14,4	30	13	10	13
K1105.2080640	M8	6	14,4	40	18	14	13
K1105.2100630	M10	6	19	30	12	10	17
K1105.2100650	M10	6	19	50	25	15	17
K1105.2100830	M10	8	19	30	12	10	17
K1105.2100850	M10	8	19	50	25	15	17
K1105.2120640	M12	6	21,2	40	18	12	19
K1105.2120660	M12	6	21,2	60	28	18	19
K1105.2120840	M12	8	21,2	40	18	12	19
K1105.2120860	M12	8	21,2	60	28	18	19

Auflagebolzen

Stiftform mit Außengewinde



Werkstoff:

Vergütungsstahl.

Ausführung:

vergütet, brüniert.
Auflagefläche induktivgehärtet und geschliffen.

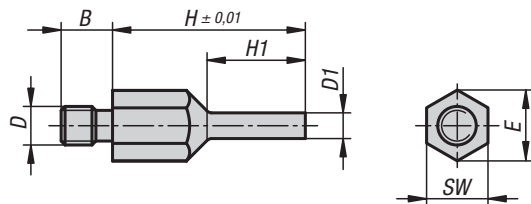
Bestellbeispiel:

K1105.1060420

Hinweis:

Die Auflagebolzen sind sowohl als stabile und präzise Auflage, wie auch als Anschlag verwendbar.

Durch die Stiftform des Auflagebolzens ist auch ein Einsatz bei Bauteilen mit beengten Auflagepunkten möglich.



KIPP Auflagebolzen Stiftform mit Außengewinde

Bestellnummer	B	D	D1	E	H	H1	SW
K1105.1060420	8	M6	4	11	20	10	10
K1105.1060430	8	M6	4	11	30	15	10
K1105.1080430	10	M8	4	14,4	30	15	13
K1105.1080440	10	M8	4	14,4	40	20	13
K1105.1080630	10	M8	6	14,4	30	15	13
K1105.1080640	10	M8	6	14,4	40	20	13
K1105.1100630	14	M10	6	19	30	15	17
K1105.1100650	14	M10	6	19	50	25	17
K1105.1100830	14	M10	8	19	30	15	17
K1105.1100850	14	M10	8	19	50	25	17
K1105.1120640	14	M12	6	21,2	40	20	19
K1105.1120660	14	M12	6	21,2	60	30	19
K1105.1120840	14	M12	8	21,2	40	20	19
K1105.1120860	14	M12	8	21,2	60	30	19

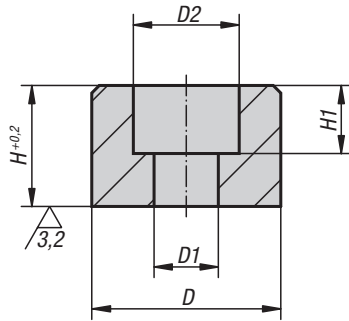
FüÙe



Werkstoff:
Automatenstahl 1.0718.

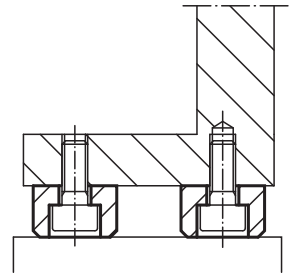
Ausführung:
gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0303.08

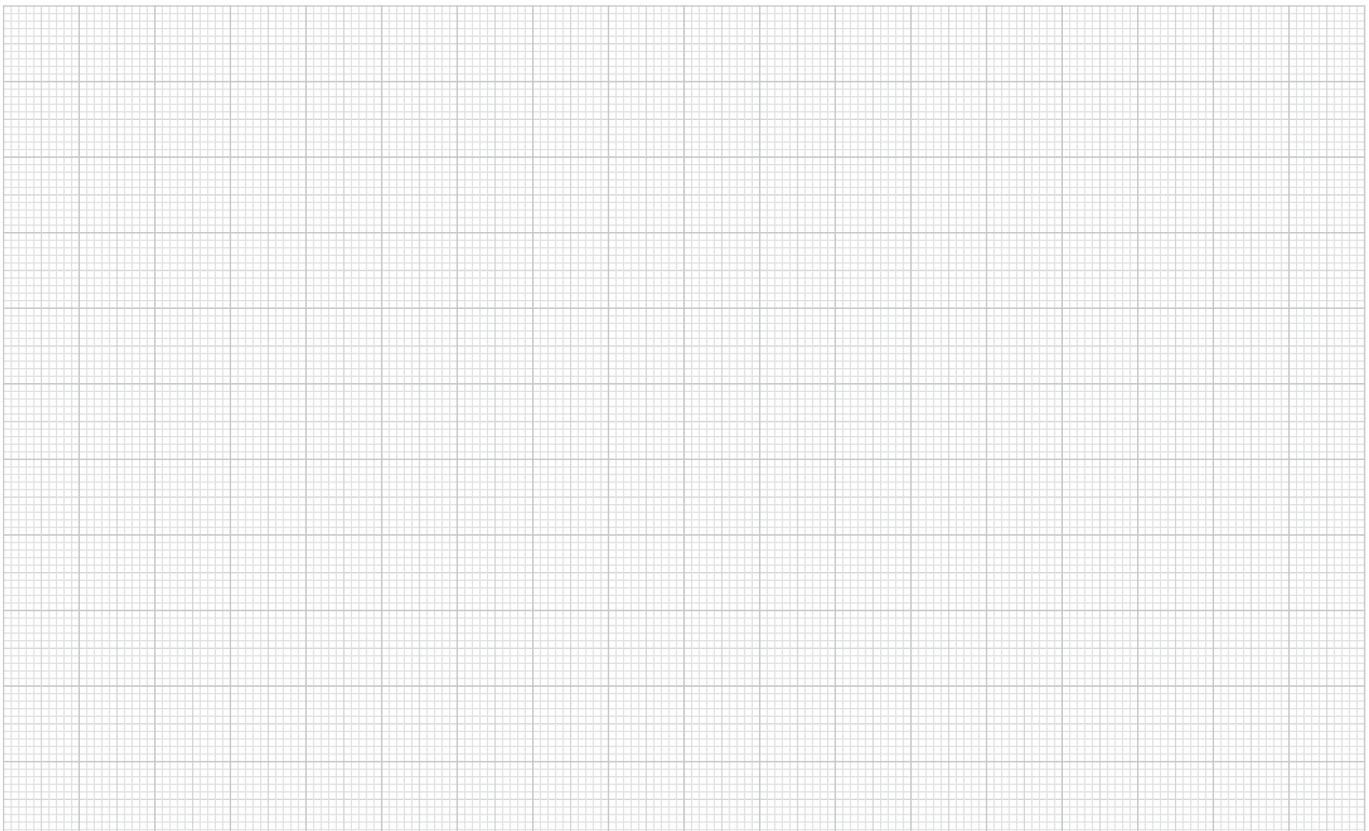


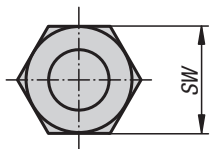
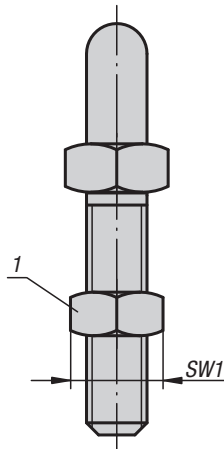
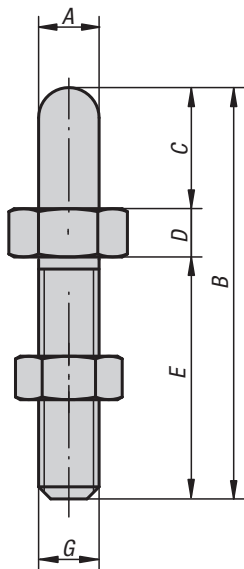
KIPP FüÙe

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1
K0303.05	16	5,5	10	10	5,7
K0303.06	20	6,6	11	12	7
K0303.08	25	9	15	16	9
K0303.10	32	11	18	20	11
K0303.12	36	13,5	20	25	13



Für Notizen





Werkstoff:
Vergütungsstahl, vergütet.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0297.16016

Hinweis:
Durch die abgerundete Nase können die Stützschrauben auch als Positionierelement für Werkstücke mit Bohrungen verwendet werden.

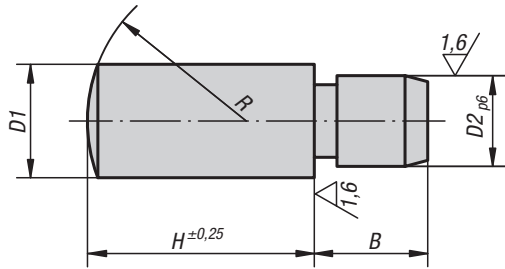
Die Ausführungen K0297.20020 und K0297.20040 haben einen Achtkant.

Zeichnungshinweis:
1) Kontermutter

KIPP Stützschrauben

Bestellnummer	A	B	C	D	E	G	SW	SW1
K0297.06006	6	37	6	6	25	M6	13	10
K0297.06012	6	43	12	6	25	M6	13	10
K0297.08008	8	45	8	7	30	M8	13	13
K0297.08016	8	53	16	7	30	M8	13	13
K0297.10010	10	58	10	8	40	M10	17	17
K0297.10020	10	68	20	8	40	M10	17	17
K0297.12012	12	72	12	10	50	M12	19	19
K0297.12024	12	84	24	10	50	M12	19	19
K0297.16016	16	89	16	13	60	M16	24	24
K0297.16032	16	105	32	13	60	M16	24	24
K0297.20020	20	115	20	15	80	M20	36	30
K0297.20040	20	135	40	15	80	M20	36	30

Auflagebolzen



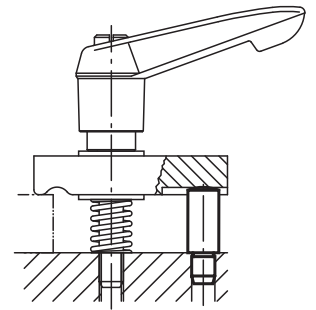
Werkstoff:
Einsatzstahl 1.0301.

Ausführung:
einsatzgehärtet, brüniert und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K0305.05X8 (Höhe H mit angeben)

KIPP Auflagebolzen

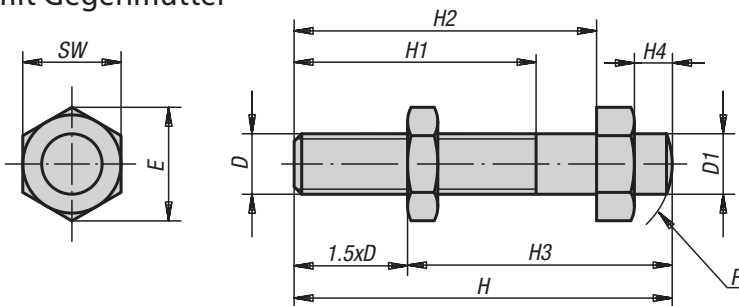
Bestellnummer	H	B	D1	D2	R
K0305.05X	8/10/12/16	5	5	4	7
K0305.06X	10/12/16/20	6	6	5	8
K0305.08X	12/16/20/25	8	8	6	11
K0305.10X	16/20/25/32	10	10	8	14
K0305.12X	20/25/32/40	12	12	10	16
K0305.14X	20/25/32/40	14	14	12	20
K0305.16X	25/32/40/50	16	16	14	25
K0305.20X	25/32/40/50	20	20	16	28



K0306

Verstellbare Auflagebolzen

mit Gegenmutter



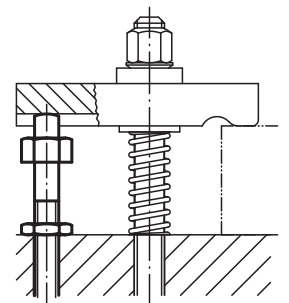
Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.1181.

Ausführung:
randschichtgehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0306.05

KIPP Verstellbare Auflagebolzen mit Gegenmutter

Bestellnummer	D	D1	H	H1	H2	H3 min.	H3 max.	H4	E	SW	R	F ca. N
K0306.05	M5	5	50	32	40	20,5	42,5	5	11,5	10	7	1000
K0306.06	M6	6	50	32	40	21	41	5	11,5	10	8	1430
K0306.08	M8	8	50	32	40	22	38	5	15	13	11	2620
K0306.10	M10	10	52	32	40	25	37	5	19,6	17	14	4180
K0306.101	M10	10	70	32	56	42	55	6	19,6	17	14	4180
K0306.12	M12	12	70	40	56	36	52	6	21,9	19	16	6100
K0306.121	M12	12	95	50	80	51	77	6	21,9	19	16	6100
K0306.14	M14	14	100	63	80	44	79	8	25,4	22	20	8320
K0306.16	M16	16	100	63	80	45	76	8	27,7	24	25	11520
K0306.161	M16	16	120	63	100	65	96	8	27,7	24	25	11520
K0306.20	M20	20	110	70	88	50	90	10	34,6	30	28	18000

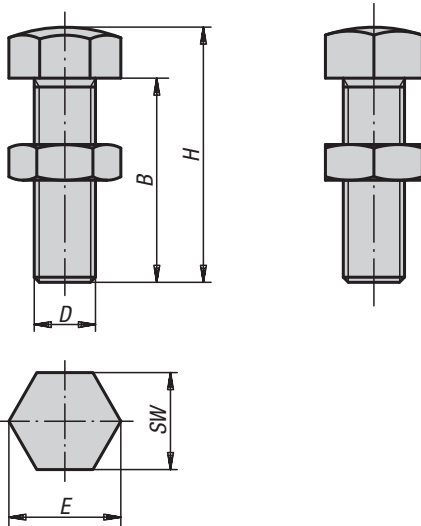




Werkstoff:
Vergütungsstahl oder Messing.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0307.16055



KIPP Auflagebolzen

Bestellnummer	Material Grundkörper	B	D	E	H	SW
K0307.06030	Vergütungsstahl	25	M6	11,5	30	10
K0307.06040	Vergütungsstahl	35	M6	11,5	40	10
K0307.06050	Vergütungsstahl	45	M6	11,5	50	10
K0307.08036	Vergütungsstahl	30	M8	15	36	13
K0307.08046	Vergütungsstahl	40	M8	15	46	13
K0307.08056	Vergütungsstahl	50	M8	15	56	13
K0307.10042	Vergütungsstahl	35	M10	19,6	42	17
K0307.10048	Vergütungsstahl	40	M10	19,6	48	17
K0307.10058	Vergütungsstahl	50	M10	19,6	58	17
K0307.10068	Vergütungsstahl	60	M10	19,6	68	17
K0307.12048	Vergütungsstahl	42	M12	21,9	50	19
K0307.12070	Vergütungsstahl	60	M12	21,9	70	19
K0307.12080	Vergütungsstahl	70	M12	21,9	80	19
K0307.16055	Vergütungsstahl	45	M16	27,7	55	24
K0307.16075	Vergütungsstahl	65	M16	27,7	75	24
K0307.16085	Vergütungsstahl	75	M16	27,7	85	24
K0307.12148	Messing	42	M12	21,9	50	19
K0307.16155	Messing	45	M16	27,7	55	24

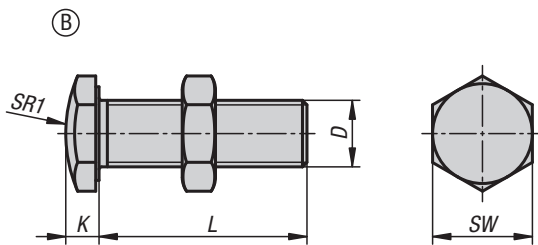
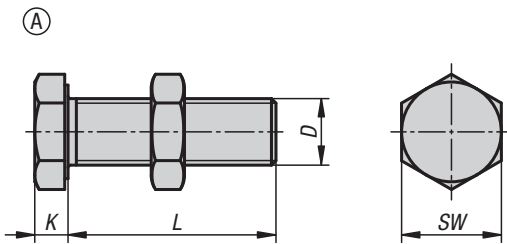


Werkstoff:
Stahl.
Festigkeitsklasse 10.9.

Ausführung:
Anschlagschraube brüniert.
Mutter verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1200.10820
(Länge L mit angeben, z.B. 20 für L = 20 mm)

Hinweis:
Anschlagschraube Größe M3 nur in
Festigkeitsklasse 8.8 verfügbar.



KIPP Anschlagschrauben

Bestellnummer	Form	D	L	K	SW	SR1
K1200.103**	A	M3	16/25	2	5,5	-
K1200.104**	A	M4	16/25/35	2,5	7	-
K1200.105**	A	M5	16/25/35	3,5	8	-
K1200.106**	A	M6	25/35/40	3,8	10	-
K1200.108**	A	M8	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/65/70/85	5	13	-
K1200.110**	A	M10	35/40/50/60	6	17	-
K1200.112**	A	M12	40/60/70	7	19	-
K1200.116**	A	M16	50/60/70	9,5	24	-
K1200.203**	B	M3	16/25	2	5,5	10
K1200.204**	B	M4	16/25/35	2,5	7	10
K1200.205**	B	M5	16/25/35	3,5	8	12
K1200.206**	B	M6	25/35/40	3,8	10	15
K1200.208**	B	M8	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/65/70/85	5	13	20
K1200.210**	B	M10	35/40/50/60	6	17	30
K1200.212**	B	M12	40/60/70	7	19	30
K1200.216**	B	M16	50/60/70	9,5	24	35



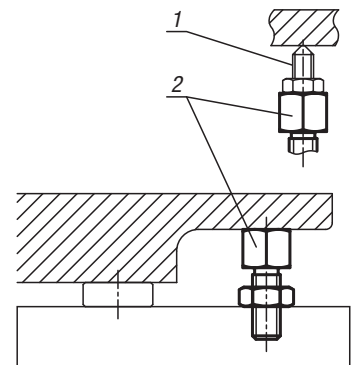
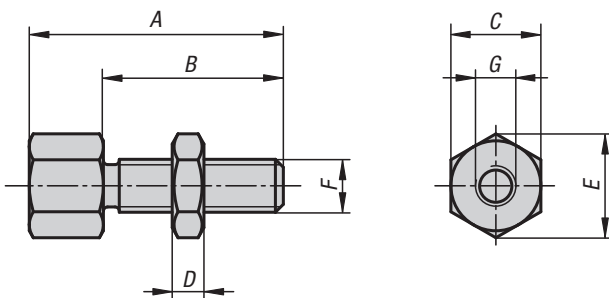
Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0308.0803006

Hinweis:
Verstellbare Auflage, auf der verschiedene Aufsätze montiert werden können.

Zeichnungshinweis:
1) Schraubenauflage
2) Stütze

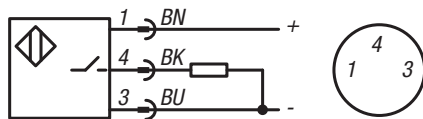
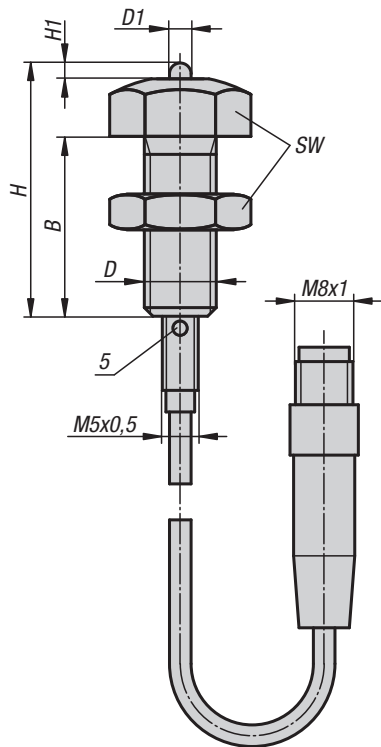


KIPP Stützen

Bestellnummer	A	B	C	D	E	F	G
K0308.0803006	30	20	13	5	14,4	M8	M6 x 6
K0308.0804006	40	30	13	5	14,4	M8	M6 x 6
K0308.1003808	38	24	17	6	18,9	M10	M8 x 8
K0308.1004808	48	34	17	6	18,9	M10	M8 x 8
K0308.1205110	51	33	22	7	24,5	M12	M10 x 10
K0308.1206610	66	48	22	7	24,5	M12	M10 x 10
K0308.1606212	62	40	27	10	30,1	M16	M12 x 12
K0308.1607712	77	55	27	10	30,1	M16	M12 x 12

Anschläge verstellbar

mit Endlagenabfrage



Werkstoff:

Schraube und Stößel Edelstahl 1.4301.
Führungsbuchse Edelstahl 1.4112.
Sensorgehäuse Edelstahl.

Ausführung:

Schraube und Stößel blank.
Führungsbuchse blank.
Sensorgehäuse blank.
Induktiver Sensor:
Schließer (NO)
Betriebsspannung 10 - 30 V DC
Betriebsstrom 100 mA
Schaltabstand 0,8
Schutzart: IP 67
Anschlussart: 0,3 m Kabel, PUR, mit Steckverbinder
Temperaturbereich: -25° C - +70°C
Zulassung: CE, c-UL-us

Bestellbeispiel:

K0581.080352

Hinweis:

Der gesicherte Schaltabstand wird erreicht, wenn der Stößel bündig bis zur Anschlagfläche der Führungsbuchse betätigt wird. Der Sensor wird unmontiert mitgeliefert.

Montageempfehlung: Einkleben mit z.B. Loctite 638.

Achtung: Sensor bis zum Anschlag einschrauben!

Sicherheit:

Der Einsatz der Anschläge verstellbar ist nicht zur Absicherung von Personen geeignet.

Zeichnungshinweis:

5) LED-Anzeige

BN = Braun
BK = Schwarz
BU = Blau

KIPP Anschläge verstellbar mit Endlagenabfrage

Bestellnummer	Größe	B	D	D1	H	H1	SW
K0581.080352	1	25	M8	3	35,2	2	13
K0581.100352	2	25	M10	3	35,2	2	17
K0581.120352	3	25	M12	3	35,2	2	19

Klemmanschlag verschiebbar

für Nutprofile



Werkstoff:

Grundkörper Aluminium.
Metallkomponenten Stahl.
Kunststoffkomponenten PA6.

Ausführung:

Grundkörper natur eloxiert.
Metallkomponenten blau passiviert.

Bestellbeispiel:

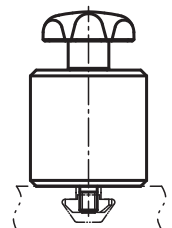
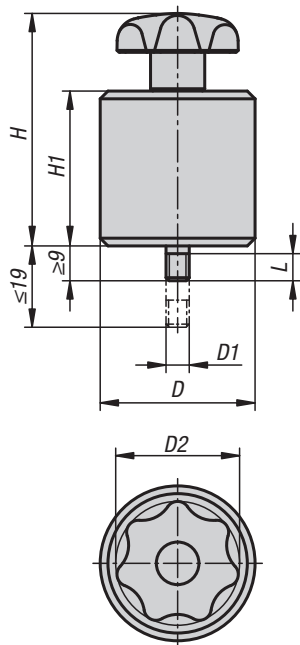
K1214.064040

Hinweis:

Verschiebbarer Anschlag für Profilsysteme Typ B, Typ I und T-Nuten nach DIN 650. Klemmung erfolgt durch Drehen am Sterngriff. Gefederter Gewindebolzen sorgt beim Lösen des Anschlags für leichte Verschiebbarkeit ohne Verkanten des Nutensteins.

Zubehör:

K1023.0806
K1024.0606
K1024.0806
K1025.0806
K1026.1006
K1027.1006
K0377.06
K0377.061
K0377.806
K0377.2061
K0377.206

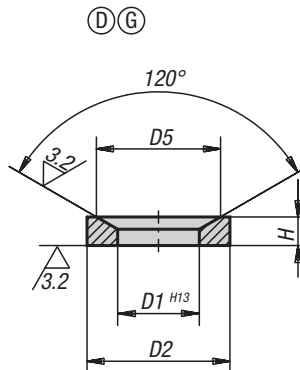
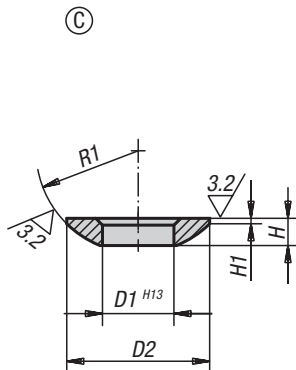
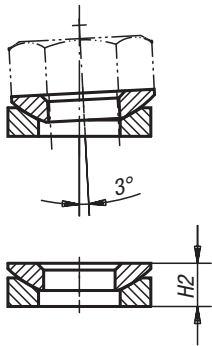


KIPP Klemmanschlag verschiebbar für Nutprofile

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	L
K1214.064040	40	M6	32	60	40	7

Kugelscheiben, Kegelpfannen

DIN 6319, Ausgabe 10/01



Werkstoff:

Einsatzstahl oder Edelstahl.
Form G, Vergütungsstahl vergütet auf HV 390 ±40.

Ausführung:

Stahlausführung einsatzgehärtet.
Edelstahlausführung ungehärtet, blank.

Bestellbeispiel:

K0729.216

Hinweis:

Für Langlöcher sollten die Kegelpfannen Ausführung G eingesetzt werden.

Zeichnungshinweis:

Form C: Kugelscheibe
Form D: Kegelpfanne
Form G: Kegelpfanne

KIPP Kugelscheiben Form C, DIN 6319, Ausgabe 10/01

Bestellnummer Einsatzstahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D1	D2	H	H1	R1	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0729.105	-	C	5,25	10,5	2	0,4	7,5	6,5
K0729.106	K0729.0106	C	6,4	12	2,3	0,7	9	9/6
K0729.108	K0729.0108	C	8,4	17	3,2	0,6	12	17/12
K0729.110	K0729.0110	C	10,5	21	4	0,8	15	26/16
K0729.112	K0729.0112	C	13	24	4,6	1,1	17	38/24
K0729.114	-	C	15	28	5	1,2	22	53
K0729.116	K0729.0116	C	17	30	5,3	1,3	22	73/45
K0729.120	K0729.0120	C	21	36	6,3	2	27	117/71
K0729.124	K0729.0124	C	25	44	8,2	2,4	32	168/105
K0729.130	K0729.0130	C	31	56	11,2	3,6	41	269/191
K0729.136	K0729.0136	C	37	68	14	4,6	50	394/-
K0729.142	K0729.0142	C	43	78	17	6,5	58	542/-
K0729.148	K0729.0148	C	50	92	21	8	67	714/-
K0729.156	-	C	58	103	23	9,5	79	960
K0729.164	-	C	66	120	27	12	93	1269

KIPP Kegelpfannen Form D, DIN 6319, Ausgabe 10/01

Bestellnummer Einsatzstahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D1	D2	D5	H	H2	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0729.205	-	D	6	10,5	9,25	2,1	3,1	6,5
K0729.206	K0729.0206	D	7,1	12	11	2,8	4	9/6
K0729.208	K0729.0208	D	9,6	17	14,5	3,5	5,6	17/12
K0729.210	K0729.0210	D	12	21	18,5	4,2	6,3	26/16
K0729.212	K0729.0212	D	14,2	24	20	5	8	38/24
K0729.214	-	D	16,5	28	24,8	5,6	8,2	53
K0729.216	K0729.0216	D	19	30	26	6,2	9,3	73/45
K0729.220	K0729.0220	D	23,2	36	31	7,5	11,6	117/71
K0729.224	K0729.0224	D	28	44	37	9,5	15	168/105
K0729.230	K0729.0230	D	35	56	49	12	18,9	269/191
K0729.236	K0729.0236	D	42	68	60	15	23,3	394/-
K0729.242	K0729.0242	D	49	78	70	18	28,3	542/-
K0729.248	K0729.0248	D	56	92	82	22	35,2	714/-
K0729.256	-	D	65	103	92	25	39,7	960
K0729.264	-	D	75	120	110	30	46,5	1269

KIPP Kegelpfannen Form G, DIN 6319, Ausgabe 10/01

Bestellnummer Vergütungsstahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D1	D2	D5	H	H2	Belastbarkeit max. kN (nur bei statischer Belastung)
K0729.305	-	G	6	15	9,25	2,5	3,5	6,5
K0729.306	K0729.0306	G	7,1	17	11	4	5,2	9/6
K0729.308	K0729.0308	G	9,6	24	14,5	5	6,8	17/12
K0729.310	K0729.0310	G	12	30	18,5	5	7,1	26/16
K0729.312	K0729.0312	G	14,2	36	20	6	9	38/24
K0729.314	-	G	16,5	40	24,8	6	8,6	53
K0729.316	K0729.0316	G	19	44	26	7	10,1	73/45
K0729.320	K0729.0320	G	23,2	50	31	8	12	117/71
K0729.324	K0729.0324	G	28	60	37	10	15,5	168/105
K0729.330	K0729.0330	G	35	68	49	12	18,7	269/191
K0729.336	-	G	42	80	60	12	20,3	394

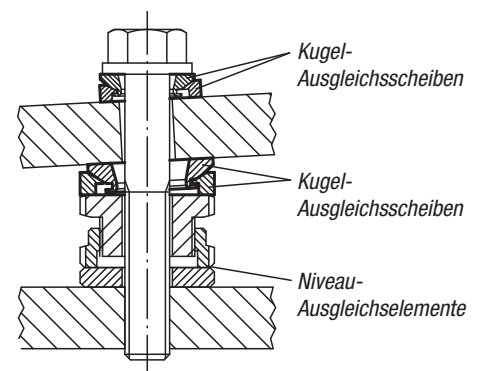
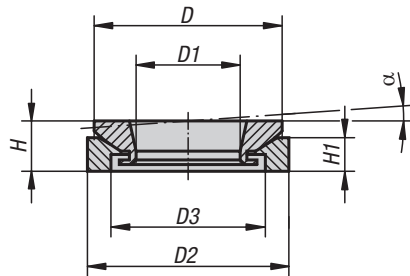


Werkstoff:
Stahl 1.7225, Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0691.401

Hinweis:
Die Kugel-Ausgleichsscheibe ermöglicht eine exakte Anlage bei der Montage von schrägen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von ca. 4°. Bei Schräglagen von $D3 > 1^\circ$ ist zur gleichmäßigen Auflage der Schrauben eine weitere Kugel-Ausgleichsscheibe als Unterlage zu empfehlen. Ober- und Unterteil können nicht auseinanderfallen, sie sind gesichert.



KIPP Kugel-Ausgleichsscheiben

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	H	H1	D	D1	D2	D3	α
K0691.151	K0691.152	8	5,5	23	8,5	25	15	4°
K0691.201	K0691.202	10	6,2	30	13	32	20	4°
K0691.301	K0691.302	12,5	9	40	20	45	30	4°
K0691.401	K0691.402	16	13	52	29	58	38	4°
K0691.501	K0691.502	20	14	65	36	70	48	4°

Positionierzylinder

Ball Lock



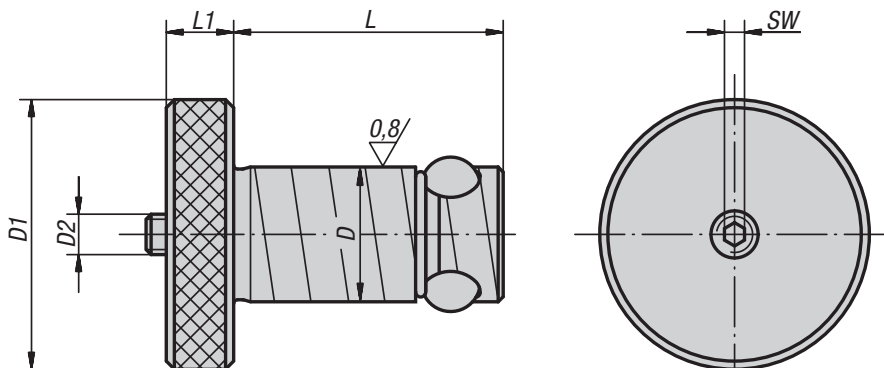
Werkstoff:
Positionierzylinder Vergütungsstahl.
Kugeln Wälzgerstahl.

Ausführung:
Positionierzylinder vergütet, brüniert.
Kugeln gehärtet, blank.

Bestellbeispiel:
K0935.16020

Hinweis:
Durch Anziehen der Bewegungsschraube (D2) wird die mittlere Kugel nach unten gedrückt und presst somit die drei Befestigungskugeln nach außen, wo sie in der Aufnahmebuchse gespannt werden.

Mit diesem leicht bedienbaren System werden Maschinenrüstzeiten bis zu zwölf mal kürzer als mit herkömmlichen Methoden.



KIPP Positionierzylinder Ball Lock

Bestellnummer	Aufspannplatten- dicke ±0,05	D	D1	D2	L	L1	SW	Haltekraft F kN	Anzieh- drehmoment max. Nm	Bestellnummer Reparatur-Set
K0935.13013	13	13	22	M5	27,6	6	2,5	3,3	1	K0935.913013
K0935.13020	20	13	22	M5	34,6	6	2,5	3,3	1	K0935.913020
K0935.16020	20	16	32	M6	36,5	8	3	5,3	3	K0935.916020
K0935.16025	25	16	32	M6	41,5	8	3	5,3	3	K0935.916025
K0935.20020	20	20	40	M6	39,5	10	3	13,3	4	K0935.920020
K0935.20025	25	20	40	M6	44,5	10	3	13,3	4	K0935.920025
K0935.25020	20	25	45	M8	44	10	4	30	9	K0935.925020
K0935.25025	25	25	45	M8	49	10	4	30	9	K0935.925025
K0935.30020	20	30	50	M10	49	13	5	44	15	K0935.930020
K0935.30025	25	30	50	M10	54	13	5	44	15	K0935.930025
K0935.35020	20	35	60	M12	51	13	6	68	25	K0935.935020
K0935.35025	25	35	60	M12	56	13	6	68	25	K0935.935025
K0935.35040	40	35	60	M12	71	13	6	68	25	K0935.935040
K0935.35050	50	35	60	M12	81	13	6	68	25	K0935.935050
K0935.50020	20	50	75	M20	64	20	10	88	50	K0935.950020
K0935.50025	25	50	75	M20	69	20	10	88	50	K0935.950025
K0935.50040	40	50	75	M20	84	20	10	88	50	K0935.950040
K0935.50050	50	50	75	M20	94	20	10	88	50	K0935.950050

Positionierzylinder Edelstahl

Ball Lock



Werkstoff:

Positionierzylinder und Kugeln Edelstahl 1.4542.

Ausführung:

Positionierzylinder und Kugeln gehärtet min. 40 HRC, blank.

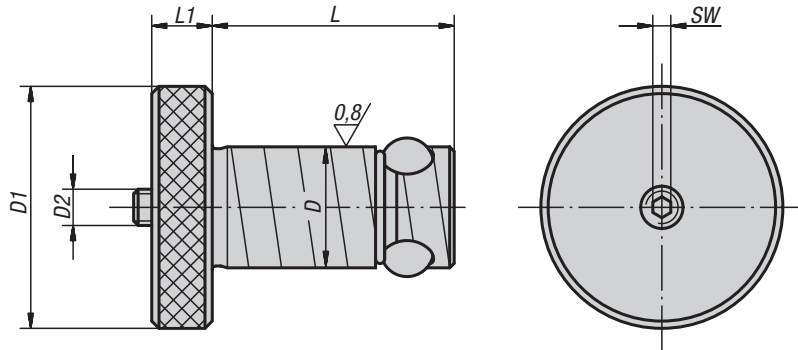
Bestellbeispiel:

K1474.16020

Hinweis:

Durch Anziehen der Bewegungsschraube (D2) wird die mittlere Kugel nach unten gedrückt und presst somit die drei Befestigungskugeln nach außen, wo sie in der Aufnahmebuchse gespannt werden.

Mit diesem leicht bedienbaren System werden Maschinenrüstzeiten bis zu zwölf mal kürzer als mit herkömmlichen Methoden.



KIPP Positionierzylinder Edelstahl Ball Lock

Bestellnummer	Aufspannplatten- dicke ±0,13	D	D1	D2	L	L1	SW	Haltekraft F kN	Anzieh- drehmoment max. Nm	Bestellnummer Reparatur-Set
K1474.13013	13	13	22	M5	27,6	6	2,5	3,3	1,2	K1474.913013
K1474.13020	20	13	22	M5	34,6	6	2,5	3,3	1,2	K1474.913020
K1474.16020	20	16	32	M6	36,5	8	3	5,3	4,5	K1474.916020
K1474.16025	25	16	32	M6	41,5	8	3	5,3	4,5	K1474.916025
K1474.20020	20	20	40	M6	39,5	10	3	13,3	5,3	K1474.920020
K1474.20025	25	20	40	M6	44,4	10	3	13,3	5,3	K1474.920025
K1474.25020	20	25	45	M8	44	10	4	30	11	K1474.925020
K1474.25025	25	25	45	M8	49	10	4	30	11	K1474.925025
K1474.30020	20	30	50	M10	49	13	5	44	18	K1474.930020
K1474.30025	25	30	50	M10	54	13	5	44	18	K1474.930025
K1474.35020	20	35	60	M12	51	13	6	68	33	K1474.935020
K1474.35025	25	35	60	M12	56	13	6	68	33	K1474.935025
K1474.35040	40	35	60	M12	71	13	6	68	33	K1474.935040
K1474.35050	50	35	60	M12	81	13	6	68	33	K1474.935050
K1474.50020	20	50	75	M20	64	20	10	88	65	K1474.950020
K1474.50025	25	50	75	M20	69	20	10	88	65	K1474.950025
K1474.50040	40	50	75	M20	84	20	10	88	65	K1474.950040
K1474.50050	50	50	75	M20	94	20	10	88	65	K1474.950050

Positionierzylinder

mit Schnellspannsystem



Werkstoff:

Positionierzylinder Vergütungsstahl.
Kugeln Wälzagerstahl.

Ausführung:

Positionierzylinder vergütet, brüniert.
Kugeln gehärtet, blank.

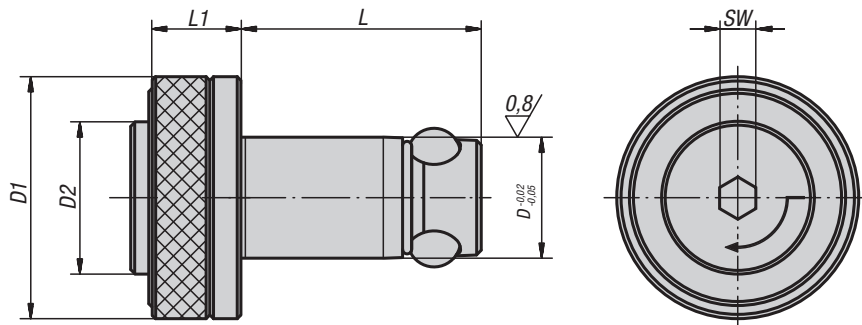
Bestellbeispiel:

K0935.112013

Hinweis:

Positionierzylinder mit Schnellspannsystem für eine zusätzliche Zeitersparnis beim Rüsten.

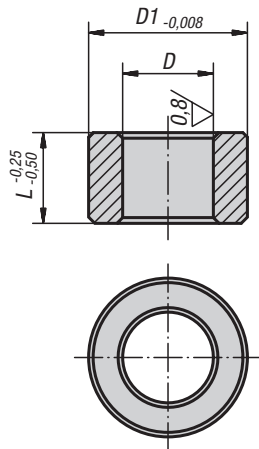
Positionierzylinder in die Aufnahmebohrung einsetzen und den Knopf eindrücken. Auf diese Weise werden die drei Stellkugeln nach außen auseinandergetrieben um die Komponenten zu positionieren. Durch anschließendes Anziehen der Feststellschraube mit einem Sechskantschlüssel mit einer 1/4 Umdrehung wird ein formschlüssiges und sicheres Festspannen der Komponenten erreicht.



KIPP Positionierzylinder mit Schnellspannsystem

Bestellnummer	Aufspannplatten- dicke ±0,05	D	D1	D2	L	L1	SW	Haltekraft F kN	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0935.116025	25	16	32	20	41,5	15	6	8	2
K0935.113013	13	13	25	16	27,6	12	4	4	1
K0935.116020	20	16	32	20	36,5	15	6	8	2
K0935.120025	25	20	40	25	44,5	15	6	8	2
K0935.113020	20	13	25	16	34,6	12	4	4	1
K0935.120020	20	20	40	25	39,5	15	6	8	2

Zentrierbuchsen

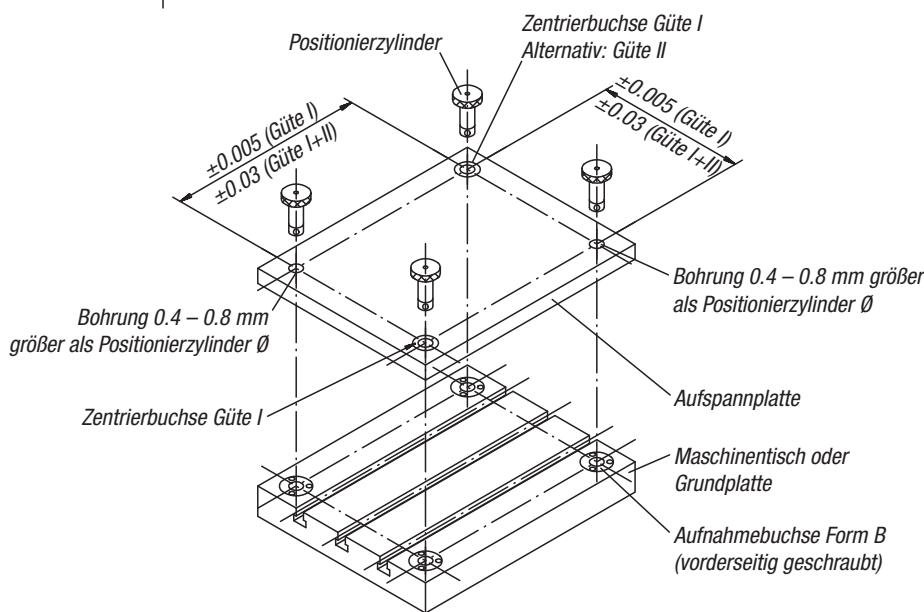


Werkstoff:
Wälzlagerstahl.

Ausführung:
gehärtet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0936.113020

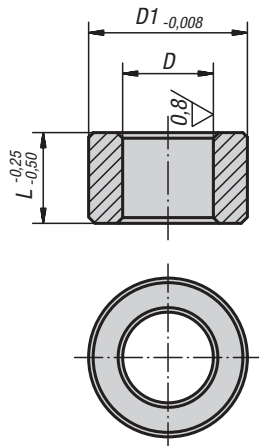
Hinweis:
Bei einer Achsabstandstoleranz von $\pm 0,005$ mm und der Verwendung von 2 Zentrierbuchsen Güte I ist eine Aufspannwiederholgenauigkeit innerhalb von $\pm 0,013$ mm möglich.
Bei einer Achsabstandstoleranz von $\pm 0,03$ mm und der Verwendung von je einer Zentrierbuchse Güte I und Güte II ist eine Aufspannwiederholgenauigkeit innerhalb von $\pm 0,04$ mm möglich.
Die Zentrierbuchsen werden mit leichtem Druck in die Aufnahmebohrungen der Aufspannplatten eingepresst.
Weitere Hinweise siehe allgemeine Information.



KIPP Zentrierbuchsen

Bestellnummer Güte I	T=Toleranz Güte I	Bestellnummer Güte II	T=Toleranz Güte II	D	D1	L	Aufnahmebohrung für Zentrierbuchse $\varnothing +0,010$
K0936.113013	+0,005 - +0,018	K0936.213013	+0,025 - +0,050	13	19,04	13	19,016
K0936.113020	+0,005 - +0,018	K0936.213020	+0,025 - +0,050	13	19,04	20	19,016
K0936.116020	+0,005 - +0,018	K0936.216020	+0,025 - +0,050	16	25,042	20	25,016
K0936.116025	+0,005 - +0,018	K0936.216025	+0,025 - +0,050	16	25,042	25	25,016
K0936.120020	+0,005 - +0,018	K0936.220020	+0,025 - +0,050	20	35,042	20	35,018
K0936.120025	+0,005 - +0,018	K0936.220025	+0,025 - +0,050	20	35,042	25	35,018
K0936.125020	+0,005 - +0,018	K0936.225020	+0,025 - +0,050	25	35,042	20	35,018
K0936.125025	+0,005 - +0,018	K0936.225025	+0,025 - +0,050	25	35,042	25	35,018
K0936.130020	+0,005 - +0,018	K0936.230020	+0,025 - +0,050	30	45,042	20	45,018
K0936.130025	+0,005 - +0,018	-	-	30	45,042	25	45,018
K0936.135020	+0,005 - +0,018	-	-	35	45,042	20	45,018
K0936.135025	+0,005 - +0,018	K0936.235025	+0,025 - +0,050	35	45,042	25	45,018
K0936.135040	+0,005 - +0,018	K0936.235040	+0,025 - +0,050	35	45,042	40	45,018
K0936.135050	+0,005 - +0,018	K0936.235050	+0,025 - +0,050	35	45,042	50	45,018
K0936.150020	+0,005 - +0,018	-	-	50	63,546	20	63,521
K0936.150040	+0,005 - +0,018	K0936.250040	+0,025 - +0,050	50	63,546	40	63,521
K0936.150050	+0,005 - +0,018	K0936.250050	+0,025 - +0,050	50	63,546	50	63,521
-	-	K0936.250025	+0,025 - +0,050	50	63,546	25	63,521

Zentrierbuchsen Edelstahl

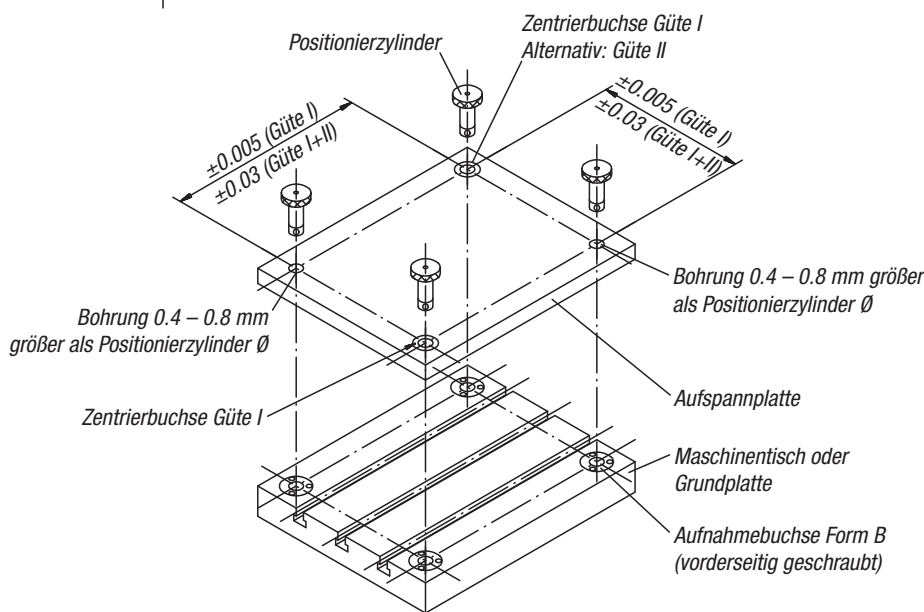


Werkstoff:
Edelstahl 1.4548.

Ausführung:
gehärtet min. 40 HRC, blank.

Bestellbeispiel:
K1475.113020

Hinweis:
Bei einer Achsabstandstoleranz von $\pm 0,005$ mm und der Verwendung von 2 Zentrierbuchsen Güte I ist eine Aufspannwiederholgenauigkeit innerhalb von $\pm 0,013$ mm möglich.
Bei einer Achsabstandstoleranz von $\pm 0,03$ mm und der Verwendung von je einer Zentrierbuchse Güte I und Güte II ist eine Aufspannwiederholgenauigkeit innerhalb von $\pm 0,04$ mm möglich.
Die Zentrierbuchsen werden mit leichtem Druck in die Aufnahmebohrungen der Aufspannplatten eingepresst.
Weitere Hinweise siehe allgemeine Information.



KIPP Zentrierbuchsen Edelstahl

Bestellnummer Güte I	T=Toleranz Güte I	Bestellnummer Güte II	T=Toleranz Güte II	D	D1	L	Aufnahmebohrung für Zentrierbuchse $\varnothing +0,010$
K1475.113013	+0,005 - +0,018	K1475.213013	+0,025 - +0,050	13	19,04	13	19,016
K1475.113020	+0,005 - +0,018	K1475.213020	+0,025 - +0,050	13	19,04	20	19,016
K1475.116020	+0,005 - +0,018	K1475.216020	+0,025 - +0,050	16	25,042	20	25,016
K1475.116025	+0,005 - +0,018	K1475.216025	+0,025 - +0,050	16	25,042	25	25,016
K1475.120020	+0,005 - +0,018	K1475.220020	+0,025 - +0,050	20	35,042	20	35,018
K1475.120025	+0,005 - +0,018	K1475.220025	+0,025 - +0,050	20	35,042	25	35,018
K1475.125020	+0,005 - +0,018	K1475.225020	+0,025 - +0,050	25	35,042	20	35,018
K1475.125025	+0,005 - +0,018	K1475.225025	+0,025 - +0,050	25	35,042	25	35,018
K1475.130020	+0,005 - +0,018	K1475.230020	+0,025 - +0,050	30	45,042	20	45,018
K1475.130025	+0,005 - +0,018	K1475.230025	+0,025 - +0,050	30	45,042	25	45,018
K1475.135020	+0,005 - +0,018	K1475.235020	+0,025 - +0,050	35	45,042	20	45,018
K1475.135025	+0,005 - +0,018	K1475.235025	+0,025 - +0,050	35	45,042	25	45,018
K1475.135040	+0,005 - +0,018	K1475.235040	+0,025 - +0,050	35	45,042	40	45,018
K1475.135050	+0,005 - +0,018	K1475.235050	+0,025 - +0,050	35	45,042	50	45,018
K1475.150020	+0,005 - +0,018	K1475.250020	+0,025 - +0,050	50	63,546	20	63,521
K1475.150025	+0,005 - +0,018	K1475.250025	+0,025 - +0,050	50	63,546	25	63,521
K1475.150040	+0,005 - +0,018	K1475.250040	+0,025 - +0,050	50	63,546	40	63,521
K1475.150050	+0,005 - +0,018	K1475.250050	+0,025 - +0,050	50	63,546	50	63,521

Aufnahmebuchsen

Form A (rückseitig eingepresst)

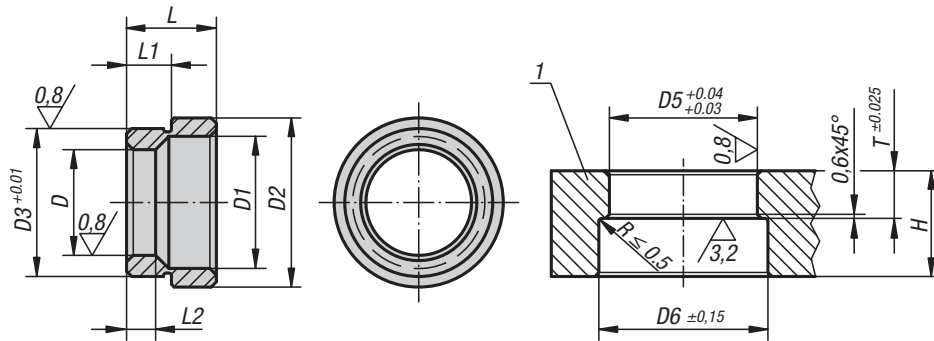


Werkstoff:
Edelstahl 1.4548.

Ausführung:
gehärtet min. 40 HRC, blank.

Bestellbeispiel:
K1476.20

Zeichnungshinweis:
1) Grundplatte



KIPP Aufnahmebuchsen Form A (rückseitig eingepresst)

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	D5	D6	T	Mind. Grundplattendicke H
K0937.13	13	17,3	25	20,03	12,1	6,6	5,58	20	26	6,92	20
K0937.16	16	20,7	28,6	22,03	12,1	6,9	6,6	22	29	7,24	20
K0937.20	20	24,8	32,2	28,03	17,1	8,42	8,13	28	33	8,74	25
K0937.25	25	30,4	40,2	35,03	21	10,22	10,16	35	41	10,54	25
K0937.30	30	36,2	48,2	42,03	21,8	10,63	11,18	42	49	10,95	30
K0937.35	35	41,3	54,2	48,03	25,1	12,18	14,78	48	55	12,5	32
K0937.50	50	58,4	75,2	67,03	31,1	15,43	18,67	67	76	15,75	45

Aufnahmebuchsen Edelstahl

Form A (rückseitig eingepresst)

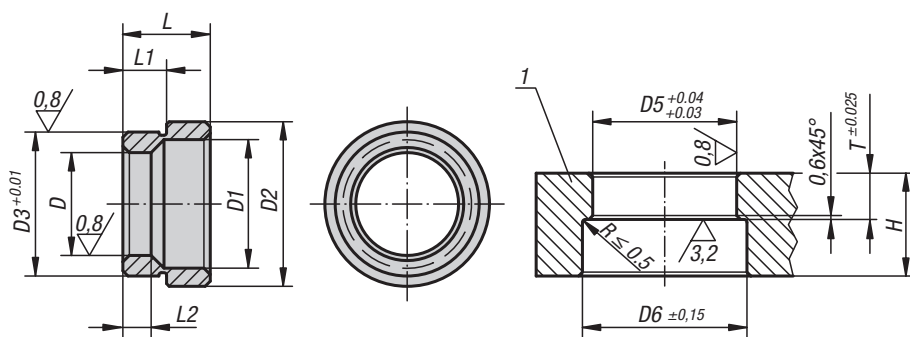


Werkstoff:
Edelstahl 1.4548.

Ausführung:
gehärtet min. 40 HRC, blank.

Bestellbeispiel:
K1476.20

Zeichnungshinweis:
1) Grundplatte

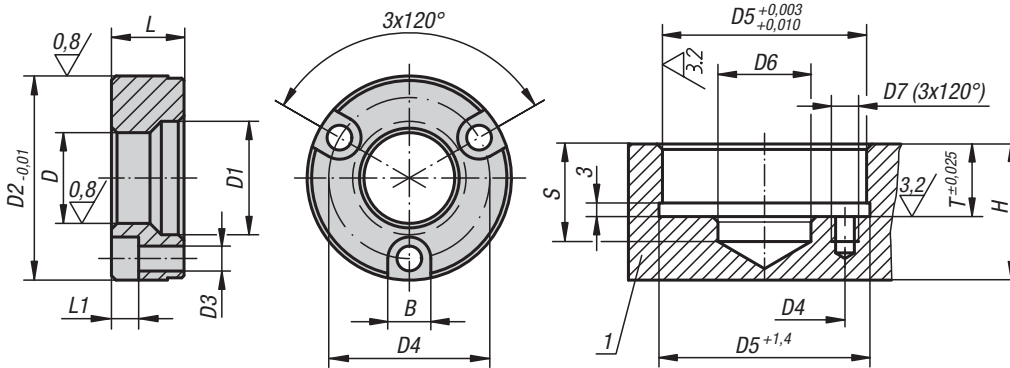


KIPP Aufnahmebuchsen Edelstahl Form A (rückseitig eingepresst)

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	D5	D6	T	Mind. Grundplattendicke H
K1476.13	13	17,3	25	20,03	12,1	6,6	5,58	20	26	6,92	20
K1476.16	16	20,7	28,6	22,03	12,1	6,9	6,6	22	29	7,24	20
K1476.20	20	24,8	32,2	28,03	17,1	8,42	8,13	28	33	8,74	25
K1476.25	25	30,4	40,2	35,03	21	10,22	10,16	35	41	10,54	25
K1476.30	30	36,2	48,2	42,03	21,8	10,63	11,18	42	49	10,95	30
K1476.35	35	41,3	54,2	48,03	25,1	12,18	14,78	48	55	12,5	32
K1476.50	50	58,4	75,2	67,03	31,1	15,43	18,67	67	76	15,75	45

Aufnahmebuchsen

Form B (vorderseitig geschraubt)



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0938.13

Hinweis:
Befestigungsschrauben werden mitgeliefert.

Zeichnungshinweis:
1) Grundplatte

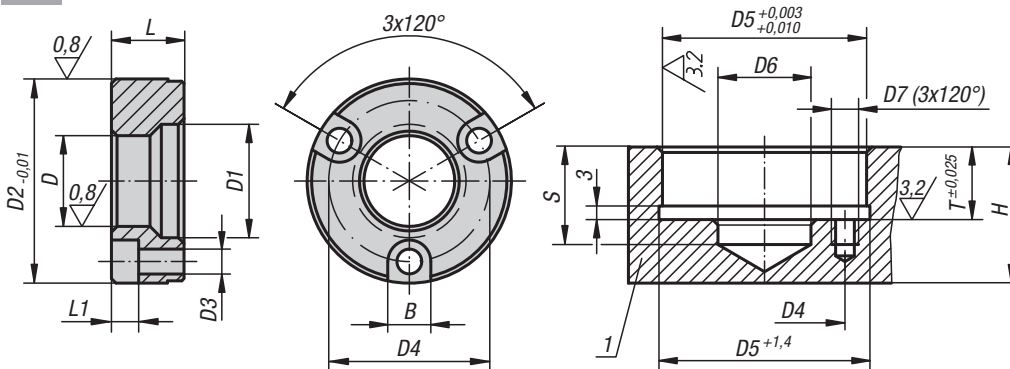
KIPP Aufnahmebuchsen Form B (vorderseitig geschraubt)

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	B	D5	D6	D7	S	T	Mind. Grundplattendicke H
K0938.13	13	17,3	34,99	4,4	25	11,56	4,5	7,6	35	13,5	M4x7	20	11,91	20
K0938.16	16	20,7	36,99	4,4	29	11,56	4,5	7,6	37	21	M4x7	20	11,91	20
K0938.20	20	24,8	44,99	5,4	35	15,82	6	9,5	45	21	M5x9	25	16,21	25
K0938.25	25	30,4	54,99	6,4	42	19,94	7	11	55	25,5	M6x10	25	20,32	25
K0938.30	30	36,2	59,99	6,4	48	21,77	7	11	60	30,5	M6x11	30	22,15	30
K0938.35	35	41,3	69,99	8,4	56	22,61	9	14	70	40	M8x17	32	22,99	32
K0938.50	50	58,4	91,99	10,4	75	31,12	11	17	92	55	M10x18	45	31,5	45

K1477

Aufnahmebuchsen Edelstahl

Form B (vorderseitig geschraubt)



Werkstoff:
Edelstahl 1.4548.

Ausführung:
gehärtet min. 40 HRC, blank.

Bestellbeispiel:
K1477.13

Hinweis:
Befestigungsschrauben werden mitgeliefert.

Zeichnungshinweis:
1) Grundplatte

KIPP Aufnahmebuchsen Edelstahl Form B (vorderseitig geschraubt)

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	B	D5	D6	D7	S	T	Mind. Grundplattendicke H
K1477.13	13	17,3	34,99	4,4	25	11,56	4,5	7,6	35	13,5	M4x7	20	11,91	20
K1477.16	16	20,7	36,99	4,4	29	11,56	4,5	7,6	37	21	M4x7	20	11,91	20
K1477.20	20	24,8	44,99	5,4	35	15,82	6	9,5	45	21	M5x9	25	16,21	25
K1477.25	25	30,4	54,99	6,4	42	19,94	7	11	55	25,5	M6x10	25	20,32	25
K1477.30	30	36,2	59,99	6,4	48	21,77	7	11	60	30,5	M6x11	30	22,15	30
K1477.35	35	41,3	69,99	8,4	56	22,61	9	14	70	40	M8x17	32	22,99	32
K1477.50	50	58,4	91,99	10,4	75	31,12	11	17	92	55	M10x18	45	31,5	45

Höhenverstell-Elemente

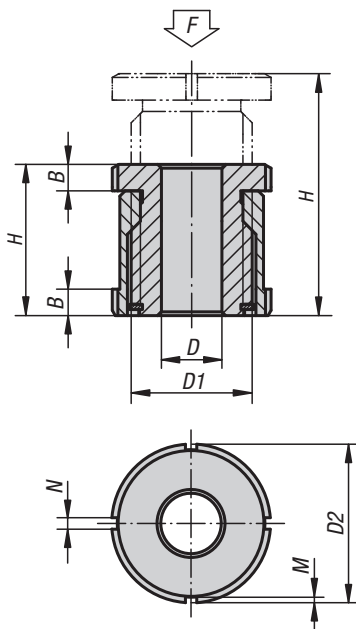


Werkstoff:
Normalausführung 1.7225.
Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:
Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

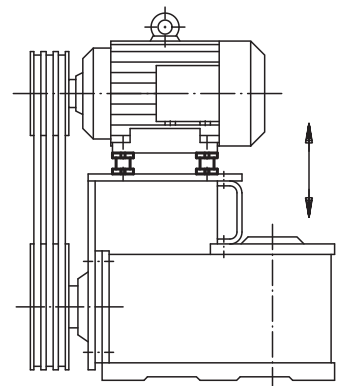
Bestellbeispiel:
K0692.01505

Hinweis:
Die Höhenverstell-Elemente finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Sie zeichnen sich durch ihren großen Verstellweg von 15 mm bis 40 mm aus. Weitere Größen auf Anfrage.



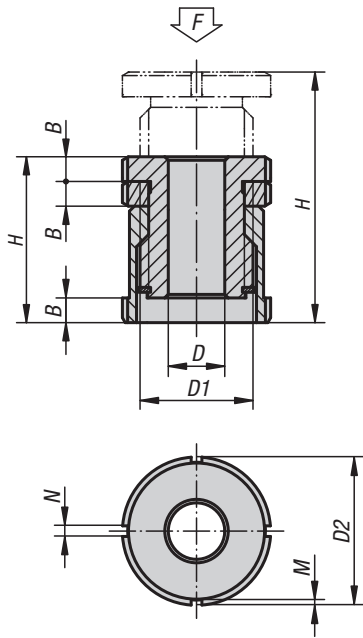
KIPP Höhenverstell-Elemente

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0692.01504	Vergütungsstahl	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01505	Vergütungsstahl	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.02006	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02008	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02010	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02510	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02512	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02516	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.03216	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03220	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03224	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.04020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.015041	Edelstahl	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015051	Edelstahl	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.020061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.025101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.032161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.040201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225



Höhenverstell-Elemente

mit Kontermutter



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.
Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

K0693.01004

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Dabei dient die Kontermutter zur Sicherung einer vorgegebenen Einstellung. Weitere Größen auf Anfrage.

KIPP Höhenverstell-Elemente mit Kontermutter

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0693.01004	Vergütungsstahl	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01005	Vergütungsstahl	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01006	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01408	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01410	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01810	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01812	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01816	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.02316	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02320	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02324	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02920	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02924	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02930	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.010041	Edelstahl	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010051	Edelstahl	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.014061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.018101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.023161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.029201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225



Höhenverstell-Elemente

niedrige Ausführung



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.
Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

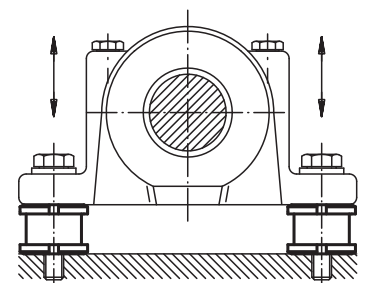
K0694.0404

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebs-elementen und Fertigungsstraßen geht. Der Vorteil ist ihre geringe Bauhöhe, damit lässt sich eine Ausrichtung auch bei mehreren Lagerstellen einfach und exakt vornehmen. Dadurch ist eine spannungsfreie Montage gewährleistet.

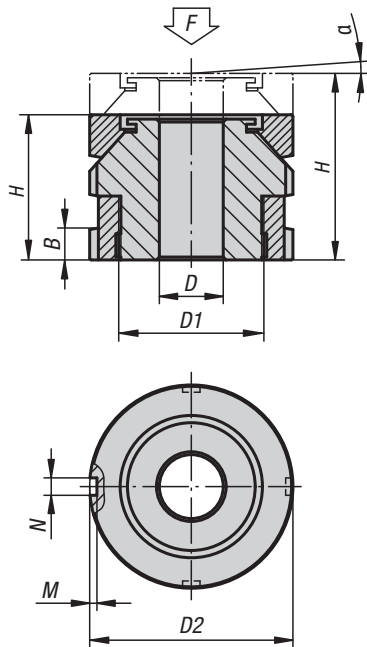
KIPP Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0694.0404	Vergütungsstahl	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0405	Vergütungsstahl	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0508	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0510	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0710	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0712	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0716	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0916	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0920	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0924	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.1020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.04041	Edelstahl	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04051	Edelstahl	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.05061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.07101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.09161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.10201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.
Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

K0695.0406

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Durch diese kann eine exakte Anlage bei der Montage von schrägen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von ca. 4° erfolgen.

KIPP Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0695.0406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	40
K0695.0506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0508	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0510	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0710	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0712	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0716	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0916	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0920	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0924	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.1020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1224	Vergütungsstahl	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.1230	Vergütungsstahl	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.04061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	27,1
K0695.05061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.07101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.09161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.10201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.12241	Edelstahl	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323
K0695.12301	Edelstahl	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323



Höhenverstell-Elemente

niedrige Ausführung mit Kontermutter



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.

Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

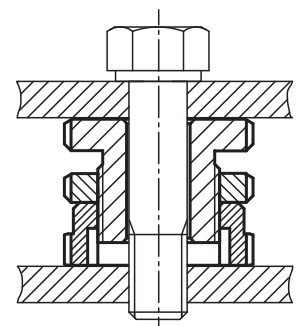
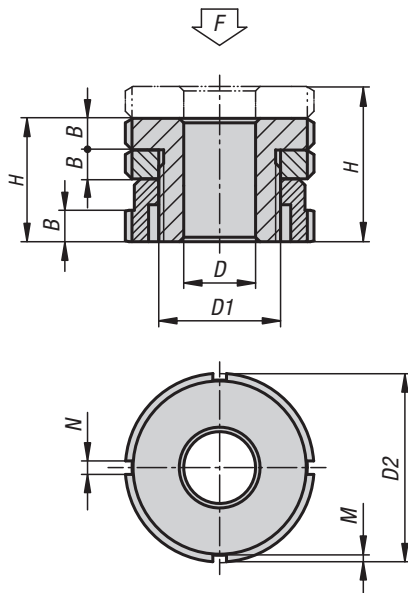
Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

K0097.0404

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung mit Kontermutter finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebs-elementen und Fertigungsstraßen geht. Der Vorteil ist ihre geringe Bauhöhe. Damit lässt sich eine Ausrichtung auch bei mehreren Lagerstellen einfach und exakt vornehmen. Dadurch ist eine spannungsfreie Montage gewährleistet. Dabei dient die Kontermutter zur Sicherung einer vorgegebenen Einstellung.



Höhenverstell-Elemente

niedrige Ausführung mit Kontermutter



KIPP Höhenverstell-Elemente niedrige Ausführung mit Kontermutter

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0097.0404	Vergütungsstahl	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0405	Vergütungsstahl	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0508	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0510	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0710	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0712	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0716	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0916	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0920	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0924	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.1020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.04041	Edelstahl	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04051	Edelstahl	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.05061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.07101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.09161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.10201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.

Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.

Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

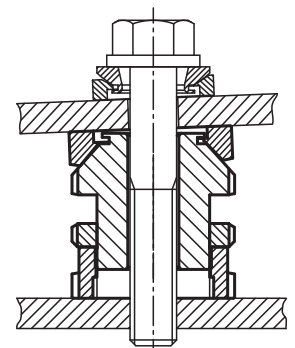
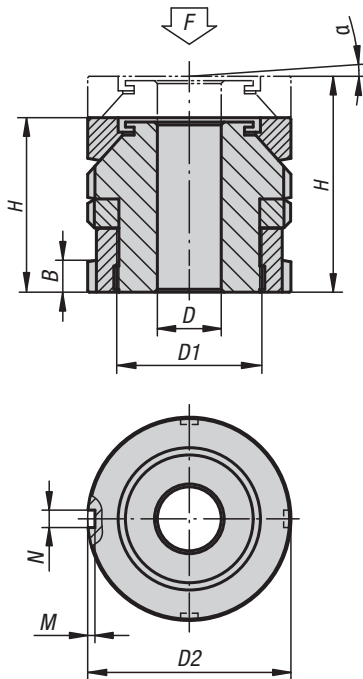
K0115.0406

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Durch diese kann eine exakte Anlage bei der Montage von schrägen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von ca. 4° erfolgen. Dabei dient die Kontermutter zur Sicherung einer vorgegebenen Einstellung.

Zubehör:

Kugel-Ausgleichs-Scheiben K0691



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter



KIPP Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0115.0406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	40
K0115.0506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0508	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0510	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0710	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0712	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0716	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0916	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0920	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0924	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.1020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1224	Vergütungsstahl	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.1230	Vergütungsstahl	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.04061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	27,1
K0115.05061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.07101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.09161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.10201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.12241	Edelstahl	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323
K0115.12301	Edelstahl	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225,
Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.
Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

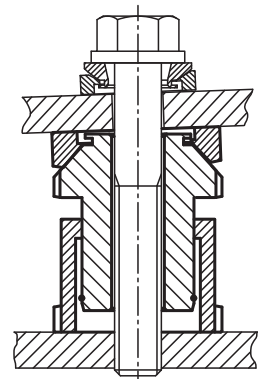
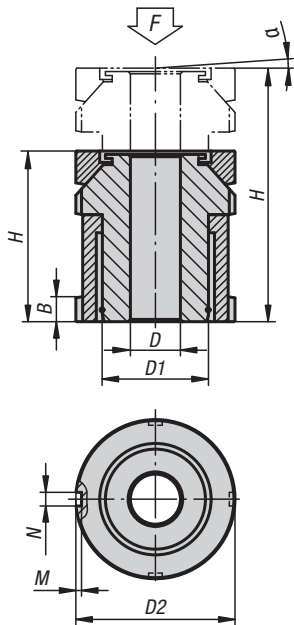
K0057.1506

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Durch diese kann eine exakte Anlage bei der Montage von schrägen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von ca. 4° erfolgen. Sie zeichnen sich durch ihren großen Verstellweg von 15 mm bis 50 mm aus.

Zubehör:

Kugel-Ausgleichs-Scheiben K0691



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe



KIPP Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0057.1506	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	40
K0057.2006	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2008	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2010	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2510	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2512	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2516	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.3216	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3220	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3224	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.4020	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4024	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4030	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.5024	Vergütungsstahl	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.5030	Vergütungsstahl	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.15061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	27,1
K0057.20061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.25101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.32161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.40201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.50241	Edelstahl	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323
K0057.50301	Edelstahl	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter



Werkstoff:

Normalausführung 1.7225.

Edelstahlausführung 1.4305.

Ausführung:

Normalausführung galvanisch verzinkt, blau passiviert.

Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

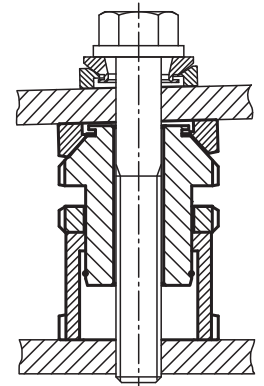
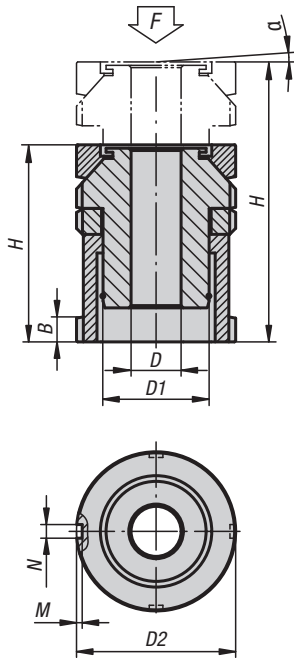
K0119.1006

Hinweis:

Die Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter finden dort Verwendung, wo es um die Aufstellung und das Ausrichten von Motoren, Aggregaten, Antriebselementen und Fertigungsstraßen geht. Durch diese kann eine exakte Anlage bei der Montage von schrägen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von ca. 4° erfolgen. Dabei dient die Kontermutter zur Sicherung einer vorgegebenen Einstellung. Sie zeichnen sich durch ihren großen Verstellweg von 10 mm bis 39 mm aus.

Zubehör:

Kugel-Ausgleichs-Scheiben K0691



Höhenverstell-Elemente

mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter



KIPP Höhenverstell-Elemente mit Kugel-Ausgleichsscheibe und Kontermutter

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	für Schraube	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0119.1006	Vergütungsstahl	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	40
K0119.1406	Vergütungsstahl	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1408	Vergütungsstahl	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1410	Vergütungsstahl	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1810	Vergütungsstahl	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1812	Vergütungsstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1816	Vergütungsstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.2316	Vergütungsstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2320	Vergütungsstahl	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2324	Vergütungsstahl	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2920	Vergütungsstahl	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2924	Vergütungsstahl	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2930	Vergütungsstahl	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.3924	Vergütungsstahl	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.3930	Vergütungsstahl	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.10061	Edelstahl	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	27,1
K0119.14061	Edelstahl	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14081	Edelstahl	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14101	Edelstahl	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.18101	Edelstahl	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18121	Edelstahl	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18161	Edelstahl	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.23161	Edelstahl	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23201	Edelstahl	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23241	Edelstahl	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.29201	Edelstahl	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29241	Edelstahl	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29301	Edelstahl	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.39241	Edelstahl	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323
K0119.39301	Edelstahl	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323



Maschinenelemente, Vorrichtungselemente



Stiftschrauben

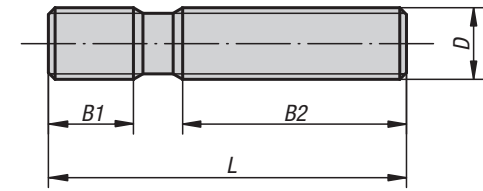
DIN 6379



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

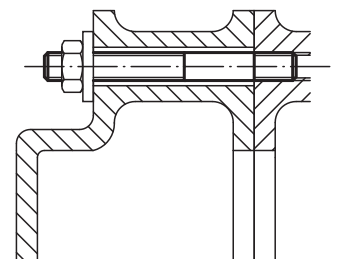
Ausführung:
Gewinde gerollt.
M6–M12 vergütet auf 10.9, schwarz.
M14–M36 vergütet auf 8.8, schwarz.

Bestellbeispiel:
K0697.12125



KIPP Stiftschrauben DIN 6379

Bestellnummer	D	L	B1	B2
K0697.0632	M6	32	9	16
K0697.0640	M6	40	9	20
K0697.0650	M6	50	9	30
K0697.0663	M6	63	9	40
K0697.0680	M6	80	9	50
K0697.06100	M6	100	9	63
K0697.0840	M8	40	11	20
K0697.0863	M8	63	11	40
K0697.0880	M8	80	11	50
K0697.08100	M8	100	11	63
K0697.08125	M8	125	11	75
K0697.08160	M8	160	11	100
K0697.1050	M10	50	13	25
K0697.1080	M10	80	13	50
K0697.10100	M10	100	13	75
K0697.10125	M10	125	13	75
K0697.10160	M10	160	13	100
K0697.10200	M10	200	13	125
K0697.1250	M12	50	15	25
K0697.1263	M12	63	15	32
K0697.1280	M12	80	15	50
K0697.12100	M12	100	15	63
K0697.12125	M12	125	15	75
K0697.12160	M12	160	15	100
K0697.12200	M12	200	15	125
K0697.1463	M14	63	17	32
K0697.1480	M14	80	17	50
K0697.14100	M14	100	17	63
K0697.14125	M14	125	17	75
K0697.14160	M14	160	17	100
K0697.14200	M14	200	17	125
K0697.14250	M14	250	17	160
K0697.1663	M16	63	19	32
K0697.1680	M16	80	19	50
K0697.16100	M16	100	19	63
K0697.16125	M16	125	19	75
K0697.16160	M16	160	19	100
K0697.16200	M16	200	19	125
K0697.16250	M16	250	19	160
K0697.16315	M16	315	19	180



Stiftschrauben

DIN 6379

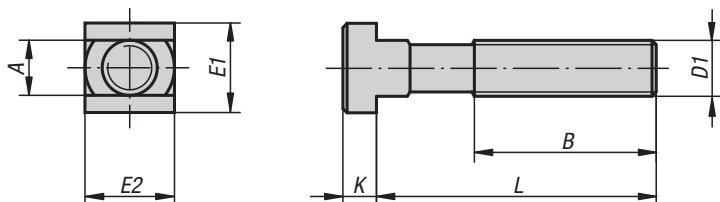


Bestellnummer	D	L	B1	B2
K0697.16350	M16	350	19	200
K0697.16500	M16	500	20	315
K0697.1880	M18	80	23	50
K0697.18125	M18	125	23	75
K0697.18160	M18	160	23	100
K0697.18200	M18	200	23	125
K0697.18250	M18	250	23	150
K0697.18315	M18	315	23	180
K0697.2080	M20	80	27	32
K0697.20125	M20	125	27	70
K0697.20160	M20	160	27	100
K0697.20200	M20	200	27	125
K0697.20250	M20	250	27	160
K0697.20315	M20	315	27	200
K0697.20400	M20	400	27	250
K0697.20500	M20	500	27	315
K0697.22100	M22	100	31	45
K0697.22160	M22	160	31	100
K0697.22200	M22	200	31	125
K0697.22250	M22	250	31	160
K0697.22315	M22	315	31	180
K0697.22400	M22	400	31	250
K0697.24100	M24	100	35	45
K0697.24125	M24	125	35	63
K0697.24160	M24	160	35	100
K0697.24200	M24	200	35	125
K0697.24250	M24	250	35	160
K0697.24315	M24	315	35	200
K0697.24400	M24	400	35	250
K0697.24500	M24	500	35	315
K0697.24630	M24	630	35	315
K0697.27125	M27	125	39	56
K0697.27200	M27	200	39	125
K0697.27315	M27	315	39	200
K0697.27400	M27	400	39	250
K0697.27500	M27	500	39	315
K0697.30125	M30	125	43	56
K0697.30200	M30	200	43	125
K0697.30315	M30	315	43	200
K0697.30500	M30	500	43	315
K0697.30700	M30	700	43	400
K0697.301000	M30	1000	44	400
K0697.36160	M36	160	51	80
K0697.36200	M36	200	51	125
K0697.36250	M36	250	51	160
K0697.36315	M36	315	51	200
K0697.36400	M36	400	51	250
K0697.36500	M36	500	51	315
K0697.36700	M36	700	51	400



Schrauben für T-Nuten

DIN 787



KIPP Schrauben für T-Nuten DIN 787

Bestellnummer	Nutennennmaß	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.0625	6	M6	25	5,7	15	10	4
K0698.0640	6	M6	40	5,7	28	10	4
K0698.0663	6	M6	63	5,7	40	10	4
K0698.0832	8	M8	32	7,7	22	13	6
K0698.0850	8	M8	50	7,7	35	13	6
K0698.0880	8	M8	80	7,7	50	13	6
K0698.1040	10	M10	40	9,7	30	15	6
K0698.1063	10	M10	63	9,7	45	15	6
K0698.10100	10	M10	100	9,7	60	15	6
K0698.1250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0698.1263	12	M12	63	11,7	40	18	7
K0698.1280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0698.12100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0698.12125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0698.12160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0698.12200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0698.1450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0698.1463	14	M12	63	13,7	45	22	8
K0698.1480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0698.14100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0698.14125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0698.14160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0698.14200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0698.16631	16	M14	63	15,7	45	25	9
K0698.16801	16	M14	80	15,7	55	25	9
K0698.161001	16	M14	100	15,7	65	25	9
K0698.161251	16	M14	125	15,7	75	25	9
K0698.161601	16	M14	160	15,7	100	25	9
K0698.162501	16	M14	250	15,7	150	25	9
K0698.1663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0698.1680	16	M16	80	15,7	55	25	9
K0698.16100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0698.16125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0698.16160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0698.16200	16	M16	200	15,7	125	25	9
K0698.16250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0698.1863	18	M16	63	17,7	45	28	10

Werkstoff:

Vergütungsstahl.

Ausführung:

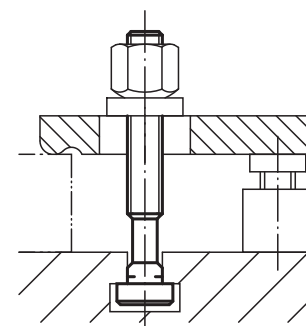
geschmiedet, gefräste Nutenführung, gerolltes Gewinde.

M6–M12 vergütet auf 10.9, schwarz.

M14–M36 vergütet auf 8.8, schwarz.

Bestellbeispiel:

K0698.1263



Schrauben für T-Nuten

DIN 787

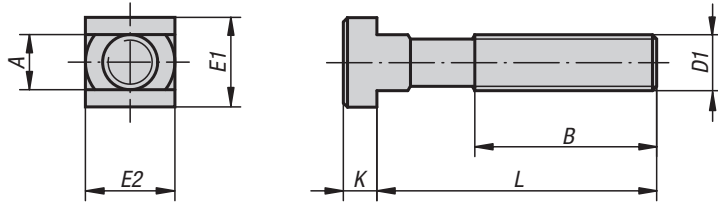


Bestellnummer	Nutennenmaß	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.1880	18	M16	80	17,7	55	28	10
K0698.18100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0698.18125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0698.18160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0698.18200	18	M16	200	17,7	125	28	10
K0698.18250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0698.2080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0698.20100	20	M20	100	19,7	65	32	12
K0698.20125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0698.20160	20	M20	160	19,7	110	32	12
K0698.20200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0698.20250	20	M20	250	19,7	150	32	12
K0698.20315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0698.2280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0698.22100	22	M20	100	21,7	65	35	14
K0698.22125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0698.22160	22	M20	160	21,7	110	35	14
K0698.22200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0698.22250	22	M20	250	21,7	150	35	14
K0698.22315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0698.24100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0698.24125	24	M24	125	23,7	85	40	16
K0698.24160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0698.24200	24	M24	200	23,7	125	40	16
K0698.24250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0698.24315	24	M24	315	23,7	190	40	16
K0698.24400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0698.28100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0698.28125	28	M24	125	27,7	85	44	18
K0698.28160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0698.28200	28	M24	200	27,7	125	44	18
K0698.28250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0698.28315	28	M24	315	27,7	190	44	18
K0698.28400	28	M24	400	27,7	240	44	18
K0698.36125	36	M30	125	35,6	80	54	22
K0698.36160	36	M30	160	35,6	110	54	22
K0698.36200	36	M30	200	35,6	135	54	22
K0698.36250	36	M30	250	35,6	150	54	22
K0698.36315	36	M30	315	35,6	200	54	22
K0698.36500	36	M30	500	35,6	300	54	22
K0698.42160	42	M36	160	41,6	100	65	26
K0698.42250	42	M36	250	41,6	175	65	26
K0698.42400	42	M36	400	41,6	250	65	26



Schrauben für T-Nuten

DIN 787, 12.9



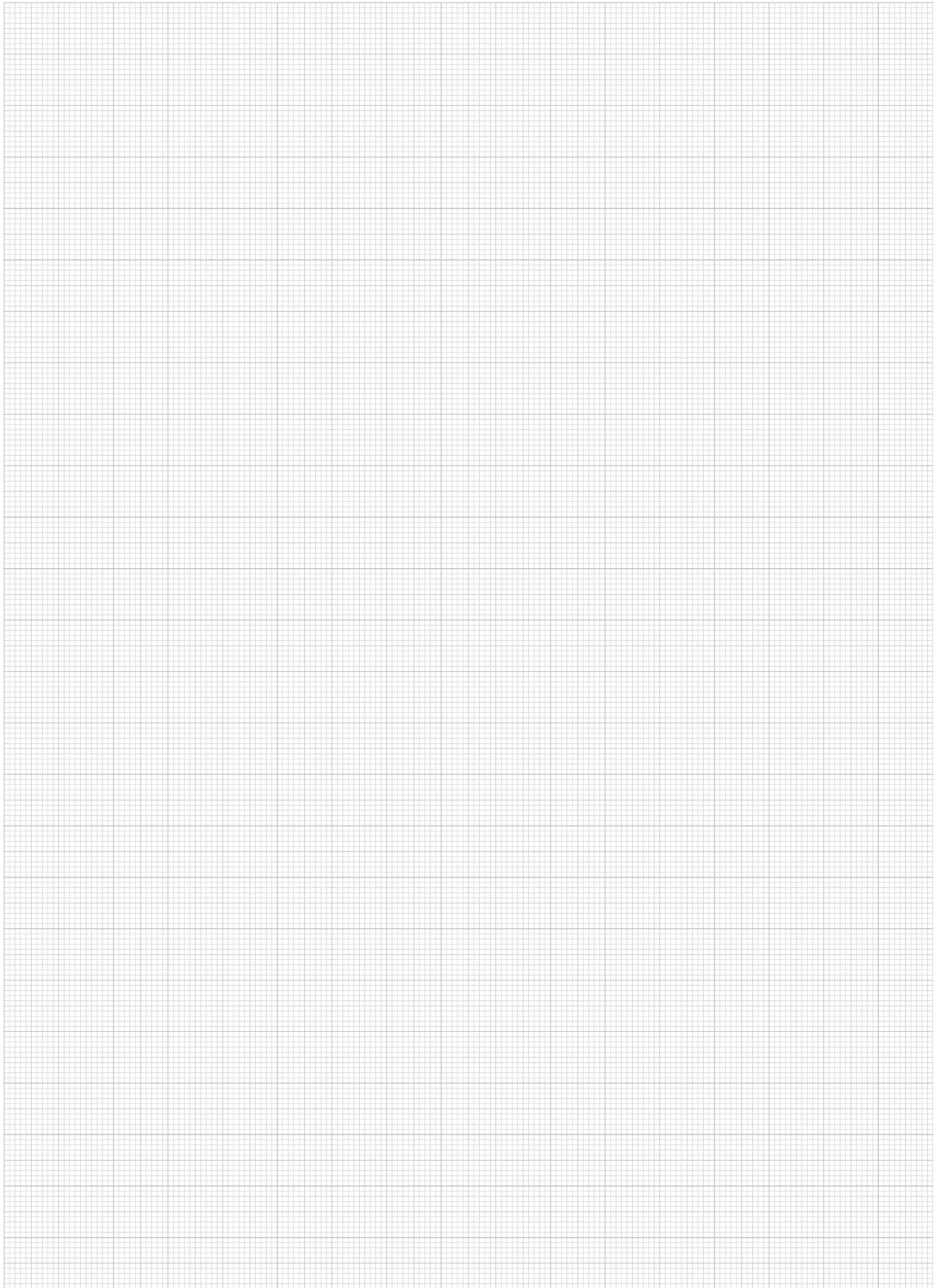
KIPP Schrauben für T-Nuten DIN 787, 12.9

Bestellnummer	Nutennenmaß	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0699.11250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0699.11280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0699.112100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0699.112125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0699.112160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0699.112200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0699.11450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0699.11480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0699.114100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0699.114125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0699.114160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0699.114200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0699.11663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0699.116100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0699.116125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0699.116160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0699.116250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0699.11863	18	M16	63	17,7	45	28	10
K0699.118100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0699.118125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0699.118160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0699.118250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0699.12080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0699.120125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0699.120200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0699.120315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0699.12280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0699.122125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0699.122200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0699.122315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0699.124100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0699.124160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0699.124250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0699.124400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0699.128100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0699.128160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0699.128250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0699.128400	28	M24	400	27,7	240	44	18

Werkstoff:
Vergütungsstahl.

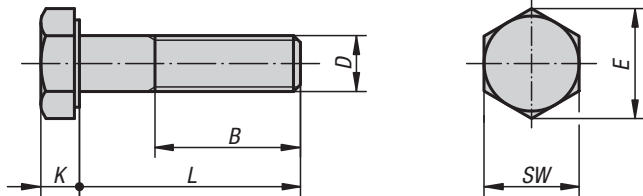
Ausführung:
geschmiedet, gefräste Nutenführung, gerolltes Gewinde, vergütet auf 12.9, schwarz.

Bestellbeispiel:
K0699.112125



Sechskantschrauben mit Schaft

DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

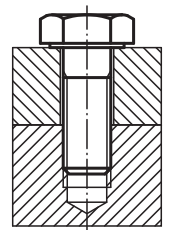
Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 10.9, schwarz oder galvanisch verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 12.9, schwarz.
 Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K0870.110X50 (Länge L mit angeben)

Auf Anfrage:

Schlüsselweiten nach DIN ISO 272.



KIPP Sechskantschrauben mit Schaft DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014

Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8.8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10.9	Farbe Grundkörper	D	B	E	K	L	SW
K0870.04X	-	schwarz	M4	14	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
K0870.05X	-	schwarz	M5	16	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.06X	K0870.306X	schwarz	M6	18	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.08X	K0870.308X	schwarz	M8	22	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.10X	K0870.310X	schwarz	M10	26	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.12X	K0870.312X	schwarz	M12	30	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0870.16X	K0870.316X	schwarz	M16	38	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
K0870.20X	K0870.320X	schwarz	M20	46	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30
K0870.404X	-	verzinkt	M4	14	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
K0870.405X	-	verzinkt	M5	16	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.406X	K0870.506X	verzinkt	M6	18	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.408X	K0870.508X	verzinkt	M8	22	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.410X	K0870.510X	verzinkt	M10	26	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.412X	K0870.512X	verzinkt	M12	30	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0870.416X	K0870.516X	verzinkt	M16	38	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
K0870.420X	K0870.520X	verzinkt	M20	46	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30

Sechskantschrauben mit Schaft

DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN 24014

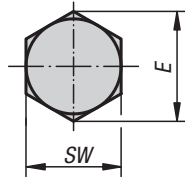
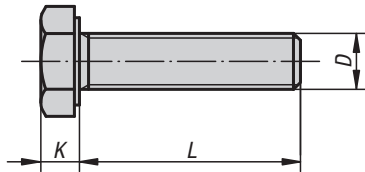


Bestellnummer	Material Grundkörper	Festigkeitsklasse	D	B	E	K	L	SW
K0870.210X	Stahl	12.9	M10	26	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.212X	Stahl	12.9	M12	30	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/120	19
K0870.216X	Stahl	12.9	M16	38	26,75	10	60/70/80/90/100/120	24
K0870.220X	Stahl	12.9	M20	46	33,53	12,5	70/80/90/100/120	30

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	B	E	K	L	SW
K0870.105X	Edelstahl	M5	16	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.106X	Edelstahl	M6	18	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.108X	Edelstahl	M8	22	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.110X	Edelstahl	M10	26	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.112X	Edelstahl	M12	30	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0870.116X	Edelstahl	M16	38	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24

Sechskantschrauben

DIN 933



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 10.9, schwarz oder galvanisch verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 12.9, schwarz.
 Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K0871.05X40 (Länge L mit angeben)

KIPP Sechskantschrauben DIN 933

Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8.8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10.9	Farbe Grundkörper	D	E	K	L	SW
K0871.04X	-	schwarz	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.05X	-	schwarz	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.06X	K0871.306X	schwarz	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.08X	K0871.308X	schwarz	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.10X	K0871.310X	schwarz	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.12X	K0871.312X	schwarz	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.14X	-	schwarz	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.16X	K0871.316X	schwarz	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.20X	K0871.320X	schwarz	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30
K0871.404X	-	-	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.405X	-	-	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.406X	K0871.506X	-	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.408X	K0871.508X	-	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.410X	K0871.510X	-	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.412X	K0871.512X	-	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.414X	-	-	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.416X	K0871.516X	-	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.420X	K0871.520X	-	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30

Bestellnummer	Material Grundkörper	Festigkeitsklasse	D	E	K	L	SW
K0871.206X	Stahl	12.9	M6	11,05	4	12/16/20/25/30	10
K0871.208X	Stahl	12.9	M8	14,38	5,3	16/20/25/30/35/40/45/50/60	13
K0871.210X	Stahl	12.9	M10	18,9	6,4	20/25/30/35/40/45/50/60	17
K0871.212X	Stahl	12.9	M12	21,1	7,5	25/30/35/40/45/50/60	19
K0871.216X	Stahl	12.9	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	24
K0871.220X	Stahl	12.9	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100	30

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	E	K	L	SW
K0871.104X	Edelstahl	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.105X	Edelstahl	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.106X	Edelstahl	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.108X	Edelstahl	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.110X	Edelstahl	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.112X	Edelstahl	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.116X	Edelstahl	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.120X	Edelstahl	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30

Sechskantschrauben mit Flansch

EN 1665



Werkstoff:

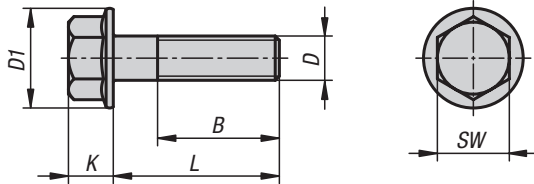
Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 8.8, galvanisch verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 10.9, galvanisch verzinkt.
 Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1161.406X12 (Länge L mit angeben)

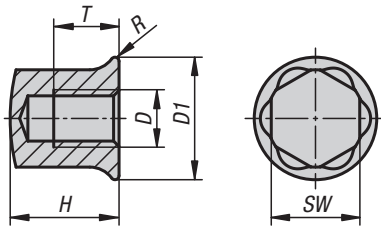


KIPP Sechskantschrauben mit Flansch EN 1665

Bestellnummer	Material Grundkörper	Festigkeitsklasse	B	D	D1	K	SW	L
K1161.406X	Stahl	8.8	18	M6	14,2	6,6	10	12/16/20/25/30
K1161.408X	Stahl	8.8	22	M8	18	8,1	13	12/16/20/25/30/35/40/50/60
K1161.410X	Stahl	8.8	26	M10	22,3	10,4	16	20/25/30/35/40/50
K1161.412X	Stahl	8.8	30	M12	26,6	11,8	18	20/25/30/40/50
K1161.416X	Stahl	8.8	38	M16	35	15,4	24	30/35/40/45/50/70
K1161.506X	Stahl	10.9	18	M6	14,2	6,6	10	12/16/20/25/30
K1161.508X	Stahl	10.9	22	M8	18	8,1	13	12/16/20/25/30/35/40
K1161.510X	Stahl	10.9	26	M10	22,3	10,4	16	25/30/40
K1161.512X	Stahl	10.9	30	M12	26,6	11,8	18	20/35/40/45/50
K1161.516X	Stahl	10.9	38	M16	35	15,4	24	30/35/40/45/50/60
K1161.106X	Edelstahl	-	18	M6	14,2	6,6	10	12/16/20/25/30
K1161.108X	Edelstahl	-	22	M8	18	8,1	13	16/20/25/30/35/40/50
K1161.110X	Edelstahl	-	26	M10	22,3	10,4	16	20/25/30/35/40/50/60

Hutmuttern Edelstahl mit Bund

für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®



Nur in Kombination mit der Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe kann eine tottraumfreie Abdichtung gewährleistet werden.

Die polierten Hutmuttern haben eine Oberflächenrauhentiefe von $Ra < 0,8 \mu\text{m}$.

Des Weiteren sind innenliegende Übergänge mit einem Mindestradius von 3 mm ausgeführt, was ein Anhaften von Schmutzpartikel verhindert und eine leichte Reinigung gewährleistet.

Die Hutmutter mit Bund für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheiben eignet sich bestens für eine Befestigung in Hygienebereichen und entsprechen darüber hinaus den Richtlinien der EHEDG, was mit dem entsprechenden Zertifikat bestätigt wird.

Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1493.05

Hinweis:

Nur in Verwendung mit speziell abgestimmter Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 besteht die Gültigkeit des EHEDG-Zertifikats.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491.

Sechskantschrauben mit Bund K1492.

Stecknüsse mit Kunststoffeinsätze K1361.

Ring- / Maulschlüssel mit Schonauflagen K1362.

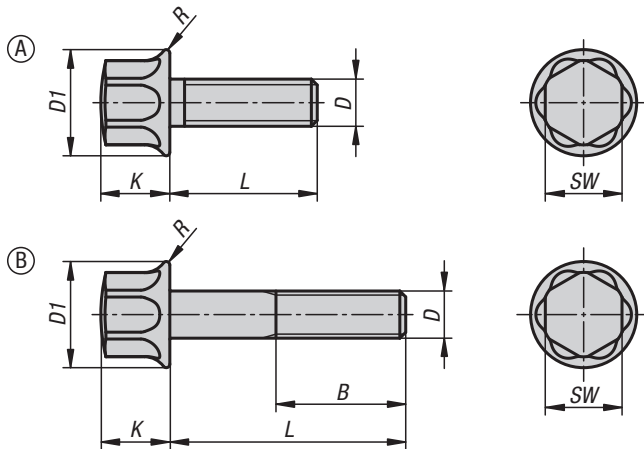
KIPP Hutmuttern Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®

Bestellnummer	D	D1	H	R	SW	T
K1493.04	M4	10,8	9	0,45	7	4,8
K1493.05	M5	11,8	11	0,5	8	6
K1493.06	M6	14	13	0,55	10	7,2
K1493.08	M8	18	16	0,6	13	9,6
K1493.10	M10	22	20	0,75	16	12
K1493.12	M12	26,6	23	0,9	18	14,4
K1493.16	M16	35	30	1,2	24	19,2



Sechskantschrauben Edelstahl mit Bund

für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®



Nur in Kombination mit der Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe kann eine tottraumfreie Abdichtung gewährleistet werden.

Die polierten Schrauben haben eine Oberflächenrauhentiefe von $Ra < 0,8 \mu\text{m}$.

Des Weiteren sind innenliegende Übergänge mit einem Mindestradius von 3 mm ausgeführt, was ein Anhaften von Schmutzpartikel verhindert und eine leichte Reinigung gewährleistet.

Die Sechskantschraube mit Bund für Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheiben eignen sich bestens für eine Befestigung in Hygienebereichen und entsprechen darüber hinaus den Richtlinien der EHEDG, was mit dem entsprechenden Zertifikat bestätigt wird.

Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1492.05X12 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Nur in Verwendung mit speziell abgestimmter Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491 besteht die Gültigkeit des EHEDG-Zertifikats.

Auf Anfrage:

Sonderausführungen.

Zubehör:

Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe K1491.

Sechskanthutmutter mit Bund K1493.

Stecknüsse mit Kunststoffeinsätzen K1361.

Ring- / Maulschlüssel mit Schonauflagen K1362.

Sechskantschrauben Edelstahl mit Bund

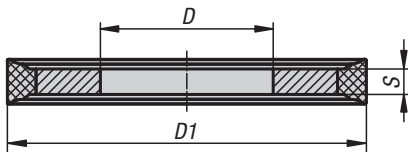
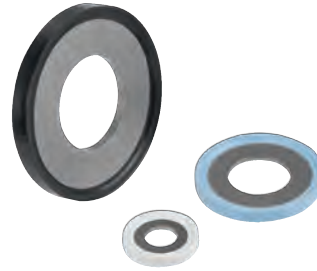
für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®

KIPP Sechskantschrauben Edelstahl mit Bund für Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®

Bestellnummer	Form	D	D1	K	L	R	SW
K1492.04X	A	M4	10,8	6,9	8/10/12/16/20	0,45	7
K1492.05X	A	M5	11,8	8,5	10/12/16/20	0,5	8
K1492.06X	A	M6	14	9,2	12/16/20/25	0,55	10
K1492.08X	A	M8	18	11,7	16/20/25/30/35	0,6	13
K1492.10X	A	M10	22	14	20/25/30/35/40	0,75	16
K1492.12X	A	M12	26,6	17	25/30/35/40/45	0,9	18
K1492.16X	A	M16	35	21,8	30/35/40/45/50/60	1,2	24

Bestellnummer	Form	D	D1	B	K	L	R	SW
K1492.04X	B	M4	10,8	14	6,9	25/30/35/40	0,45	7
K1492.05X	B	M5	11,8	16	8,5	25/30/35/40/45/50	0,5	8
K1492.06X	B	M6	14	18	9,2	30/35/40/45/50/60	0,55	10
K1492.08X	B	M8	18	22	11,7	40/45/50/60/70/80	0,6	13
K1492.10X	B	M10	22	26	14	45/50/60/70/80	0,75	16
K1492.12X	B	M12	26,6	30	17	50/60/70/80	0,9	18
K1492.16X	B	M16	35	38	21,8	70/80	1,2	24

Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®



Die Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe setzt durch eine hochzuverlässige Abdichtung mit einem hygienekonformen Design neue Reinheitsstandards in der Prozessindustrie. Zahlreiche Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Lebensmittel- oder Pharmaindustrie nutzen für Verschraubungen im oder am Produktraum häufig Standard-Unterlegscheiben oder O-Ringe. Diese sind jedoch nicht EHEDG-konform, da sich Verkeimungen oder Biofilme als Bakterienkolonien und Korrosion unter dem Schraubenkopf bilden können und somit kein hygienisch optimiertes Design gewährleistet ist.

Die metallische Unterlegscheibe mit fest verbundenem Dichtungsring aus 70 EPDM 291 (schwarz) und 70 EPDM 253815 (weiß) ermöglicht eine sichere und tottraumfreie Abdichtung. Für Anwendungen mit besonders aggressiven CIP-/SIP-Reinigungs- und hohen Dampfsterilisationstemperaturen sowie fetthaltigen Prozessmedien, eignet sich die Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe aus dem fluorierten Premiumcompound Fluoroprene® XP 45. Dieser Werkstoff hat einen noch größeren Temperatureinsatzbereich und ist beständig gegen polare und unpolare Medien sowie Aromastoffe.

Freigaben wie FDA, EU1935/2004 und USP Class VI (121 °C) sowie die EHEDG-Zertifizierung bestätigen, dass die Hygienic USIT® Scheibe die beste Wahl für hygienisch anspruchsvolle Anwendungen im Lebensmittel- und Getränke-segment sowie der pharmazeutischen Industrie ist.

Werkstoff:

Scheibe:
Edelstahl 1.4404.
Dichtungsring:
70 EPDM 291 (schwarz)
70 EPDM 253815 (weiß)
75 Fluoroprene® XP 45 (blau)

Bestellbeispiel:

K1491.051

Hinweis:

Nur in Verwendung mit speziell abgestimmter Sechskantschraube K1492 oder Hutmutter K1493 besteht die Gültigkeit des EHEDG-Zertifikats.

Achtung:

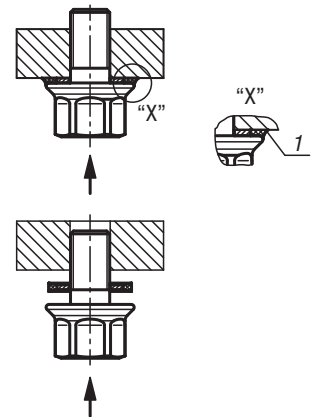
Die Funktion des Hygienic USIT® Verschraubungssystems wurde in Verbindung mit Edelstahlmaterialien und gängigen Reinigungsmitteln erprobt. Die Eignung für den jeweiligen Einsatzfall muss durch den Anwender geprüft werden.

Zubehör:

Die Hygienic USIT® Dicht- und Unterlegscheibe kann mit allen weiteren Produkten der Hygienic USIT®-Linie verwendet werden.

Zeichnungshinweis:

1) Tottraumfreie Abdichtung

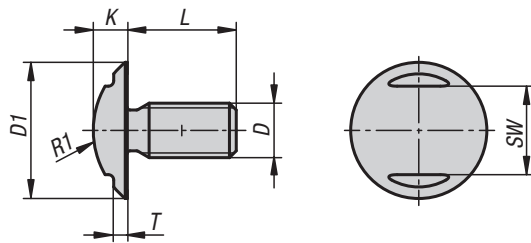


KIPP Dicht- und Unterlegscheiben Hygienic USIT®

Bestellnummer 70 EPDM 291 schwarz	Bestellnummer 70 EPDM 253815 weiß	Bestellnummer Fluoroprene XP 45 blau	D	D1	S	Passend zu Sechskantschrauben	Passende Hutmutter
K1491.041	K1491.042	K1491.044	4,1	9,7	1	M4	M4
K1491.051	K1491.052	K1491.054	5,1	10,7	1	M5	M5
K1491.061	K1491.062	K1491.064	6,1	13,1	1	M6	M6
K1491.081	K1491.082	K1491.084	8,1	16,9	1	M8	M8
K1491.101	K1491.102	K1491.104	10,1	21,2	1,5	M10	M10
K1491.121	K1491.122	K1491.124	12,1	25,5	1,5	M12	M12
K1491.161	K1491.162	K1491.164	16,1	33,9	1,5	M16	M16

Kugelpkopfschraube

im Hygienic DESIGN


Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1329.06X20 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Optimales Verbindungselement zum Befestigen von Verkleidungsblechen, Plexiglasabdeckungen etc. Die überdurchschnittlich große Bundauflagefläche und der Freistich am Gewindeschaft sorgen für eine spannungsfreie, gleichmäßige Kraftverteilung auf dem jeweiligen Untergrund. Zudem ist die Kopfhöhe und somit eventuell störende Kanten so gering wie möglich gewählt. Der Antrieb erfolgt über den Zweikant mittels Mausschlüssel.

Die Oberfläche der Kugelpkopfschraube ist poliert und hinsichtlich der Formgebung für den Einsatz im hygienischen Bereich optimiert. Die Oberfläche weist eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm auf. Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger haften kaum an und eine leichte Reinigung ist sichergestellt.

Zubehör:

Zum beschädigungsfreien Anziehen und Lösen der Schrauben empfehlen wir die Mausschlüssel in Kombination mit dem Schonaufsatz (K1362).

KIPP Kugelpkopfschraube im Hygienic DESIGN

Bestellnummer	D	D1	K	T	SW	R1	L
K1329.03X	M3	8	2	0,6	5	5,2	4/5/6/8/10
K1329.04X	M4	11	3	1	6	6,7	5/6/8/10/12
K1329.05X	M5	14	4	1	8	8,6	6/8/10/12/16
K1329.06X	M6	17	5	1,5	10	10	8/10/12/16/20
K1329.08X	M8	20	5	1,5	13	13	10/12/16/20/25
K1329.10X	M10	22	6	1,5	15	13,5	12/16/20/25/30/37
K1329.12X	M12	27	7,5	1,5	19	16,3	16/20/25/30/35
K1329.16X	M16	36	9	1,5	24	23	20/25/30/35/40

Sechskantschrauben Edelstahl

im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1411.03X06

(Länge L mit angeben, z.B. 06 für L = 6 mm)

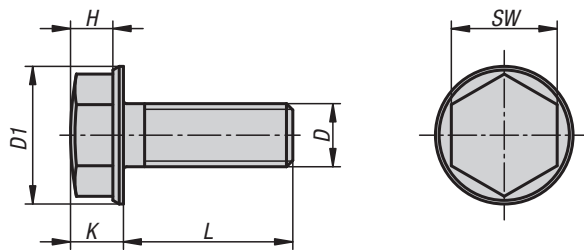
Hinweis:

Die Oberfläche der Sechskantschraube ist poliert und hinsichtlich der Formgebung für den Einsatz im hygienischen Bereich optimiert.

So ist der Schraubenkopf an der Stirnseite halbkugelig und der Kegelbund mit der entsprechenden Formschräge ausgeführt.

Anstelle der störenden Prägungen oder Vertiefungen, weist der Schraubenkopf eine glatte Oberfläche auf, die eine Rauhtiefe Ra 0,8 µm besitzt.

Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger haften kaum an und eine leichte Reinigung ist sichergestellt.



KIPP Sechskantschrauben Edelstahl im Hygienic DESIGN

Bestellnummer	D	D1	H	K	L	SW
K1411.03X	M3	7	3	3,8	6/8/12/16/20/25/30	5,5
K1411.04X	M4	9,2	3	4	8/12/16/20/25/30/35/40	7
K1411.05X	M5	10,5	3,7	4,7	12/16/20/25/30/35/40/45/50	8
K1411.06X	M6	13	4	5	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K1411.08X	M8	16,8	5,5	6,5	16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	13
K1411.10X	M10	20,6	7,3	8,3	20/25/30/35/40/45/50/55/60	16



Sechskantschrauben mit Dünnschaft

im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1330.06X30 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Dünnschaftschrauben werden vorzugsweise mit einem Sicherungselement gegen unbeabsichtigtes Verlieren gesichert. So wird die EU-Norm 2006/42/EG erfüllt. Mit der optional erhältlichen Sicherungsscheibe wird die Schraube vor dem Einschrauben unverlierbar mit dem Bauteil verbunden. Hierzu wird die Scheibe über den Gewindeteil aufgedreht und kann sich anschließend auf dem Dünnschaft frei bewegen. Der Schraubenschaft wird z.B. durch Federkerbwirkung nicht beschädigt. Ein selbsttätiges wieder Herausdrehen ist im manuellen Betrieb ausgeschlossen. Jedoch kann die Scheibe mit etwas Feingefühl wieder von der Schraube zerstörungsfrei entfernt werden.

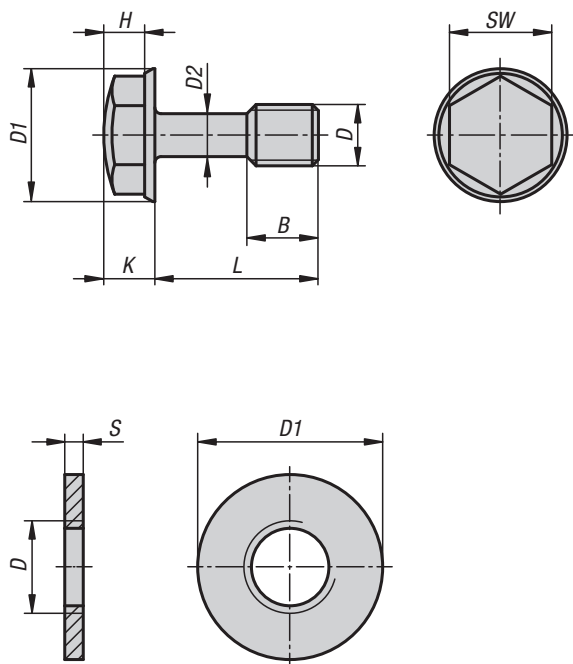
Die Oberfläche der Sechskantschraube ist poliert und hinsichtlich der Formgebung für den Einsatz im hygienischen Bereich optimiert. So ist der Schraubenschaft an der Stirnseite halbkugelig und der Kegelbund mit der entsprechenden Formschräge ausgeführt. Anstelle der störenden Prägungen oder Vertiefungen, weist der Schraubenschaft eine glatte Oberfläche auf, die eine Rauhtiefe Ra 0,8 μm besitzt. Schmutz und Reste vom Produkt bzw. Reiniger haften kaum an und eine leichte Reinigung ist sichergestellt.

Auf Anfrage:

Zollgewinde, Gewindelänge, Schaftlänge

Zubehör:

Sicherungsscheiben K1331.



Sechskantschrauben mit Dünnschaft

im Hygienic DESIGN

KIPP Sechskantschrauben mit Dünnschaft im Hygienic DESIGN

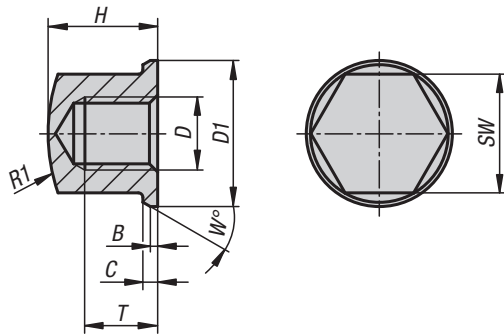
Bestellnummer	D	D1	D2	B	H	K	L	SW
K1330.03X	M3	7	2,1	4,5	3	3,8	6/8/10/12	5,5
K1330.04X	M4	9,2	3,1	5	3	4	6/8/10/12/16	7
K1330.04X	M4	9,2	3,1	14	3	4	20	7
K1330.05X	M5	10,5	3,7	6	3,7	4,7	8/10/12/16/20	8
K1330.05X	M5	10,5	3,7	16	3,7	4,7	25	8
K1330.06X	M6	13	4,2	7	4	5	8/10/12/16/20	10
K1330.06X	M6	13	4,2	18	4	5	25/30/35/40/45/50/60	10
K1330.08X	M8	16,8	6	9	5,5	6,5	12/14/16/20/25	13
K1330.08X	M8	16,8	6	22	5,5	6,5	30/35/40/45/50/55/60/65/70	13
K1330.10X	M10	20,6	7,7	12	7,3	8,3	20/25/30/35	16
K1330.10X	M10	20,6	7,7	26	7,3	8,3	40/45/50/55/60/65/70/75/80	16

KIPP Sicherungsscheiben für Dünnschaftschrauben

Bestellnummer	D	D1	S
K1331.03	M3	6	1,5
K1331.04	M4	8	1,5
K1331.05	M5	10	1,5
K1331.06	M6	12	1,5
K1331.08	M8	16	2
K1331.10	M10	20	2

Hutmutter kompakt

im Hygienic DESIGN



Werkstoff:

Edelstahl 1.4404.

Ausführung:

poliert.

Bestellbeispiel:

K1332.08

Hinweis:

Die Oberfläche der Hutmutter ist poliert und hinsichtlich der Formgebung für den Einsatz im hygienischen Bereich optimiert. So ist der Mutternkopf an der Stirnseite halbkugelig und der Kegelbund mit der entsprechenden Formschräge ausgeführt. Die Gesamthöhe ist niedrig gewählt, um eventuelle Störkonturen so gering wie möglich zu halten. Über die äußerst geringe Oberflächenrauhtiefe Ra 0,8 µm haften an der Oberfläche so gut wie keine Schmutzpartikel an.

Auf Anfrage:

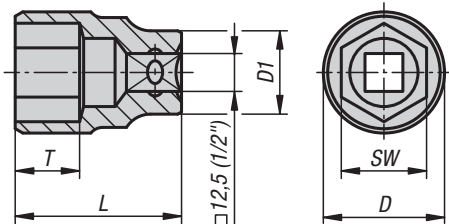
Zollgewinde, Höhenvarianten.

KIPP Hutmutter kompakt im Hygienic DESIGN

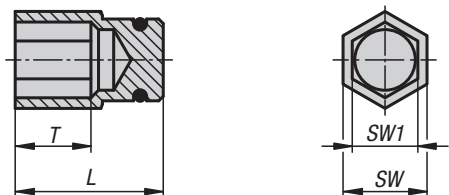
Bestellnummer	D	D1	B	C	H	R1	SW	T	W
K1332.03	M3	6,8	0,25	0,5	4,95	8,8	5,5	3	20
K1332.04	M4	9	0,3	0,8	6,5	10	7	4	30
K1332.05	M5	10	0,5	1	7	16	8	4	30
K1332.06	M6	12	0,8	1	9	16	10	6	30
K1332.08	M8	16	0,8	1,6	12	20	13	8	30
K1332.10	M10	20	1	2	14	32	16	10	30
K1332.12	M12	24	1	2,5	16	35	19	11	30



Ⓐ



Ⓑ



Werkstoff:
Stecknuss Werkzeugstahl.
Einsatz PETP-Sonder.

Ausführung:
Stecknuss verchromt.

Bestellbeispiel:
K1361.1112 (Stecknuss SW11)
K1361.0805 (Kunststoffeinsatz SW8 für
Sechskantschraube M5)

Hinweis:
Stecknuss:
Stecknuss mit 1/2" Antrieb, Fabrikat Hazet. Speziell modifiziert zur Aufnahme der Kunststoffeinsätze. Über die Länge und innere Form der Stecknuss wird der Kunststoffeinsatz sicher gehalten. Dadurch erfolgt eine optimale Kraftübertragung auf den Schraubenkopf. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung wird die metallische Berührung zwischen Stecknuss und Sechskantkopf bauartbedingt verhindert. Kontaktkorrosion ist somit ausgeschlossen.

Kunststoffeinsatz:
Kunststoffeinsatz zum Festziehen und Lösen von Schrauben und Muttern der KIPP Produktlinie NOVOnox hygienic. Die polierten und empfindlichen Oberflächen werden geschützt und eine spätere Kontaktkorrosion vermieden.

Der Kunststoffeinsatz besteht aus speziell hergestelltem PETP und hat FDA Zulassung. Das Eindringen in die Spezialstecknuss erfolgt von Hand. Über den Formschluss und die Klemmvorrichtung ist ein optimaler Halt in der Stecknuss gewährleistet. Zum Wechseln der verschlissenen Kunststoffeinsätze ist kein Spezialwerkzeug erforderlich. Bei einem Anzugsmoment (nach DIN für Schrauben und Muttern in A4-70, Reibkoeffizient μ 0,12) weisen die Kunststoffeinsätze eine Standzeit von bis zu 1000 Wechselzyklen und mehr auf.

Zeichnungshinweis:
A) Stecknuss
B) Kunststoffeinsatz

KIPP Stecknüsse

Bestellnummer	D	D1	L	T	SW
K1361.1012	15,3	22	36,6	10,6	10
K1361.1112	16,6	22	37,3	10,1	11
K1361.1312	19,1	22	37,3	10,6	13
K1361.1612	22,9	23,6	37,1	11,3	16
K1361.1912	26,6	23	37	13,2	19
K1361.2112	29	25	36,8	12,9	21
K1361.2712	35,2	25	44,4	18,1	27

KIPP Kunststoffeinsätze

Bestellnummer	L	T	SW	SW1	Passend zu Sechskantschrauben
K1361.0704	17,4	5,5	10	7	M4
K1361.0805	18	6	11	8	M5
K1361.1006	19,5	10	13	10	M6
K1361.1308	21,5	11	16	13	M8
K1361.1610	22	13,5	19	16	M10
K1361.1812	21,5	12	21	18	M12
K1361.2416	26,5	18	27	24	M16

Ring- / Maulschlüssel mit Schonauufsätzen

**Werkstoff:**

Ring- / Maulschlüssel Werkzeugstahl.
Schonauufsätze AlSi1MgMn.

Bestellbeispiel:

K1362.10 Ring-/Maulschlüssel
K1362.1007 Aufsatz Maulschlüssel
K1362.11007 Aufsatz Ringschlüssel

Hinweis:

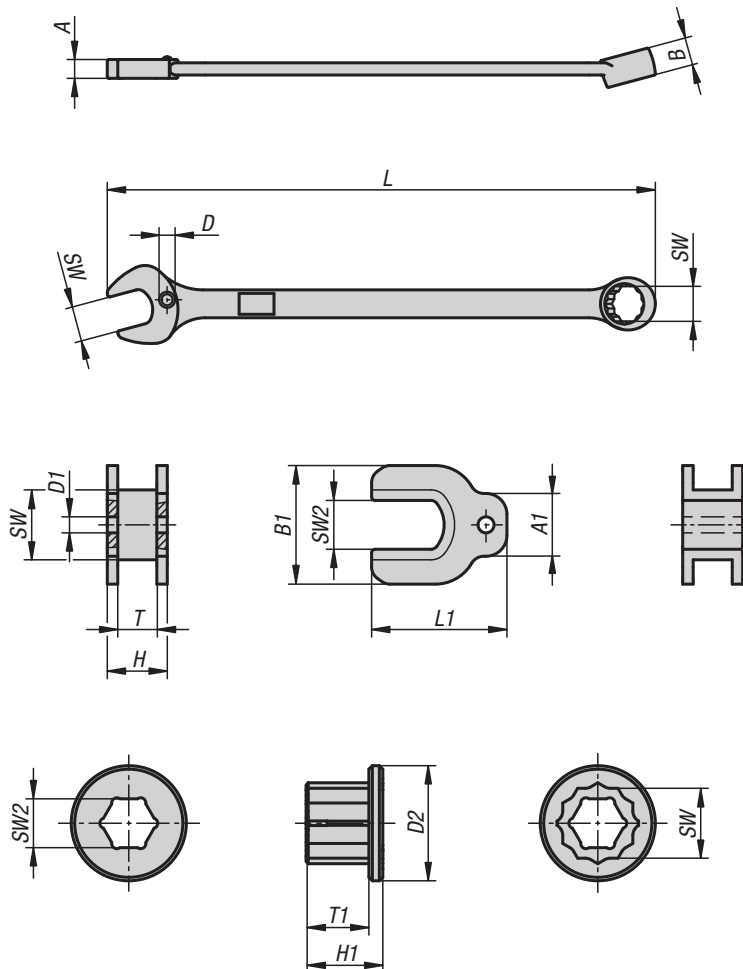
Die Schonauufsätze wurden speziell für das Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen mit empfindlichen Oberflächen konzipiert. Mit normalem Werkzeug werden bereits beim erstmaligen Anziehen von polierten Schrauben die Oberflächen derart beschädigt, dass Toträume entstehen und eine leichte, effektive Reinigung nicht mehr möglich ist.

Mit den Schonauufsätzen ist das beschädigungsfreie Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen mit Außenkontur sichergestellt. Das weiche Aluminium hinterlässt auf empfindlichen Oberflächen keine Kratzer oder sonstige Beschädigungen. Bei sach- und fachgerechter Anwendung weisen die Schonauufsätze eine Standzeit von ca. 1000 Wechselzyklen auf. Zudem wird mit den Schonauufsätzen das Risiko der Kontaktkorrosion an der Edelstahlverschraubung zuverlässig vermieden. Durch die überstehenden Konturen sind sogar unbeabsichtigte Kontaktstellen zwischen Schlüssel und Edelstahlschraube weitgehend ausgeschlossen. Die Schonauufsätze sind aus Aluminium der Legierung EN AW 6082 gefertigt und entsprechen daher der EN 602 – aluminium in contact with food.

Über eine spezielle Formgebung bzw. durch ein federndes Rastelement werden die Schonauufsätze sicher in der jeweiligen Schlüsselaufnahme fixiert. Ein selbsttätiges Herausfallen aus der Aufnahme ist ausgeschlossen. Die verschlissenen Schonauufsätze werden manuell gewechselt.

Auf Anfrage:

Weitere Größen.



KIPP Ring-/Maulschlüssel

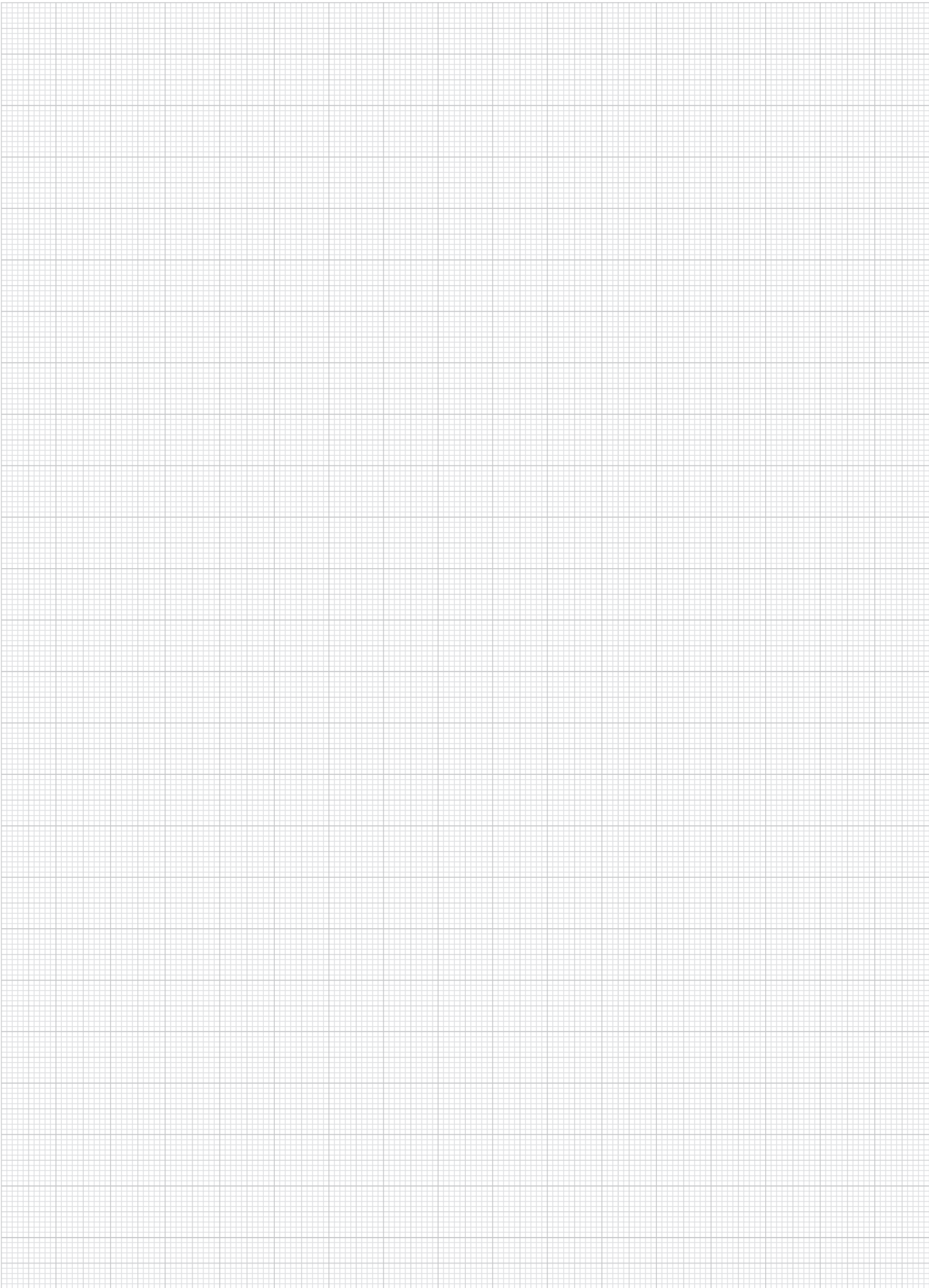
Bestellnummer	SW	A	B	L	D
K1362.10	10	5	8	154,5	5
K1362.11	11	5,5	8,4	168,5	5
K1362.13	13	6,3	10	193	6
K1362.16	16	7	11,4	230,5	6
K1362.19	19	8	13,5	268,5	7
K1362.21	21	8,5	13,7	292	7
K1362.27	27	10,5	16	380	9

KIPP Aufsatz Maulschlüssel

Bestellnummer	SW	SW2	A1	B1	L1	D1	T	H
K1362.1007	10	7	9	17	19,4	2,3	5,6	8,6
K1362.1108	11	8	9	18	20,7	2,3	5,7	8,7
K1362.1310	13	10	10	22	23,2	3	6,7	10,7
K1362.1613	16	13	13	27	28,6	3	7,7	11,7
K1362.1916	19	16	13	30	32,5	4	8,6	12,6
K1362.2118	21	18	13	32	35	4	9	13
K1362.2724	27	24	14	40	43,8	4	10,8	15

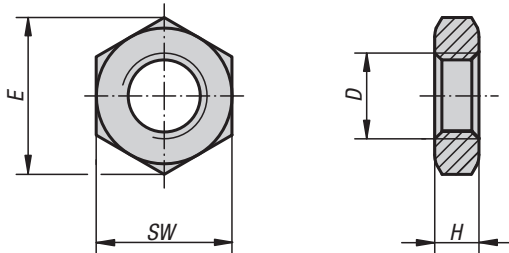
KIPP Aufsatz Ringschlüssel

Bestellnummer	SW	SW2	D2	T1	H1
K1362.11007	10	7	16,5	8	11
K1362.11108	11	8	18	9,4	11,4
K1362.11310	13	10	21	11	13
K1362.11613	16	13	25	12,4	14,4
K1362.11916	19	16	30	14,5	16,5
K1362.12118	21	18	32	14,7	16,7
K1362.12724	27	24	41	17	19



Sechskantmuttern, niedrige Form

DIN 439



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 04, galvanisch verzinkt oder brüniert. Edelstahl A 2, blank.

Bestellbeispiel:

K0700.10

Hinweis:

Diese Sechskant-Mutter wird bei Schraubenverbindungen mit eingeschränkter Belastbarkeit verwendet, z.B. als Kontermutter bei Gabelgelenken oder Gelenkköpfen.

KIPP Sechskantmuttern, niedrige Form DIN 439

Bestellnummer Stahl galvanisch verzinkt	Bestellnummer Edelstahl blank	Bestellnummer Stahl brüniert	Ausführung 2	D	E	H	SW
K0700.05	K0700.105	K0700.205	Rechtsgewinde	M5	8,79	2,7	8
K0700.06	K0700.106	K0700.206	Rechtsgewinde	M6	11,05	3,2	10
K0700.006	K0700.1062	K0700.2063	Rechtsgewinde	M6x0,75	11,05	3,2	10
K0700.08	K0700.108	K0700.208	Rechtsgewinde	M8	14,38	4	13
K0700.008	K0700.1083	K0700.2083	Rechtsgewinde	M8x1	14,38	4	13
K0700.10	K0700.110	K0700.210	Rechtsgewinde	M10	18,9	5	17
K0700.103	K0700.1103	K0700.2103	Rechtsgewinde	M10x1	18,9	5	17
K0700.104	K0700.1104	-	Rechtsgewinde	M10x1,25	18,9	5	17
K0700.12	K0700.112	K0700.212	Rechtsgewinde	M12	21,1	6	19
K0700.123	K0700.1123	-	Rechtsgewinde	M12x1,25	21,1	6	19
K0700.124	K0700.1124	K0700.2124	Rechtsgewinde	M12x1,5	21,1	6	19
K0700.14	K0700.114	-	Rechtsgewinde	M14	24,49	7	22
K0700.16	K0700.116	K0700.216	Rechtsgewinde	M16	26,76	8	24
K0700.163	K0700.1163	K0700.2163	Rechtsgewinde	M16x1,5	26,76	8	24
K0700.183	-	-	Rechtsgewinde	M18x1,5	29,56	9	27
K0700.20	K0700.120	-	Rechtsgewinde	M20	32,95	10	30
K0700.203	K0700.1203	K0700.2203	Rechtsgewinde	M20x1,5	32,95	10	30
K0700.223	K0700.1223	-	Rechtsgewinde	M22x1,5	36,9	10	32
K0700.24	K0700.1244	-	Rechtsgewinde	M24	39,55	12	36
-	K0700.1243	K0700.2243	Rechtsgewinde	M24x2	39,6	12	36
K0700.30	-	-	Rechtsgewinde	M30	50,85	15	46
K0700.061	K0700.1061	-	Linksgewinde	M6	11,05	3,2	10
K0700.081	K0700.1081	-	Linksgewinde	M8	14,38	4	13
K0700.101	K0700.1101	-	Linksgewinde	M10	18,9	5	17
K0700.1031	K0700.11031	-	Linksgewinde	M10x1	18,9	5	17
K0700.1041	K0700.11041	-	Linksgewinde	M10x1,25	18,9	5	17
K0700.121	K0700.1121	-	Linksgewinde	M12	21,1	6	19
K0700.1231	K0700.11231	-	Linksgewinde	M12x1,25	21,1	6	19
K0700.1241	K0700.11241	-	Linksgewinde	M12x1,5	21,1	6	19
K0700.161	K0700.1161	-	Linksgewinde	M16	26,76	8	24
K0700.2031	K0700.12031	-	Linksgewinde	M20x1,5	32,95	10	30
K0700.2231	K0700.12231	-	Linksgewinde	M22x1,5	36,9	10	32



Sechskantmuttern

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

**Werkstoff:**

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 8, blank oder verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 10, blank oder verzinkt.
 Stahl Festigkeitsklasse 12, blank.
 Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

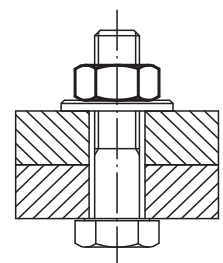
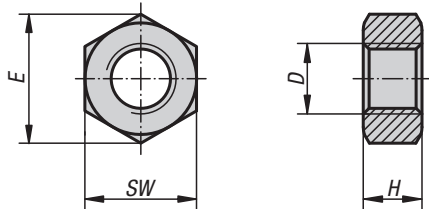
K1145.10

Hinweis:

Die Festigkeitsklasse einer Mutter sollte immer gleich oder höher der Festigkeitsklasse einer Schraube sein. D.h. zur Schraube der Festigkeitsklasse 8.8 gehört eine Mutter der Festigkeitsklasse 8 (oder höher, aber niemals niedriger).

Auf Anfrage:

Schlüsselweiten nach DIN ISO 272.



Sechskantmuttern

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032



KIPP Sechskantmuttern DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

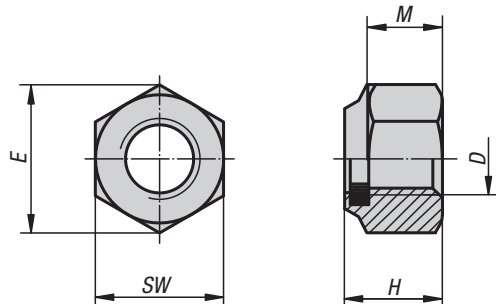
Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 12	Bestellnummer Edelstahl Festigkeitsklasse 70	Oberfläche Grundkörper	D	E	H	SW
K1145.03	K1145.403	-	K1145.103	blank	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.04	K1145.404	-	K1145.104	blank	M4	7,66	3,2	7
K1145.05	K1145.405	-	K1145.105	blank	M5	8,79	4	8
K1145.06	K1145.406	K1145.506	K1145.106	blank	M6	11,05	5	10
K1145.08	K1145.408	K1145.508	K1145.108	blank	M8	14,38	6,5	13
K1145.10	K1145.410	K1145.510	K1145.110	blank	M10	18,9	8	17
K1145.12	K1145.412	K1145.512	K1145.112	blank	M12	21,1	10	19
K1145.14	K1145.414	-	K1145.114	blank	M14	23,9	11	22
K1145.16	K1145.416	K1145.516	K1145.116	blank	M16	26,76	13	24
K1145.20	K1145.420	K1145.520	K1145.120	blank	M20	32,95	16	30
K1145.22	K1145.422	-	K1145.122	blank	M22	35	18	32
K1145.24	K1145.424	K1145.524	K1145.124	blank	M24	39,6	19	36
K1145.27	K1145.427	K1145.527	K1145.127	blank	M27	45,2	22	41
K1145.30	K1145.430	K1145.530	K1145.130	blank	M30	50,9	24	46
K1145.33	K1145.433	-	K1145.133	blank	M33	55,4	26	50
K1145.36	K1145.436	K1145.536	K1145.136	blank	M36	60,8	29	55
K1145.203	-	-	-	verzinkt	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.204	K1145.304	-	-	verzinkt	M4	7,66	3,2	7
K1145.205	K1145.305	-	-	verzinkt	M5	8,79	4	8
K1145.206	K1145.306	-	-	verzinkt	M6	11,05	5	10
K1145.208	K1145.308	-	-	verzinkt	M8	14,38	6,5	13
K1145.210	K1145.310	-	-	verzinkt	M10	18,9	8	17
K1145.212	K1145.312	-	-	verzinkt	M12	21,1	10	19
K1145.214	K1145.314	-	-	verzinkt	M14	23,9	11	22
K1145.216	K1145.316	-	-	verzinkt	M16	26,76	13	24
K1145.220	K1145.320	-	-	verzinkt	M20	32,95	16	30
K1145.222	K1145.322	-	-	verzinkt	M22	35	18	32
K1145.224	K1145.324	-	-	verzinkt	M24	39,6	19	36
K1145.227	K1145.327	-	-	verzinkt	M27	45,2	22	41
K1145.230	K1145.330	-	-	verzinkt	M30	50,9	24	46
K1145.233	K1145.333	-	-	verzinkt	M33	55,4	26	50
K1145.236	K1145.336	-	-	verzinkt	M36	60,8	29	55



Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, hohe Form



DIN 982 / Edelstahl ähnlich DIN 982

**Werkstoff:**

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.**Bestellbeispiel:**

K1147.204

Hinweis:

Beim Aufdrehen der Mutter auf das Gewinde wird der Kunststoffring plastisch und elastisch verformt. Der elastische Anteil bewirkt eine radial wirkende kraftschlüssige Sicherung gegen ein Lösen der Mutter.

Die Kunststoff Sicherung kann ihre Wirkung nur entfalten, wenn sich die Sechskantmutter vollständig auf der Schraubverbindung befindet. Die Schraubenlänge ist so zu wählen dass mindestens zwei Gewindegänge aus der Mutter hervorstehen.

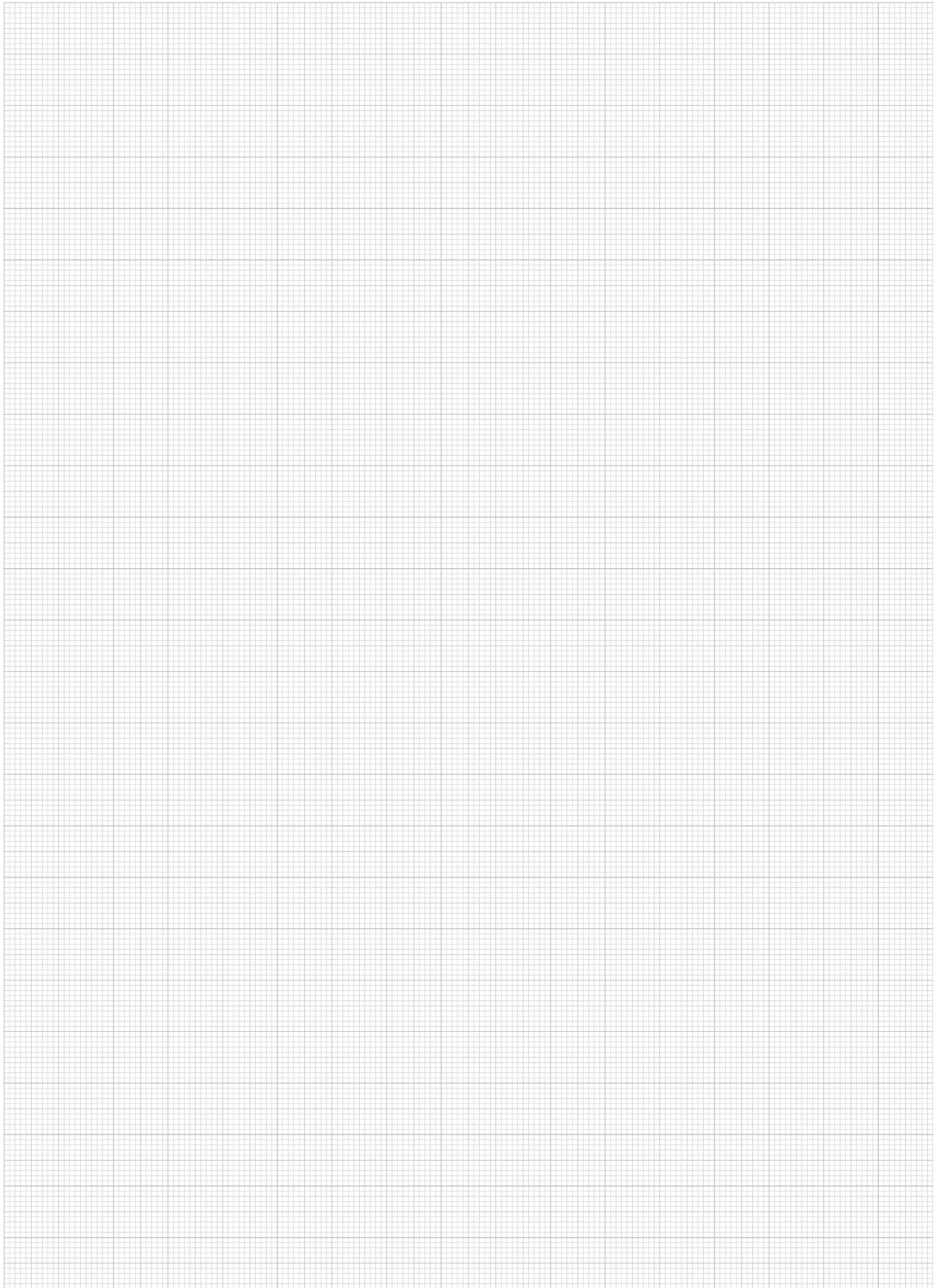
Durch die plastische Verformung der Kunststoff Sicherung darf diese Sechskantmutter nur einmalig verwendet werden.

Temperaturbereich:

-50 °C bis +120 °C.

KIPP Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, hohe Form DIN 982 / Edelstahl ähnlich DIN 982

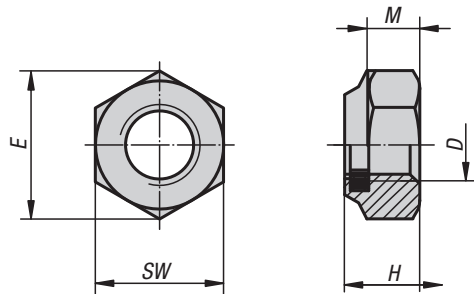
Bestellnummer	Material Grundkörper	DIN	Festigkeitsklasse	D	E	H	M	SW
K1147.204	Stahl	DIN 982	6-8	M4	7,66	6	2,9	7
K1147.205	Stahl	DIN 982	8	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.206	Stahl	DIN 982	8	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.208	Stahl	DIN 982	8	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.210	Stahl	DIN 982	8	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.212	Stahl	DIN 982	8	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.214	Stahl	DIN 982	8	M14	23,9	16	12,1	22
K1147.216	Stahl	DIN 982	8	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.220	Stahl	DIN 982	8	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.224	Stahl	DIN 982	8	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.310	Stahl	DIN 982	10	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.312	Stahl	DIN 982	10	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.316	Stahl	DIN 982	10	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.320	Stahl	DIN 982	10	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.324	Stahl	DIN 982	10	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.105	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.106	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.108	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.110	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.112	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.116	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.120	Edelstahl	ähnlich DIN 982	-	M20	32,95	22	16,9	30



Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, niedrige Form



DIN 985



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1148.203

Hinweis:

Beim Aufdrehen der Mutter auf das Gewinde wird der Kunststoffring plastisch und elastisch verformt. Der elastische Anteil bewirkt eine radial wirkende kraftschlüssige Sicherung gegen ein Lösen der Mutter.

Die Kunststoffssicherung kann ihre Wirkung nur entfalten, wenn sich die Sechskantmutter vollständig auf der Schraubverbindung befindet. Die Schraubenlänge ist so zu wählen dass mindestens zwei Gewindegänge aus der Mutter hervorstehen.

Durch die plastische Verformung der Kunststoffssicherung darf diese Sechskantmutter nur einmalig verwendet werden.

Temperaturbereich:

-50 °C bis +120 °C.

KIPP Sechskantmutter mit Polyamid Klemmteil, niedrige Form DIN 985

Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 6-8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10	D	E	H	M	SW
K1148.203	-	-	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.204	-	-	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.205	-	-	M5	8,79	5	3,2	8
-	K1148.206	K1148.306	M6	11,05	6	4	10
-	K1148.208	K1148.308	M8	14,38	8	5,5	13
-	K1148.210	K1148.310	M10	18,9	10	6,5	17
-	K1148.212	K1148.312	M12	21,1	12	8	19
-	K1148.214	K1148.314	M14	23,9	14	9,5	22
-	K1148.216	K1148.316	M16	26,76	16	10,5	24
-	K1148.220	K1148.320	M20	32,95	20	14	30
-	K1148.224	-	M24	39,55	24	15	36
-	K1148.227	K1148.327	M27	45,2	27	17	41
-	K1148.230	K1148.330	M30	50,85	30	19	46
-	-	K1148.324	M24	35	24	15	36

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	E	H	M	SW
K1148.103	Edelstahl	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.104	Edelstahl	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.105	Edelstahl	M5	8,79	5	3,2	8
K1148.106	Edelstahl	M6	11,05	6	4	10
K1148.108	Edelstahl	M8	14,38	8	5,5	13
K1148.110	Edelstahl	M10	18,9	10	6,5	17
K1148.112	Edelstahl	M12	21,1	12	8	19
K1148.114	Edelstahl	M14	23,9	14	9,5	22
K1148.116	Edelstahl	M16	26,76	16	10,5	24
K1148.120	Edelstahl	M20	32,95	20	14	30
K1148.124	Edelstahl	M24	39,55	24	15	36
K1148.127	Edelstahl	M27	45,2	27	17	41
K1148.130	Edelstahl	M30	50,85	30	19	46



Sechskantmutter mit Klemmteil

DIN 980

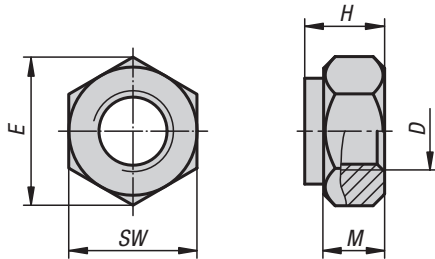


Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:
Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1146.204

Hinweis:
Sechskantmutter mit Klemmteil DIN 980 Form V
(Ganzmetallmutter, einteilig).



KIPP Sechskantmutter mit Klemmteil DIN 980

Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10	D	E	H	M	SW
K1146.204	-	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.205	-	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.206	-	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.208	K1146.308	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.210	K1146.310	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.212	K1146.312	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.214	K1146.314	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.216	K1146.316	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.220	K1146.320	M20	32,95	20	11	30
K1146.224	K1146.324	M24	39,55/35	24	13,2	36
K1146.227	K1146.327	M27	45,2	27	14,8	41
K1146.230	K1146.330	M30	50,85	30	16,5	46

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	E	H	M	SW
K1146.104	Edelstahl	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.105	Edelstahl	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.106	Edelstahl	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.108	Edelstahl	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.110	Edelstahl	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.112	Edelstahl	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.114	Edelstahl	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.116	Edelstahl	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.120	Edelstahl	M20	32,95	20	11	30
K1146.124	Edelstahl	M24	39,55	24	13,2	36

Sechskantmuttern 1,5 D hoch mit Bund

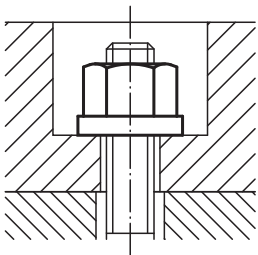
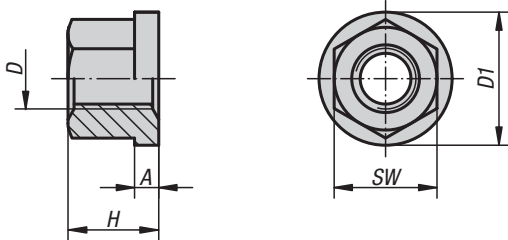
DIN 6331 erweitert



Werkstoff:
Vergütungsstahl oder Edelstahl 1.4301.

Ausführung:
Stahl Festigkeitsklasse 10, schwarz.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0701.16



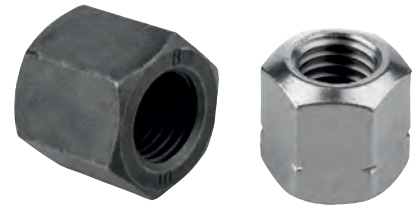
KIPP Sechskantmuttern 1,5 D hoch mit Bund DIN 6331 erweitert

Bestellnummer Vergütungsstahl -	Bestellnummer Edelstahl 1.4301	Bestellnummer Edelstahl 1.4401	D	H = 1,5 x D	A	D1	SW
K0701.05	-	-	M5	7,5	2	12	9
K0701.06	K0701.806	-	M6	9	3	14	10
K0701.08	K0701.808	K0701.908	M8	12	3,5	18	13
K0701.10	K0701.810	-	M10	15	4	22	16
K0701.101	K0701.811	K0701.910	M10	15	4	22	17
K0701.12	K0701.812	-	M12	18	4	25	18
K0701.121	K0701.8121	K0701.912	M12	18	4	25	19
K0701.14	-	-	M14	21	4,5	28	22
K0701.16	K0701.816	K0701.916	M16	24	5	31	24
K0701.18	-	-	M18	27	5	34	27
K0701.20	K0701.820	K0701.920	M20	30	6	37	30
K0701.22	-	-	M22	33	6	40	34
K0701.24	-	-	M24	36	6	45	36
K0701.30	-	-	M30	45	8	58	46
K0701.36	-	-	M36	54	10	68	55



Sechskantmuttern 1,5 D hoch

DIN 6330 erweitert

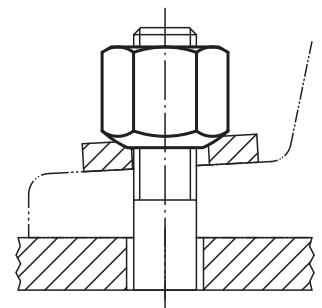
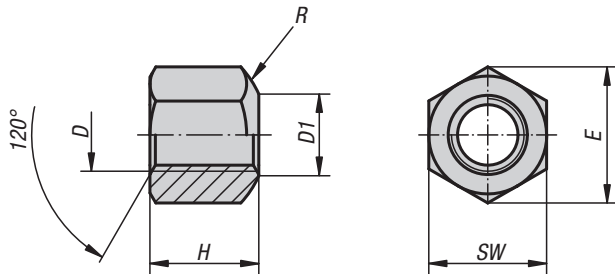


Werkstoff:
Vergütungsstahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:
vergütet auf 10, schwarz. Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:
K0702.12

Hinweis:
Zur Sechskantmutter können Kegelpfannen K0729 Form D und G verwendet werden.



KIPP Sechskantmuttern 1,5 D hoch DIN 6330 erweitert

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	H = 1,5 x D	D1	SW	E	R
K0702.05	Vergütungsstahl	M5	7,5	6,5	9	10,4	7
K0702.06	Vergütungsstahl	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.08	Vergütungsstahl	M8	12	9	13	15	11
K0702.10	Vergütungsstahl	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.101	Vergütungsstahl	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.12	Vergütungsstahl	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.121	Vergütungsstahl	M12	18	14	19	21,9	17
K0702.14	Vergütungsstahl	M14	21	16	22	25,4	20
K0702.16	Vergütungsstahl	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.18	Vergütungsstahl	M18	27	20	27	31,2	24,5
K0702.20	Vergütungsstahl	M20	30	22	30	34,6	27
K0702.22	Vergütungsstahl	M22	33	24	32	36,9	29
K0702.24	Vergütungsstahl	M24	36	26	36	41,6	32
K0702.30	Vergütungsstahl	M30	45	32	46	53,1	41
K0702.36	Vergütungsstahl	M36	54	38	55	63,5	50
K0702.806	Edelstahl	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.808	Edelstahl	M8	12	9	13	15	11
K0702.810	Edelstahl	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.811	Edelstahl	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.812	Edelstahl	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.816	Edelstahl	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.820	Edelstahl	M20	30	22	30	34,6	27

Sechskantmuttern

mit Kugelpfanne

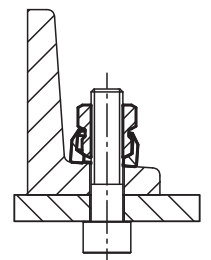
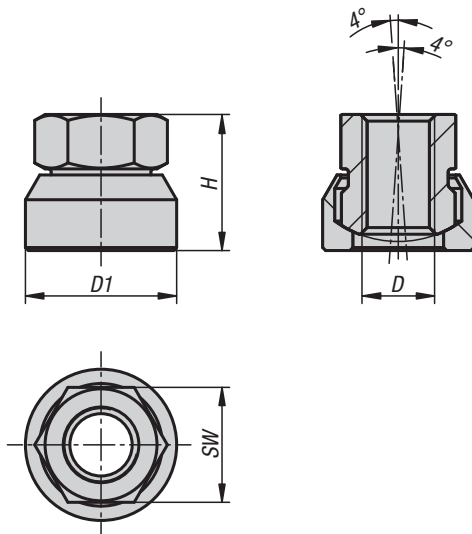


Werkstoff:
Vergütungsstahl oder Edelstahl.

Ausführung:
Stahlausführung:
Vergütet auf 900 N/mm², brüniert.
Edelstahlausführung:
Vergütet auf 900 N/mm², blank.

Bestellbeispiel:
K0794.12

Hinweis:
Bauteile mit Verliersicherung (einteilig).

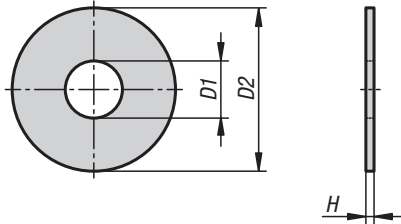


KIPP Sechskantmuttern mit Kugelpfanne

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	H	SW
K0794.08	Stahl	M8	18	15	13
K0794.10	Stahl	M10	22	18,5	17
K0794.12	Stahl	M12	25	22,5	19
K0794.16	Stahl	M16	31	29	24
K0794.808	Edelstahl	M8	18	15	13
K0794.810	Edelstahl	M10	22	18,5	17
K0794.812	Edelstahl	M12	25	22,5	19
K0794.816	Edelstahl	M16	31	29	24

Scheiben mit großem Außendurchmesser

DIN 9021



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Stahl galvanisch verzinkt, Härte

$D1 \leq 14 = 140 \text{ HV}$.

$D1 > 17 = 100 \text{ HV}$.

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1150.03

Hinweis:

Die Scheiben haben einen Außendurchmesser von $D2 = \sim 3 \times D1$.

KIPP Scheiben mit großem Außendurchmesser DIN 9021

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	für Schrauben	D1	D2	H
K1150.03	K1150.103	M3	3,2	9	0,8
K1150.04	K1150.104	M4	4,3	12	1
K1150.05	K1150.105	M5	5,3	15	1,2
K1150.06	K1150.106	M6	6,4	18	1,6
K1150.08	K1150.108	M8	8,4	24	2
K1150.10	K1150.110	M10	10,5	30	2,5
K1150.12	K1150.112	M12	13	37	3
K1150.14	K1150.114	M14	15	44	3
K1150.16	K1150.116	M16	17	50	3
K1150.18	K1150.118	M18	20	56	4
K1150.20	K1150.120	M20	22	60	4
K1150.24	K1150.124	M24	26	72	5
K1150.30	-	M30	33	92	6

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

blank.

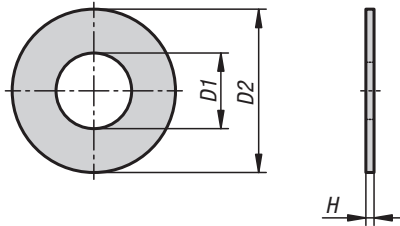
Bestellbeispiel:

K1151.0306010

(Maß H mit angeben, z.B. 010 für H = 0,1 mm)

Hinweis:

Mit Passscheiben kann ein vorhandenes Axialspiel stark reduziert werden. Sie sind in einer Stärke ab 0,1 mm erhältlich. Durch Kombinationen untereinander lassen sich so unterschiedliche Stärken zusammenstellen.

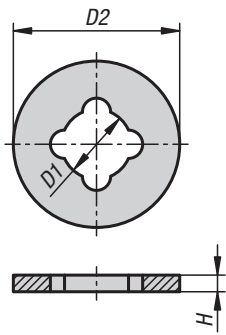
**KIPP Passscheiben DIN 988**

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1	D2	H
K1151.0306***	Stahl	3	6	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0408***	Stahl	4	8	0,1/0,15/0,2/0,3/0,5/1
K1151.0510***	Stahl	5	10	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0612***	Stahl	6	12	0,1/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0713***	Stahl	7	13	0,1/0,2/0,3/0,5/1
K1151.0814***	Stahl	8	14	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0915***	Stahl	9	15	0,1/0,15/0,2/0,3/0,5/1
K1151.1016***	Stahl	10	16	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1117***	Stahl	11	17	0,1/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1218***	Stahl	12	18	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1319***	Stahl	13	19	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1420***	Stahl	14	20	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1521***	Stahl	15	21	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1622***	Stahl	16	22	0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1724***	Stahl	17	24	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1825***	Stahl	18	25	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1926***	Stahl	19	26	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.2028***	Stahl	20	28	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2230***	Stahl	22	30	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2535***	Stahl	25	35	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2637***	Stahl	26	37	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2840***	Stahl	28	40	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.3042***	Stahl	30	42	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3245***	Stahl	32	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3545***	Stahl	35	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3645***	Stahl	36	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3747***	Stahl	37	47	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4050***	Stahl	40	50	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4252***	Stahl	42	52	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4555***	Stahl	45	55	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4860***	Stahl	48	60	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.5062***	Stahl	50	62	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2



Unterlegscheiben Kunststoff

unverlierbar


Werkstoff:

Polyamid.

Ausführung:

weiß.

Bestellbeispiel:

K1526.05

Hinweis:

Die Unterlegscheiben sind vibrationsdämpfend und sichern die Schraubenverbindung unter anderem bei der Vormontage.

Außerdem schützen die Unterlegscheiben die Oberfläche vor Beschädigungen.

Nur für Gewinde mit Freistich geeignet wie z.B. bei Ringschrauben.

Anwendung:

Die Unterlegscheiben über das Gewinde drücken oder drehen.

Achtung:

Bei Verwendung der Unterlegscheiben mit Ringschrauben, können die angegebenen Kräfte der Ringschrauben nicht gewährleistet werden.



KIPP Unterlegscheiben Kunststoff unverlierbar

Bestellnummer	D1	D2	G	H
K1526.05	4,3	10	M5	0,5
K1526.06	5,1	12	M6	0,5
K1526.08	6,2	14	M8	0,5
K1526.10	8,4	20	M10	1
K1526.12	9,8	20	M12	1
K1526.16	13,5	28	M16	1

Vorsteckscheiben für Vorrichtungen

DIN 6372 erweitert



Werkstoff:

Vergütungsstahl.

Ausführung:

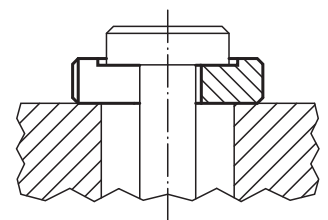
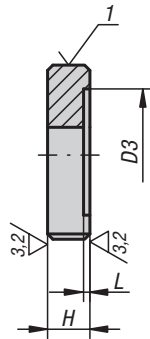
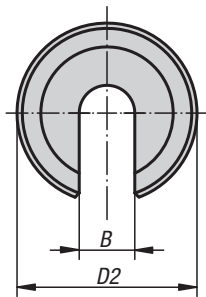
vergütet und brüniert.

Bestellbeispiel:

K0730.12

Zeichnungshinweis:

1) Links-Rechtsrändel

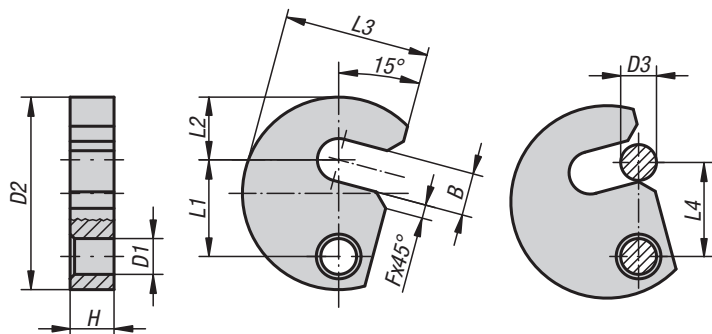


KIPP Vorsteckscheiben für Vorrichtungen DIN 6372 erweitert

Bestellnummer	B	D2	D3	H	L
K0730.05	5,25	17	12	5	0,75
K0730.06	6,4	22	16	6	0,8
K0730.08	8,4	28	21	7	1
K0730.10	10,5	34	25	8	1,2
K0730.12	13	40	30	9	1,8
K0730.14	14,5	48	33	12	1,8
K0730.16	17	56	37	12	1,8
K0730.20	21	64	45	14	2
K0730.24	25	75	52	16	2
K0730.30	31	90	65	18	2
K0730.36	37	100	75	20	2,5

Schwenkscheiben für Vorrichtungen

DIN 6371



Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.0760.

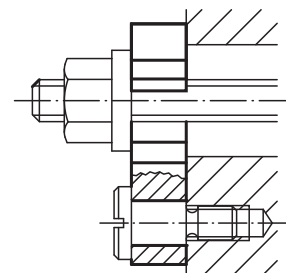
Ausführung:
nitriert und brüniert.

Bestellbeispiel:
K0703.12

Hinweis:
K0703.14 ist nicht auf dem amtlichen Normblatt vorgesehen. Passende Flachkopfschrauben siehe K0704.

KIPP Schwenkscheiben für Vorrichtungen DIN 6371

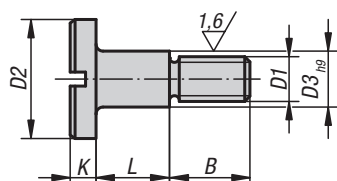
Bestellnummer	B	D1	D2	D3	F	H	L1	L2	L3	L4
K0703.06	7,5	9	38	6	3	9,8	19,6	11	29	19
K0703.08	9,5	9	43	8	3	9,8	21,6	14	32,5	21
K0703.10	11,5	9	48	10	3	9,8	23,6	17	36,5	23
K0703.12	13,5	11	61	12	3	11,8	29,6	22	45	29
K0703.14	15,5	11	65	14	3	11,8	31,6	23	49	31
K0703.16	17,5	11	68	16	3	11,8	33,6	25	50	33
K0703.20	21,5	11	74	20	4	11,8	36,6	28	55	36



K0704

Flachkopfschrauben mit Schlitz und Ansatz

DIN 923



Werkstoff:
Stahl.

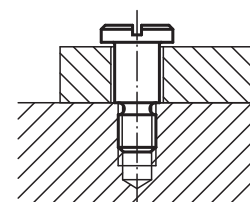
Ausführung:
brüniert, Festigkeitsklasse 5.8.

Bestellbeispiel:
K0704.08

Hinweis:
Passend zu Schwenkscheiben K0703.

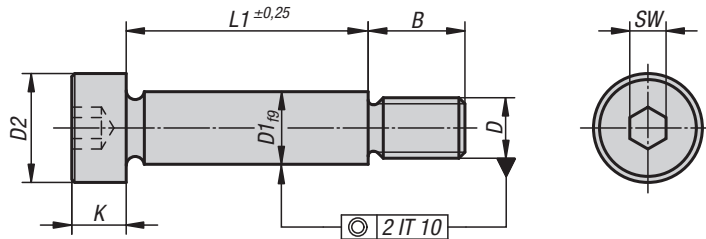
KIPP Flachkopfschrauben mit Schlitz und Ansatz DIN 923

Bestellnummer	D1	D2	D3	L	B	K
K0704.06	M6	13	8	10 +0,15/+0,07	9	3,1
K0704.08	M8	16	10	12 +0,2/+0,1	11	3,8
K0704.10	M10	20	13	16 +0,2/+0,1	13,5	4,6



Passschrauben mit Ansatz

ähnlich DIN ISO 7379



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

Festigkeitsklasse 12.9. Schaftdurchmesser geschliffen, blank.

Edelstahl blank oder Stahl vergütet.

Bestellbeispiel:

K0705.06X20 (Länge L1 mit angeben)

Hinweis:

Passschrauben mit Ansatz können mehr als gewöhnliche Schrauben: Sie gelten als „Konstruktionselement“ für vielfältige Aufgaben. Häufig führen sie zur wirtschaftlichsten Lösung, weil sie komplizierte Konstruktionen vereinfachen. Passschrauben mit Ansatz ermöglichen die heute ausschlaggebenden Rationalisierungseffekte.

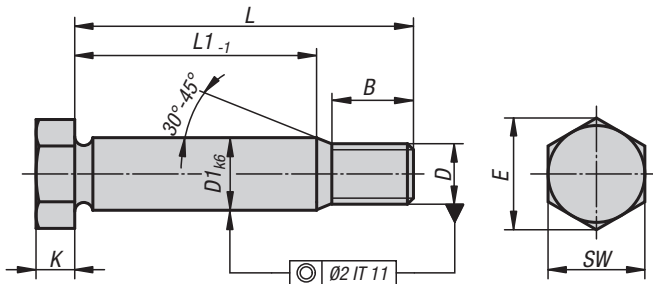
KIPP Passschrauben mit Ansatz ähnlich DIN ISO 7379

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1	D	D2	B	K	SW	L1
K0705.04X	Stahl	4	M3	7	7	3	2	6/8/10/12/16/20
K0705.05X	Stahl	5	M4	9	8	4	2,5	8/10/16/20/30/40
K0705.06X	Stahl	6	M5	10	9,5	4,5	3	16/20/25/30/40/50/60
K0705.08X	Stahl	8	M6	13	11	5,5	4	16/20/25/30/40/50/60
K0705.10X	Stahl	10	M8	16	13	7	5	16/20/25/30/40/50/60/70/80
K0705.12X	Stahl	12	M10	18	16	9	6	16/20/25/30/40/50/60/70/80/90/100
K0705.16X	Stahl	16	M12	24	18	11	8	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.20X	Stahl	20	M16	30	22	14	10	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.104X	Edelstahl	4	M3	7	7	3	2	6/8/10/16/20
K0705.105X	Edelstahl	5	M4	9	8	4	2,5	8/10/16/20/30/40
K0705.106X	Edelstahl	6	M5	10	9,5	4,5	3	16/20/25/30/40/50/60
K0705.108X	Edelstahl	8	M6	13	11	5,5	4	16/20/25/30/40/50/60
K0705.110X	Edelstahl	10	M8	16	13	7	5	16/20/25/30/40/50/60/70/80
K0705.112X	Edelstahl	12	M10	18	16	9	6	16/20/25/30/40/50/60/70/80/90/100
K0705.116X	Edelstahl	16	M12	24	18	11	8	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.120X	Edelstahl	20	M16	30	22	14	10	30/40/50/60/70/80/90/100/120



Passschrauben mit langem Gewindezapfen

Sechskant ähnlich DIN 609


Werkstoff:

Stahl.

Ausführung:

Festigkeitsklasse 8.8, brüniert. Schaftdurchmesser geschliffen.

Bestellbeispiel:

K0706.09X40 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Passschrauben werden eingesetzt, wenn die Schraubverbindung Querkräfte aufnehmen muss oder wenn die Lage der Werkstücke zueinander gesichert werden soll.

KIPP Passschrauben mit langem Gewindezapfen, Sechskant ähnlich DIN 609

Bestellnummer	B	D1	D	E	K	L	L1	SW
K0706.09X25	14,5	9	M8	14,38	5,3	25	8	13
K0706.09X30	14,5	9	M8	14,38	5,3	30	13	13
K0706.09X35	14,5	9	M8	14,38	5,3	35	18	13
K0706.09X40	14,5	9	M8	14,38	5,3	40	23	13
K0706.09X45	14,5	9	M8	14,38	5,3	45	28	13
K0706.09X50	14,5	9	M8	14,38	5,3	50	33	13
K0706.09X60	16,5	9	M8	14,38	5,3	60	41	13
K0706.11X30	17,5	11	M10	17,77	6,4	30	10	17
K0706.11X35	17,5	11	M10	17,77	6,4	35	15	17
K0706.11X40	17,5	11	M10	17,77	6,4	40	20	17
K0706.11X45	17,5	11	M10	17,77	6,4	45	25	17
K0706.11X50	17,5	11	M10	17,77	6,4	50	30	17
K0706.11X60	19,5	11	M10	17,77	6,4	60	38	17
K0706.11X70	19,5	11	M10	17,77	6,4	70	48	17
K0706.11X80	19,5	11	M10	17,77	6,4	80	58	17
K0706.11X90	19,5	11	M10	17,77	6,4	90	68	17
K0706.11X100	19,5	11	M10	17,77	6,4	100	78	17

Passschrauben mit langem Gewindezapfen

Sechskant ähnlich DIN 609



KIPP Passschrauben mit langem Gewindezapfen, Sechskant ähnlich DIN 609

Bestellnummer	B	D1	D	E	K	L	L1	SW
K0706.13X35	20,5	13	M12	19,85	7,5	35	11,5	19
K0706.13X40	20,5	13	M12	19,85	7,5	40	16,5	19
K0706.13X45	20,5	13	M12	19,85	7,5	45	21,5	19
K0706.13X50	20,5	13	M12	19,85	7,5	50	26,5	19
K0706.13X60	22,5	13	M12	19,85	7,5	60	34,5	19
K0706.13X70	22,5	13	M12	19,85	7,5	70	44,5	19
K0706.13X80	22,5	13	M12	19,85	7,5	80	54,5	19
K0706.13X90	22,5	13	M12	19,85	7,5	90	64,5	19
K0706.13X100	22,5	13	M12	19,85	7,5	100	74,5	19
K0706.17X40	25	17	M16	26,17	10	40	11,5	24
K0706.17X45	25	17	M16	26,17	10	45	16,5	24
K0706.17X50	25	17	M16	26,17	10	50	21,5	24
K0706.17X60	27	17	M16	26,17	10	60	29,5	24
K0706.17X70	27	17	M16	26,17	10	70	39,5	24
K0706.17X80	27	17	M16	26,17	10	80	49,5	24
K0706.17X90	27	17	M16	26,17	10	90	59,5	24
K0706.17X100	27	17	M16	26,17	10	100	69,5	24
K0706.21X50	28,5	21	M20	32,95	12,5	50	17,5	30
K0706.21X60	30,5	21	M20	32,95	12,5	60	25,5	30
K0706.21X70	30,5	21	M20	32,95	12,5	70	35,5	30
K0706.21X80	30,5	21	M20	32,95	12,5	80	45,5	30
K0706.21X90	30,5	21	M20	32,95	12,5	90	55,5	30
K0706.21X100	30,5	21	M20	32,95	12,5	100	65,5	30
K0706.21X120	30,5	21	M20	32,95	12,5	120	85,5	30
K0706.25X60	36,5	25	M24	39,35	15	60	19	36
K0706.25X70	36,5	25	M24	39,35	15	70	29	36
K0706.25X80	36,5	25	M24	39,35	15	80	39	36
K0706.25X90	36,5	25	M24	39,35	15	90	49	36
K0706.25X100	36,5	25	M24	39,35	15	100	59	36
K0706.25X120	36,5	25	M24	39,35	15	120	79	36



Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelspitze

DIN 913



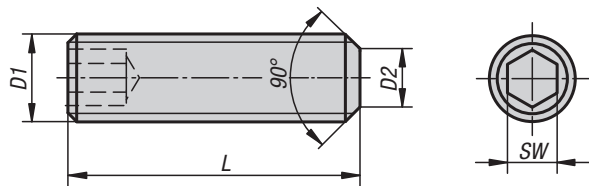
Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl (A 2).

LONG-LOK-Gewindegewandigung Nylon.

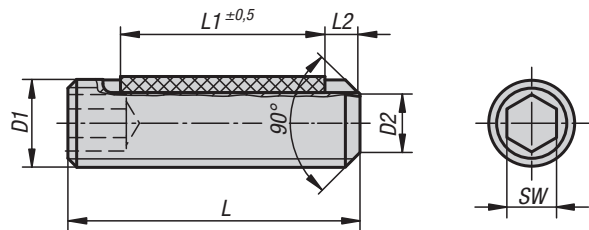
Ausführung:
Stahl Festigkeitsklasse 45 H, schwarz.
Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:
K0707.110X20 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:
L2 = ca. zwei Gewindegänge



LONG-LOK



KIPP Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelspitze DIN 913

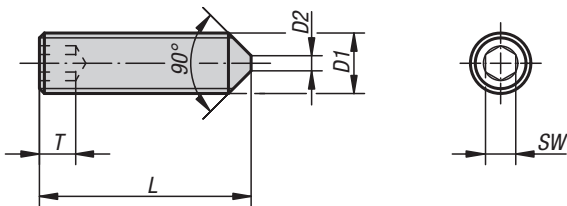
Bestellnummer	Material Grundkörper	D1	D2	L	SW
K0707.03X	Stahl	M3	2	5/6/8/10/12/16/20	1,5
K0707.04X	Stahl	M4	2,5	5/6/8/10/12/16/20/25	2
K0707.05X	Stahl	M5	3,5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	2,5
K0707.06X	Stahl	M6	4	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3
K0707.08X	Stahl	M8	5,5	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	4
K0707.10X	Stahl	M10	7	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	5
K0707.103X	Edelstahl	M3	2	5/6/8/10/12	1,5
K0707.104X	Edelstahl	M4	2,5	5/6/8/10/12/16/20	2
K0707.105X	Edelstahl	M5	3,5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	2,5
K0707.106X	Edelstahl	M6	4	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40	3
K0707.108X	Edelstahl	M8	5,5	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	4
K0707.110X	Edelstahl	M10	7	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	5

KIPP Gewindestifte mit Innensechskant und Kegelspitze DIN 913, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer	Ausführung 2	Material Grundkörper	D1	D2	L	L1	SW
K0707.203X	Long-Lok	Stahl	M3	2	5/6/8/10/12	2/3/4/4/4	1,5
K0707.204X	Long-Lok	Stahl	M4	2,5	5/6/8/10/12/16	2/2,5/3,5/5/5/5	2
K0707.205X	Long-Lok	Stahl	M5	3,5	5/6/8/10/12/16	2/3/3,5/3,5/5/6	2,5
K0707.206X	Long-Lok	Stahl	M6	4	6/8/10/12/16/20	2,5/3/3,5/5/7/7	3
K0707.208X	Long-Lok	Stahl	M8	5,5	8/10/12/16/20	3/3,5/5/8/8	4
K0707.210X	Long-Lok	Stahl	M10	7	10/12/16/20	5/5/9/9	5
K0707.303X	Long-Lok	Edelstahl	M3	2	5/6/8/10/12	2/3/4/4/4	1,5
K0707.304X	Long-Lok	Edelstahl	M4	2,5	5/6/8/10/12/16	2/2,5/3,5/5/5/5	2
K0707.305X	Long-Lok	Edelstahl	M5	3,5	5/6/8/10/12/16	2/3/3,5/3,5/5/6	2,5
K0707.306X	Long-Lok	Edelstahl	M6	4	6/8/10/12/16/20	2,5/3/3,5/5/7/7	3
K0707.308X	Long-Lok	Edelstahl	M8	5,5	8/10/12/16/20	3/3,5/5/8/8	4
K0707.310X	Long-Lok	Edelstahl	M10	7	10/12/16/20	5/5/9/9	5

Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze

DIN 914 / DIN EN ISO 4027



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

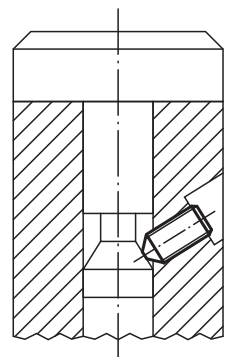
Stahl Festigkeitsklasse 45 H, schwarz.
Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K0797.110X12 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Bei M4x5, M5x5, M5x6, M6x6, M8x8, M10x10 beträgt der Spitzenwinkel 120°.

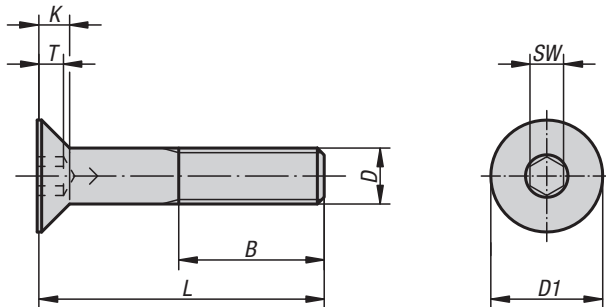


KIPP Gewindestifte mit Innensechskant und Spitze DIN 914 / DIN EN ISO 4027

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D2	L	T	SW
K0797.03X	K0797.103X	M3	-	5/6/8/10/12/16/20	1,2	1,5
K0797.04X	K0797.104X	M4	-	5/6/8/10/12/16/20/25	1,5	2
K0797.05X	K0797.105X	M5	-	5/6/8/10/12/14/16/20/25/30	2	2,5
K0797.06X	K0797.106X	M6	1,5	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	2	3
K0797.08X	K0797.108X	M8	2	8/10/12/14/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3	4
K0797.10X	K0797.110X	M10	2,5	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	4	5

Senkschrauben mit Innensechskant

DIN EN ISO 10642



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:
Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.
Stahl Festigkeitsklasse 10.9, schwarz.
Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:
K0708.106X20 (Länge L mit angeben)

KIPP Senkschrauben mit Innensechskant DIN 7991

Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 8.8	Bestellnummer Stahl Festigkeitsklasse 10.9	Farbe Grundkörper	B	D	L	D1	K	T	SW
K0708.04X	K0708.304X	schwarz	14	M4	10/12/16/20/25	8	2,3	1,8	2,5
K0708.05X	K0708.305X	schwarz	16	M5	10/12/16/20/25/30	10	2,8	2,3	3
K0708.06X	K0708.306X	schwarz	18	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	12	3,3	2,5	4
K0708.08X	K0708.308X	schwarz	22	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	16	4,4	3,5	5
K0708.10X	K0708.310X	schwarz	26	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	20	5,5	4,4	6
K0708.12X	K0708.312X	schwarz	30	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	24	6,5	4,6	8
K0708.16X	K0708.316X	schwarz	38	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	30	7,5	5,3	10
K0708.404X	-	-	14	M4	10/12/16/20/25	8	2,3	1,8	2,5
K0708.405X	-	-	16	M5	10/12/16/20/25/30	10	2,8	2,3	3
K0708.406X	-	-	18	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	12	3,3	2,5	4
K0708.408X	-	-	22	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	16	4,4	3,5	5
K0708.410X	-	-	26	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	20	5,5	4,4	6
K0708.412X	-	-	30	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	24	6,5	4,6	8
K0708.416X	-	-	38	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	30	7,5	5,3	10

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	L	B	K	T	D1	SW
K0708.104X	Edelstahl	M4	10/12/16/20/25	14	2,3	1,8	8	2,5
K0708.105X	Edelstahl	M5	10/12/16/20/25/30	16	2,8	2,3	10	3
K0708.106X	Edelstahl	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	18	3,3	2,5	12	4
K0708.108X	Edelstahl	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	22	4,4	3,5	16	5
K0708.110X	Edelstahl	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	26	5,5	4,4	20	6
K0708.112X	Edelstahl	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	30	6,5	4,6	24	8
K0708.116X	Edelstahl	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	38	7,5	5,3	30	10

Zylinderschrauben mit Innensechskant

Gewinde bis Kopf DIN 912 / DIN EN ISO 4762



Werkstoff:

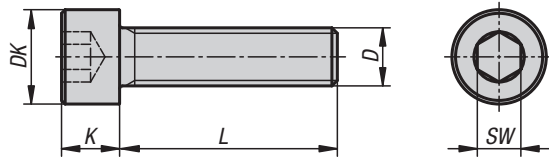
Stahl.

Ausführung:

Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1159.05X40 (Länge L mit angeben)



KIPP Zylinderschrauben mit Innensechskant, Gewinde bis Kopf DIN 912 / DIN EN ISO 4762

Bestellnummer	Farbe Grundkörper	D	DK	K	L	SW
K1159.05X	schwarz	M5	8,5	5	40/50/60/80	4
K1159.06X	schwarz	M6	10	6	40/50/60/70/90/100	5
K1159.08X	schwarz	M8	13	8	50/60/70/80/90	6
K1159.10X	schwarz	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.12X	schwarz	M12	18	12	80/90/100	10
K1159.405X	-	M5	8,5	5	40/70/80	4
K1159.406X	-	M6	10	6	40/50/60/70/80/90/100	5
K1159.408X	-	M8	13	8	50/60/70/80/90/100	6
K1159.410X	-	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.412X	-	M12	18	12	70/80/90/100	10

Zylinderschrauben mit Innensechskant

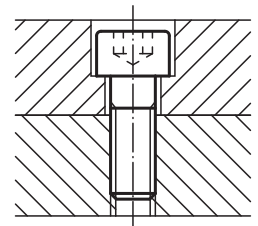
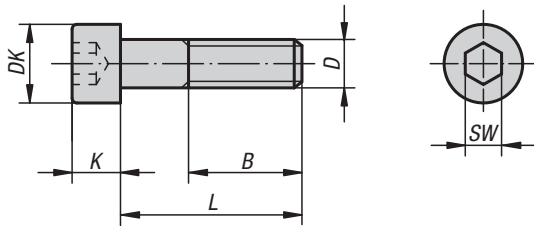
DIN 912 / DIN EN ISO 4762



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Stahl Festigkeitsklasse 12.9, schwarz.

Bestellbeispiel:
K0869.206X40 (Länge L mit angeben)

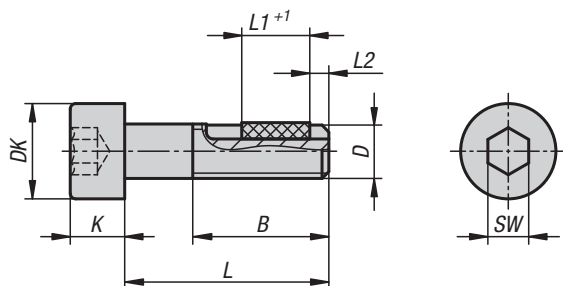


KIPP Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762

Bestellnummer	D	B	DK	K	L	SW
K0869.206X	M6	24	10	6	18/20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100	5
K0869.208X	M8	28	13	8	20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100/120	6
K0869.210X	M10	32	16	10	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	8
K0869.212X	M12	36	18	12	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	10
K0869.216X	M16	44	24	16	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.218X	M18	48	27	18	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.220X	M20	52	30	20	40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	17

Zylinderschraube mit Innensechskant

DIN 912 / DIN EN ISO 4762, LONG-LOK gesichert



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

LONG-LOK-Gewindegewissicherung Nylon.

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz.
Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K0869.806X20 (Länge L mit angeben)

Zeichnungshinweis:

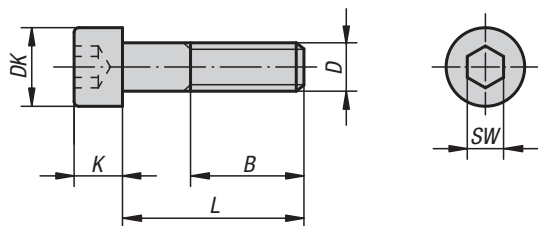
L2 = ca. zwei Gewindegänge

KIPP Zylinderschraube mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, LONG-LOK gesichert

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	B	DK	K	L	L1	SW	Einschraubdrehmoment ca. Nm	Ausschraubdrehmoment ca. Nm
K0869.804X	K0869.904X	M4	-	7	4	10/12/16/20/25	5/5/6/7/7	3	0,15	0,22
K0869.805X	K0869.905X	M5	-/22	8,5	5	10/12/16/20/25/30/40	5/6/7/7/8/8/8	4	0,25	0,1
K0869.806X	K0869.906X	M6	-/24	10	6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	5/6/7/7/8/8/8/8/8	5	0,45	0,25
K0869.808X	K0869.908X	M8	-/28	13	8	16/20/25/30/35/40/45	7/8/8/8/10/10/10	6	0,8	0,4
K0869.810X	K0869.910X	M10	-/32	16	10	25/30/40/50	10/10/12/12	8	1,7	0,9
K0869.812X	K0869.912X	M12	-	18	12	30/40/50	10/12/12	10	1,8	0,9

Zylinderschrauben mit Innensechskant

DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

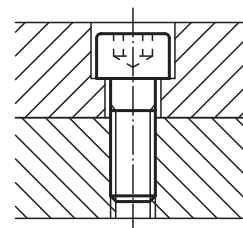
Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.

Stahl Festigkeitsklasse 10.9, schwarz oder galvanisch verzinkt.

Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K0869.08X40 (Länge L mit angeben)



KIPP Zylinderschrauben mit Innensechskant DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer Festigkeitsklasse 8.8 schwarz	Bestellnummer Festigkeitsklasse 8.8	D	L	B	DK	K	SW
K0869.04X	K0869.404X	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.05X	K0869.405X	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.06X	K0869.406X	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	24	10	6	5
K0869.08X	K0869.408X	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.10X	K0869.410X	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.12X	K0869.412X	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10
K0869.14X	K0869.414X	M14	50/80/120	40	21	14	12
K0869.16X	K0869.416X	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	14
K0869.20X	K0869.420X	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	17

Zylinderschrauben mit Innensechskant

DIN 912 / DIN EN ISO 4762, Stahl oder Edelstahl



Bestellnummer	Festigkeitsklasse	Farbe Grundkörper	D	L	B	DK	K	SW
K0869.304X	10.9	schwarz	M4	10/12/16/18/20/25/10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.305X	10.9	schwarz	M5	10/12/16/18/20/25/30/40/10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.306X	10.9	schwarz	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/55/45/50/60/10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	24	10	6	5
K0869.308X	10.9	schwarz	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.310X	10.9	schwarz	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.312X	10.9	schwarz	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10
K0869.314X	10.9	schwarz	M14	50/80/120/50/80/120	40	21	14	12
K0869.316X	10.9	schwarz	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	14
K0869.320X	10.9	schwarz	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	17

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	L	B	DK	K	SW
K0869.104X	Edelstahl	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.105X	Edelstahl	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.106X	Edelstahl	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/55	24	10	6	5
K0869.108X	Edelstahl	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.110X	Edelstahl	M10	18/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.112X	Edelstahl	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10

Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf



DIN 6912



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl (A 2).

Ausführung:

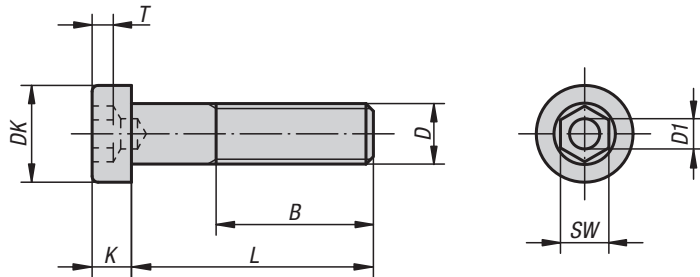
Stahl Festigkeitsklasse 8.8, schwarz oder galvanisch verzinkt.

Stahl Festigkeitsklasse 10.9, schwarz.

Edelstahl A 2-70, blank.

Bestellbeispiel:

K1160.110X20 (Länge L mit angeben)



KIPP Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf DIN 6912, Edelstahl

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	DK	K	SW	T
K1160.104X	Edelstahl	M4	2	7	2,8	3	1,48
K1160.105X	Edelstahl	M5	2,5	8,5	3,5	4	1,88
K1160.106X	Edelstahl	M6	3	10	4	5	2,38
K1160.108X	Edelstahl	M8	4	13	5	-	2,88
K1160.108X	Edelstahl	M8	4	13	5	6	2,88
K1160.110X	Edelstahl	M10	5	16	6,5	8	3,35
K1160.112X	Edelstahl	M12	6	18	7,5	10	3,85

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	B	L
K1160.104X	Edelstahl	M4	6,5/8,5/12.5/14/14	10/12/16/20/25
K1160.105X	Edelstahl	M5	5,8/7,8/11,8/15,8/16/16	10/12/16/20/25/30
K1160.106X	Edelstahl	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.108X	Edelstahl	M8	/5/9/22/22/22/22/22/22/22/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.110X	Edelstahl	M10	8/12/17/22/27/26/26/26/26	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.112X	Edelstahl	M12	10,5/15,5/30/25,5/30,5/30/30/30	20/25/30/35/40/45/50/60/70

KIPP Zylinderschrauben mit Innensechskant, niedriger Kopf DIN 6912, Stahl

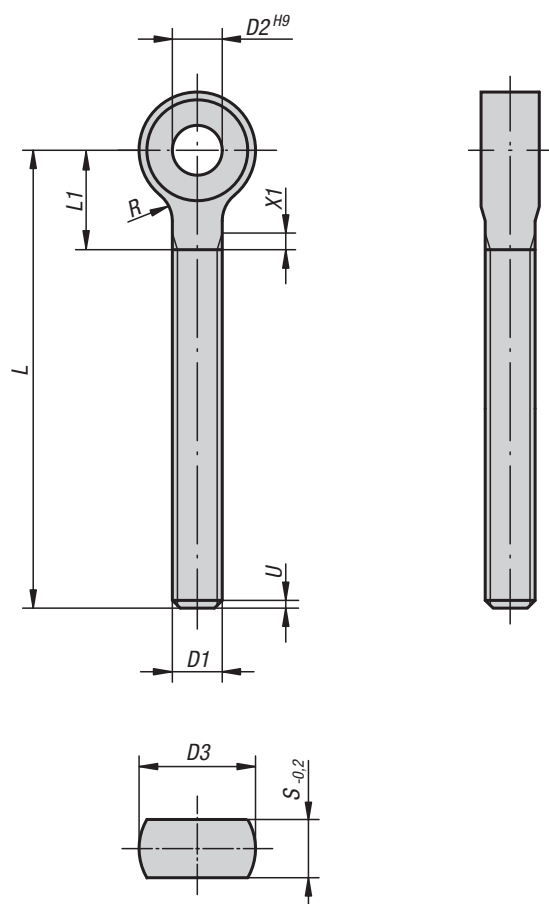
Bestellnummer Festigkeitsklasse 8.8 schwarz	Bestellnummer Festigkeitsklasse 10.9 schwarz	Bestellnummer Festigkeitsklasse 8.8	D	D1	DK	K	SW	T
K1160.04X	-	K1160.404X	M4	2	7	2,8	3	1,48
K1160.05X	-	K1160.405X	M5	2,5	8,5	3,5	4	1,88
K1160.06X	K1160.306X	K1160.406X	M6	3	10	4	5	2,38
K1160.08X	-	K1160.408X	M8	4	13	5	-	2,88
K1160.08X	K1160.308X	K1160.408X	M8	4	13	5	6	2,88
K1160.10X	K1160.310X	K1160.410X	M10	5	16	6,5	8	3,35
K1160.12X	K1160.312X	K1160.412X	M12	6	18	7,5	10	3,85
K1160.16X	K1160.316X	K1160.416X	M16	8	24	10	14	5,35
K1160.20X	K1160.320X	K1160.420X	M20	10	30	12	17	6,32

Bestellnummer	Material Grundkörper	Farbe Grundkörper	Festigkeitsklasse	D	B	L
K1160.04X	Stahl	schwarz	8.8	M4	6,5/8,5/12,5/14/14	10/12/16/20/25
K1160.05X	Stahl	schwarz	8.8	M5	5,8/7,8/11,8/15,8/16/16	10/12/16/20/25/30
K1160.06X	Stahl	schwarz	8.8	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.08X	Stahl	schwarz	8.8	M8	5/9/13/22/22/22/22/22/22/22/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80
K1160.308X	Stahl	schwarz	10.9	M8	22/9/13/22/22/22/22/22/22	25/16/20/30/35/40/45/50/60
K1160.10X	Stahl	schwarz	8.8	M10	26/12/17/22/27/26/26/26/26/26/26	100/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90
K1160.310X	Stahl	schwarz	10.9	M10	22/12/17/27/26/26/26/26	30/20/25/35/40/45/50/60
K1160.12X	Stahl	schwarz	8.8	M12	30/30/30/10,5/15,5/20,5/25,5/30,5/30/30/30/30/30/30	100/110/120/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90
K1160.312X	Stahl	schwarz	10.9	M12	20,5/30,5/15,5/25,5/30/30/30	30/40/25/35/45/50/60
K1160.16X	Stahl	schwarz	8.8	M16	38/38/38/19/24/38/38/38/38/38/38	100/110/120/30/35/40/45/50/60/70/80/90
K1160.316X	Stahl	schwarz	10.9	M16	38/38/24/19/38/38/38	40/60/35/30/45/50/70/80
K1160.20X	Stahl	schwarz	8.8	M20	46/46/46/26/26/36/46/46/46/46	100/110/120/40/45/50/60/70/80/90
K1160.404X	Stahl	-	8.8	M4	12,5/6,5/8,5/14/14	16/10/12/20/25
K1160.405X	Stahl	-	8.8	M5	5,8/7,8/11,8/15,8/16/16	10/12/16/20/25/30
K1160.406X	Stahl	-	8.8	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.408X	Stahl	-	8.8	M8	5/9/13/22/22/22/22/22/22/22/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80
K1160.410X	Stahl	-	8.8	M10	12/17/22/27/26/26/26/26/26/26/26	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100
K1160.412X	Stahl	-	8.8	M12	10,5/15,5/20,5/25,5/30,5/30/30/30/30/30/30/30/30	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.416X	Stahl	-	8.8	M16	19/24/38/38/38/38/38/38/38/38/38	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.420X	Stahl	-	8.8	M20	26/26/36/46/46/46/46/46/46/46	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.306X	Stahl	schwarz	10.9	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40
K1160.320X	Stahl	schwarz	10.9	M20	26/36/46/46	40/50/60/70



Augenschrauben DIN 444 Form B

mit langem Gewinde



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl Festigkeitsklasse 8.8, brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1418.0850

Hinweis:

Augenschrauben mit Gewinde annähernd bis Auge.
Passender Achsbolzen siehe K0007.

Zeichnungshinweis:

U = max. 2 P (unvollständiges Gewinde)
 $X1$ = nach DIN 76 Teil 1

Augenschrauben DIN 444 Form B

mit langem Gewinde

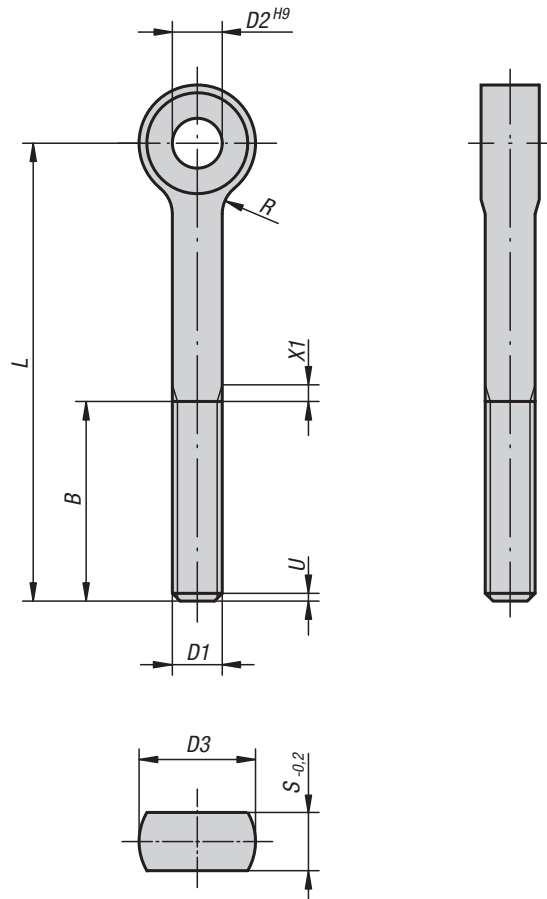
KIPP Augenschrauben DIN 444 Form B mit langem Gewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D2	D3	L	L1 max.	R	S
K1418.0650	K1418.10650	M6	6	14	50	14	4	7
K1418.0660	K1418.10660	M6	6	14	60	14	4	7
K1418.0670	K1418.10670	M6	6	14	70	14	4	7
K1418.0680	K1418.10680	M6	6	14	80	14	4	7
K1418.0850	K1418.10850	M8	8	18	50	16	4	9
K1418.0860	K1418.10860	M8	8	18	60	16	4	9
K1418.0870	K1418.10870	M8	8	18	70	16	4	9
K1418.0880	K1418.10880	M8	8	18	80	16	4	9
K1418.08100	K1418.108100	M8	8	18	100	16	4	9
K1418.1050	K1418.11050	M10	10	20	50	18	4	12
K1418.1060	K1418.11060	M10	10	20	60	18	4	12
K1418.1070	K1418.11070	M10	10	20	70	18	4	12
K1418.1080	K1418.11080	M10	10	20	80	18	4	12
K1418.10100	K1418.110100	M10	10	20	100	18	4	12
K1418.10120	K1418.110120	M10	10	20	120	18	4	12
K1418.1250	K1418.11250	M12	12	25	50	23	6	14
K1418.1260	K1418.11260	M12	12	25	60	23	6	14
K1418.1270	K1418.11270	M12	12	25	70	23	6	14
K1418.1280	K1418.11280	M12	12	25	80	23	6	14
K1418.12100	K1418.112100	M12	12	25	100	23	6	14
K1418.12120	K1418.112120	M12	12	25	120	23	6	14
K1418.12130	K1418.112130	M12	12	25	130	23	6	14
K1418.1670	K1418.11670	M16	16	32	70	27	6	17
K1418.1680	K1418.11680	M16	16	32	80	27	6	17
K1418.16100	K1418.116100	M16	16	32	100	27	6	17
K1418.16120	K1418.116120	M16	16	32	120	27	6	17
K1418.16140	K1418.116140	M16	16	32	140	27	6	17
K1418.16160	K1418.116160	M16	16	32	160	27	6	17
K1418.20100	K1418.120100	M20	18	40	100	32	6	22
K1418.20120	K1418.120120	M20	18	40	120	32	6	22
K1418.20140	K1418.120140	M20	18	40	140	32	6	22
K1418.20160	K1418.120160	M20	18	40	160	32	6	22
K1418.24160	-	M24	22	45	160	40	10	25
K1418.24240	-	M24	22	45	240	40	10	25



Augenschrauben

DIN 444 Form B



Werkstoff:

Stahl, Festigkeitsklasse 8.8 oder Edelstahl.

Ausführung:

Stahl brüniert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0396.12100

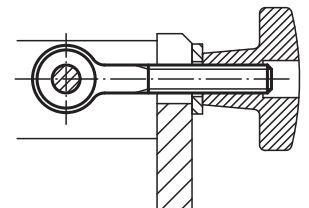
Hinweis:

Passender Achsbolzen siehe K0007.

Zeichnungshinweis:

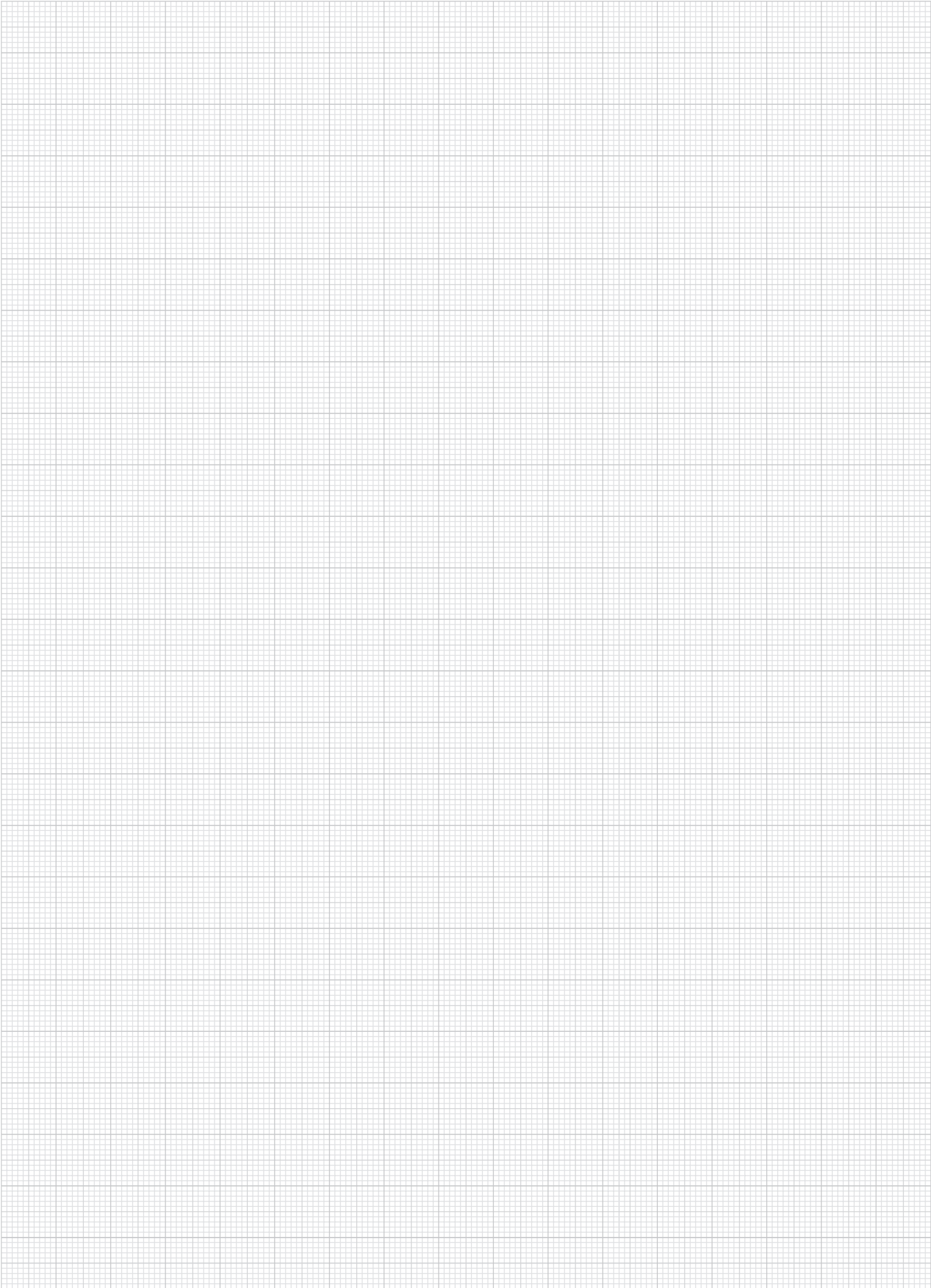
U = max. 2 P (unvollständiges Gewinde)

X1 = nach DIN 76 Teil 1



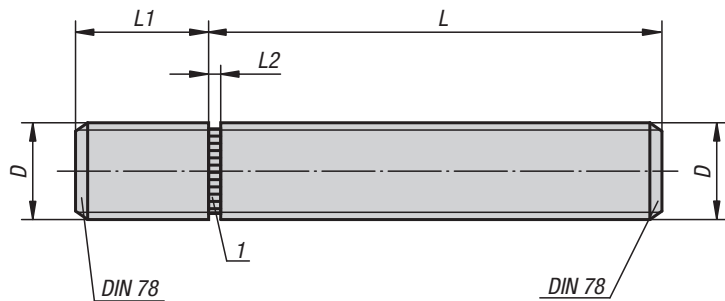
KIPP Augenschrauben DIN 444

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	B	D1	D2	D3	L	R	S
K0396.0550	K0396.10550	16	M5	5	12	50	2,5	6
K0396.0575	-	16	M5	5	12	75	2,5	6
K0396.0650	K0396.10650	18	M6	6	14	50	4	7
K0396.0675	K0396.10675	18	M6	6	14	75	4	7
K0396.0850	K0396.10850	22	M8	8	18	50	4	9
K0396.0875	K0396.10875	22	M8	8	18	75	4	9
K0396.1075	K0396.11075	26	M10	10	20	75	4	12
K0396.10100	K0396.110100	26	M10	10	20	100	4	12
K0396.1275	K0396.11275	30	M12	12	25	75	6	14
K0396.12100	K0396.112100	30	M12	12	25	100	6	14
K0396.12120	K0396.112120	30	M12	12	25	120	6	14
K0396.12130	K0396.112130	36	M12	12	25	130	6	14
K0396.1475	K0396.11475	36	M14	14	28	75	6	16
K0396.14130	K0396.114130	36	M14	14	28	130	6	16
K0396.16130	K0396.116130	44	M16	16	32	130	6	17
K0396.20140	K0396.120140	52	M20	18	40	140	6	22



Gewindestifte

mit Einschraub-Stopp zum Einkleben



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0404.1040201

Hinweis:
Die Gewindestifte mit Einschraub-Stopp wurden speziell für den Einsatz als „Einklebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können.
Zum Einkleben haben sich in der Praxis die LOCTITE-Produkte 638 und 648 (siehe K0655) bewährt.

Zeichnungshinweis:
1) Einschraub-Stopp

KIPP Gewindestifte mit Einschraub-Stopp

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D	L	L1	L2
K0404.1040201	K0404.1040202	M4	20	6	1
K0404.1040301	K0404.1040302	M4	30	6	1
K0404.1040401	K0404.1040402	M4	40	6	1
K0404.1040501	K0404.1040502	M4	50	6	1
K0404.1050201	K0404.1050202	M5	20	8	1
K0404.1050301	K0404.1050302	M5	30	8	1
K0404.1050401	K0404.1050402	M5	40	8	1
K0404.1050501	K0404.1050502	M5	50	8	1
K0404.1050601	K0404.1050602	M5	60	8	1
K0404.1060201	K0404.1060202	M6	20	9	1,5
K0404.1060301	K0404.1060302	M6	30	9	1,5
K0404.1060401	K0404.1060402	M6	40	9	1,5
K0404.1060501	K0404.1060502	M6	50	9	1,5
K0404.1060601	K0404.1060602	M6	60	9	1,5
K0404.1080201	K0404.1080202	M8	20	12	1,5
K0404.1080301	K0404.1080302	M8	30	12	1,5
K0404.1080401	K0404.1080402	M8	40	12	1,5
K0404.1080501	K0404.1080502	M8	50	12	1,5
K0404.1080601	K0404.1080602	M8	60	12	1,5
K0404.1080801	K0404.1080802	M8	80	12	1,5
K0404.1100201	K0404.1100202	M10	20	14	2
K0404.1100301	K0404.1100302	M10	30	14	2
K0404.1100401	K0404.1100402	M10	40	14	2
K0404.1100501	K0404.1100502	M10	50	14	2
K0404.1100601	K0404.1100602	M10	60	14	2
K0404.1100801	K0404.1100802	M10	80	14	2
K0404.1120301	K0404.1120302	M12	30	17	2
K0404.1120401	K0404.1120402	M12	40	17	2
K0404.1120501	K0404.1120502	M12	50	17	2
K0404.1120601	K0404.1120602	M12	60	17	2
K0404.1120801	K0404.1120802	M12	80	17	2
K0404.1160301	K0404.1160302	M16	30	22	2
K0404.1160401	K0404.1160402	M16	40	22	2
K0404.1160501	K0404.1160502	M16	50	22	2
K0404.1160601	K0404.1160602	M16	60	22	2
K0404.1160801	K0404.1160802	M16	80	22	2

Gewindestifte-Sets

mit Einschraub-Stopp zum Einkleben



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl blau passiviert.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0405.01

Hinweis:

Die Gewindestifte mit Einschraub-Stopp wurden speziell für den Einsatz als „Einklebestifte“ konzipiert. Sie ermöglichen, dass bei kleinen bzw. mittleren Serien wirtschaftlich mechanische Verbindungselemente mit Außengewinde hergestellt werden können. Zum Einkleben haben sich in der Praxis die LOCTITE-Produkte 638 und 648 bewährt. Technische Daten siehe K0404.

Sicherheit:

Für Sicherheitsdatenblätter besuchen Sie unsere Internetseite.



KIPP Gewindestifte-Sets mit Einschraub-Stopp

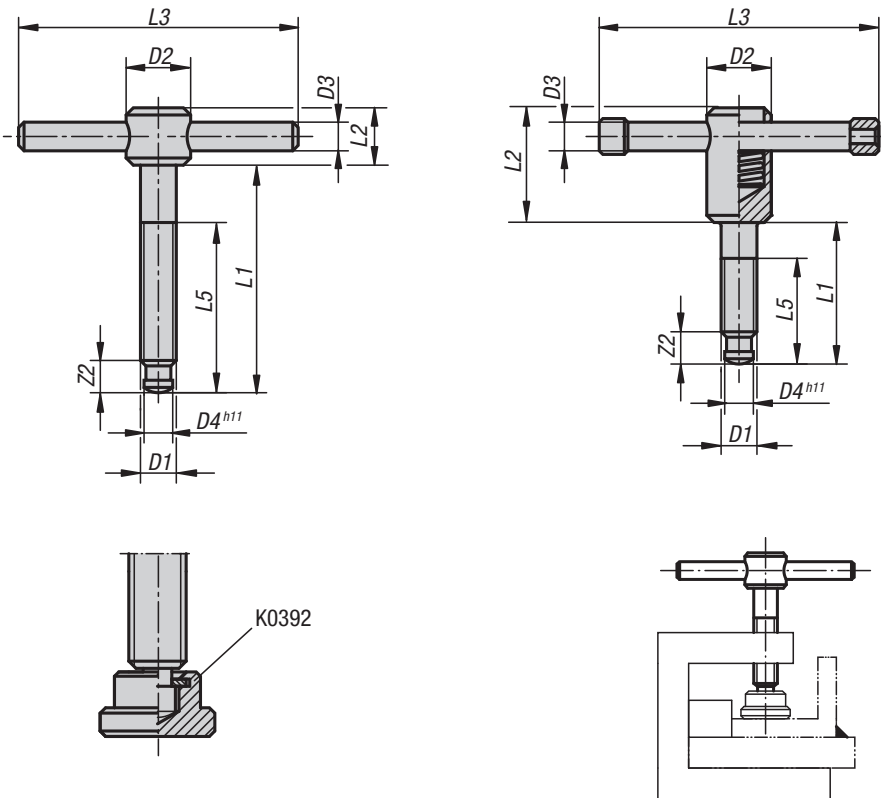
Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Inhalt (Stk.) (LOCTITE-Kleber 638 und 648 im Lieferumfang nicht enthalten)
K0405.01	K0405.02	M5x20 (x20), M5x40 (x20), M5x60 (x10), M6x20 (x20), M6x40 (x20), M6x60(x10), M8x20 (x10), M8x40 (x10), M8x60 (x6), M10x20 (x10), M10x40(x10), M10x60 (x6), M12x40 (x6), M12x60 (x6)

KIPP LOCTITE-Kleber (Zubehör)

Bestellnummer	Ausführung	Gebinde	Druckscherfestigkeit N/mm ²	Losbrechmoment Nm	Temperaturbeständigkeit
K0655.6380010	LOCTITE 638	10 ml Flasche	20-35	35-60	-55 °C - +150 °C
K0655.6480010	LOCTITE 648	10 ml Flasche	16-30	30-55	-55 °C - +175 °C

Knebelschrauben

mit festem oder losem Knebel DIN 6304 bzw. DIN 6306



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
brüniert, Druckzapfen gehärtet.

Bestellbeispiel:
K0756.106X40

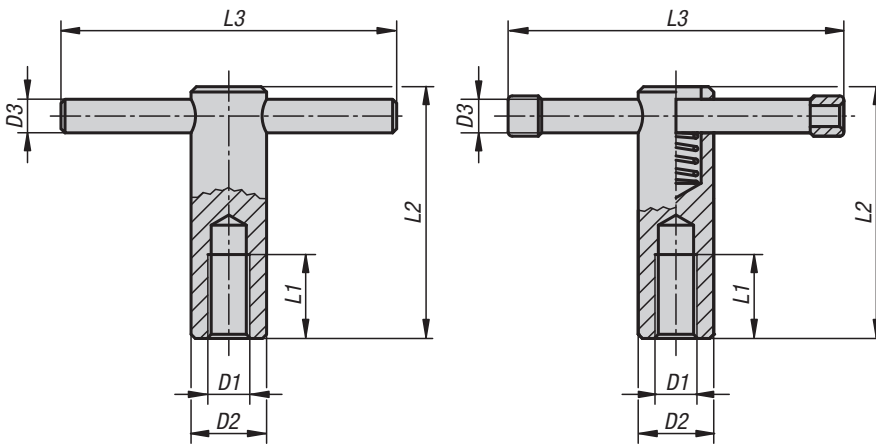
Hinweis:
Bei Knebelschrauben mit losem Knebel ist der Knebel verschiebbar und wird durch die Druckfeder in jeder Lage festgehalten. Die Ringe begrenzen den Verschiebeweg. Bei Knebelschrauben mit festem Knebel ist der Knebel eingepresst.

KIPP Knebelschrauben mit festem oder losem Knebel DIN 6304 bzw. DIN 6306

Bestellnummer	Ausführung 1	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L5	Z2
K0756.106X40	fester Knebel	M6	12	5	4,5	40	10	50	30	6
K0756.106X50	fester Knebel	M6	12	5	4,5	50	10	50	40	6
K0756.108X50	fester Knebel	M8	14	6	6	50	12	60	35	7,5
K0756.108X60	fester Knebel	M8	14	6	6	60	12	60	45	7,5
K0756.110X60	fester Knebel	M10	18	8	8	60	14	80	40	9
K0756.110X70	fester Knebel	M10	18	8	8	70	14	80	50	9
K0756.112X70	fester Knebel	M12	20	10	8	70	18	100	50	10
K0756.112X80	fester Knebel	M12	20	10	8	80	18	100	60	10
K0756.116X75	fester Knebel	M16	24	12	12	75	20	120	55	12
K0756.116X90	fester Knebel	M16	24	12	12	90	20	120	70	12
K0756.116X110	fester Knebel	M16	24	12	12	110	20	120	90	12
K0756.120X75	fester Knebel	M20	30	16	15,5	75	28	140	55	14
K0756.120X90	fester Knebel	M20	30	16	15,5	90	28	140	70	14
K0756.120X110	fester Knebel	M20	30	16	15,5	110	28	140	90	14
K0756.210X40	loser Knebel	M10	18	8	8	40	32	80	30	9
K0756.210X50	loser Knebel	M10	18	8	8	50	32	80	40	9
K0756.212X50	loser Knebel	M12	20	10	8	50	35	100	40	10
K0756.212X60	loser Knebel	M12	20	10	8	60	35	100	50	10
K0756.216X55	loser Knebel	M16	24	13	12	55	40	120	45	12
K0756.216X70	loser Knebel	M16	24	13	12	70	40	120	60	12
K0756.216X90	loser Knebel	M16	24	13	12	90	40	120	80	12
K0756.220X55	loser Knebel	M20	30	16	15,5	55	45	140	45	14
K0756.220X70	loser Knebel	M20	30	16	15,5	70	45	140	60	14
K0756.220X90	loser Knebel	M20	30	16	15,5	90	45	140	80	14

Knebelmuttern

mit festem oder losem Knebel DIN 6305 bzw. DIN 6307

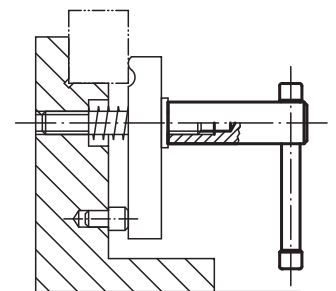


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0755.210

Hinweis:
Bei Knebelmuttern mit losem Knebel ist der Knebel verschiebbar und wird durch die Druckfeder in jeder Lage festgehalten. Die Ringe begrenzen den Verschiebeweg.
Bei Knebelmuttern mit festem Knebel ist der Knebel eingepresst.



KIPP Knebelmuttern mit festem oder losem Knebel DIN 6305 bzw. DIN 6307

Bestellnummer	Ausführung 1	D1	D2	D3	L1	L2	L3
K0755.110	fester Knebel	M10	18	8	20	60	80
K0755.112	fester Knebel	M12	20	10	25	70	100
K0755.116	fester Knebel	M16	24	12	35	85	120
K0755.120	fester Knebel	M20	30	16	40	95	140
K0755.210	loser Knebel	M10	18	8	20	60	80
K0755.212	loser Knebel	M12	20	10	25	70	100
K0755.216	loser Knebel	M16	24	13	35	85	120
K0755.220	loser Knebel	M20	30	16	40	95	140

Spannkraftverstärker



Werkstoff:
Lagergehäuse Stahl.

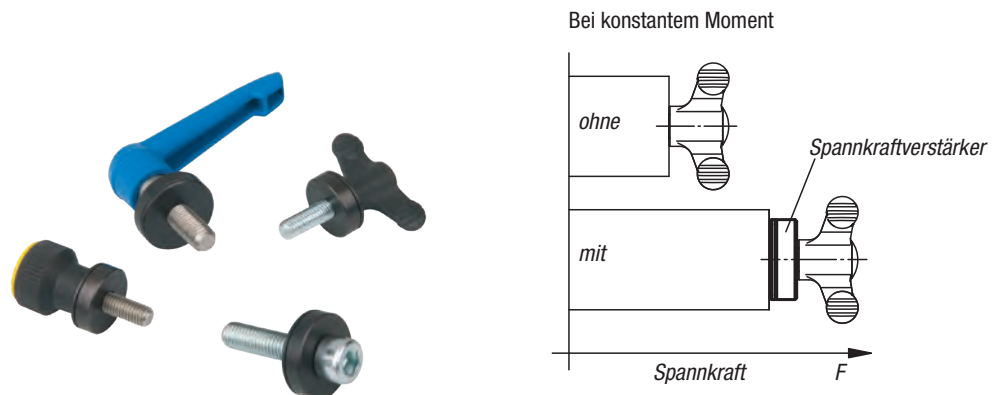
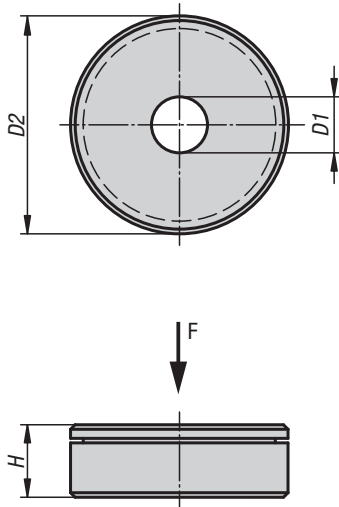
Ausführung:
brüniert.

Bestellbeispiel:
K0584.06

Hinweis:
Der Spannkraftverstärker wird in der Regel in Verbindung mit Spann- oder Klemmelementen eingesetzt. Durch die integrierte Lagereinheit, bestehend aus einem Axial-Nadelkranz und zwei Axiallagerscheiben, kann bei gleicher Hebellänge ca. die doppelte Spannkraft erreicht werden.

Vorteile:
Durch die feststehende Auflagefläche wird das Bauteil geschont.
Die höhere Vorspannkraft bewirkt ein geringeres Setzverhalten im Gewinde.

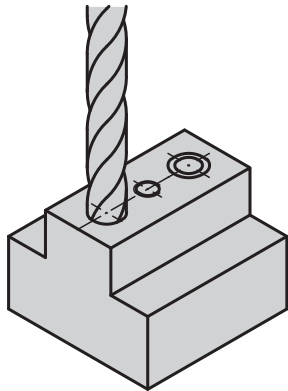
Als Spann- oder Klemmelemente können z.B. Klemmhebel, Flügel- und Sterngriffe, Rändelknöpfe oder Sechskant- und Zylinderschrauben ihre Anwendung finden.



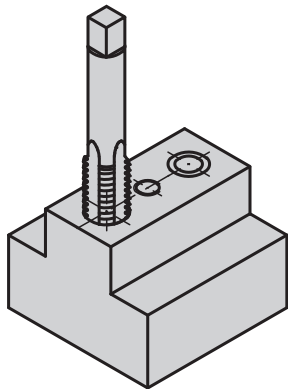
KIPP Spannkraftverstärker

Bestellnummer	D1	D2	H	Tragzahlen dynamisch N	Tragzahlen statisch N
K0584.06	6	24	8	6800	15500
K0584.08	8	25	8	7800	19400
K0584.10	10	30	8	9200	25500
K0584.12	12	35	8	9900	29000

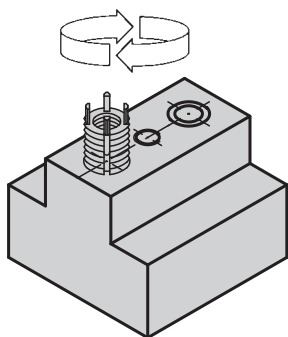
Einbauanweisung



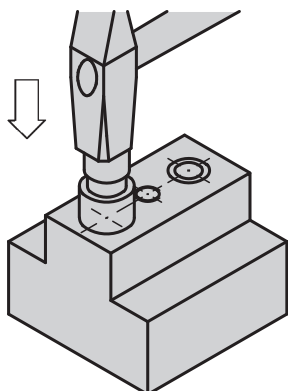
1.*
Kernloch oder altes Gewinde
ausbohren und ansenken
(82° – 100°).



2.*
Vorgesehenes Gewinde
mit Standardgewindebohrer
schneiden.



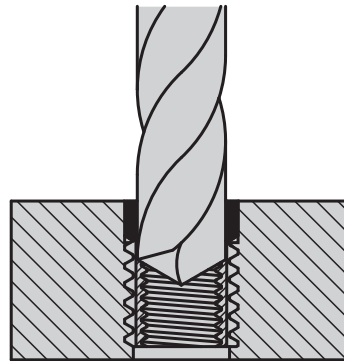
3.
Einsatz bis knapp unterhalb
der Oberfläche (0,3 – 0,7 mm)
einschrauben.



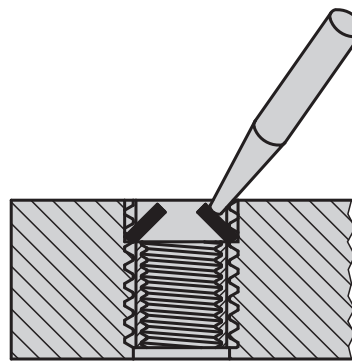
4.
Keile mit Einbauwerkzeug
durch leichte Ham-
merschläge eintreiben.

* Für Schritte 1 und 2
siehe Tabelle Einbau für
die Montage der
Gewindeeinsätze.

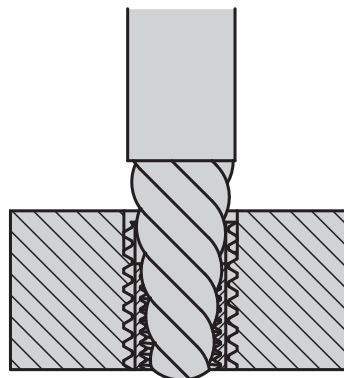
Ausbauanweisung



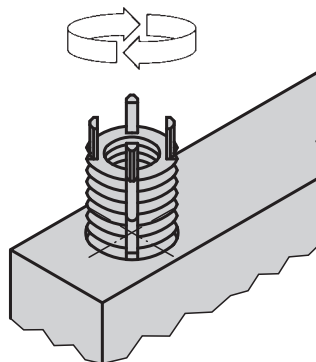
1.*
Werkstoff zwischen den
Keilen und dem Innen-
gewinde bis zur ange-
gebenen Tiefe ausbohren.



2.
Keile nach innen biegen
und abbrechen.



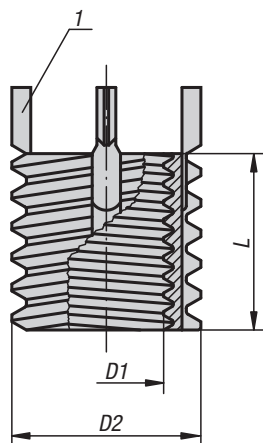
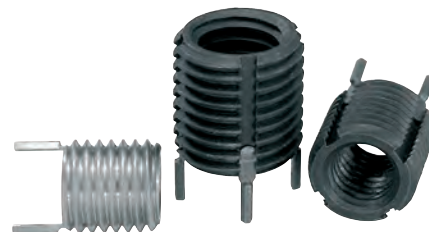
3.
Alten Einsatz mit Schrauben-
ausdrehwerkzeug entfernen.



4.
Neuen Einsatz in Original-
Gewindebohrung einbauen.

* Für Schritt 1
siehe Tabelle Ausbau
für die Demontage der
Gewindeeinsätze.





Werkstoff:
Gewindeeinsatz Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:
passiviert.

Bestellbeispiel:
Gewindeeinsatz K0398.12
Einbauwerkzeug K0398.812

Hinweis:
Gewindeeinsätze ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich.

Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Einsätze mit Innengewinde größer als M6, werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert. Zul. Maßabweichungen: Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzensgewinde. Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeeinsätze.

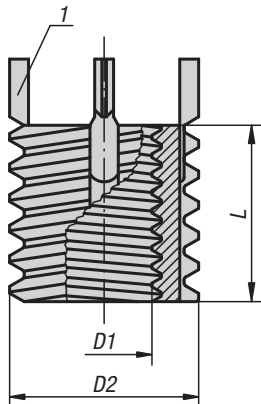
- Vorteile:**
- Leichter und schneller Einbau.
 - Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
 - Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

Zeichnungshinweis:
1) Arretierkeil

KIPP Gewindeeinsätze und Einbauwerkzeuge

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1 Innengewinde	D2 Außengewinde	L Länge	Einbau Bohrer Ø	Einbau Senk Ø +0,25	Einbau Gewinde- bohrer	Einbau Mindest- Gewindetiefe	Ausbau Bohrer Ø	Ausbau Bohrtiefe	Bestellnummer Einbauwerkzeuge
K0398.05	K0398.105	M5	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0398.805
K0398.06	K0398.106	M6	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	K0398.806
K0398.08	K0398.108	M8	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0398.08X1	K0398.108X1	M8x1	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0398.10	K0398.110	M10	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0398.10X125	K0398.110X125	M10x1,25	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0398.12	K0398.112	M12	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812
K0398.12X125	K0398.112X125	M12x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812

Gewindeinsätze verstärkt



Werkstoff:

Gewindeinsatz Stahl oder Edelstahl.

Ausführung:

passiviert.

Bestellbeispiel:

Gewindeinsatz verstärkt K0399.12

Einbauwerkzeug K0399.812

Hinweis:

Gewindeinsätze ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich. Gewindeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Einsätze mit Innengewinde größer als M6, werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert.

Zul. Maßabweichungen:

Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzengewinde. Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

Mit den Gewindeinsätzen verstärkt bieten wir zusätzlich eine Ausführung mit stärkerem Querschnitt für Einsatzfälle mit erhöhter Belastung an.

Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeinsätze.

Vorteile:

- Leichter und schneller Einbau.
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

Zeichnungshinweis:

1) Arretierkeil

KIPP Gewindeinsätze verstärkt und Einbauwerkzeuge

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1 Innengewinde	D2 Außengewinde	L Länge	Einbau Bohrer Ø	Einbau Senk Ø +0,25	Einbau Gewindebohrer	Einbau Mindest-Gewindetiefe	Ausbau Bohrer Ø	Ausbau Bohrtiefe	Bestellnummer Einbauwerkzeuge
K0399.04	K0399.104	M4	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0399.804
K0399.05	K0399.105	M5	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0399.805
K0399.06	K0399.106	M6	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0399.806
K0399.08	K0399.108	M8	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0399.08X1	K0399.108X1	M8x1	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0399.10	K0399.110	M10	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0399.10X125	K0399.110X125	M10x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0399.12	K0399.112	M12	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0399.12X125	K0399.112X125	M12x1,25	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0399.14	K0399.114	M14	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0399.14X15	K0399.114X15	M14x1,5	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0399.16	K0399.116	M16	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0399.16X15	K0399.116X15	M16x1,5	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0399.18X15	K0399.118X15	M18x1,5	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0399.818
K0399.20	K0399.120	M20	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820
K0399.20X15	K0399.120X15	M20x1,5	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820
K0399.22X15	K0399.122X15	M22x1,5	M32x2	32	30	32,3	M32x2	36,5	27,8	6,4	K0399.822
K0399.24	K0399.124	M24	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	K0399.824
K0399.24X2	K0399.124X2	M24x2	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	K0399.824





Werkstoff:
Gewindeeinsatz Stahl.

Ausführung:
passiviert.

Bestellbeispiel:
Gewindeeinsatz Vollkörper K0400.10X125
Einbauwerkzeug K0400.810

Hinweis:
Gewindeeinsätze ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich.

Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Zul. Maßabweichungen: Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6g für Bolzengewinde.

Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

Vollkörper-Gewindeeinsätze werden dann verwendet, wenn in Werkstücken zu groß gebohrte Gewindelöcher oder nicht eingehaltene Bohrabstände wieder neu gefertigt werden sollen.

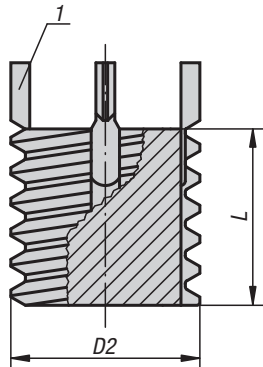
Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeeinsätze.

Vorteile:

- Leichter und schneller Einbau.
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

Zeichnungshinweis:

1) Arretierkeil

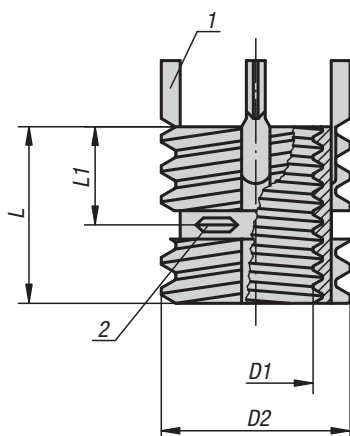


KIPP Gewindeeinsätze Vollkörper und Einbauwerkzeuge

Bestellnummer	D2 Außengewinde	L Länge	Einbau Bohrer Ø	Einbau Senk Ø +0,25	Einbau Gewinde- bohrer	Einbau Mindest- Gewindetiefe	Ausbau Bohrer Ø	Ausbau Bohrtiefe	Bestellnummer Einbauwerkzeuge
K0400.08	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0400.808
K0400.10X125	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0400.810
K0400.12X125	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0400.812
K0400.14X15	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0400.814
K0400.16X15	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0400.816
K0400.18X15	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0400.818
K0400.20X15	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0400.820
K0400.22X15	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0400.822
K0400.24X15	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0400.824
K0400.30X2	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0400.830

Gewindeeinsätze

Innengewinde selbstsichernd



Werkstoff:
Gewindeeinsatz Edelstahl.

Ausführung:
passiviert.

Bestellbeispiel:
Gewindeeinsatz K0401.112
Einbauwerkzeug K0398.812

Hinweis:
Gewindeeinsätze ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich.

Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Einsätze mit Innengewinde größer als M6, werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert.

Zul. Maßabweichungen:

Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzengewinde.

Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeeinsätze.

Vorteile:

- Leichter und schneller Einbau.
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

Zeichnungshinweis:

- 1) Arretierkeil
- 2) Selbstsicherndes Teil des Innengewindes



KIPP Gewindeeinsätze, Innengewinde selbstsichernd und Einbauwerkzeuge

Bestellnummer	D1 Innengewinde	D2 Außengewinde	L1 Länge	L Länge	Einbau Bohrer Ø	Einbau Senk Ø +0,25	Einbau Gewinde- bohrer	Einbau Mindest- Gewindetiefe	Ausbau Bohrer Ø	Ausbau Bohrtiefe	Bestellnummer Einbauwerkzeuge
K0401.105	M5	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0398.805
K0401.106	M6	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	K0398.806
K0401.108	M8	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0401.110	M10	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0401.112	M12	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812

Gewindeinsätze verstärkt

Innengewinde selbstsichernd



Werkstoff:
Gewindeeinsatz Edelstahl.

Ausführung:
passiviert.

Bestellbeispiel:
Gewindeeinsatz verstärkt K0402.110
Einbauwerkzeug K0399.812

Hinweis:
Gewindeeinsätze ermöglichen die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich.

Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Einsätze mit Innengewinde größer als M6, werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert.

Zul. Maßabweichungen:

Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzengewinde. Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

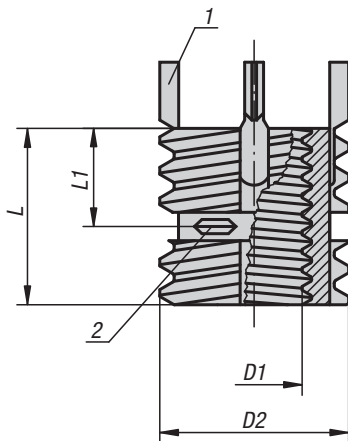
Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeeinsätze.

Vorteile:

- Leichter und schneller Einbau.
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

Zeichnungshinweis:

- 1) Arretierkeil
- 2) Selbstsicherndes Teil des Innengewindes



KIPP Gewindeeinsätze verstärkt, Innengewinde selbstsichernd und Einbauwerkzeuge

Bestellnummer	D1 Innengewinde	D2 Außengewinde	L1 Länge	L Länge	Einbau Bohrer Ø	Einbau Senk Ø +0,25	Einbau Gewinde- bohrer	Einbau Mindest- Gewindetiefe	Ausbau Bohrer Ø	Ausbau Bohrtiefe	Bestellnummer Einbauwerkzeuge
K0402.104	M4	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0399.804
K0402.105	M5	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0399.805
K0402.106	M6	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0399.806
K0402.108	M8	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0402.110	M10	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0402.112	M12	M18x1,5	9	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0402.114	M14	M20x1,5	10	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0402.116	M16	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0402.116X15	M16x1,5	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0402.118X15	M18x1,5	M24x1,5	12	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0399.818
K0402.120	M20	M30x2	15	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820

**Werkstoff:**

Gewindeeinsatz Stahl.

Ausführung:

passiviert.

Bestellbeispiel:

K0653.01

Hinweis:

Der Reparatursatz ermöglicht die Wiederverwendung bzw. Reparatur von beschädigten, ausgerissenen und festgefressenen Gewindebohrungen. Somit ist auch die Ausschussrückgewinnung von hochwertigen Produkten möglich.

Gewindeeinsätze eignen sich für den Einsatz in unterschiedlichen Werkstoffen, auch für Leichtmetalle und Gussteile.

Einsätze mit Innengewinde größer als M6, werden mit vier anstelle von zwei Arretierkeilen geliefert.

Zul. Maßabweichungen:

Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzensgewinde. Restliche Maße $\pm 0,25$ mm.

Technischer Hinweis siehe Bedienungsanleitung für Gewindeeinsätze.

Vorteile:

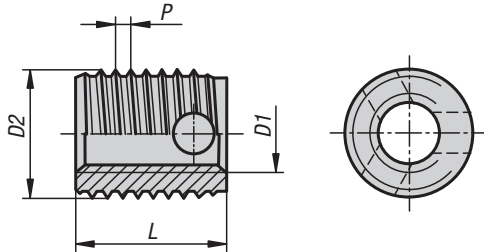
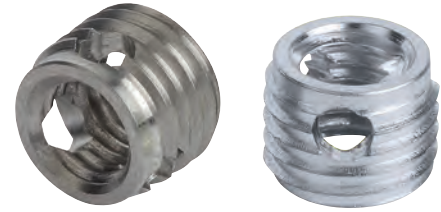
- Leichter und schneller Einbau.
- Der Einsatz wird mit Keilen fixiert, so dass ein Verdrehen aufgrund von Verwindungen oder Vibrationen verhindert wird.
- Außer dem Einbauwerkzeug sind keine weiteren Sonderwerkzeuge erforderlich.

**KIPP Reparatursatz**

Bestellnummer	Enthaltene Gewindeeinsätze Innengewinde	Enthaltene Gewindeeinsätze Außengewinde	Länge der Einsätze	Anzahl der Einsätze	Anzahl Einbauwerkzeug	Bestellnummer Gewindeeinsatz
K0653.01	M5	M8	8	8	1	K0398.05
	M6	M10X1,25	10	8	1	K0398.06
	M8	M12X1,25	12	6	1	K0398.08
	M8X1	M12X1,25	12	6	-	K0398.08X1
	M10	M14X1,5	14	4	1	K0398.10
	M10X1,25	M14X1,5	14	4	-	K0398.10X125
	M12	M16X1,5	16	3	1	K0398.12
	M12X1,25	M16X1,5	16	3	-	K0398.12X125

Gewindeinsätze selbstschneidend

mit Schneidbohrungen



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl einsatzgehärtet, verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0979.03

Hinweis:

Selbstschneidende Gewindeinsätze zur Herstellung hochbelastbarer, verschleißfester und vibrations-sicherer Schraubverbindungen in Werkstoffen mit geringer Scherfestigkeit wie z.B. Aluminium und Aluminiumlegierungen, Messing, Bronze, Gusseisen, Duroplaste und Thermoplaste.

Die Gewindeinsätze sind am unteren Ende konisch geformt und besitzen drei Schneidbohrungen. Sie schneiden beim Eindrehen in ein Aufnahme Loch ihr Aufnahmegewinde selbst. Dies garantiert eine absolut sichere und feste Verankerung im Aufnahmematerial.

Innengewinde D1 nach ISO 6H.

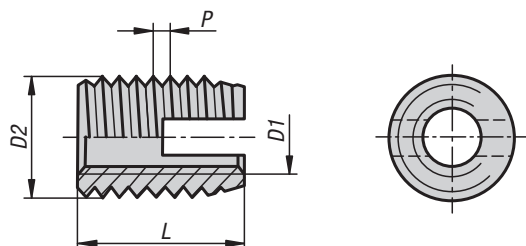
Die Gewindeinsätze mit Schneidbohrungen sind besonders für schwer zerspanbare Werkstoffe konstruiert. Durch die dickere Wandung kann mehr Kraft beim Zerspanen aufgenommen werden, die sich zudem auf drei Schneidbohrungen verteilt.

KIPP Gewindeinsätze selbstschneidend mit Schneidbohrungen

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1 Innengewinde	D2	L Länge	P	T min.	R min. bei Leichtmetall	R min. bei Gußeisen	R min. bei Kunststoffe	Bestellnummer Hand-Einbauwerkzeug	Bestellnummer Maschinen-Einbauwerkzeug
K0979.03	Stahl	M3	5	4	0,6	6	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0979.04	Stahl	M4	6,5	6	0,8	8	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0979.05	Stahl	M5	8	7	1	9	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0979.06	Stahl	M6	10	8	1,25	10	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0979.08	Stahl	M8	12	9	1,5	11	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0979.10	Stahl	M10	14	10	1,5	13	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0979.12	Stahl	M12	16	12	1,75	15	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0979.103	Edelstahl	M3	5	4	0,6	6	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0979.104	Edelstahl	M4	6,5	6	0,8	8	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0979.105	Edelstahl	M5	8	7	1	9	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0979.106	Edelstahl	M6	10	8	1,25	10	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0979.108	Edelstahl	M8	12	9	1,5	11	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0979.110	Edelstahl	M10	14	10	1,5	13	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0979.112	Edelstahl	M12	16	12	1,75	15	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912

Gewindeinsätze selbstschneidend

mit Schneidschlitz



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305. Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl einsatzgehärtet, verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0978.03

Hinweis:

Selbstschneidende Gewindeinsätze zur Herstellung hochbelastbarer, verschleißfester und vibrations sicherer Schraubverbindungen in Werkstoffen mit geringer Scherfestigkeit wie z.B. Aluminium und Aluminiumlegierungen, Messing, Bronze, Gusseisen, Duroplaste und Thermoplaste.

Die Gewindeinsätze sind am unteren Ende konisch geformt und besitzen einen Schneidschlitz. Sie schneiden beim Eindrehen in ein Aufnahme Loch ihr Aufnahmegewinde selbst. Dies garantiert eine absolut sichere und feste Verankerung im Aufnahmematerial.

Innengewinde D1 nach ISO 6H.

Die Gewindeinsätze mit Schneidschlitz federn in manchen Werkstoffen im Schneidschlitzbereich geringfügig nach innen. Es entsteht so ein gewisser Schraubensicherungseffekt. Ist dies nicht gewünscht empfehlen wir die Gewindeinsätze mit Schneidbohrung.

KIPP Gewindeinsätze selbstschneidend mit Schneidschlitz

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1 Innengewinde	D2	L Länge	P	T min.	R min. bei Leichtmetall	R min. bei Gußeisen	R min. bei Kunststoffe	Bestellnummer Hand-Einbauwerkzeug	Bestellnummer Maschinen-Einbauwerkzeug
K0978.03	Stahl	M3	5	6	0,5	8	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0978.04	Stahl	M4	6,5	8	0,75	10	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0978.05	Stahl	M5	8	10	1	13	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0978.06	Stahl	M6	10	14	1,5	17	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0978.08	Stahl	M8	12	15	1,5	18	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0978.10	Stahl	M10	14	18	1,5	22	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0978.12	Stahl	M12	16	22	1,5	26	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0978.16	Stahl	M16	20	22	1,5	27	4	6	5	-	K0978.916
K0978.103	Edelstahl	M3	5	6	0,5	8	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0978.104	Edelstahl	M4	6,5	8	0,75	10	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0978.105	Edelstahl	M5	8	10	1	13	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0978.106	Edelstahl	M6	10	14	1,5	17	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0978.108	Edelstahl	M8	12	15	1,5	18	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0978.110	Edelstahl	M10	14	18	1,5	22	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0978.112	Edelstahl	M12	16	22	1,5	26	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0978.116	Edelstahl	M16	20	22	1,5	27	4	6	5	-	K0978.916

Zylindrische Bohrbuchsen

DIN 179



Werkstoff:
Spezialeinsatzstahl.

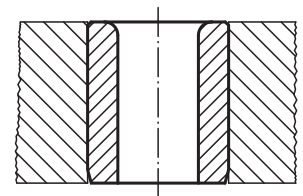
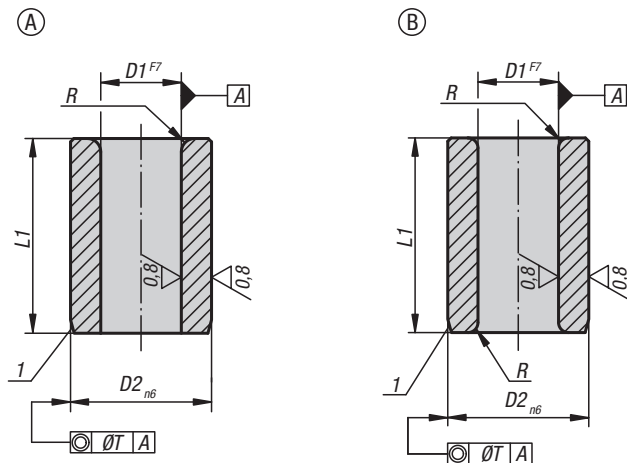
Ausführung:
gehärtet auf 740 ± 80 HV 10 und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K1021.A0120X06
(zylindrische Bohrbuchse Form A mit
 $D1 = 1,2$ mm und $L1 = 6$ mm)

Hinweis:
Bei Durchmesser $D1$ über 15 mm sind die Abstufungen
0,5 mm.

Zeichnungshinweis:
Form A: Bohrung an einem Ende gerundet
Form B: Bohrung an beiden Enden gerundet

1) Einführfase oder Zentrieransatz



KIPP Zylindrische Bohrbuchsen DIN 179

D1	D2	L1	Produkttyp	R	T
von 0,4 bis 0,8	3	6	kurz	1	0,01
von 0,9 bis 1,0	3	6/9	kurz/mittel	1	0,01
von 1,1 bis 1,8	4	6/9	kurz/mittel	1	0,01
von 1,9 bis 2,6	5	6/9	kurz/mittel	1	0,01
von 10,1 bis 12,0	18	12/20/25	kurz/mittel/lang	2	0,02
von 8,1 bis 10,0	15	12/20/25	kurz/mittel/lang	2	0,02
von 12,1 bis 15,0	22	16/28/36	kurz/mittel/lang	2	0,02
von 15,5 bis 18,0	26	16/28/36	kurz/mittel/lang	2	0,02
von 18,5 bis 22,0	30	20/36/45	kurz/mittel/lang	3	0,02
von 2,7 bis 3,3	6	12/16/8	mittel/lang/kurz	1	0,01
von 22,5 bis 26,0	35	20/36/45	kurz/mittel/lang	3	0,02
von 26,5 bis 30,0	42	25/45/56	kurz/mittel/lang	3	0,02
von 3,4 bis 4,0	7	12/16/8	mittel/lang/kurz	1	0,01
von 30,5 bis 35,0	48	25/45/56	kurz/mittel/lang	3	0,04
von 35,5 bis 42,0	55	30/56/67	kurz/mittel/lang	3,5	0,04
von 4,1 bis 5,0	8	12/16/8	mittel/lang/kurz	1	0,01
von 42,5 bis 48,0	62	30/56/67	kurz/mittel/lang	3,5	0,04
von 5,1 bis 6,0	10	10/16/20	kurz/mittel/lang	1,5	0,02
von 6,1 bis 8,0	12	10/16/20	kurz/mittel/lang	1,5	0,02

Bundbohrbuchsen

DIN 172



Werkstoff:
Spezialeinsatzstahl.

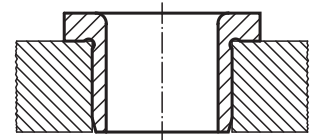
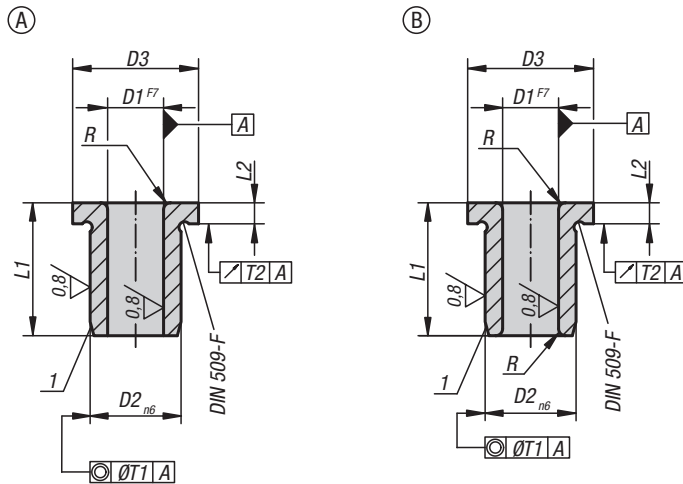
Ausführung:
gehärtet auf 740 ±80 HV 10 und geschliffen.

Bestellbeispiel:
K1022.A0120X09
(Bundbohrbuchse Form A mit
D1 = 1,2 mm und L1 = 9 mm)

Hinweis:
Bei Durchmesser D1 über 15 mm sind die Abstufungen
0,5 mm.

Zeichnungshinweis:
Form A: Bohrung an einem Ende gerundet
Form B: Bohrung an beiden Enden gerundet

1) Einführfase oder Zentrieransatz

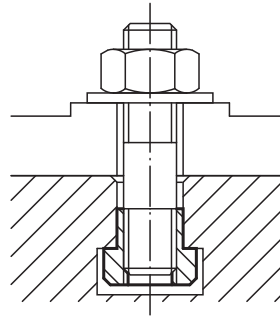
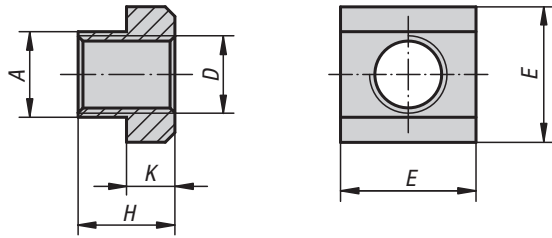


KIPP Bundbohrbuchsen DIN 172

D1	D2	D3	L1	Produkttyp	L2	R	T1	T2
von 6,1 bis 8,0	12	15	20/16/10	lang/mittel/kurz	3	1,5	0,02	0,03
von 18,5 bis 22,0	30	34	20/45/36	kurz/lang/mittel	5	3	0,02	0,03
von 8,1 bis 10,0	15	18	20/12/25	mittel/kurz/lang	3	2	0,02	0,03
von 10,1 bis 12,0	18	22	20/12/25	mittel/kurz/lang	4	2	0,02	0,03
von 30,5 bis 35,0	48	52	56/45/25	lang/mittel/kurz	5	3	0,04	0,05
von 15,5 bis 18,0	26	30	16/36/28	kurz/lang/mittel	4	2	0,02	0,03
von 2,7 bis 3,3	6	9	12/16/8	mittel/lang/kurz	2,5	1	0,01	0,03
von 12,1 bis 15,0	22	26	28/36/16	mittel/lang/kurz	4	2	0,02	0,03
von 42,5 bis 48,0	62	66	56/30/67	mittel/kurz/lang	6	3,5	0,04	0,05
von 5,1 bis 6,0	10	13	16/20/10	mittel/lang/kurz	3	1,5	0,02	0,03
von 4,1 bis 5,0	8	11	12/16/8	mittel/lang/kurz	2,5	1	0,01	0,03
von 26,5 bis 30,0	42	46	25/45/56	kurz/mittel/lang	5	3	0,02	0,05
von 35,5 bis 42,0	55	59	67/56/30	lang/mittel/kurz	5	3,5	0,04	0,05
von 22,5 bis 26,0	35	39	45/20/36	lang/kurz/mittel	5	3	0,02	0,05
von 1,1 bis 1,8	4	7	9/6	mittel/kurz	2	1	0,01	0,03
von 1,9 bis 2,6	5	8	6/9	kurz/mittel	2	1	0,01	0,03
von 3,4 bis 4,0	7	10	8/12/16	kurz/mittel/lang	2,5	1	0,01	0,03
von 0,4 bis 0,8	3	6	6	kurz	2	1	0,01	0,03
von 0,9 bis 1,0	3	6	9/6	mittel/kurz	2	1	0,01	0,03

Muttern für T-Nuten

DIN 508 erweitert



Werkstoff:

Vergütungsstahl Güte 10, EN AW-7075 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl schwarz.
Aluminium und Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0377.20

Hinweis:

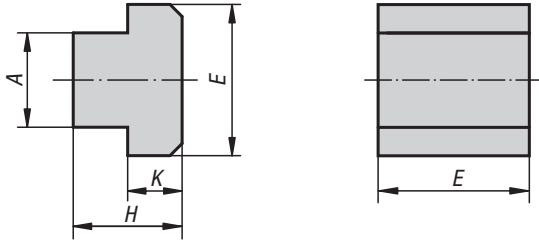
Muttern für T-Nuten aus Aluminium sind mit Gewindeeinsätzen aus Stahl versehen.

KIPP Muttern für T-Nuten DIN 508 erweitert

Bestellnummer Vergütungsstahl	Bestellnummer Aluminium	Bestellnummer Edelstahl	Nutbreite	D	A	E	H	K
K0377.05	K0377.204	-	6	M5/M4	5,6	10	8	4
K0377.06	K0377.206	K0377.806	8	M6	7,6	13	10	6
K0377.061	K0377.2061	-	10	M6	9,6	15	12	6
K0377.081	K0377.208	-	12	M8	11,6	18	14	7
K0377.08	-	K0377.808	10	M8	9,6	15	12	6
K0377.082	-	-	14	M8	13,6	22	16	8
K0377.10	-	K0377.810	12	M10	11,6	18	14	7
K0377.101	K0377.210	-	14	M10	13,6	22	16	8
K0377.124	K0377.216	-	22	M12/M16	21,6	35	28	14
K0377.12	-	K0377.812	14	M12	13,6	22	16	8
K0377.123	-	-	20	M12	19,6	32	24	12
K0377.121	-	-	16	M12	15,6	25	18	9
K0377.122	-	-	18	M12	17,6	28	20	10
K0377.14	-	K0377.814	16	M14	15,6	25	18	9
K0377.141	-	-	18	M14	17,6	28	20	10
K0377.16	-	K0377.816	18	M16	17,6	28	20	10
K0377.161	-	-	20	M16	19,6	32	24	12
K0377.164	-	-	28	M16	27,6	44	36	18
K0377.163	-	-	24	M16	23,6	40	32	16
K0377.18	-	-	20	M18	19,6	32	24	12
K0377.181	-	-	22	M18	21,6	35	28	14
K0377.202	-	-	28	M20	27,6	44	36	18
K0377.201	-	-	24	M20	23,6	40	32	16
K0377.20	-	-	22	M20	21,6	35	28	14
K0377.22	-	-	24	M22	23,6	40	32	16
K0377.24	-	-	28	M24	27,6	44	36	18
K0377.241	-	-	36	M24	35,5	54	44	22
K0377.27	-	-	32	M27	31,5	50	40	20
K0377.30	-	-	36	M30	35,5	54	44	22
K0377.36	-	-	42	M36	41,5	65	52	26

Muttern für T-Nuten

Rohlinge

**Werkstoff:**

Vergütungsstahl oder Edelstahl 1.4305.

Bestellbeispiel:

K0378.16

Hinweis:

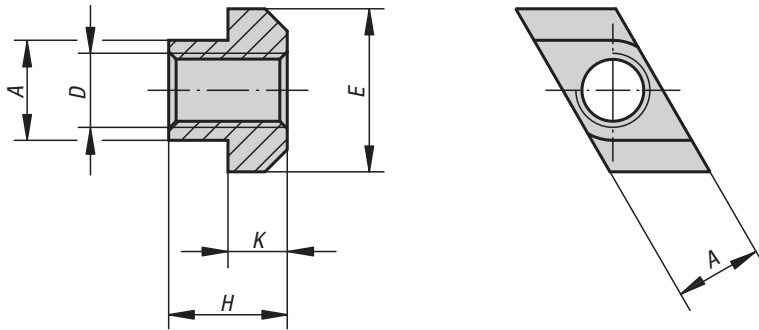
Mit diesen Rohlingen können Muttern für T-Nuten mit nicht gängigem Gewinde wirtschaftlich hergestellt werden.

KIPP Muttern für T-Nuten, Rohlinge

Bestellnummer Vergütungsstahl	Bestellnummer Edelstahl	Nutbreite	A	E	H	K
K0378.06	-	6	5,6	10	8	4
K0378.08	K0378.808	8	7,6	13	10	6
K0378.10	K0378.810	10	9,6	15	12	6
K0378.12	K0378.812	12	11,5	18	14	7
K0378.14	K0378.814	14	13,5	22	16	8
K0378.16	-	16	15,6	25	18	9
K0378.18	-	18	17,5	28	20	10
K0378.20	-	20	19,6	32	24	12
K0378.22	-	22	21,6	35	28	14
K0378.24	-	24	23,6	40	32	16
K0378.28	-	28	27,6	44	36	18
K0378.36	-	36	35,5	54	44	22
K0378.42	-	42	41,6	65	52	26



Rhombusmuttern für T-Nuten



Werkstoff:

Vergütungsstahl.

Ausführung:

vergütet auf 8 und brüniert.

Bestellbeispiel:

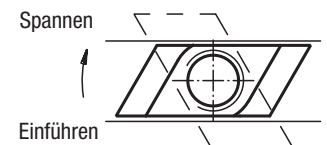
K0379.114

Hinweis:

Der Vorteil der Rhombusmuttern für T-Nuten liegt darin, dass sie von oben eingesetzt werden können. Sie sind besonders zweckmäßig bei langen T-Nuten oder wenn die Belegung des Maschinentisches das seitliche Einführen von Spannschrauben oder Muttern für T-Nuten nicht erlaubt.

Anwendung:

Von oben einsetzen, dann drehen und auf Anschlag in der Nut achten.

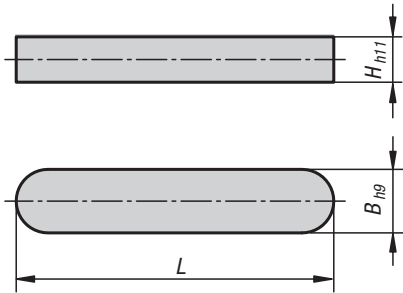


KIPP Rhombusmuttern für T-Nuten

Bestellnummer	Nutbreite	D	A	E	H	K
K0379.105	6	M5	5,6	10	8	4
K0379.106	8	M6	7,6	13	10	6
K0379.108	10	M8	9,7	15	12	6
K0379.110	12	M10	11,7	18	14	7
K0379.210	14	M10	13,5	22	16	8
K0379.310	18	M10	17,5	28	20	10
K0379.112	14	M12	13,7	22	16	8
K0379.114	16	M14	15,7	25	18	9
K0379.116	18	M16	17,7	28	20	10
K0379.216	20	M16	19,7	32	24	12
K0379.316	22	M16	21,5	35	28	14
K0379.416	28	M16	27,5	44	36	18
K0379.118	20	M18	19,7	32	24	12
K0379.120	22	M20	21,7	35	28	14
K0379.124	28	M24	27,7	44	36	18
K0379.130	36	M30	35,6	54	44	22
K0379.136	42	M36	41,5	65	52	26

Passfedern

DIN 6885 A



Werkstoff:

Stahl 1.1192 oder Edelstahl 1.4571.

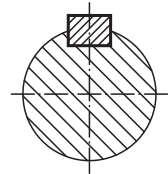
Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0696.04X12 (Länge L mit angeben)

Anwendungsbeispiel:



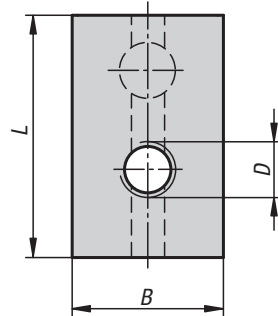
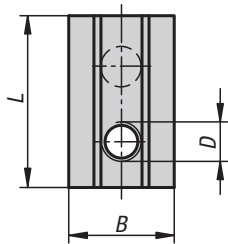
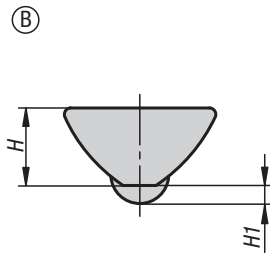
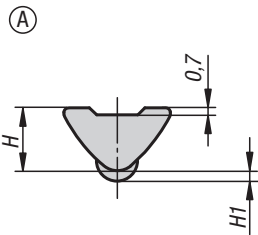
KIPP Passfedern DIN 6885 A

Bestellnummer	Material Grundkörper	B	H	L = Länge
K0696.03X	Stahl	3	3	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
K0696.04X	Stahl	4	4	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
K0696.05X	Stahl	5	5	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40
K0696.06X	Stahl	6	6	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45
K0696.08X	Stahl	8	7	14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45/50/70
K0696.10X	Stahl	10	8	22/25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.12X	Stahl	12	8	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.14X	Stahl	14	9	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.16X	Stahl	16	10	50/56/63/70/80/90/100
K0696.103X	Edelstahl	3	3	10/12/16/20
K0696.104X	Edelstahl	4	4	10/12/14/16/18/20/22
K0696.105X	Edelstahl	5	5	12/14/16/18/20/22/25/28/36/40
K0696.106X	Edelstahl	6	6	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40
K0696.108X	Edelstahl	8	7	16/18/20/22/25/28/32/36/40/45/50/70
K0696.110X	Edelstahl	10	8	22/25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.112X	Edelstahl	12	8	28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.114X	Edelstahl	14	9	32/40/45/50/56/80/70
K0696.116X	Edelstahl	16	10	50/63/70/80/90/100



Nutensteine

einschwenkbar Typ I

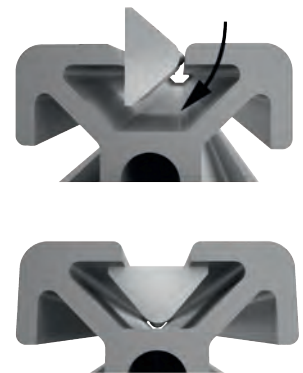


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1023.0604

Hinweis:
Der Nutenstein wird in die Profilvernut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden. Durch die federnd gelagerte Kugel ist eine Fixierung des Nutensteins an jeder beliebigen Stelle in der Profilvernut möglich.

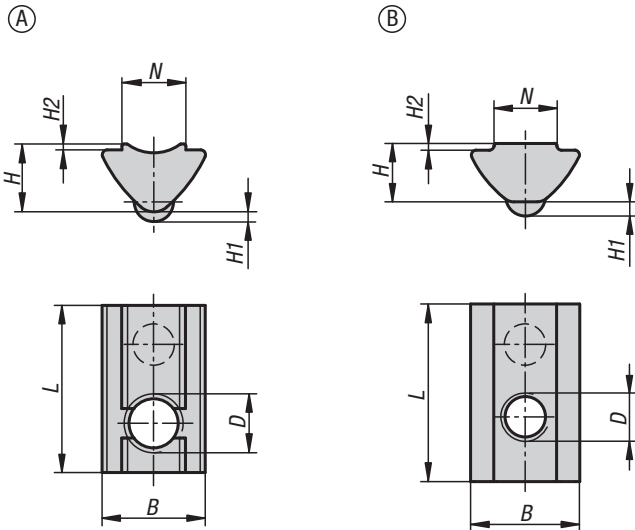
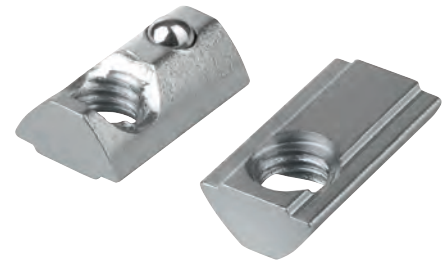


KIPP Nutensteine einschwenkbar Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Form	D	B	H	H1	L
K1023.0604	I	6	A	M4	10,5	6,3	1	17
K1023.0605	I	6	A	M5	10,5	6,3	1	17
K1023.0606	I	6	A	M6	10,5	6,3	1	17
K1023.0804	I	8	B	M4	13,7	7	1,7	22
K1023.0805	I	8	B	M5	13,7	7	1,7	22
K1023.0806	I	8	B	M6	13,7	7	1,7	22
K1023.0808	I	8	B	M8	13,7	7	1,7	22

Nutensteine

einschwenkbar mit Steg Typ I

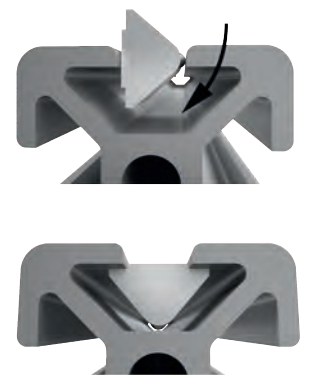


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1024.0604

Hinweis:
Der Nutenstein wird in die Profilnut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden. Durch die federnd gelagerte Kugel ist eine Fixierung des Nutensteins an jeder beliebigen Stelle in der Profilnut möglich. Der Steg zentriert den Nutenstein in der Profilnut und gewährleistet dadurch immer eine optimale Auflagefläche.

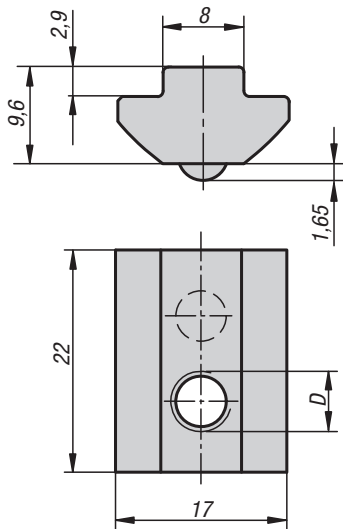
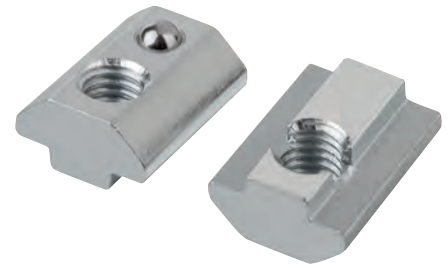


KIPP Nutensteine einschwenkbar mit Steg Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Form	D	N	B	H	H1	H2	L
K1024.0604	I	6	A	M4	6,5	10,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0605	I	6	A	M5	6,5	10,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0606	I	6	A	M6	6,5	10,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0803	I	8	B	M3	7,8	13,5	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0804	I	8	B	M4	7,8	13,5	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0805	I	8	B	M5	7,8	13,5	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0806	I	8	B	M6	7,8	13,5	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0808	I	8	B	M8	7,8	13,5	7,2	1,75	0,8	22

Nutensteine

schwer Typ I



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1025.0804

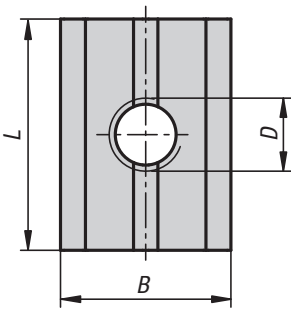
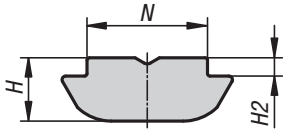
Hinweis:
Geeignet für hochbelastete Verbindungen. Da der Nutenstein an die Nutform des Profils angepasst ist, werden die Kräfte günstig an das Profil weitergeleitet. Durch die hohe Gesamtbauhöhe werden auch mehr Gewindegänge eingesetzt. Der Nutenstein kann nur von der Stirnseite des Profils in die Nut eingeschoben werden. Durch die federnd gelagerte Kugel ist eine Fixierung des Nutensteins an jeder beliebigen Stelle in der Profilnut möglich.

KIPP Nutensteine schwer Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D
K1025.0804	I	8	M4
K1025.0805	I	8	M5
K1025.0806	I	8	M6
K1025.0808	I	8	M8

Nutensteine

einschwenkbar Typ B



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1026.1004

Hinweis:
Der Nutenstein wird in die Profilvernut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden.



KIPP Nutensteine einschwenkbar Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	B	D	H	H2	L	N
K1026.0804	B	8	11,6	M4	4,6	1	16	7,9
K1026.0805	B	8	11,6	M5	4,6	1	16	7,9
K1026.0806	B	8	11,6	M6	4,6	1	16	7,9
K1026.0808	B	8	11,6	M8	4,6	1	16	7,9
K1026.1004	B	10	14	M4	5,2	1,5	19	9,9
K1026.1005	B	10	14	M5	5,2	1,5	19	9,9
K1026.1006	B	10	14	M6	5,2	1,5	19	9,9
K1026.1008	B	10	14	M8	5,2	1,5	19	9,9

Nutensteine

einschwenkbar mit Feder Typ B

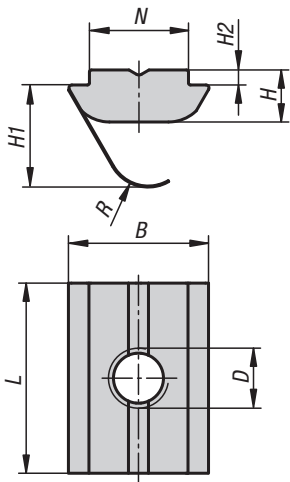


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1027.1004

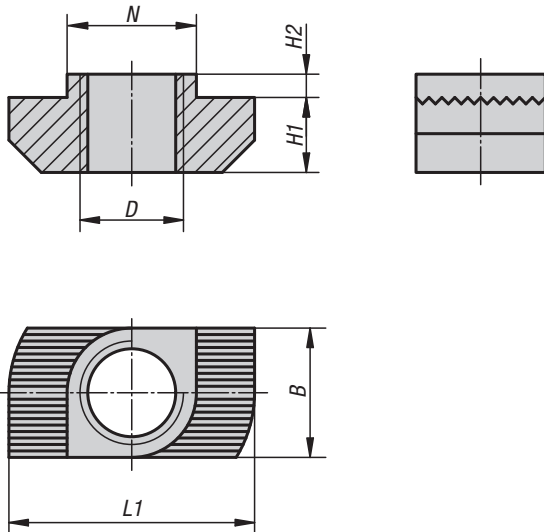
Hinweis:
Der Nutenstein wird in die Profilvernut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden. Durch die Feder ist eine Fixierung des Nutensteins an jeder beliebigen Stelle in der Profilvernut möglich.



KIPP Nutensteine einschwenkbar mit Feder Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	B	D	H	H1	H2	L	N	R
K1027.0804	B	8	11,6	M4	4,6	8,8	1	16	7,9	3
K1027.0805	B	8	11,6	M5	4,6	8,8	1	16	7,9	3
K1027.0806	B	8	11,6	M6	4,6	8,8	1	16	7,9	3
K1027.0808	B	8	11,6	M8	4,6	8,8	1	16	7,9	3
K1027.1004	B	10	14	M4	5,2	10,2	1,5	19	9,9	4
K1027.1005	B	10	14	M5	5,2	10,2	1,5	19	9,9	4
K1027.1006	B	10	14	M6	5,2	10,2	1,5	19	9,9	4
K1027.1008	B	10	14	M8	5,2	10,2	1,5	19	9,9	4

Hammermuttern

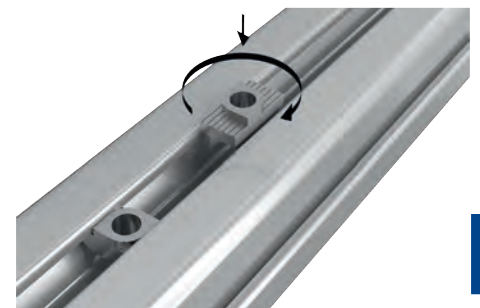


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1028.0804015

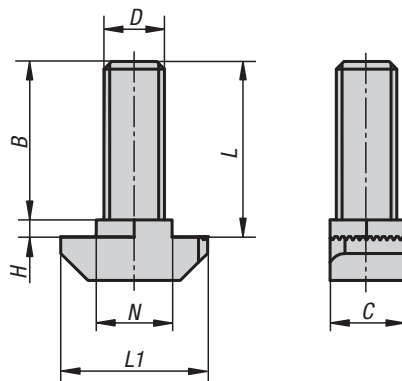
Hinweis:
Universelles Befestigungselement. Die Hammermutter wird in die Profilvernut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden. Die Riffelung bricht die Eloxalschicht auf und schafft eine sichere, elektrisch leitfähige Verbindung.



KIPP Hammermuttern

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	B	D	H1	H2	L1	N
K1028.0804015	B	8	7,7	M4	4,5	1,5	16	7,7
K1028.0805015	B	8	7,7	M5	4,5	1,5	16	7,7
K1028.0806015	B	8	7,7	M6	4,5	1,5	16	7,7
K1028.1004030	B	10	9,7	M4	5,8	3	19	9,7
K1028.1005017	-	10	9,7	M5	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1005030	B	10	9,7	M5	5,8	3	19	9,7
K1028.1006017	-	10	9,7	M6	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1006030	B	10	9,7	M6	5,8	3	19	9,7
K1028.1008017	-	10	9,7	M8	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1008030	B	10	9,7	M8	5,8	3	19	9,7

Hammerkopfschrauben

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1029.0806015X16

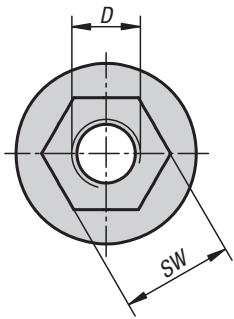
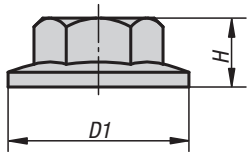
Hinweis:

Universelles Befestigungselement. Die Hammerkopfschraube wird in die Profilvernut eingeschwenkt und kann somit auch in bestehende Systeme nachträglich eingebracht werden. Die Riffelung bricht die Eloxalschicht auf und schafft eine sichere, elektrisch leitfähige Verbindung.

KIPP Hammerkopfschrauben

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	B	C	D	H	L	L1	N
K1029.0806015X16	B	8	14,5	7,7	M6	1,5	16	16	7,7
K1029.0806015X20	B	8	18,5	7,7	M6	1,5	20	16	7,7
K1029.0806015X25	B	8	23,5	7,7	M6	1,5	25	16	7,7
K1029.1008030X20	B	10	17	8,5	M8	3	20	19	9,7
K1029.1008030X25	B	10	22	8,5	M8	3	25	19	9,7
K1029.1008030X30	B	10	27	8,5	M8	3	30	19	9,7
K1029.1008030X40	B	10	37	8,5	M8	3	40	19	9,7
K1029.1008030X60	B	10	57	8,5	M8	3	60	19	9,7

Sechskantmuttern mit Flansch

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1030.08

Hinweis:

Mutter mit großem Bund. Ideal in Verbindung mit einer Hammerkopfschraube.

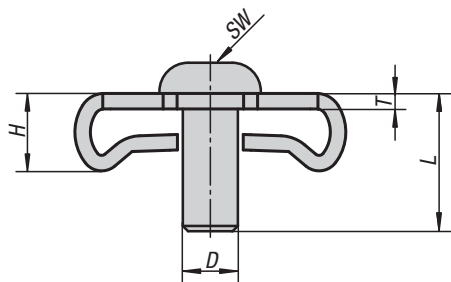
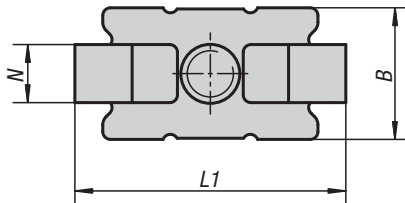


KIPP Sechskantmuttern mit Flansch

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	D1	H	SW
K1030.08	B	10	M8	21	8	13

Verbindungssätze Standard

Typ I



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1031.06

Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindung ist verdrehgesichert. Bei größeren Profilen können für eine höhere Festigkeit mehrere Verbindungssätze an der Stirnseite verbaut werden.

Geringer Bearbeitungsaufwand. Gewinde in das stirnseitige Kernloch schneiden. Durchgangsbohrung zum Anziehen der Schraube in das gegenüberliegende Profil bohren.

KIPP Verbindungssätze Standard Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	B	H	L	L1	N	T	SW
K1031.06	I	6	M6	13	7,3	14	27,5	6	2	4
K1031.08	I	8	M8	17	9,5	20	35	8	2	5

Zentralschraube

Typ B

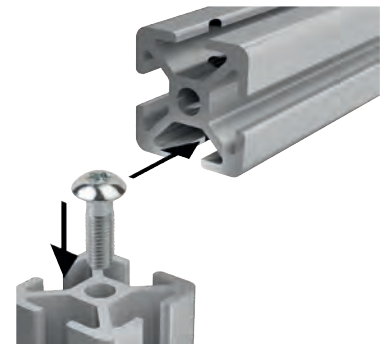
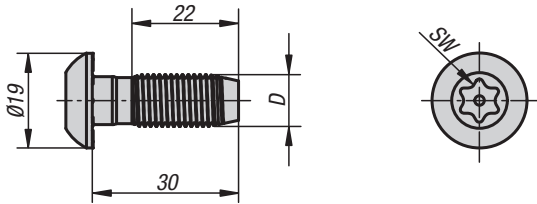


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1040.1012

Hinweis:
Selbstformende Gewindeschraube für die stirnseitige Kernbohrung. Ideal für Befestigungen ohne Winkel oder weitere Verbinder die keinen hohen Belastungen ausgesetzt sind.



KIPP Zentralschraube Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	SW
K1040.1012	B	10	S12	T50

Verbindungssätze Universal

Typ I



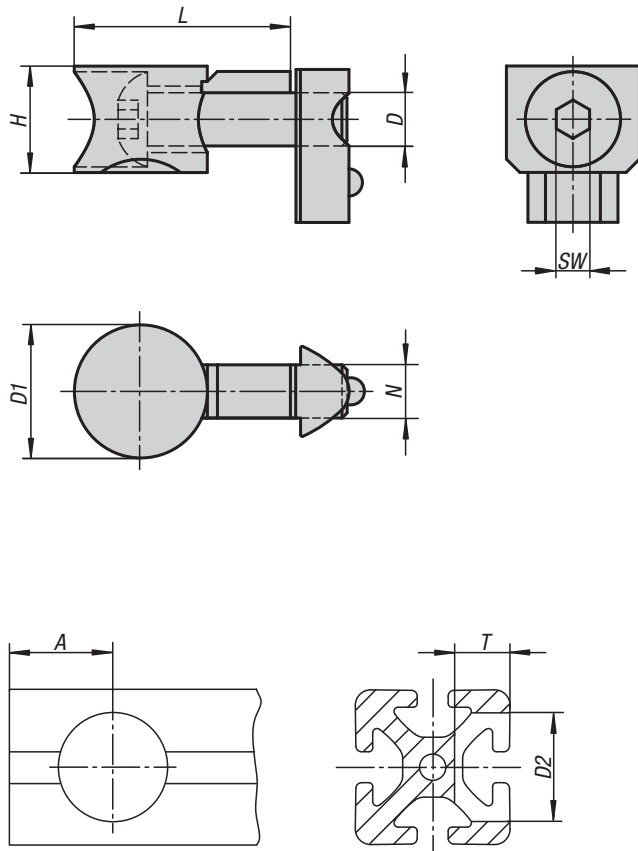
Werkstoff:
 Verbinder Zinkdruckguss.
 Schraube und Nutstein Stahl.

Ausführung:
 verzinkt.

Bestellbeispiel:
 K1032.06

Hinweis:
 Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechteckige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile. Die Verbindung ist verdrehgesichert (der Verdrehenschutz kann über eine Sollbruchstelle entfernt werden). Bei größeren Profilen können für eine höhere Festigkeit mehrere Verbindungssätze an der Stirnseite verbaut werden. Der nachträgliche Einbau in bestehende Konstruktionen ist möglich.

Geringer Bearbeitungsaufwand. Der Verbindersatz benötigt nur eine einseitige Bohrbearbeitung.



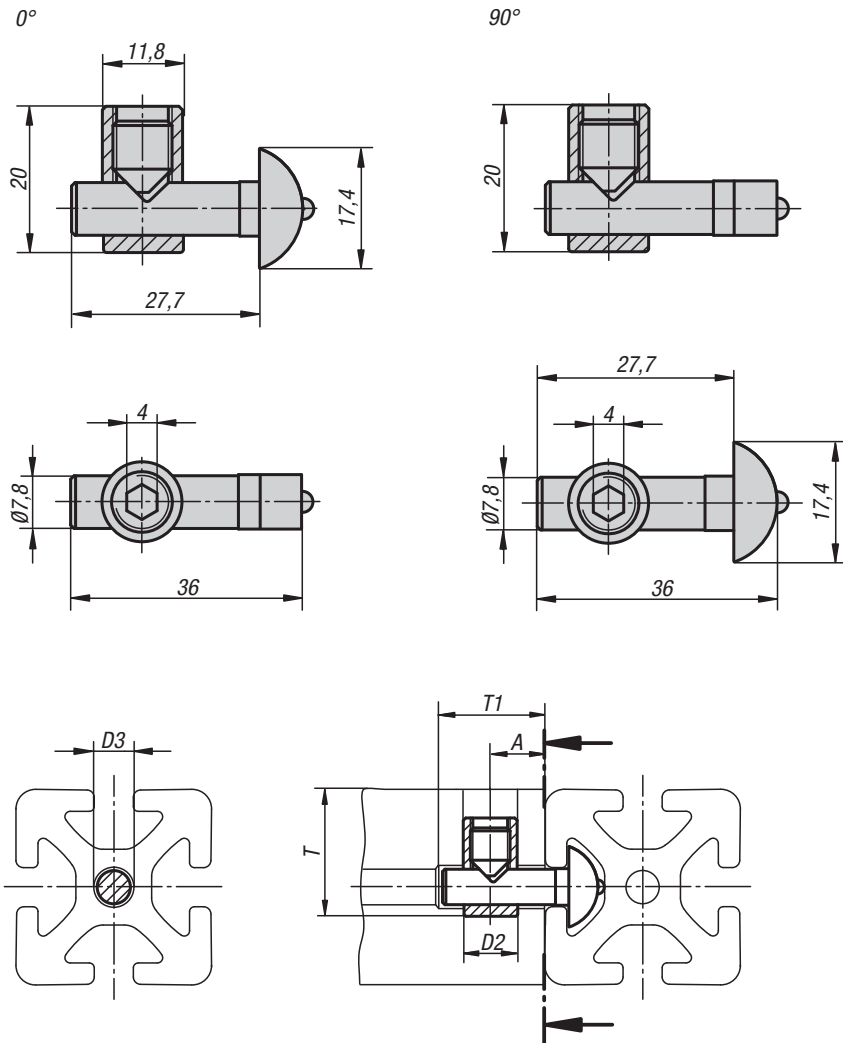
KIPP Verbindungssätze Universal Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	D1	H	L	N	SW	A	D2	T
K1032.06	I	6	M6	16	12,5	25,2	6,2	4	15	16	12,7
K1032.08	I	8	M8	20	16	33,5	8	5	20	20	16

Verbindungssätze Zentral



Typ I



Werkstoff:
Stahl.

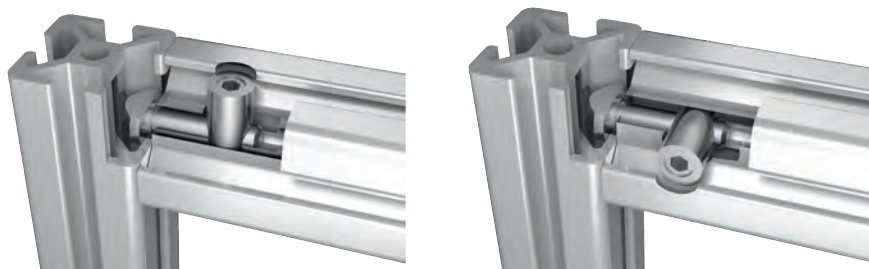
Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1033.0800

Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile. Die im rechten Winkel zueinander stehenden Profilmuten bleiben frei. Flächenelemente können dadurch ohne weitere Bearbeitung in den Profilmuten aufgenommen werden.

Durch die verminderte Klemmkraft und fehlender Verdrehsicherung sollten diese Verbindersätze nur in Kombination mit Flächenelementen und gering belasteten Konstruktionen verwendet werden.

Geringer Bearbeitungsaufwand. Zur Montage muss ein Loch in eines der Profile gebohrt werden und das Kernloch muss aufgebohrt werden.



KIPP Verbindungssätze Zentral Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	A	D2	D3	T	T1
K1033.0800	I	8	0°	15	12	8	28	28
K1033.0890	I	8	90°	15	12	8	28	28

Verbindungssätze Zentral

Typ B



Werkstoff:
Stahl.

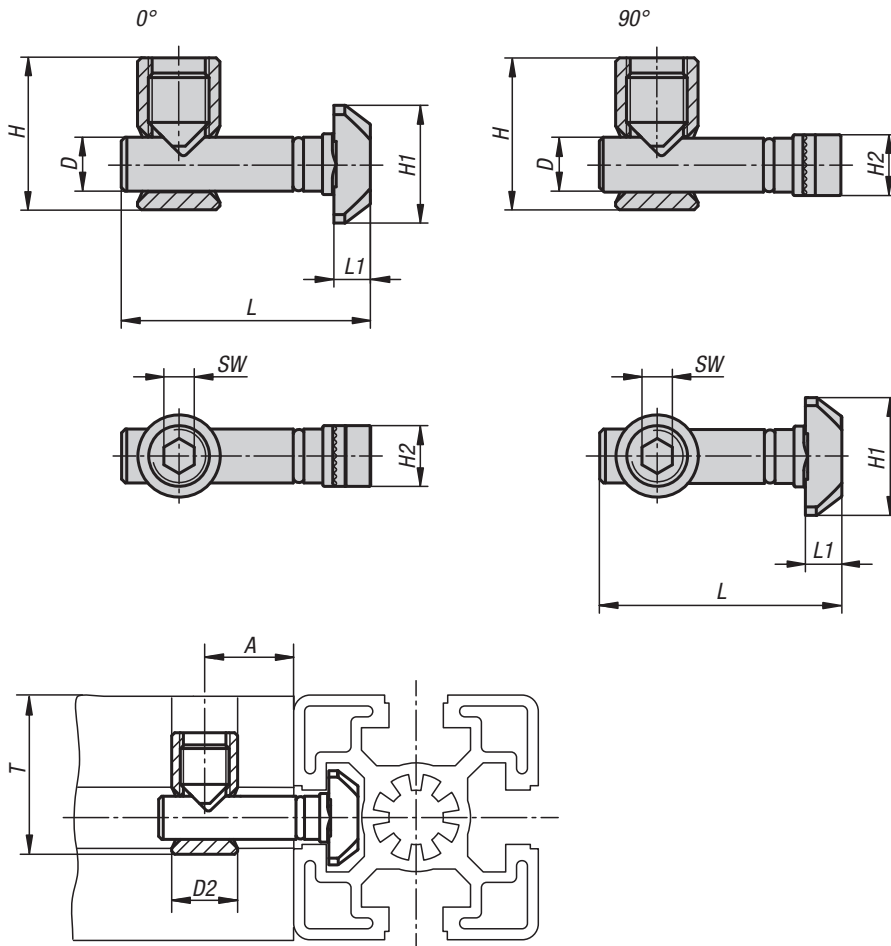
Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1034.1000

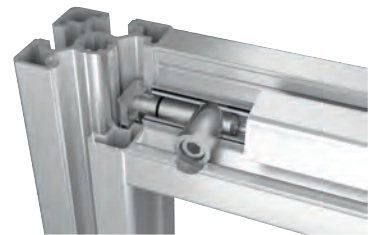
Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile. Die im rechten Winkel zueinander stehenden Profilmuten bleiben frei. Flächenelemente können dadurch ohne weitere Bearbeitung in den Profilmuten aufgenommen werden.

Durch die verminderte Klemmkraft und fehlender Verdrehsicherung sollten diese Verbindersätze nur in Kombination mit Flächenelementen und gering belasteten Konstruktionen verwendet werden.

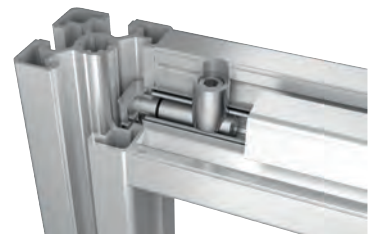
Geringer Bearbeitungsaufwand. Zur Montage muss ein Loch in eines der Profile gebohrt werden. Die Bohrung D2 kann auch als Durchgangsbohrung ausgeführt werden.



0°



90°



KIPP Verbindungssätze Zentral Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	A	D	D2	H	H1	H2	L	L1	SW	T	T	T	T	T	
													bei Profil 30	bei Profil 40	bei Profil 45	bei Profil 50	bei Profil 60	
K1034.0800	B	8	0°	18	7,1	11	20	15,5	8	33	4,8	4	22	-	-	-	-	-
K1034.0890	B	8	90°	18	7,1	11	20	15,5	8	33	4,8	4	22	-	-	-	-	-
K1034.1000	B	10	0°	22,5	9,7	17	28	19,5	10	45,5	5,5	6	-	31	34	36	41	
K1034.1090	B	10	90°	22,5	9,7	17	28	19,5	10	45,5	5,5	6	-	31	34	36	41	

Verbindungssätze Zentral

Typ B



Werkstoff:
Stahl.

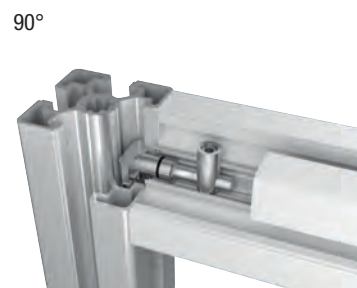
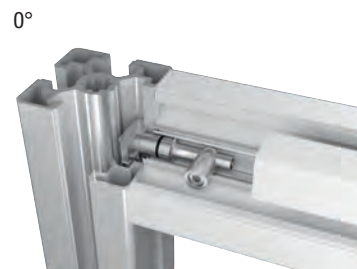
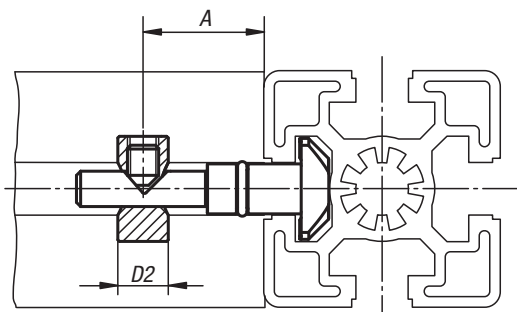
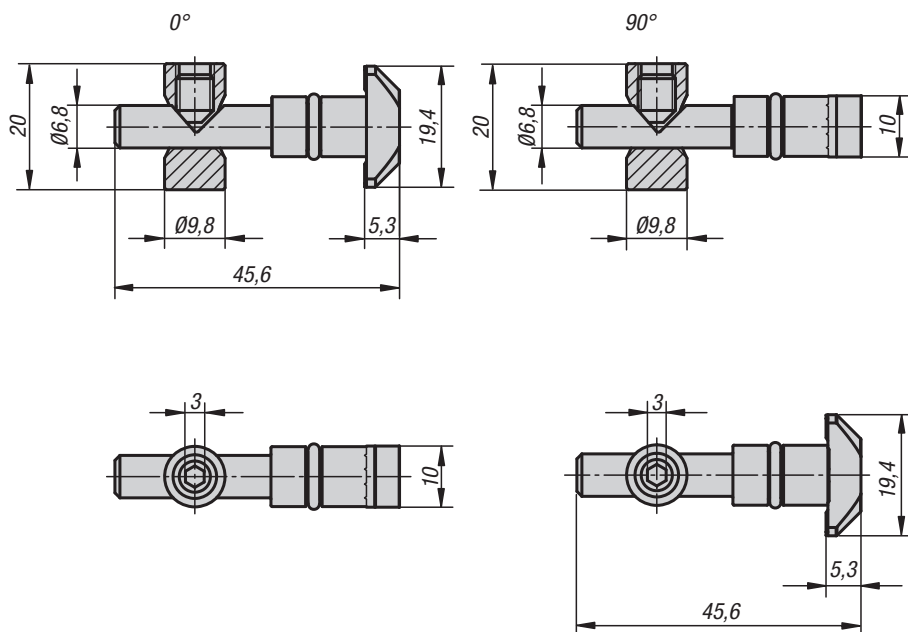
Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1035.1000

Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile. Die im rechten Winkel zueinander stehenden Profilmuten bleiben frei. Flächenelemente können dadurch ohne weitere Bearbeitung in den Profilmuten aufgenommen werden.

Durch die verminderte Klemmkraft und fehlender Verdrehsicherung sollten diese Verbindersätze nur in Kombination mit Flächenelementen und gering belasteten Konstruktionen verwendet werden.

Geringer Bearbeitungsaufwand. Zur Montage muss ein Loch in eines der Profile gebohrt werden. Durch den verringerten Bolzendurchmesser wird die Nut dabei nicht verletzt und kann mit einem Abdeckprofil vollständig verdeckt werden.



KIPP Verbindungssätze Zentral Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	A	D2
K1035.1000	B	10	0°	22,5	9,8
K1035.1090	B	10	90°	22,5	9,8

Verbindungssätze Automatik

Typ I

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

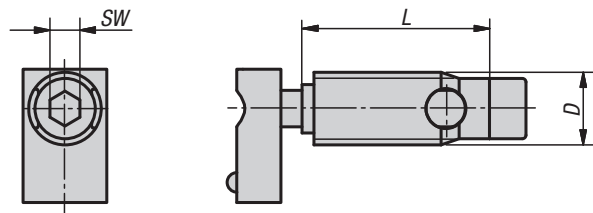
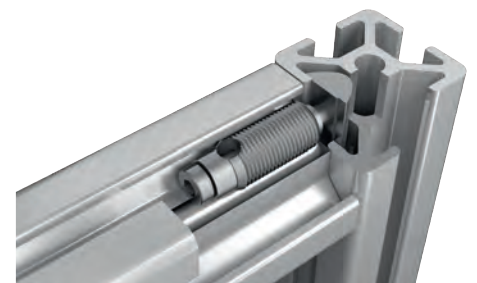
K1036.06

Hinweis:

Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile.

Keine Bearbeitung der Profile nötig. Der Verbinder wird stirnseitig in die Profilvernut eingeschraubt (Linksgewinde). Der Verbinder besitzt ein selbstschneidendes Gewinde. Die Verwendung von Schmiermittel wird empfohlen.

Verbindungssätze Automatik sollten grundsätzlich paarweise gegenüberliegend eingesetzt werden.

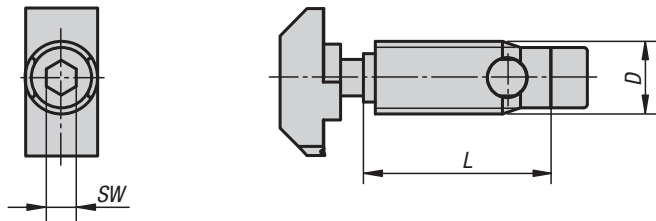


KIPP Verbindungssätze Automatik Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	L	SW
K1036.06	I	6	10	27	4
K1036.08	I	8	12	31	5

Verbindungssätze Automatik

Typ B



Werkstoff:
Stahl.

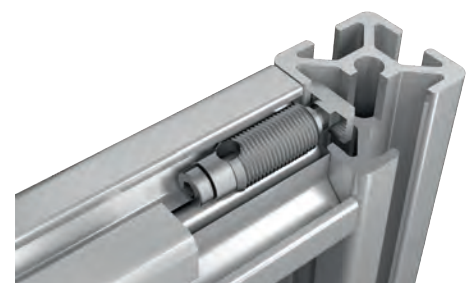
Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1037.1012

Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechtwinklige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile.

Keine Bearbeitung der Profile nötig. Der Verbinder wird stirnseitig in die Profilvernut eingeschraubt (Linksgewinde). Der Verbinder besitzt ein selbstschneidendes Gewinde. Die Verwendung von Schmiermittel wird empfohlen.

Verbindungssätze Automatik sollten grundsätzlich paarweise gegenüberliegend eingesetzt werden.



KIPP Verbindungssätze Automatik Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	L	SW
K1037.0810	B	8	10,7	24	4
K1037.1012	B	10	12	35	5
K1037.1013	B	10 Leicht	13	35	5

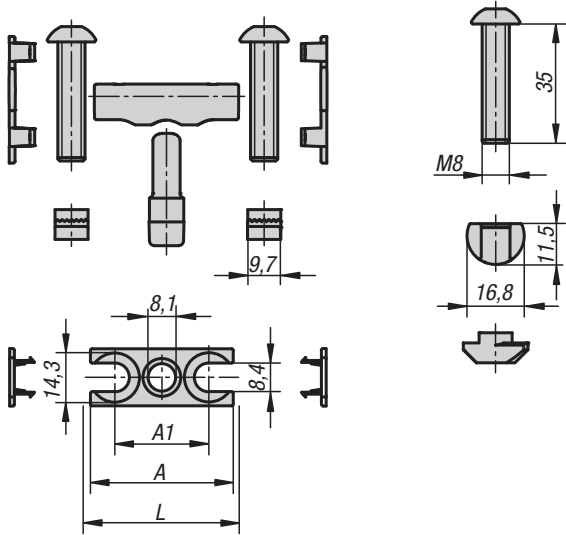
Bolzenverbindersätze



Typ B



-1040 / -1045 / -1060



Werkstoff:

Bolzen, Schrauben und Hammermuttern Stahl.
Zentrierstift und Abdeckkappen Polyamid,
glasfaserverstärkt.

Ausführung:

Bolzen, Schrauben und Hammermuttern verzinkt.
Zentrierstift und Abdeckkappen schwarz.

Bestellbeispiel:

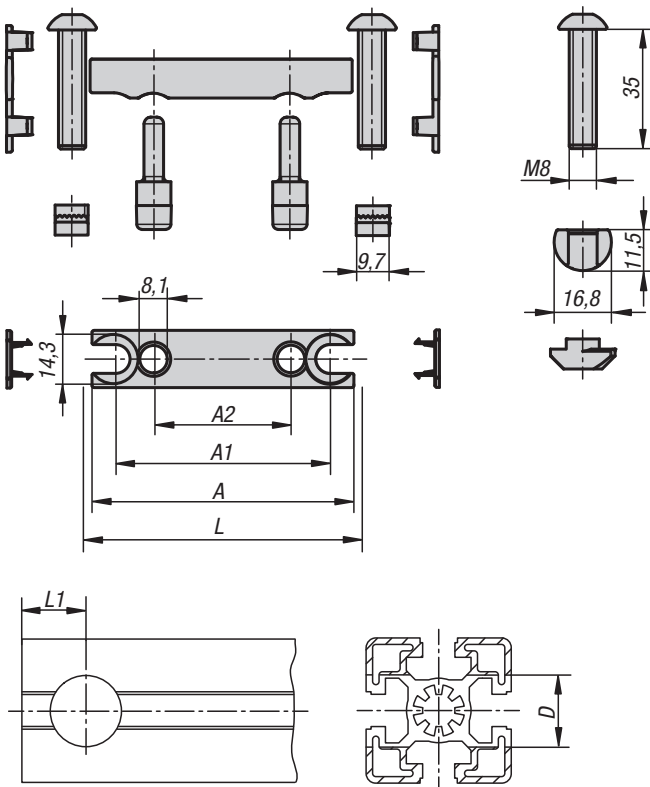
K1038.1040

Hinweis:

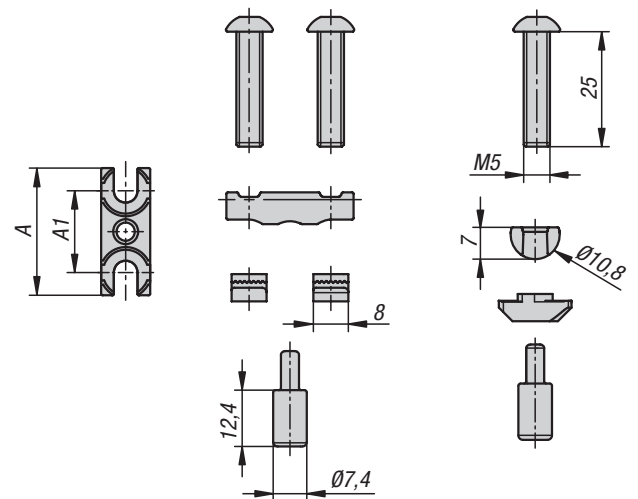
Die Verbindungssätze eignen sich für eine rechteckige Verbindung von zwei Aluminiumprofilen. Die Verbindungssätze erlauben eine freie Positionierung der Profile. Für hohe Belastungen und zur Aufnahme von Torsionskräften geeignet.

Geringer Bearbeitungsaufwand. Der Verbindersatz benötigt nur eine einseitige Bohrbearbeitung $\varnothing 17$ mm. Der Verbindersatz K1038.0828 benötigt nur eine einseitige Bohrbearbeitung $\varnothing 11$ mm.

-1080 / -1090



-0828



KIPP Bolzenverbindersätze Typ B

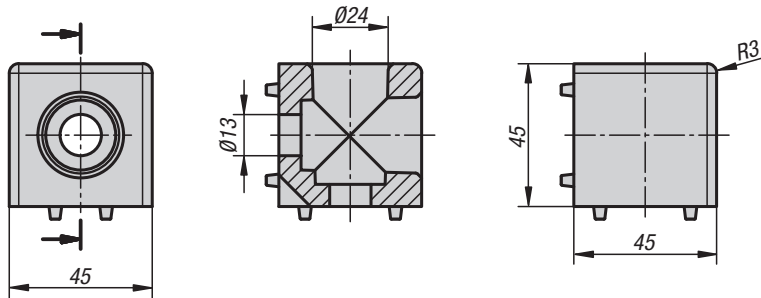
Bestellnummer	Typ	Nutbreite	A	A1	A2	D	L	L1
K1038.0828	B	8	28	18	-	11	-	18
K1038.1040	B	10	37	23	-	17	40	22,5
K1038.1045	B	10	42	28	-	17	45	22,5
K1038.1060	B	10	57	43	-	17	60	22,5
K1038.1080	B	10	77	63	40	17	80	22,5
K1038.1090	B	10	87	73	45	17	90	22,5

Würfelerbindersätze

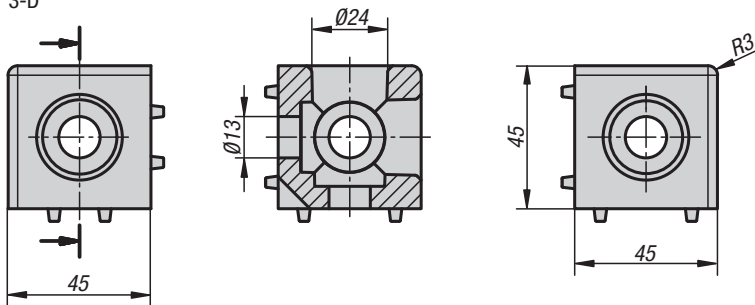
Typ B



2-D



3-D

**Werkstoff:**

Würfel Aluminiumdruckguss.
Schrauben Stahl.
Abdeckkappen Polyamid.

Ausführung:

Aluminium blank.
Schrauben mit selbstformendem Gewinde.
Abdeckkappen schwarz.

Bestellbeispiel:

K1039.102

Hinweis:

Mit dem Würfelerbinder können zwei bzw. drei Profile stirnseitig miteinander verbunden werden. Die Würfelerbinder besitzen Führungsnasen, die eine perfekte und sichere Montage gewährleisten. Die Verschraubung am Profil erfolgt durch selbstformende Gewindeschrauben. Die offenen Bohrungen können mit den Abdeckkappen verschlossen werden.

Die im rechten Winkel zueinander stehenden Profilmuten bleiben frei. Flächenelemente können dadurch ohne weitere Bearbeitung in den Profilmuten aufgenommen werden.



KIPP Würfelerbindersätze Typ B

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung
K1039.102	B	10	2-D
K1039.103	B	10	3-D

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

Stahl einsatzgehärtet, verzinkt.

Bestellbeispiel:

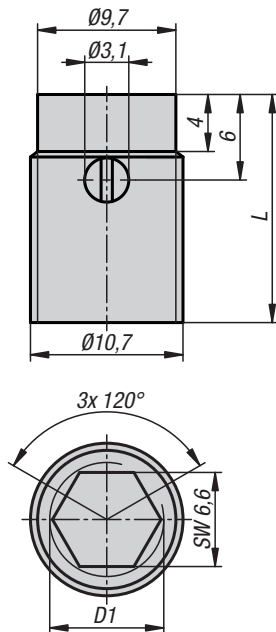
K1538.08

Hinweis:

Selbstschneidende Gewindeeinsätze zur Herstellung hochbelastbarer, verschleißfester und vibrationsicherer Schraubverbindungen in Aluminiumprofilen. Zur Reduzierung der Gewindegröße von M10 auf M8. Ausschließlich geeignet für Aluminiumprofile mit einem Kernlochdurchmesser von 10 mm.

Zubehör:

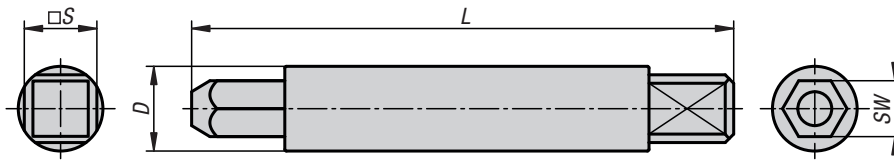
Einbauwerkzeug K1538.808.

**KIPP Gewindeeinsätze Stahl selbstschneidend Typ B**

Bestellnummer	D1	L Länge	für Artikelnummer
K1538.08	M8	16	K1538.808

Einbauwerkzeuge Stahl selbstschneidend Typ B

für Gewindeeinsätze Stahl



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Hand-Einbauwerkzeug, verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1538.808

Hinweis:
Das Eindrehen von Hand erfolgt mit dem Hand-Einbauwerkzeug und einem Akkuschauber, Knarre, Nuss etc.



KIPP Einbauwerkzeuge Stahl selbstschneidend Typ B für Gewindeeinsätze Stahl

Bestellnummer	SW	L Länge	S	D
K1538.808	6,6	64	8	10

Stoßverbindungssätze Automatik

Typ I



Werkstoff:
Stahl.

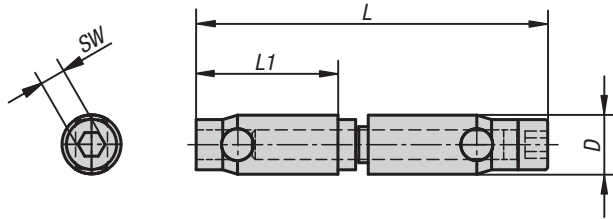
Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1041.06

Hinweis:
Die Verbindungssätze eignen sich für eine stirnseitige Verbindung von zwei Profilen der gleichen Baureihe.

Keine Bearbeitung der Profile nötig. Der Verbinder wird stirnseitig in die Profilnut eingeschraubt (Verbinder mit Durchgangsbohrung Linksgewinde. Verbinder mit Innengewinde Rechtsgewinde). Der Verbinder besitzt ein selbstschneidendes Gewinde. Die Verwendung von Schmiermittel wird empfohlen.

Automatik-Verbindungssätze sollten grundsätzlich paarweise eingesetzt werden. Bei großen Profilen und Belastungen sind mehrere Paare erforderlich.

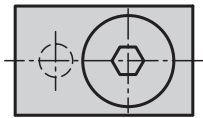
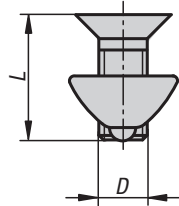
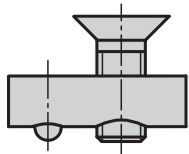


KIPP Stoßverbindungssätze Automatik Typ I

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	D	L	L1	SW
K1041.06	I	6	10	60	24	4
K1041.08	I	8	12	69	27	5

Befestigungsätze

für Laschen und Winkel



Werkstoff:

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1044.06

Hinweis:

Der Lieferumfang besteht aus zwei Senkschrauben DIN 7991 und zwei Nutensteine.

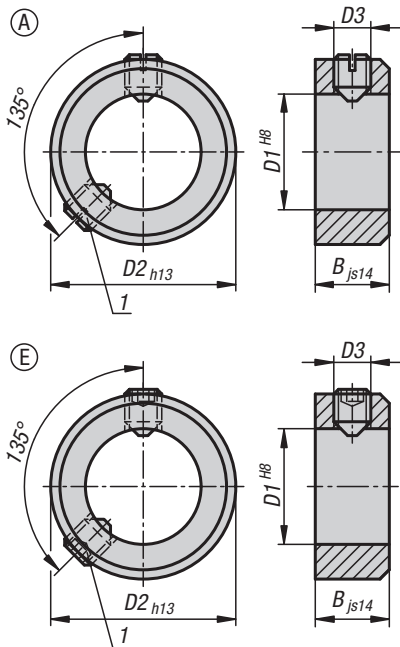
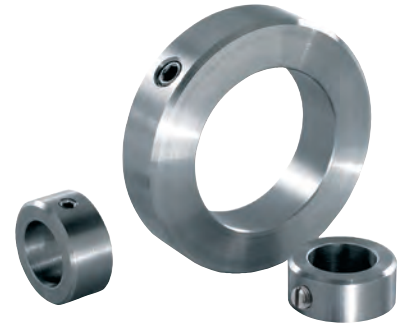


KIPP Befestigungsätze für Laschen und Winkel

Bestellnummer	Typ	Nutbreite	Ausführung	D	L
K1044.06	I	6	Nutenstein ohne Steg	M6	10
K1044.08	I	8	Nutenstein ohne Steg	M8	14

Stellringe

DIN 705, Stahl



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
blank oder blau passiviert.

Bestellbeispiel:
K0406.100301

Hinweis:
Form A: mit Gewindestift DIN 553 (Schlitz)
Form E: mit Gewindestift DIN 914 (Innensechskant)

Zeichnungshinweis:
1) zweiter Gewindestift ab $D1 \geq 75$

KIPP Stellringe DIN 705, Stahl

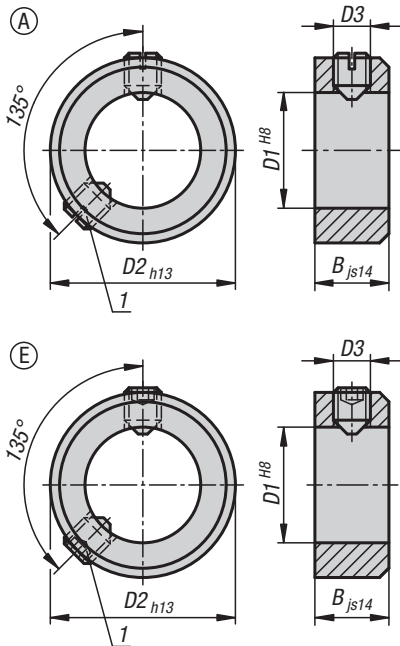
Bestellnummer Form A blank	Bestellnummer Form E blank	Bestellnummer Form E blau-passiviert	D1	B	D2	D3 Gewindestift
K0406.100301	K0406.300301	K0406.300303	3	5	7	M2x3
K0406.100401	K0406.300401	K0406.300403	4	5	8	M2,5x3
K0406.100501	K0406.300501	K0406.300503	5	6	10	M3x4
K0406.100601	K0406.300601	K0406.300603	6	8	12	M4x5
K0406.100701	K0406.300701	K0406.300703	7	8	12	M4x5
K0406.100801	K0406.300801	K0406.300803	8	8	16	M4x6
K0406.100901	K0406.300901	K0406.300903	9	10	18	M5x8
K0406.101001	K0406.301001	K0406.301003	10	10	20	M5x8
K0406.101101	K0406.301101	K0406.301103	11	10	20	M5x8
K0406.101201	K0406.301201	K0406.301203	12	12	22	M6x8
K0406.101401	K0406.301401	K0406.301403	14	12	25	M6x8
K0406.101501	K0406.301501	K0406.301503	15	12	25	M6x8
K0406.101601	K0406.301601	K0406.301603	16	12	28	M6x8
K0406.101801	K0406.301801	K0406.301803	18	14	32	M6x8
K0406.102001	K0406.302001	K0406.302003	20	14	32	M6x8

Bestellnummer Form A blank	Bestellnummer Form E blank	Bestellnummer Form E blau-passiviert	D1	B	D2	D3 Gewindestift
K0406.102401	K0406.302401	K0406.302403	24	16	40	M8x12
K0406.102501	K0406.302501	K0406.302503	25	16	40	M8x10
K0406.102601	K0406.302601	K0406.302603	26	16	40	M8x10
K0406.102801	K0406.302801	K0406.302803	28	16	45	M8x12
K0406.103001	K0406.303001	K0406.303003	30	16	45	M8x10
K0406.103201	K0406.303201	K0406.303203	32	16	50	M8x12
K0406.103501	K0406.303501	K0406.303503	35	16	56	M8x12
K0406.103601	K0406.303601	K0406.303603	36	16	56	M8x12
K0406.103801	K0406.303801	K0406.303803	38	16	56	M8x12
K0406.104001	K0406.304001	K0406.304003	40	18	63	M10x16
K0406.104201	K0406.304201	K0406.304203	42	18	63	M10x16
K0406.104501	K0406.304501	K0406.304503	45	18	70	M10x16
K0406.104801	K0406.304801	K0406.304803	48	18	70	M10x16
K0406.105001	K0406.305001	K0406.305003	50	18	80	M10x16
K0406.105201	K0406.305201	K0406.305203	52	18	80	M10x16
K0406.105501	K0406.305501	K0406.305503	55	18	80	M10x16
K0406.105601	K0406.305601	K0406.305603	56	18	80	M10x16
K0406.105801	K0406.305801	K0406.305803	58	20	90	M10x16
K0406.106001	K0406.306001	K0406.306003	60	20	90	M10x16
K0406.106301	K0406.306301	K0406.306303	63	20	90	M10x16
K0406.106501	K0406.306501	K0406.306503	65	20	100	M10x20
K0406.106801	K0406.306801	K0406.306803	68	20	100	M10x20
K0406.107001	K0406.307001	K0406.307003	70	20	100	M10x20
K0406.107201	K0406.307201	K0406.307203	72	20	100	M10x20
K0406.107501	K0406.307501	K0406.307503	75	22	110	M12x20
K0406.108001	K0406.308001	K0406.308003	80	22	110	M12x20
K0406.108501	K0406.308501	K0406.308503	85	22	125	M12x25
K0406.109001	K0406.309001	K0406.309003	90	22	125	M12x20
K0406.110001	K0406.310001	K0406.310003	100	25	140	M12x25



Stellringe

DIN 705, Edelstahl



Werkstoff:

Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K0406.100302

Hinweis:

Form A: mit Gewindestift DIN 553 (Schlitz)

Form E: mit Gewindestift DIN 914 (Innensechskant)

Zeichnungshinweis:

1) zweiter Gewindestift ab $D1 \geq 75$

KIPP Stellringe DIN 705, Edelstahl

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form E	D1	B	D2	D3 Gewindestift
K0406.100302	K0406.300302	3	5	7	M2x3
K0406.100402	K0406.300402	4	5	8	M2,5x3
K0406.100502	K0406.300502	5	6	10	M3x4
K0406.100602	K0406.300602	6	8	12	M4x5
K0406.100702	K0406.300702	7	8	12	M4x5
K0406.100802	K0406.300802	8	8	16	M4x6
K0406.100902	K0406.300902	9	10	18	M5x8
K0406.101002	K0406.301002	10	10	20	M5x8
K0406.101102	K0406.301102	11	10	20	M5x8
K0406.101202	K0406.301202	12	12	22	M6x8
K0406.101402	K0406.301402	14	12	25	M6x8
K0406.101502	K0406.301502	15	12	25	M6x8
K0406.101602	K0406.301602	16	12	28	M6x8
K0406.101802	K0406.301802	18	14	32	M6x8
K0406.102002	K0406.302002	20	14	32	M6x8

Stellringe

DIN 705, Edelstahl



Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form E	D1	B	D2	D3 Gewindestift
K0406.102402	K0406.302402	24	16	40	M8x12
K0406.102502	K0406.302502	25	16	40	M8x10
K0406.102602	K0406.302602	26	16	40	M8x10
K0406.102802	K0406.302802	28	16	45	M8x12
K0406.103002	K0406.303002	30	16	45	M8x10
K0406.103202	K0406.303202	32	16	50	M8x12
K0406.103502	K0406.303502	35	16	56	M8x12
K0406.103602	K0406.303602	36	16	56	M8x12
K0406.103802	K0406.303802	38	16	56	M8x12
K0406.104002	K0406.304002	40	18	63	M10x16
K0406.104202	K0406.304202	42	18	63	M10x16
K0406.104502	K0406.304502	45	18	70	M10x16
K0406.104802	K0406.304802	48	18	70	M10x16
K0406.105002	K0406.305002	50	18	80	M10x16
K0406.105202	K0406.305202	52	18	80	M10x16
K0406.105502	K0406.305502	55	18	80	M10x16
K0406.105602	K0406.305602	56	18	80	M10x16
K0406.105802	K0406.305802	58	20	90	M10x16
K0406.106002	K0406.306002	60	20	90	M10x16
K0406.106302	K0406.306302	63	20	90	M10x16
K0406.106502	K0406.306502	65	20	100	M10x20
K0406.106802	K0406.306802	68	20	100	M10x20
K0406.107002	K0406.307002	70	20	100	M10x20
K0406.107202	K0406.307202	72	20	100	M10x20
K0406.107502	K0406.307502	75	22	110	M12x20
K0406.108002	K0406.308002	80	22	110	M12x20
K0406.108502	K0406.308502	85	22	125	M12x25
K0406.109002	K0406.309002	90	22	125	M12x20
K0406.110002	K0406.310002	100	25	140	M12x25



Stellringe mit Flügelgriff

ähnlich DIN 705, Stahl

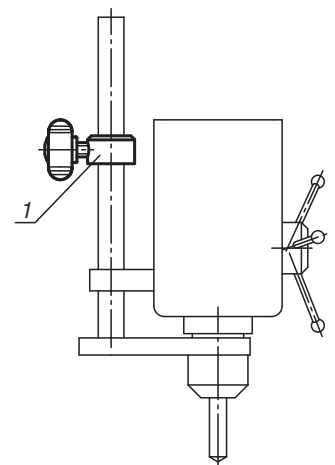
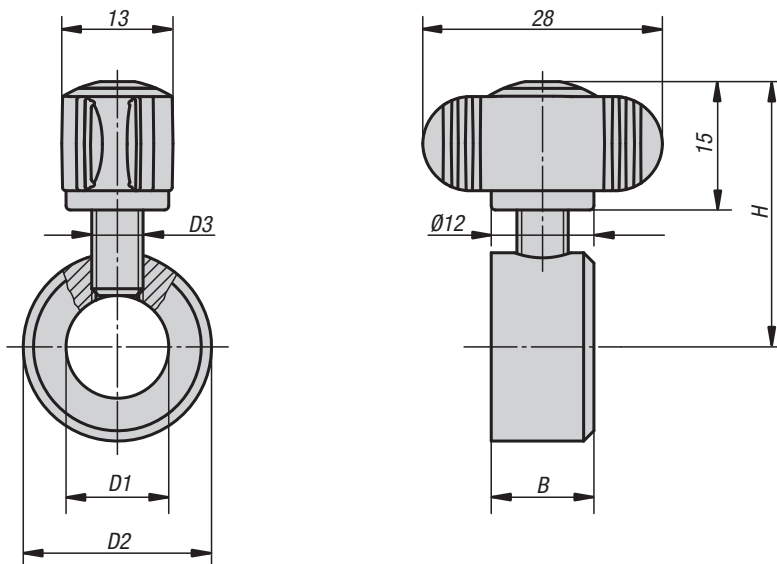


Werkstoff:
 Stellring Stahl.
 Flügelgriff Thermoplast.
 Gewindebolzen Stahl Festigkeitsklasse 5.8.

Ausführung:
 Stellring blank.
 Flügelgriff schwarzgrau.
 Gewindebolzen blau passiviert.

Bestellbeispiel:
 K0407.100601

Zeichnungshinweis:
 1) variabler Anschlag



KIPP Stellringe mit Flügelgriff ähnlich DIN 705, Stahl

Bestellnummer	B	D1	D2	D3	H
K0407.100601	8	6	12	M4	26
K0407.100801	8	8	16	M4	27
K0407.101001	10	10	20	M5	30
K0407.101201	12	12	22	M6	31
K0407.101601	12	16	28	M6	33
K0407.102001	14	20	32	M6	35
K0407.102501	16	25	40	M8	37,5
K0407.103201	16	32	50	M8	46

Klemmringe

geschlitzt



Werkstoff:

Stahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.
Aluminium.

Ausführung:

Stahl brüniert, Schraube Stahl 12.9.
Edelstahl blank, Schraube Edelstahl A2-70.
Aluminium blank, Schraube Edelstahl A2-70.

Bestellbeispiel:

K0611.01001

Hinweis:

Klemmringe geschlitzt umschließen die Welle mit einer gleichmäßigen Verteilung der Klemmkraft. Dies führt zu einer maßgenauen Passung und sehr großen Haltekräften ohne die Welle zu beschädigen.

Die Wellentoleranz sollte innerhalb h11 liegen.

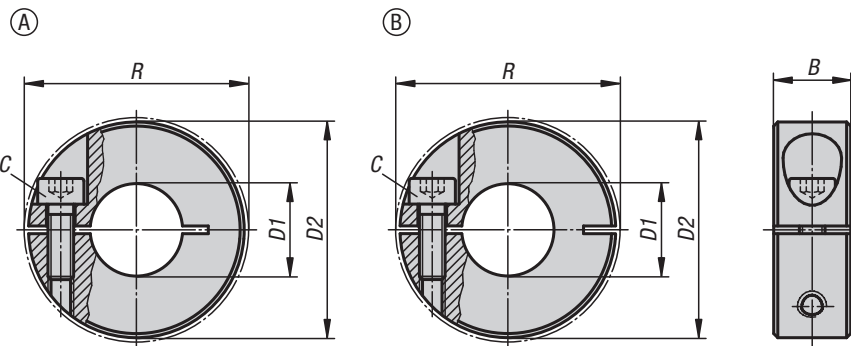
Form A: Klemmring Standard.
Form B: Klemmring mit ca. 15% höherer Klemmkraft als Standard bei gleicher Anzugskraft der Klemmschraube. Die Bohrung bleibt zylindrisch, dadurch wird die Welle exakt umschlossen. Geringere Unwucht.

Temperaturbereich:

-40 °C bis +175 °C.

Auf Anfrage:

Andere Abmessungen.



KIPP Klemmringe geschlitzt

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Bestellnummer Aluminium	Form	B	C	D1	D2	R
(DIN 912)								
K0611.00401	K0611.00402	K0611.00403	A	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.00501	K0611.00502	K0611.00503	A	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.00601	K0611.00602	K0611.00603	A	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.00801	K0611.00802	K0611.00803	A	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.01001	K0611.01002	K0611.01003	A	9	M3x10	10	24	26
K0611.01201	K0611.01202	K0611.01203	A	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.01501	K0611.01502	K0611.01503	A	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.01601	K0611.01602	K0611.01603	A	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.01801	K0611.01802	K0611.01803	A	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.02001	K0611.02002	K0611.02003	A	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.02201	K0611.02202	K0611.02203	A	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.02501	K0611.02502	K0611.02503	A	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.02801	K0611.02802	K0611.02803	A	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.03001	K0611.03002	K0611.03003	A	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.04001	K0611.04002	K0611.04003	A	15	M6x18	40	60	65
K0611.05001	K0611.05002	K0611.05003	A	19	M8x25	50	78	87
K0611.100401	K0611.100402	K0611.100403	B	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.100501	K0611.100502	K0611.100503	B	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.100601	K0611.100602	K0611.100603	B	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.100801	K0611.100802	K0611.100803	B	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.101001	K0611.101002	K0611.101003	B	9	M3x10	10	24	26
K0611.101201	K0611.101202	K0611.101203	B	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.101501	K0611.101502	K0611.101503	B	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.101601	K0611.101602	K0611.101603	B	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.101801	K0611.101802	K0611.101803	B	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.102001	K0611.102002	K0611.102003	B	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.102201	K0611.102202	K0611.102203	B	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.102501	K0611.102502	K0611.102503	B	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.102801	K0611.102802	K0611.102803	B	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.103001	K0611.103002	K0611.103003	B	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.104001	K0611.104002	K0611.104003	B	15	M6x18	40	60	65
K0611.105001	K0611.105002	K0611.105003	B	19	M8x25	50	78	87



Klemmringe

geschlitzt mit Klemmhebel



Werkstoff:
Stahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

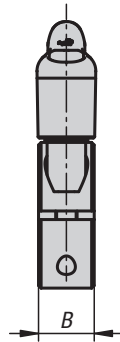
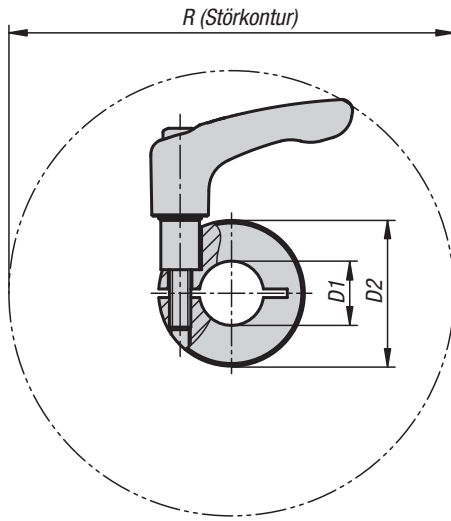
Ausführung:
Stahl brüniert.
Edelstahl blank.
Einsatz Edelstahl.

Bestellbeispiel:
K0611.11001

Hinweis:
Klemmringe geschlitzt mit Klemmhebel umschließen die Welle mit einer gleichmäßigen Verteilung der Klemmkraft. Dies führt zu einer maßgenauen Passung und sehr großen Haltekräften ohne die Welle zu beschädigen.

Die Wellentoleranz sollte innerhalb h11 liegen.

Auf Anfrage:
Andere Abmessungen.

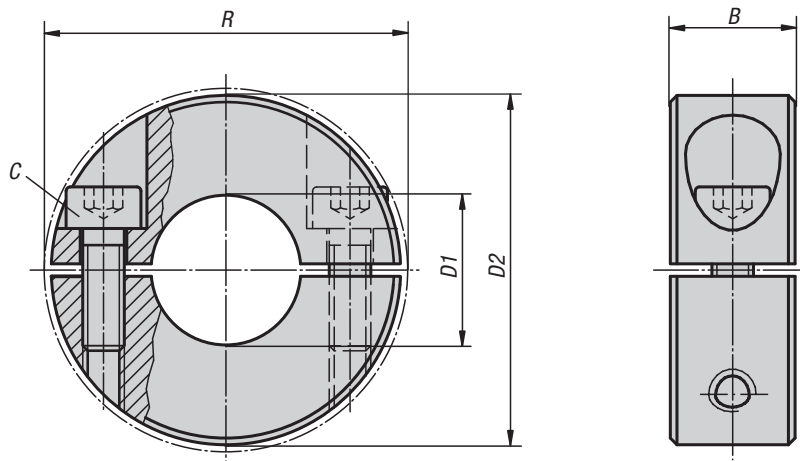
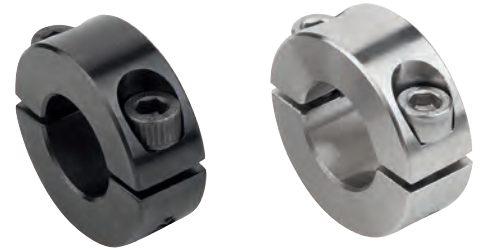


KIPP Klemmringe geschlitzt mit Klemmhebel

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	B	D1	D2	R
K0611.11001	K0611.11002	9	10	24	44,1
K0611.11201	K0611.11202	11	12	28	90,4
K0611.11501	K0611.11502	13	15	34	105
K0611.11601	K0611.11602	13	16	34	105
K0611.11801	K0611.11802	13	18	36	105,7
K0611.12001	K0611.12002	15	20	40	103,8
K0611.12201	K0611.12202	15	22	42	104,2
K0611.12501	K0611.12502	15	25	45	104,8
K0611.12801	K0611.12802	15	28	48	106,8
K0611.13001	K0611.13002	15	30	54	112,6
K0611.14001	K0611.14002	15	40	60	113,2
K0611.15001	K0611.15002	19	50	78	150,2

Klemmringe

geteilt

**Werkstoff:**

Stahl 1.0718.

Edelstahl 1.4305.

Aluminium.

Ausführung:

Stahl brüniert, Schraube Stahl 12.9.

Edelstahl blank, Schraube Edelstahl A2-70.

Aluminium blank, Schraube Edelstahl A2-70.

Bestellbeispiel:

K0612.01001

Hinweis:

Klemmringe geteilt umschließen die Welle mit einer gleichmäßigen Verteilung der Klemmkräfte. Dies führt zu einer maßgenauen Passung und sehr großen Haltekräften ohne die Welle zu beschädigen.

Die Wellentoleranz sollte innerhalb h11 liegen.

Durch die zweiteilige Ausführung ist eine einfache und schnelle Montage möglich ohne angrenzende Bauteile zu demontieren.

Temperaturbereich:

-40 °C bis +175 °C.

Auf Anfrage:

Andere Abmessungen.

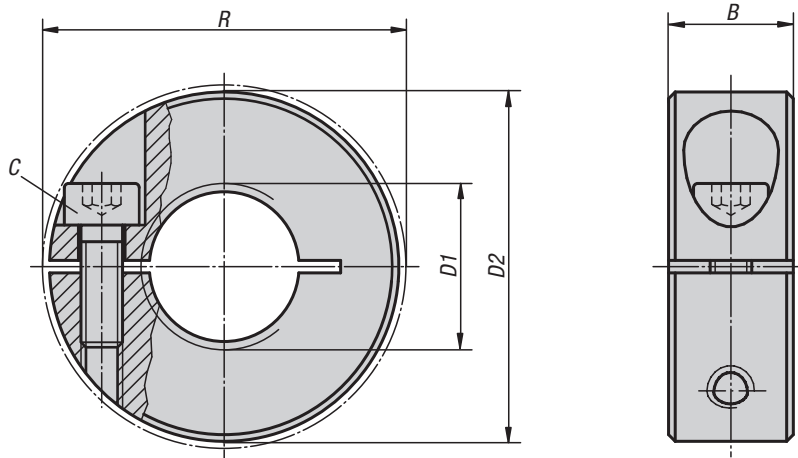
KIPP Klemmringe geteilt

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Bestellnummer Aluminium	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0612.00401	K0612.00402	K0612.00403	9	M3x8	4	16	20,7
K0612.00501	K0612.00502	K0612.00503	9	M3x8	5	16	20,7
K0612.00601	K0612.00602	K0612.00603	9	M3x8	6	16	20,7
K0612.00801	K0612.00802	K0612.00803	9	M3x8	8	18	22,4
K0612.01001	K0612.01002	K0612.01003	9	M3x10	10	24	26
K0612.01201	K0612.01202	K0612.01203	11	M4x12	12	28	31,8
K0612.01501	K0612.01502	K0612.01503	13	M5x16	15	34	39,4
K0612.01601	K0612.01602	K0612.01603	13	M5x16	16	34	39,4
K0612.01801	K0612.01802	K0612.01803	13	M5x16	18	36	41,1
K0612.02001	K0612.02002	K0612.02003	15	M6x18	20	40	46,4
K0612.02201	K0612.02202	K0612.02203	15	M6x18	22	42	48,1
K0612.02501	K0612.02502	K0612.02503	15	M6x18	25	45	50,8
K0612.02801	K0612.02802	K0612.02803	15	M6x18	28	48	53,7
K0612.03001	K0612.03002	K0612.03003	15	M6x18	30	54	58,6
K0612.04001	K0612.04002	K0612.04003	15	M6x18	40	60	65
K0612.05001	K0612.05002	K0612.05003	19	M8x25	50	78	87



Klemmringe

mit Gewinde



Werkstoff:

Stahl 1.0718.
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl brüniert, Schraube Stahl 12.9.
Edelstahl blank, Schraube Edelstahl A2-70.

Bestellbeispiel:

K0986.0601

Hinweis:

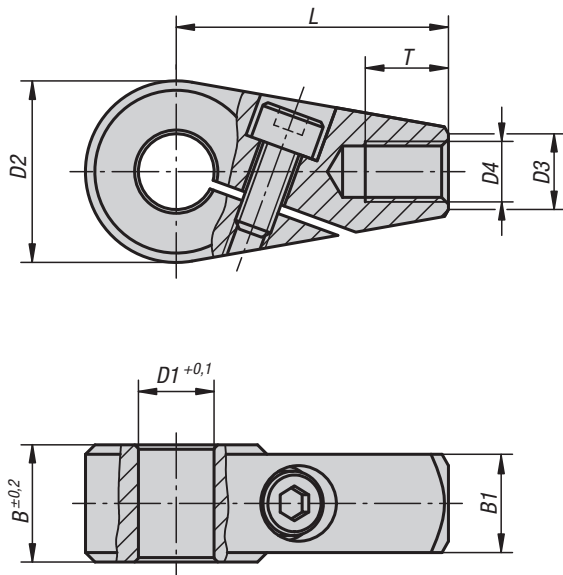
Klemmringe mit Gewinde umschließen das Gegenstück mit einer gleichmäßigen Verteilung der Klemmkraft. Die Klemmringe können in Verbindung mit Bolzengewinde nach Gewindetoleranzklasse 6g eingesetzt werden.

Temperaturbereich:

-40 °C bis +175 °C.

KIPP Klemmringe mit Gewinde

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	B	C	D1	D2	R
K0986.0401	K0986.0402	9	M3x8	M4	16	20,7
K0986.0501	K0986.0502	9	M3x8	M5	16	20,7
K0986.0601	K0986.0602	9	M3x8	M6	16	20,7
K0986.0801	K0986.0802	9	M3x8	M8	18	22,4
K0986.1001	K0986.1002	9	M3x10	M10	24	26
K0986.1201	K0986.1202	11	M4x12	M12	28	31,8
K0986.1601	K0986.1602	13	M5x16	M16	34	39,4
K0986.2001	K0986.2002	15	M6x18	M20	40	46,4



Werkstoff:

Vergütungsstahl 1.1206.

Ausführung:

brüniert.

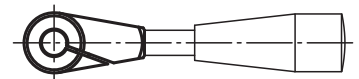
Bestellbeispiel:

K0376.1012

Hinweis:

Klemmnaben können schnell und einfach auf Wellen aufgesteckt, in der richtigen Betätigungslage justiert und dann geklemmt werden. Zur sicheren Drehmomentübertragung sollte die Toleranz der Welle h11 nicht überschreiten.

Am Befestigungsgewinde (D2) können Griffstangen angeschraubt werden.

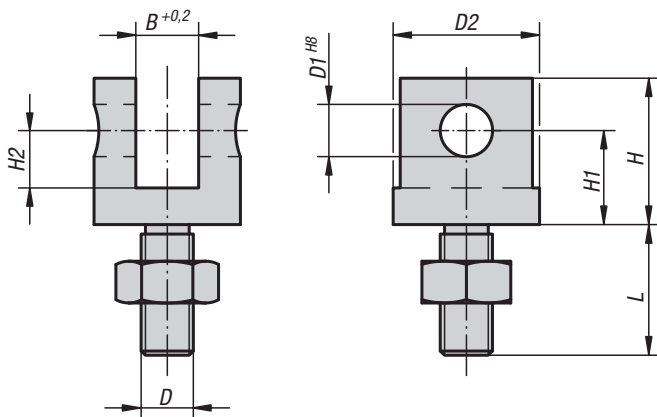


KIPP Klemmnaben

Bestellnummer	D1	D2	D3	D4	B	B1	L	T
K0376.0810	10	24	10	M8	15,5	13	36	11
K0376.0812	12	24	10	M8	15,5	13	36	11
K0376.1012	12	28	12	M10	17,5	15	41	14
K0376.1014	14	28	12	M10	17,5	15	41	14
K0376.1214	14	32	14	M12	19,5	17	45	16
K0376.1216	16	32	14	M12	19,5	17	45	16

Gabelstücke

mit Gewindebolzen

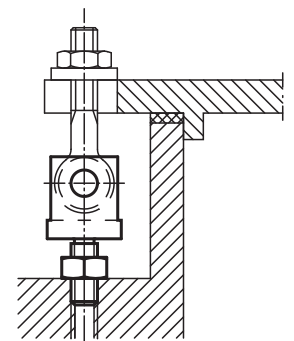


Werkstoff:
Vergütungsstahl 1.1191.

Ausführung:
vergütet und brüniert.

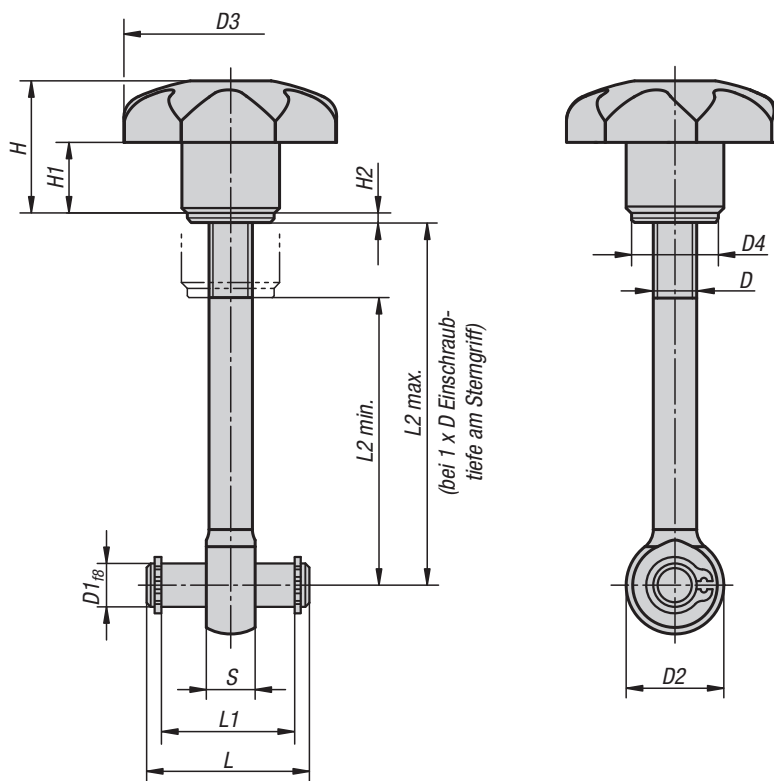
Bestellbeispiel:
K0397.05

Hinweis:
Passender Achsbolzen siehe K0007.



KIPP Gabelstücke mit Gewindebolzen

Bestellnummer	D	D1	D2	B	H	H1	H2	L
K0397.05	M5	5	12	6	16	10	7	14,5
K0397.06	M6	6	16	7	19	12	8	15
K0397.08	M8	8	20	9	23	15	10	20
K0397.10	M10	10	28	12	28	18	11	25
K0397.12	M12	12	30	14	34	21	13,5	30
K0397.14	M14	14	36	16	37	23	15	35
K0397.16	M16	16	40	17	42	26	17	40
K0397.20	M20	18	50	22	52	32	21	50



Werkstoff:

Sterngriff: Thermoplast.
 Buchse Stahl.
 Scheibe: Stahl 140 HV.
 Augenschraube: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8.
 Achsbolzen: Vergütungsstahl 1.1181.

Ausführung:

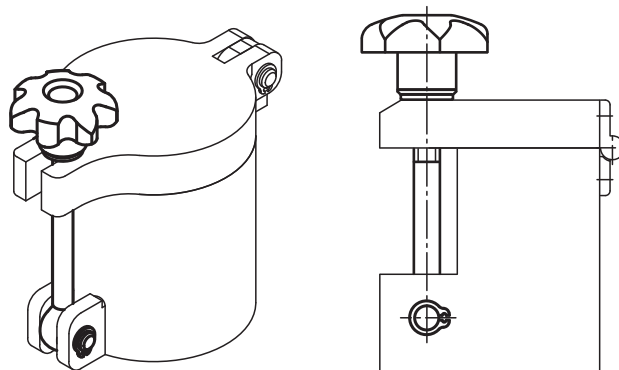
Sterngriff schwarz.
 Buchse verzinkt, blau passiviert.
 Scheibe blank.
 Augenschraube brüniert.
 Achsbolzen vergütet, geschliffen, blank.

Bestellbeispiel:

K0053.06050

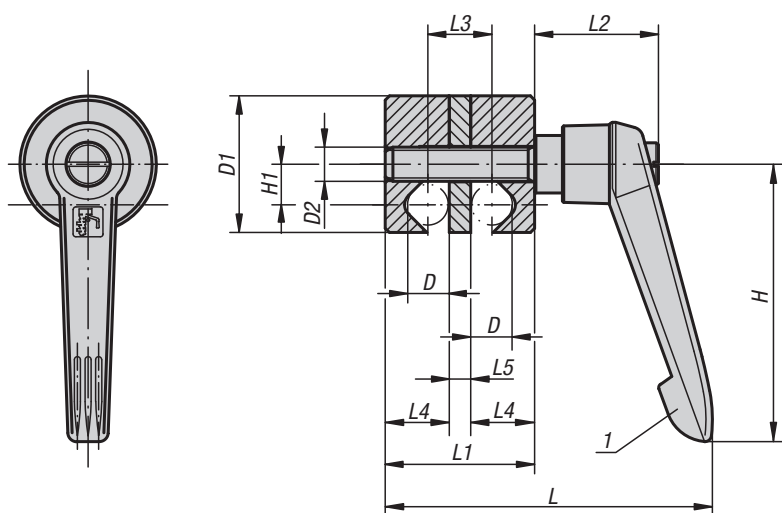
Hinweis:

Die Schwenkschrauben werden unmontiert geliefert.
 Passende Sicherungsringe sind beigelegt.



KIPP Schwenkschrauben

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	L	L1	L2 min.	L2 max.	S
K0053.06050	M6	6	14	32	12	20	10	1,6	22	17	32	44	7
K0053.06075	M6	6	14	32	12	20	10	1,6	22	17	57	69	7
K0053.08050	M8	8	18	40	16	24	13	1,6	30	25	28	42	9
K0053.08075	M8	8	18	40	16	24	13	1,6	30	25	53	67	9
K0053.10075	M10	10	20	50	20	31	17	2	37	32	49	65	12
K0053.10100	M10	10	20	50	20	31	17	2	37	32	74	90	12



Werkstoff:

Klemmhebel:
Griffteil glasfaserverstärkter Thermoplast, schwarzgrau.
Stahlteile:
Festigkeitsklasse 5.8.
Restliche Bauteile:
Hochfestes Aluminium.

Ausführung:

Stahlteile brüniert.
Aluminium neusilber eloxiert.

Bestellbeispiel:

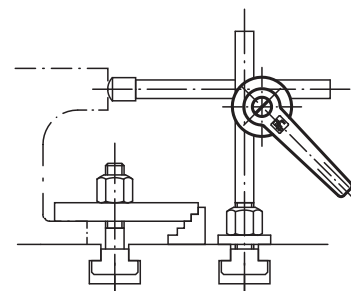
K0133.03

Hinweis:

Spanngelenke werden zur Klemmung runder Querschnitte (Stäbe, Rohre etc.) eingesetzt und sind stufenlos verstellbar. Die bewusst einfache Konstruktion in Verbindung mit dem verstellbaren Klemmhebel ermöglicht eine schnelle Klemmung.

Zeichnungshinweis:

1) Klemmhebel

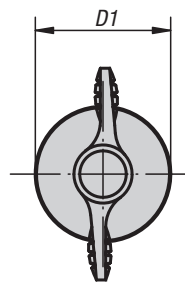
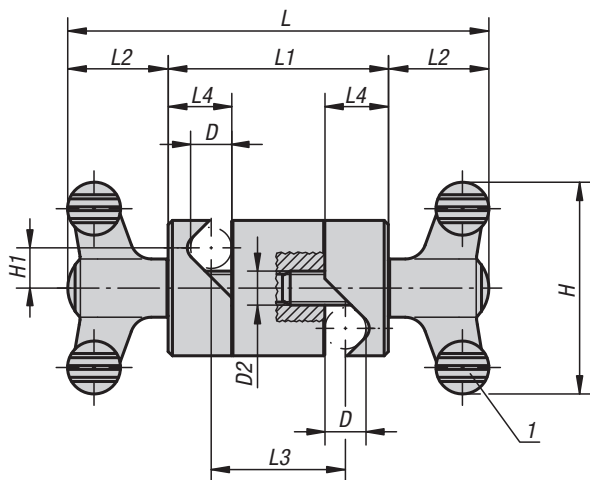


KIPP Spanngelenke

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	L5
K0133.01	8	28	M8	65	8,5	72	31	29	13	13	5
K0133.02	10	32	M8	65	9,5	76	35	29	15	15	5
K0133.03	12	36	M8	65	10,5	81	40	29	18	17	6
K0133.04	16	45	M10	80	13,5	103	50	37,5	22	22	6
K0133.05	20	74	M10	95	22	131	70	42,5	30	30	10

Spanngelenke

einzel verstellbar



Werkstoff:

Flügelgriff:
Griffteil Thermoplast, schwarzgrau.
Gewindebolzen Stahl 5.8.
Restliche Bauteile:
Hochfestes Aluminium.

Ausführung:

Stahlteile blau passiviert.
Aluminium neusilber eloxiert.

Bestellbeispiel:

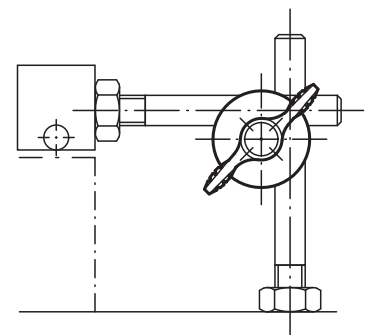
K0134.02

Hinweis:

Spanngelenke werden zur Klemmung runder Querschnitte (Stäbe, Rohre etc.) eingesetzt und können einzeln und stufenlos verstellbar werden. Die bewusst einfache Konstruktion in Verbindung mit den Flügelgriffen ermöglicht eine schnelle Klemmung.

Zeichnungshinweis:

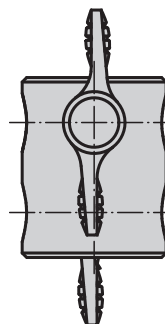
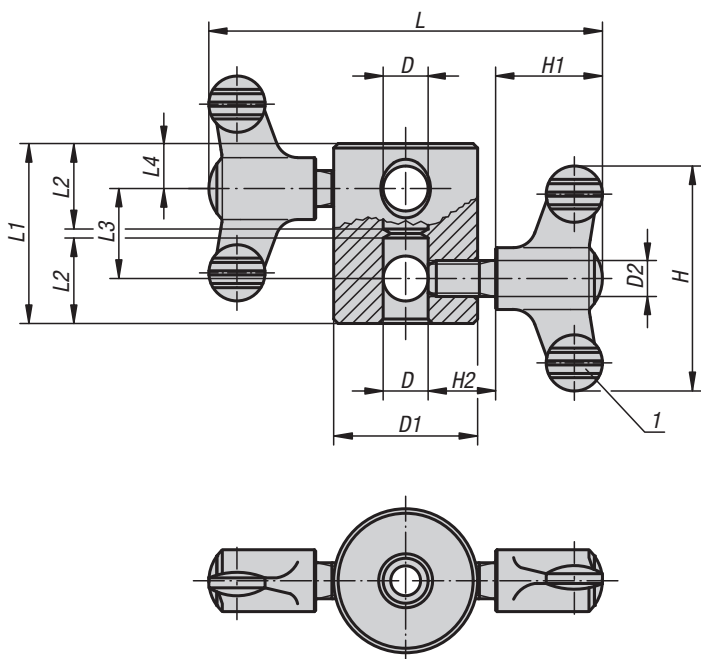
1) Flügelgriff



KIPP Spanngelenke einzeln verstellbar

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	L	L1	L2	L3	L4
K0134.01	8	28	M8	50	8,5	90	42	24	24	13
K0134.02	10	32	M8	50	9,5	100	52	24	32	15
K0134.03	12	36	M8	50	10,5	104	56	24	34	17
K0134.04	16	45	M10	75	13,5	143,2	72	35,6	44	22
K0134.05	20	74	M10	75	22	173,2	102	35,6	62	30

Multiverbindungsstücke



Werkstoff:

Flügelgriff:
Griffteil Thermoplast, schwarzgrau.
Gewindebolzen Stahl 5.8.
Grundkörper:
Hochfestes Aluminium.

Ausführung:

Stahlteile blau passiviert.
Aluminium neusilber eloxiert.

Bestellbeispiel:

K0135.04

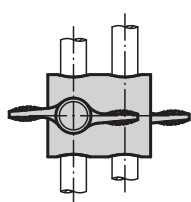
Hinweis:

Mit den Multiverbindungsstücken können runde Querschnitte (Stäbe, Rohre etc.) koaxial oder parallel verlängert werden. Durch eine parallele Anordnung von z.B. Stäben kann auch eine Verstärkung bzw. Versteifung eines Aufbaus erreicht werden. Außerdem bietet das Bohrungssystem im Grundkörper die Möglichkeit, dass rechtwinklige Verbindungen hergestellt werden können.

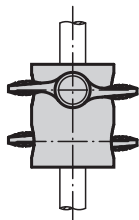
Zeichnungshinweis:

1) Flügelgriff

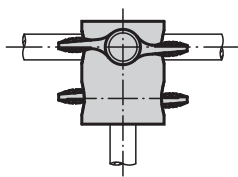
Anordnung:



parallel



koaxial

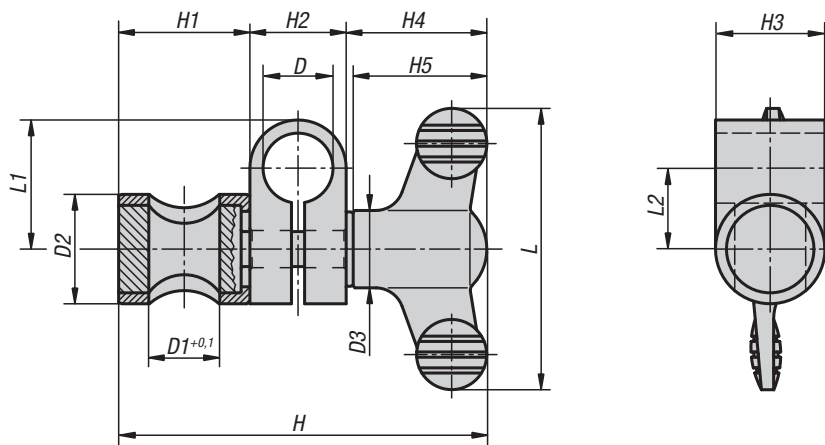


rechtwinklig

KIPP Multiverbindungsstücke

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4
K0135.01	8	28	M8	50	24	15	86	36	17	20	8
K0135.02	10	32	M8	50	24	15	88	40	19	20	10
K0135.03	12	36	M8	50	24	15	90	44	21	20	12
K0135.04	16	45	M10	75	35,6	20	127,2	56	27	24	16

Spanngelenke



Werkstoff:

Hülse und Bolzen Stahl.
Klemmstück hochfestes Aluminium.
Flügelgriff Thermoplast, schwarzgrau.

Ausführung:

Hülse und Bolzen hochglanzverchromt.
Klemmstück schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K0136.1616

Hinweis:

Stufenlos einstellbar. Schnelle Klemmung durch den Flügelgriff.

Auf Anfrage:

Unterschiedliche Kombinationen der Durchmesser D und D1.

KIPP Spanngelenke

Bestellnummer	Größe	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2
K0136.0606	1	6	6	14	12	43,6	15	9	14	19,6	18	38	13	8,5
K0136.0808	2	8	8	16	14	54,6	17	12	16	25,6	24	50	18	12
K0136.1010	3	10	10	18	14	60,6	20	15	18	25,6	24	50	22	14,5
K0136.1212	4	12	12	20	21	77,2	23	17	20	37,2	35,6	75	24	15,5
K0136.1616	5	16	16	25	21	90,2	31	22	25	37,2	35,6	75	29,5	18,5
K0136.2020	6	20	20	30	21	98,2	36	25	30	37,2	35,6	75	30	17,5



Verschraubung für Messuhren

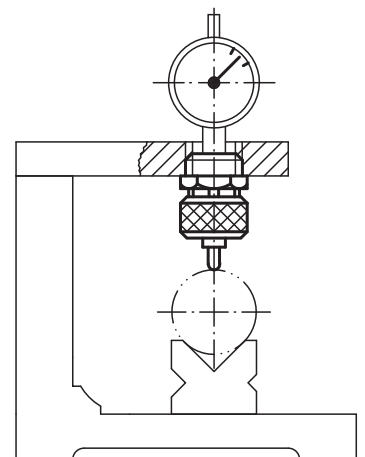
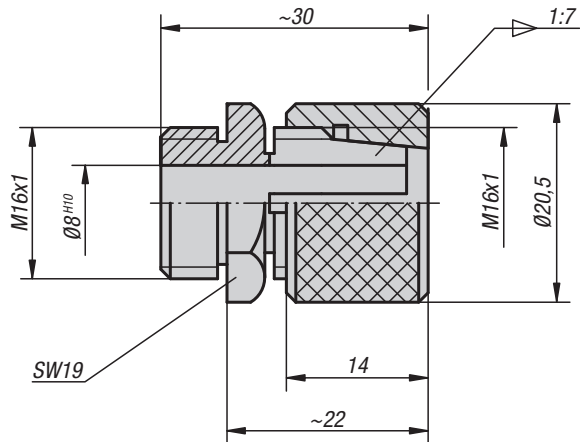
mit Einspannschaft $\varnothing 8$



Werkstoff:
Vergütungsstahl.

Ausführung:
brüniert. Zangenkörper vergütet.

Bestellbeispiel:
K0629.08



KIPP Verschraubung für Messuhren mit Einspannschaft $\varnothing 8$

Bestellnummer

Abmessungen

K0629.08

siehe Zeichnung

Technischer Hinweis

Schiebespanner K1070 und K1072



Hinweis:

Die Artikel dienen als verschiebbare Spannelemente. Beispielsweise für Maßstäbe.

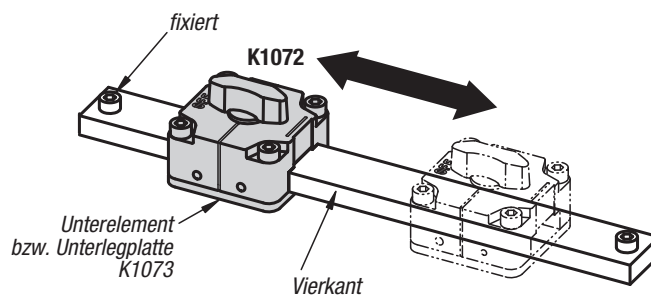
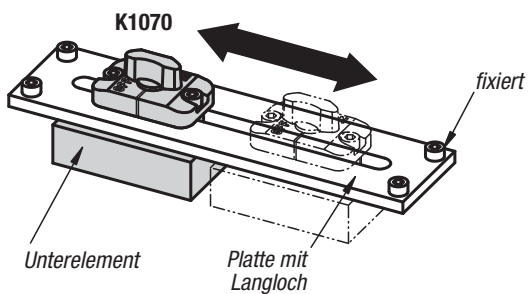
In der Position „ON“ ist das Element geklemmt, in der Position „OFF“ ist das Element verschiebbar. Es muss in der Position „OFF“ montiert werden!

Wenn der Schiebespanner direkt auf einem Unterelement befestigt wird und die Platte mit Langloch bzw. Vierkant fixiert wird, ist der Schiebespanner inklusive Unterelement verschiebbar.

Wenn der Schiebespanner direkt auf einem Unterelement befestigt und das Unterelement fixiert wird, ist die Platte mit Langloch bzw. Vierkant verschiebbar.

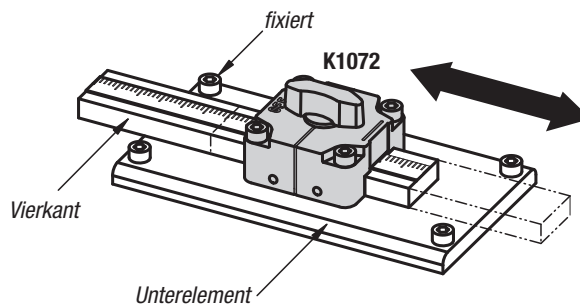
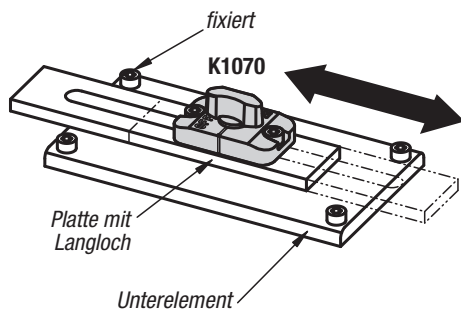
Betriebsart 1:

Schiebespanner mit Unterelement verschiebbar - Platten mit Langloch bzw. Vierkant fixiert

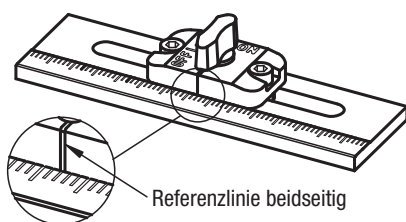


Betriebsart 2:

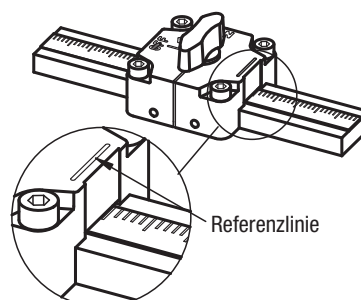
Platten mit Langloch bzw. Vierkant verschiebbar - Schiebespanner mit Unterelement fixiert



Anwendungsbeispiel K1070

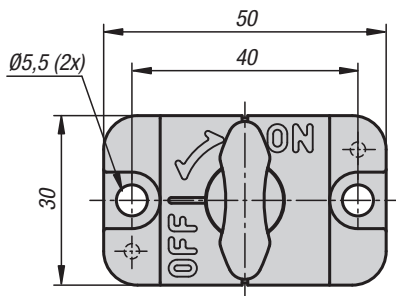
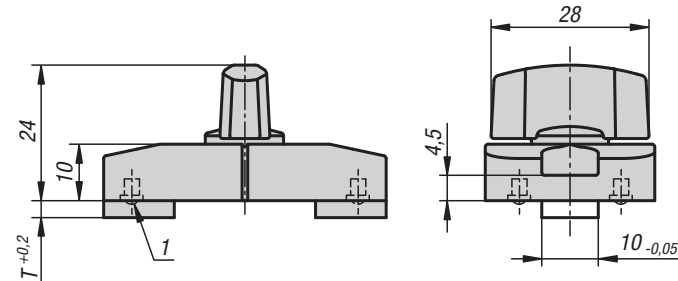


Anwendungsbeispiel K1072

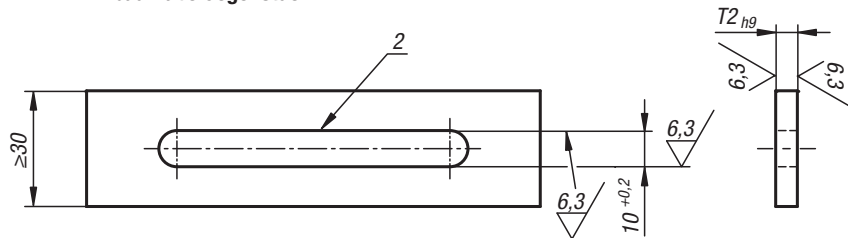


Schiebespanner

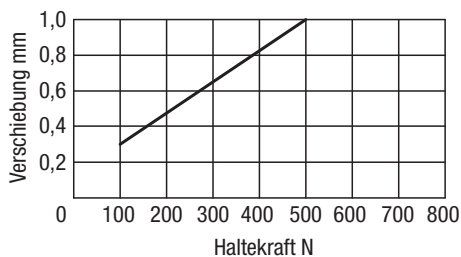
für Langlöcher



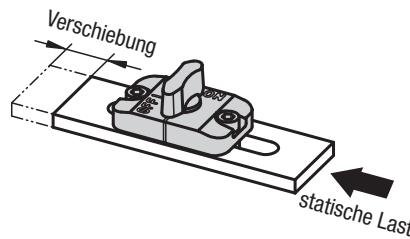
Einbaumaße Gegenstück



Verschiebung bei statischer Last von einer Richtung



Die Kräfte gelten für Platten aus Stahl oder Edelstahl



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss.
Drehknopf Thermoplast PA (Polyamid).
Spannstifte und Keil Edelstahl.
Druckstück POM.

Ausführung:

Gehäuse verchromt.
Drehknopf schwarz oder orange, glaskugelverstärkt.

Bestellbeispiel:

K1070.32

Hinweis:

Schiebespanner für Langlöcher werden in eine Oberplatte mit einem 10 mm breiten Langloch gesteckt und danach mit der Unterplatte fixiert. Beim Einbau des Bauteils muss der Drehknopf in „OFF“ Position stehen. Die Schiebespanner werden für Präzisions Platten mit einer Stärke von 3 mm oder 6 mm verwendet. Für andere Stärken müssen Unterlegplatten K1071 verwendet werden.

Durch Betätigung des Drehknopfes werden die im Unterteil des Schiebespanners verbauten Spannstifte über Federn zusammengezogen und nach unten gedrückt. Die beiden Spannstifte drücken gegen die Oberfläche und klemmen den Schiebespanner. Zwei Federnde Druckstücke heben den Schiebespanner in der Position „ON“ an und dienen zum leichteren Verschieben.

Zubehör:

Unterlegplatten K1071.

Funktionsprinzip:

Die Schiebespanner können in 2 unterschiedlichen Betriebsarten verwendet werden.

Betriebsart 1:

Die Schiebespanner sind verschiebbar. Wenn der Schiebespanner mit einem Anbauelement verschraubt ist, kann er auf einer fixierten Langlochplatte verschoben werden.

Betriebsart 2:

Die Schiebespanner sind fixiert. Wenn der Schiebespanner direkt auf eine Platte geschraubt (fixiert) ist, lässt sich die Langlochplatte verschieben.

Zeichnungshinweis:

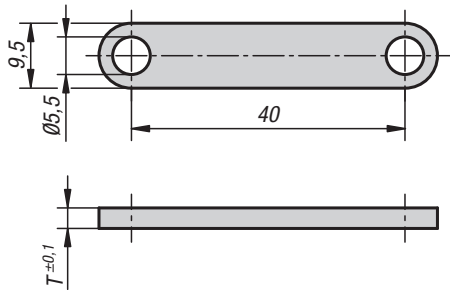
- 1) Federnde Druckstücke (2x)
- 2) Fase ~0,3

KIPP Schiebespanner für Langlöcher

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer orange	T	T2	Haltekraft N	Temperaturbeständigkeit
K1070.31	K1070.32	3	3	500	≤90 °C
K1070.61	K1070.62	6	6	500	≤90 °C

Unterlegplatten

für Schiebesspanner für Langloch

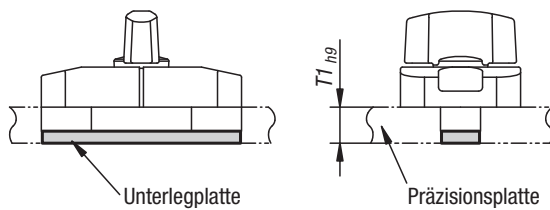


Werkstoff:
Edelstahl.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1071.2

Hinweis:
Unterlegplatten werden für Schiebesspanner für Langlöcher mit Plattenstärke größer 3 mm bzw. 6 mm benötigt.



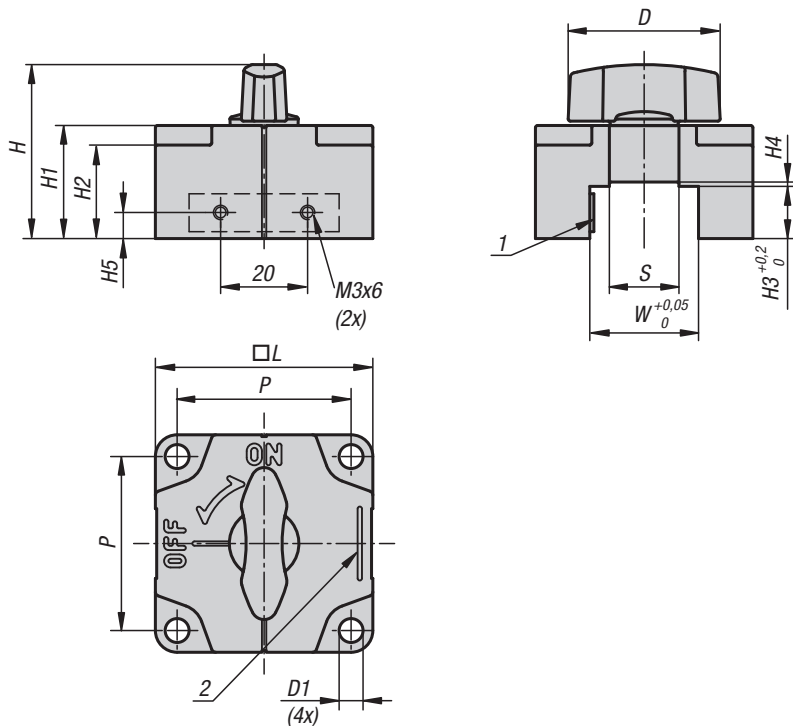
Schiebesspanner für Langlöcher	Passende Unterlegplatte	Präzisionsplatte T1 (mm)
K1070.31	-	3 _{-0,25}
K1070.32	K1071.2	5 _{-0,3}
K1070.61	-	6 _{-0,3}
K1070.62	K1071.2	8 _{-0,36}
	K1071.3	9 _{-0,36}

KIPP Unterlegplatten für Schiebesspanner für Langloch

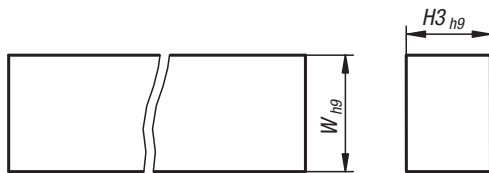
Bestellnummer	T
K1071.2	2
K1071.3	3

Schiebespanner

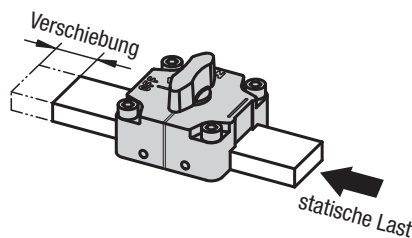
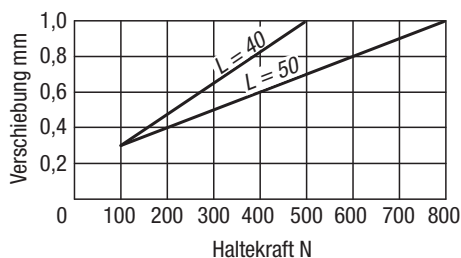
für Vierkant



Einbaumaße Gegenstück Vierkant



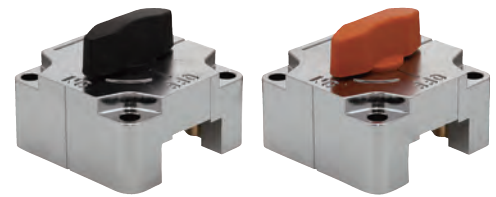
Verschiebung bei statischer Last von einer Richtung



Die Kräfte gelten für Vierkantmaterial aus Stahl oder Edelstahl

KIPP Schiebespanner für Vierkant

Bestellnummer schwarz	Bestellnummer orange	L	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	H5	P	W	S	Haltekraft N	Temperaturbeständigkeit
K1072.12121	K1072.12122	40	28	4,5	36	22	18,5	12	-	6	32	12	-	500	≤90 °C
K1072.16161	K1072.16162	40	28	4,5	40	26	22,5	16	-	8	32	16	-	500	≤90 °C
K1072.2591	K1072.2592	50	35	5,5	37	23	18,5	9	1	4,5	40	25	16	800	≤90 °C
K1072.25121	K1072.25122	50	35	5,5	40	26	21,5	12	1	6	40	25	16	800	≤90 °C
K1072.32121	K1072.32122	50	35	5,5	40	26	21,5	12	1	6	40	32	16	800	≤90 °C
K1072.32161	K1072.32162	50	35	5,5	44	30	25,5	16	1	8	40	32	16	800	≤90 °C



Werkstoff:

Gehäuse Zinkdruckguss.
Drehknopf Thermoplast PA (Polyamid).
Spannstifte und Keil Edelstahl.
Blattfeder Bronze phosphatiert.

Ausführung:

Gehäuse verchromt.
Drehknopf schwarz oder orange, glaskugelverstärkt.
Spannstifte und Keil blank.

Bestellbeispiel:

K1072.16162

Hinweis:

Durch Betätigen des Drehknopfes werden die im Unterteil des Schiebespanners verbauten Spannstifte über Federn zusammengezogen und nach unten gedrückt. Die beiden Spannstifte drücken gegen die Oberfläche und klemmen den Schiebespanner.

Zubehör:

Unterlegplatten K1073.
Maßstäbe Edelstahl K0759.

Funktionsprinzip:

Die Schiebespanner können in 2 unterschiedlichen Betriebsarten verwendet werden.

Betriebsart 1:

Die Schiebespanner sind verschiebbar. Wenn der Schiebespanner mit der Unterlegplatte (K1073) oder einem Anbauelement verschraubt ist, kann er auf einem fixierten Vierkant verschoben werden.

Betriebsart 2:

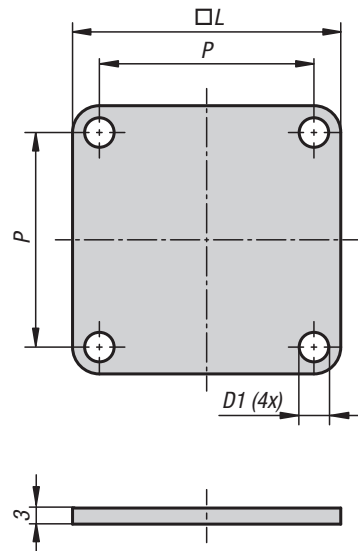
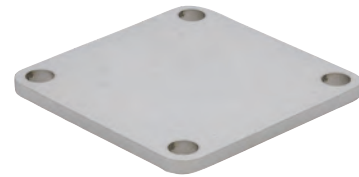
Die Schiebespanner sind fixiert. Wenn der Schiebespanner direkt auf eine Platte geschraubt (fixiert) ist, lässt sich das Vierkant verschieben.

Zeichnungshinweis:

- 1) Blattfeder
- 2) Leselinie für Skalen

Unterlegplatte

für Schiebepanner für Vierkant


Werkstoff:

Edelstahl.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1073.40

Hinweis:

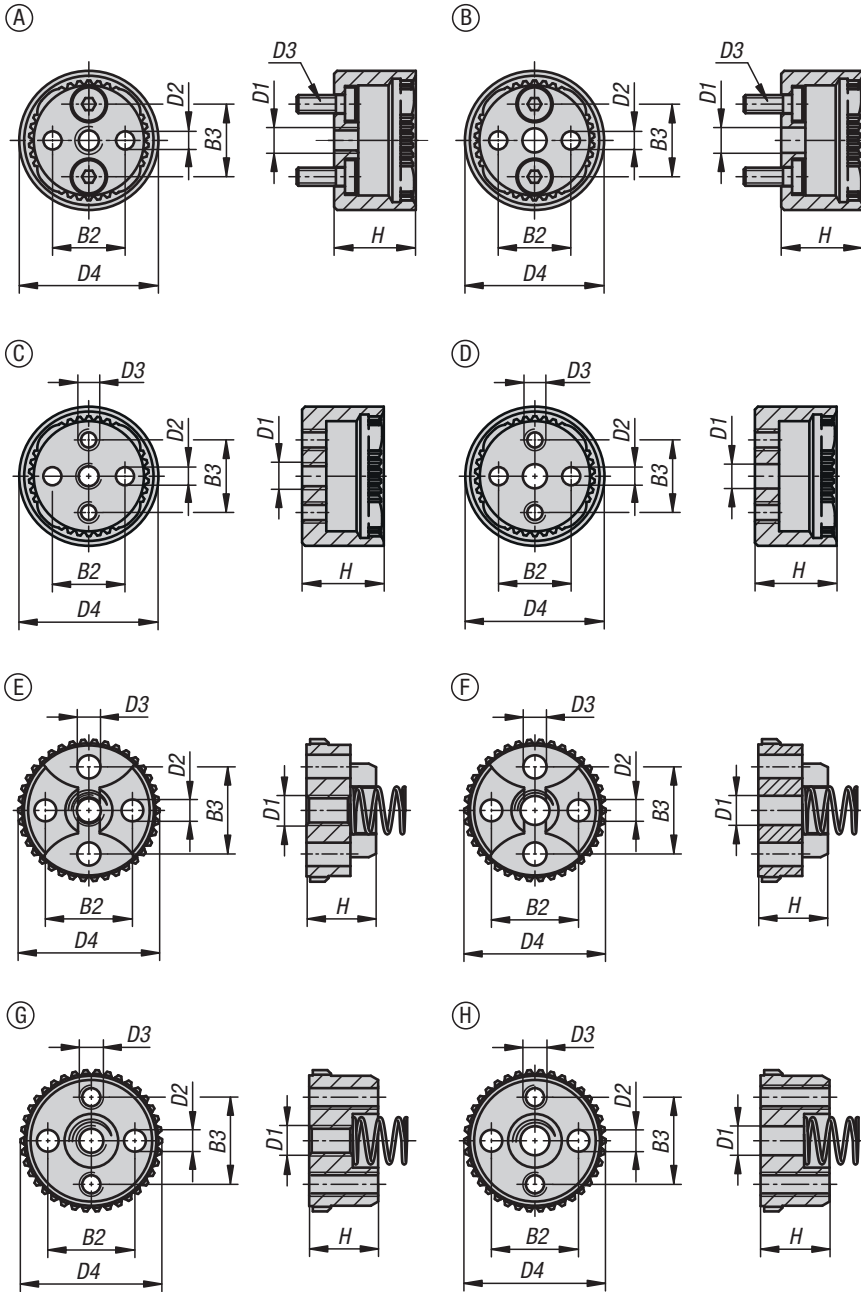
Unterlegplatten heben den Schiebepanner um 3 mm an. Diese wird benutzt, um den Schiebepanner auf ein fixiertes Vierkantmaterial zu verschieben.



KIPP Unterlegplatte für Schiebepanner für Vierkant

Bestellnummer	L	D1	P
K1073.40	40	4,5	32
K1073.50	50	5,5	40

Rastelemente Stahl oder Edelstahl



Rastelemente werden verwendet, um zwei Bauteile in beliebigen Winkelpositionen formschlüssig miteinander zu verbinden. Die innenverzahnten Rastelemente (Form A-D) sind mit den außenverzahnten Rastelementen (Form E-H), je nach Anwendungsfall und Montagemöglichkeit, beliebig miteinander kombinierbar. Die Druckfeder unterstützt ein schnelles Umsetzen auf eine neue Winkelposition.

Werkstoff:
Rastelement Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.
Feder Edelstahl 1.4310.
Zylinderschrauben Stahl oder Edelstahl A 2.

Ausführung:
Rastelement Stahl brüniert oder Edelstahl blank.
Feder blank.
Zylinderschrauben Stahl Festigkeitsklasse 8,8, geschwärzt oder Edelstahl A 2-70, blank.

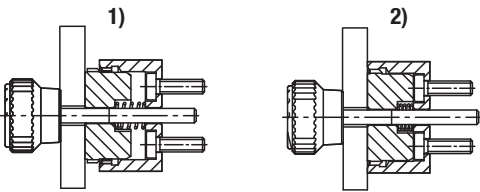
Bestellbeispiel:
K1446.12338

Bestellhinweis:
Bei den innenverzahnten Rastelementen der Form A und B sind je 2 Zylinderschrauben mit Innensechskant M3x8 bzw. M5x10 im Lieferumfang enthalten.
Bei den außenverzahnten Rastelementen (Form E-H) ist je eine Druckfeder aus Edelstahl im Lieferumfang enthalten.

Hinweis:
Zur Befestigung von Rastelementen der Form A oder B sind Zylinderschrauben nach DIN 7984 mit Innensechskant, niedriger Kopf zu verwenden.

Funktionen:
Die Rastelemente verwendet man zur rotatorischen Verstellung von Bauteilen. Die Befestigungsmöglichkeiten können anwendungsbezogen zusammengestellt werden.

Zubehör:
Zylinderschrauben DIN 912/DIN EN ISO 4762
Zylinderschraube DIN 6912



Zeichnungshinweis:

- Form A: Innenverzahnt, zentrische Gewindebohrung, 2 Senkbohrungen für Zylinderschrauben mit niedrigem Kopf, 2 Passbohrungen
- Form B: Innenverzahnt, zentrische Durchgangsbohrung, 2 Senkbohrungen für Zylinderschrauben mit niedrigem Kopf, 2 Passbohrungen
- Form C: Innenverzahnt, zentrische Gewindebohrung, 2 Gewindebohrungen zur Befestigung, 2 Passbohrungen
- Form D: Innenverzahnt, zentrische Durchgangsbohrung, 2 Gewindebohrungen zur Befestigung, 2 Passbohrungen
- Form E: Außenverzahnt, zentrische Gewindebohrung, 2 Senkbohrungen für Zylinderschrauben, 2 Passbohrungen
- Form F: Außenverzahnt, zentrische Durchgangsbohrung, 2 Senkbohrungen für Zylinderschrauben, 2 Passbohrungen
- Form G: Außenverzahnt, zentrische Gewindebohrung, 2 Gewindebohrungen, 2 Passbohrungen
- Form H: Außenverzahnt, zentrische Durchgangsbohrung, 2 Gewindebohrungen, 2 Passbohrungen

- 1) ausgerastet
- 2) eingerastet

KIPP Rastelemente Stahl oder Edelstahl

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	D1	D2	D3 Zylinderschraube DIN 7984	D4	H	Zähnezahl
K1446.12338	A	Stahl	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.13346	A	Stahl	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.112338	A	Edelstahl	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.113346	A	Edelstahl	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	Bohrungs-Ø D1	D2	D3 Zylinderschraube DIN 7984	D4	H	Zähnezahl
K1446.22338	B	Stahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.23346	B	Stahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.122338	B	Edelstahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.123346	B	Edelstahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.32338	C	Stahl	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.33346	C	Stahl	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.132338	C	Edelstahl	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.133346	C	Edelstahl	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	Bohrungs-Ø D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.42338	D	Stahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.43346	D	Stahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.142338	D	Edelstahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.143346	D	Edelstahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.52338	E	Stahl	12	12	M4	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.53346	E	Stahl	18	18	M6	5H8	5,3	33	13	46
K1446.152338	E	Edelstahl	12	12	M4	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.153346	E	Edelstahl	18	18	M6	5H8	5,3	33	13	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	Bohrungs-Ø D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.62338	F	Stahl	12	12	4,2	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.63346	F	Stahl	18	18	6,2	5H8	5,3	33	13	46
K1446.162338	F	Edelstahl	12	12	4,2	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.163346	F	Edelstahl	18	18	6,2	5H8	5,3	33	13	46

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.72338	G	Stahl	12	12	M4	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.73346	G	Stahl	18	18	M6	5H8	M5	33	13	46
K1446.172338	G	Edelstahl	12	12	M4	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.173346	G	Edelstahl	18	18	M6	5H8	M5	33	13	46

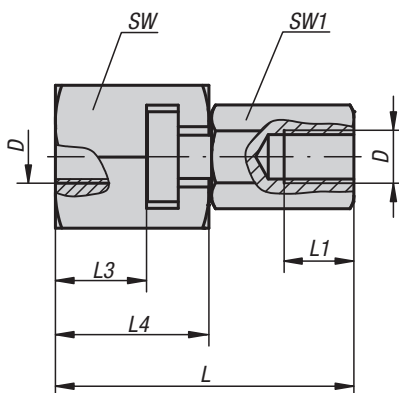
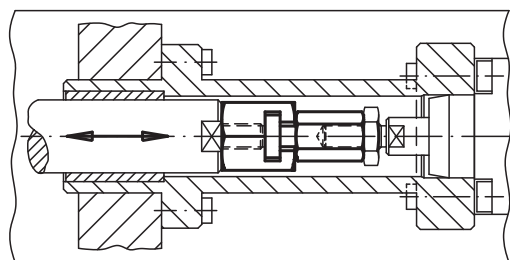
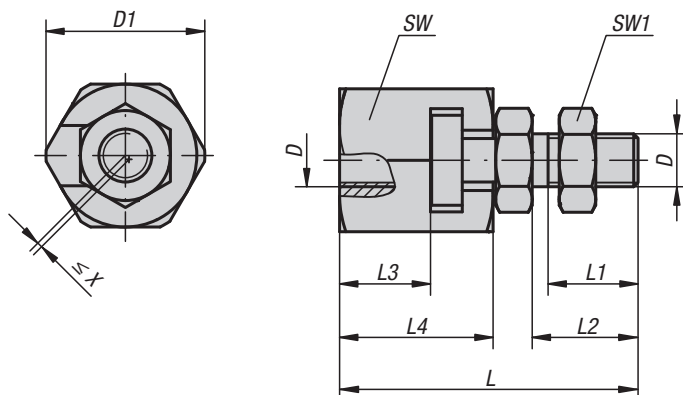
Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	B2	B3	Bohrungs-Ø D1	D2	D3	D4	H	Zähnezahl
K1446.82338	H	Stahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.83346	H	Stahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	13	46
K1446.182338	H	Edelstahl	12	12	4,2	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.183346	H	Edelstahl	18	18	6,2	5H8	M5	33	13	46

Gelenke



Schnellsteckkupplungen

mit Radialversatzausgleich



Werkstoff:
Kupplungsteil und Klaue Stahl.
Mutter (DIN 439) Stahl Güte 8.8.

Ausführung:
Kupplungsteil und Flansch vergütet und phosphatiert.
Mutter brüniert.

Bestellbeispiel:
K0709.16

Hinweis:
Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich für vielseitige Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten, z.B. als Verbindung zwischen Kolbenstange und Linearbewegungseinheit. Die Montage bzw. Demontage der einfachen, robusten und zweiteiligen Kupplung erfolgt mittels T-Nut, ein manuelles Nachjustieren entfällt. Die Schnellsteckkupplung kann mit allen gängigen pneumatischen und hydraulischen Hubzylindern über das Anschlussgewinde verbunden werden.

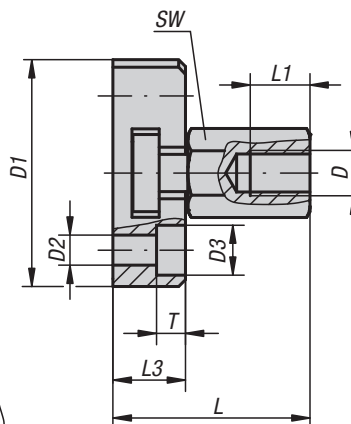
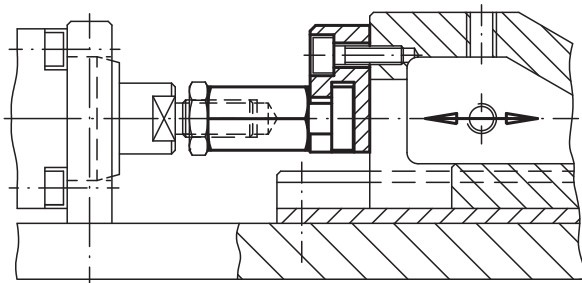
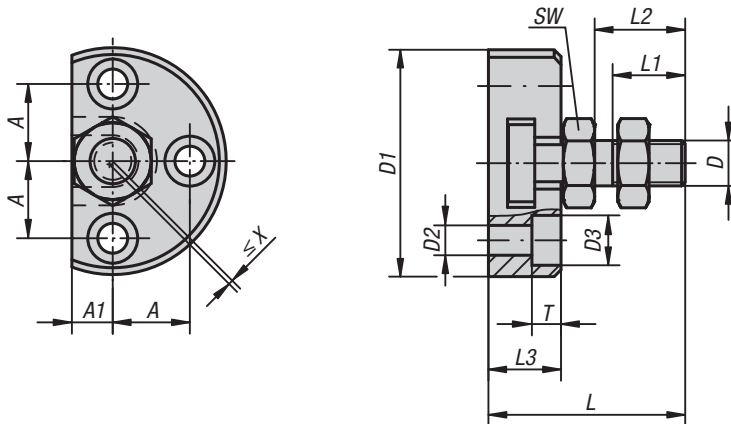
Die Kupplung überträgt keine Drehmomente.

KIPP Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich

Bestellnummer	Ausführung	D	D1	L	L1 min.	L2	L3 min.	L4	SW	SW1	Radialversatzausgleich X max.	Zulässige Zug- und Druckbelastung max. kN
K0709.06	Innengewinde	M6	21	37,5	11	-	9	18	19	10	0,6	2,5
K0709.08	Innengewinde	M8	26	45	13,5	-	11,5	22,5	24	13	0,7	4,5
K0709.10	Innengewinde	M10	30	56,2	15	-	16	29	27	17	0,7	6,5
K0709.101	Innengewinde	M10x1,25	30	56,2	15	-	16	29	27	17	0,7	6,5
K0709.12	Innengewinde	M12	32,5	66,7	17,5	-	17	34	30	19	0,8	10
K0709.121	Innengewinde	M12x1,25	32,5	66,7	17,5	-	17	34	30	19	0,8	10
K0709.16	Innengewinde	M16	39	83	22	-	23	42	36	24	1	18
K0709.161	Innengewinde	M16x1,5	39	83	22	-	23	42	36	24	1	18
K0709.20	Innengewinde	M20	44	93,5	25	-	23,5	45,5	41	30	1	30
K0709.201	Innengewinde	M20x1,5	44	93,5	25	-	23,5	45,5	41	30	1	30
K0709.0614	Außengewinde	M6	21	37,5	11	14	9	18	19	10	0,6	2,5
K0709.0817	Außengewinde	M8	26	45	13,5	17	11,5	22,5	24	13	0,7	4,5
K0709.1020	Außengewinde	M10	30	56,2	16	20	16	29	27	17	0,7	6,5
K0709.10201	Außengewinde	M10x1,25	30	56,2	16	20	16	29	27	17	0,7	6,5
K0709.1225	Außengewinde	M12	32,5	66,7	21	25	17	34	30	19	0,8	10
K0709.12251	Außengewinde	M12x1,25	32,5	66,7	21	25	17	34	30	19	0,8	10
K0709.1630	Außengewinde	M16	39	83	25	30	23	42	36	24	1	18
K0709.16301	Außengewinde	M16x1,5	39	83	25	30	23	42	36	24	1	18
K0709.2035	Außengewinde	M20	44	93,5	29	35	23,5	45,5	41	30	1	30
K0709.20351	Außengewinde	M20x1,5	44	93,5	29	35	23,5	45,5	41	30	1	30

Schnellsteckkupplungen

mit Radialversatzausgleich und Anschraubflansch



Werkstoff:

Kupplungsteil und Flansch Stahl.
Mutter (DIN 439) Güte 8.8.

Ausführung:

Kupplungsteil und Flansch vergütet und phosphatiert.
Mutter brüniert.

Bestellbeispiel:

K0710.20351

Hinweis:

Platzsparende Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich für vielseitige Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten, z.B. als Verbindung zwischen Kolbenstange und Linearbewegungseinheit. Die Montage bzw. Demontage der einfachen, robusten und zweiteiligen Kupplung erfolgt mittels T-Nut, ein manuelles Nachjustieren entfällt. Die Schnellsteckkupplung kann mit allen gängigen pneumatischen und hydraulischen Hubzylindern über das Anschlussgewinde verbunden werden.

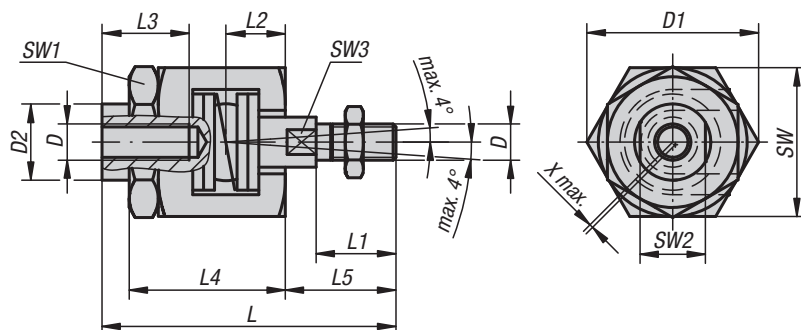
Die Kupplung überträgt keine Drehmomente.

KIPP Schnellsteckkupplungen mit Radialversatzausgleich und Anschraubflansch

Bestellnummer	Ausführung	D	D1	D2	D3	A	A1	L	L1 min.	L2	L3	T	SW	Radialversatzausgleich X max.	Zulässige Zug- und Druckbelastung max. kN
K0710.06	Innengewinde	M6	42	5,5	10	14	7	30,5	11	-	11	5,4	10	0,6	2,5
K0710.08	Innengewinde	M8	48	6,6	11	16	8	35,5	13,5	-	13	6,4	13	0,7	4,5
K0710.10	Innengewinde	M10	50	6,6	11	17	9	43,2	15	-	16	6,4	17	0,7	6,5
K0710.101	Innengewinde	M10x1,25	50	6,6	11	17	9	43,2	15	-	16	6,4	17	0,7	6,5
K0710.12	Innengewinde	M12	55	6,6	11	19	10	53,2	17,5	-	20,5	6,4	19	0,8	10
K0710.121	Innengewinde	M12x1,25	55	6,6	11	19	10	53,2	17,5	-	20,5	6,4	19	0,8	10
K0710.16	Innengewinde	M16	65	9	15	22,5	12,5	64	22	-	23	8,5	24	1	18
K0710.161	Innengewinde	M16x1,5	65	9	15	22,5	12,5	64	22	-	23	8,5	24	1	18
K0710.20	Innengewinde	M20	80	11	18	28	17	74	25	-	26	10	30	1	30
K0710.201	Innengewinde	M20x1,5	80	11	18	28	17	74	25	-	26	10	30	1	30
K0710.0614	Außengewinde	M6	42	5,5	10	14	7	30,5	11	14	11	5,4	10	0,6	2,5
K0710.0817	Außengewinde	M8	48	6,6	11	16	8	35,5	13,5	17	13	6,4	13	0,7	4,5
K0710.1020	Außengewinde	M10	50	6,6	11	17	9	43,2	16	20	16	6,4	17	0,7	6,5
K0710.10201	Außengewinde	M10x1,25	50	6,6	11	17	9	43,2	16	20	16	6,4	17	0,7	6,5
K0710.1225	Außengewinde	M12	55	6,6	11	19	10	53,2	21	25	20,5	6,4	19	0,8	10
K0710.12251	Außengewinde	M12x1,25	55	6,6	11	19	10	53,2	21	25	20,5	6,4	19	0,8	10
K0710.1630	Außengewinde	M16	65	9	15	22,5	12,5	64	25	30	23	8,5	24	1	18
K0710.16301	Außengewinde	M16x1,5	65	9	15	22,5	12,5	64	25	30	23	8,5	24	1	18
K0710.2035	Außengewinde	M20	80	11	18	28	17	74	29	35	26	10	30	1	30
K0710.20351	Außengewinde	M20x1,5	80	11	18	28	17	74	29	35	26	10	30	1	30

Schnellsteckkupplungen

mit Winkel- und Radialversatzausgleich



Werkstoff:

Kupplungsteil Vergütungsstahl.
 Klaue und Pfanne Stahl.
 Mutter Vergütungsstahl.
 Kontermutter (EN 24035) Stahl, Güte 8.8.
 Feder Edelstahl.

Ausführung:

Kupplungsteil nitriert, schwarz.
 Klaue und Pfanne vergütet und phosphatiert.
 Mutter phosphatiert.
 Kontermutter schwarz.

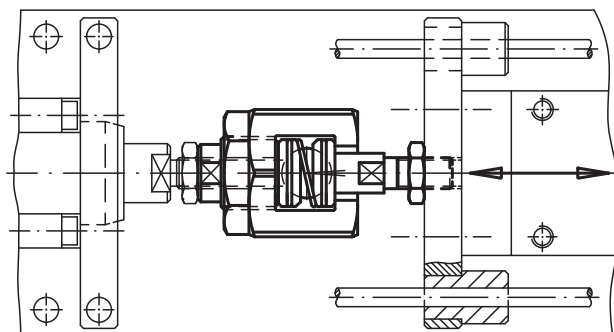
Bestellbeispiel:

K0711.12

Hinweis:

Axial spielfrei einstellbare Schnellsteckkupplungen mit Winkel- und Radialversatzausgleich für vielseitige Anwendungs- und Einsatzmöglichkeiten, z.B. bei nicht ausgerichteten Linearbewegungen. Kompakte Bauweise ohne lose Bauteile. Die Montage bzw. Demontage erfolgt mittels T-Nut, ein manuelles Nachjustieren entfällt. Die Schnellsteckkupplung kann mit allen gängigen pneumatischen und hydraulischen Hubzylindern über das Anschlussgewinde verbunden werden.

Die Kupplung überträgt keine Drehmomente.

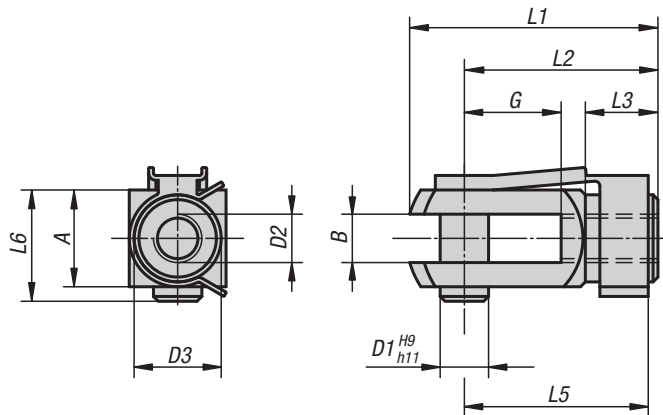


KIPP Schnellsteckkupplungen mit Winkel- und Radialversatzausgleich

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	L3 min.	L4	L5	SW	SW1	SW2	SW3	Radialversatzausgleich X max.	Zulässige Zug- und Druckbelastung max. kN
K0711.06	M6	24,5	9,6	52	14	9,5	13	29	18,5	22	19	8	5	0,6	2,5
K0711.08	M8	30	15	63	18	11,5	16	33	23,5	27	24	13	7	0,6	4,5
K0711.10	M10	44	21	81	22	16	24	43	30,5	41	36	18	12	0,7	6,5
K0711.101	M10x1,25	44	21	81	22	16	24	43	30,5	41	36	18	12	0,7	6,5
K0711.12	M12	44	21	85	26	16	24	43	34,5	41	36	18	12	0,7	10
K0711.121	M12x1,25	44	21	85	26	16	24	43	34,5	41	36	18	12	0,7	10
K0711.16	M16	60	32	121	34	26	34	62	45	55	46	27	18	1	18
K0711.161	M16x1,5	60	32	121	34	26	34	62	45	55	46	27	18	1	18
K0711.20	M20	60	32	129	42	26	34	62	53	55	46	27	18	1	30
K0711.201	M20x1,5	60	32	129	42	26	34	62	53	55	46	27	18	1	30

Gabelköpfe mit Federklappbolzen

DIN 71752



Werkstoff:
Gabelkopf und Bolzen Automatenstahl,
Federschenkel Federstahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.

Bestellbeispiel:
K0731.0510

KIPP Gabelköpfe mit Federklappbolzen DIN 71752

Bestellnummer	Ausführung	B	G	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L5	L6	A
K0731.03508	Rechtsgewinde	4	8	4	M3,5	8	21	16	6	15	10	8
K0731.0510	Rechtsgewinde	5	10	5	M5	9	26	20	7,5	19	12	10
K0731.0612	Rechtsgewinde	6	12	6	M6	10	31	24	9	23	14	12
K0731.0816	Rechtsgewinde	8	16	8	M8	14	42	32	12	31	19	16
K0731.0832	Rechtsgewinde	8	32	8	M8	14	58	48	12	47	19	16
K0731.1020	Rechtsgewinde	10	20	10	M10	18	52	40	15	39	23	20
K0731.10120	Rechtsgewinde	10	20	10	M10x1,25	18	52	40	15	39	23	20
K0731.1040	Rechtsgewinde	10	40	10	M10	18	72	60	15	59	23	20
K0731.10140	Rechtsgewinde	10	40	10	M10x1,25	18	72	60	15	59	23	20
K0731.1224	Rechtsgewinde	12	24	12	M12	20	62	48	18	47	28	24
K0731.12124	Rechtsgewinde	12	24	12	M12x1,25	20	62	48	18	47	28	24
K0731.1248	Rechtsgewinde	12	48	12	M12	20	86	72	18	69	28	24
K0731.12148	Rechtsgewinde	12	48	12	M12x1,25	20	86	72	18	69	28	24
K0731.1428	Rechtsgewinde	14	28	14	M14	24	72	56	22,5	52	31	27
K0731.1632	Rechtsgewinde	16	32	16	M16	26	83	64	24	62	36	32
K0731.16132	Rechtsgewinde	16	32	16	M16x1,5	26	83	64	24	62	36	32
K0731.05101	Linksgewinde	5	10	5	M5	9	26	20	7,5	19	12	10
K0731.06121	Linksgewinde	6	12	6	M6	10	31	24	9	23	14	12
K0731.08161	Linksgewinde	8	16	8	M8	14	42	32	12	31	19	16
K0731.08321	Linksgewinde	8	32	8	M8	14	58	48	12	47	19	16
K0731.10201	Linksgewinde	10	20	10	M10	18	52	40	15	39	23	20
K0731.10401	Linksgewinde	10	40	10	M10	18	72	60	15	59	23	20
K0731.12241	Linksgewinde	12	24	12	M12	20	62	48	18	47	28	24
K0731.16321	Linksgewinde	16	32	16	M16	26	83	64	24	62	36	32

Federklappbolzen

für Gabelköpfe DIN 71752

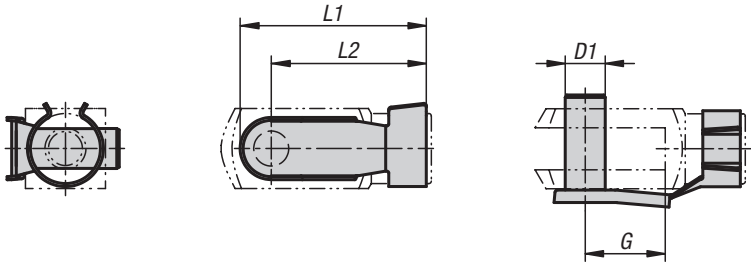


Werkstoff:
Bolzen Stahl.
Feder Federbandstahl vergütet.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1139.0408

Hinweis:
Für Gabelköpfe DIN 71752.



KIPP Federklappbolzen für Gabelköpfe DIN 71752

Bestellnummer	D1	G	L1	L2
K1139.0408	4	8	18,5	15
K1139.0510	5	10	23	19
K1139.0612	6	12	28	23
K1139.0816	8	16	37	30
K1139.0832	8	32	52	46
K1139.1020	10	20	46	38
K1139.1040	10	40	66	58
K1139.1224	12	24	53	45
K1139.1248	12	48	78	69
K1139.1428	14	28	62	52
K1139.1632	16	32	73	62

Bolzen mit Einstich für Wellensicherung

passend für Gabelköpfe



Werkstoff:

Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.

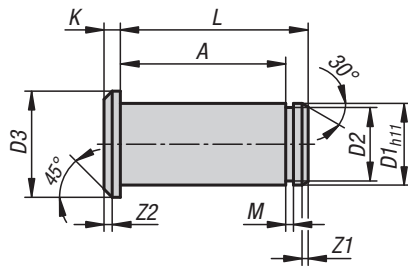
Bestellbeispiel:

K1454.004085

Hinweis:

Bolzen mit Einstich, passend zu Gabelköpfen DIN 71752. Die Sicherung erfolgt durch eine Sicherungsscheibe für Wellen nach DIN 6799 (alternativ KL-Sicherung oder SL-Sicherung).

Die Wellensicherung dient als Sicherungselement für den Bolzen. In Kombination mit dem passenden Gabelkopf entsteht ein voll funktionsfähiges Gabelgelenk.



KIPP Bolzen mit Einstich für Wellensicherung passend für Gabelköpfe

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D2	D3	A	K	L	M	Z1	Z2
K1454.004085	K1454.104085	4	3,2	6	8,5	1	10,5	0,64	0,5	0,5
K1454.005105	K1454.105105	5	4	8	10,5	1,5	13	0,74	0,5	0,5
K1454.006125	K1454.106125	6	5	9	12,5	1,5	15,5	0,74	1	0,5
K1454.008165	K1454.108165	8	6	12	16,5	2	20	0,94	0,5	1
K1454.010205	K1454.110205	10	8	14	20,5	2	25	1,05	1	1
K1454.012245	K1454.112245	12	9	17	24,5	3	30	1,15	1	1,5
K1454.014275	K1454.114275	14	10	19	27,5	3	33	1,25	1,25	1,5
K1454.016325	K1454.116325	16	12	21	32,5	3	38,5	1,35	1,5	1,5
K1454.020405	K1454.120405	20	17,5	26	40,5	4	46	1,9	1,5	2
K1454.025505	-	25	18	32	50,5	5	57	1,9	1,5	2

Bolzen mit Einstich für Sicherungsring

passend für Gabelköpfe



Werkstoff:

Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.

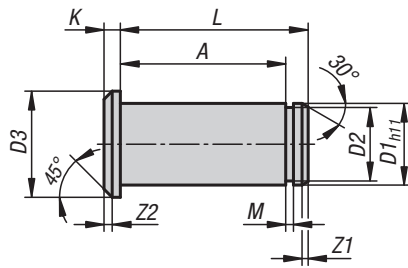
Bestellbeispiel:

K1455.004085

Hinweis:

Bolzen mit Einstich, passend zu Gabelköpfen DIN 71752. Die Sicherung erfolgt durch einen Sicherungsring nach DIN 471.

Der Sicherungsring dient als Sicherungselement für den Bolzen. In Kombination mit dem passenden Gabelkopf entsteht ein voll funktionsfähiges Gabelgelenk.



KIPP Bolzen mit Einstich für Sicherungsring passend für Gabelköpfe

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D2	D3	A	K	L	M	Z1	Z2
K1455.004085	K1455.104085	4	3,8	6	8,5	1	10,5	0,64	0,5	0,5
K1455.005105	K1455.105105	5	4,8	8	10,5	1,5	13	0,74	0,5	0,5
K1455.006125	K1455.106125	6	5,7	9	12,5	1,5	15,5	0,74	1	0,5
K1455.008165	K1455.108165	8	7,6	12	16,5	2	20	0,94	0,5	1
K1455.010205	K1455.110205	10	9,6	14	20,5	2	25	1,05	1	1
K1455.012245	K1455.112245	12	11,5	17	24,5	3	28	1,15	1	1,5
K1455.014275	-	14	13,4	19	27,5	3	33	1,25	1,25	1,5
K1455.016325	K1455.116325	16	15,2	21	32,5	3	38,5	1,35	1,5	1,5
K1455.020405	K1455.120405	20	19	26	40,5	4	46	1,9	1,5	2

Bolzen mit Splintloch

passend für Gabelköpfe



Werkstoff:

Stahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl galvanisch verzinkt.
Edelstahl blank.

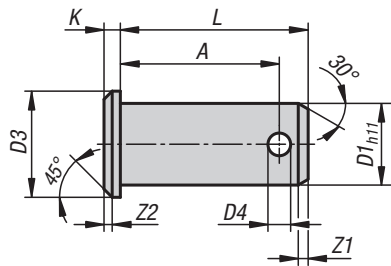
Bestellbeispiel:

K1456.004100

Hinweis:

Bolzen mit Splintloch, passend zu Gabelköpfen DIN 71752. Die Sicherung erfolgt durch Splinte.

Der Splint dient als Sicherungselement für den Bolzen. In Kombination mit dem passenden Gabelkopf entsteht ein voll funktionsfähiges Gabelgelenk.



KIPP Bolzen mit Splintloch passend für Gabelköpfe

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	D3	D4	A	K	L	Z1	Z2
K1456.004100	K1456.104100	4	6	1	10	1	12	1	0,5
K1456.005123	K1456.105123	5	8	1,2	12,3	1,5	15	1	0,5
K1456.006153	K1456.106153	6	9	1,6	15,3	1,5	18	1,5	0,5
K1456.008195	K1456.108195	8	12	2	19,5	2	23	2	1
K1456.010245	K1456.110245	10	14	3,2	24,5	2	29	2	1
K1456.012295	K1456.112295	12	17	4	29,5	3	35	2,5	1,5
K1456.014325	K1456.114325	14	19	4	32,5	3	40	2,5	1,5
K1456.016382	K1456.116382	16	21	4	38,2	3	45	2,5	1,5
K1456.020470	K1456.120470	20	26	5	47	4	53	3	2
K1456.025590	K1456.125590	25	32	6,3	59	5	67	4	2
K1456.028632	-	28	34	6,3	63,2	5	72	4	2
K1456.030590	K1456.130590	30	36	6,3	59	5	67	4	2
K1456.030682	-	30	36	6,3	68,2	5	77	4	2
K1456.035765	-	35	44	8	76,5	6	87	5	2
K1456.040900	-	40	48	8	90	6	100	5	2
K1456.042900	-	42	48	8	90	7	100	5	2
K1456.0501030	-	50	58	10	103	7	115	6	2

Gabelgelenke Edelstahl

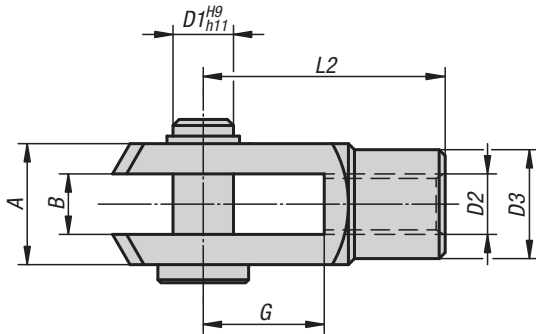
DIN 71752



Werkstoff:
Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0732.0816

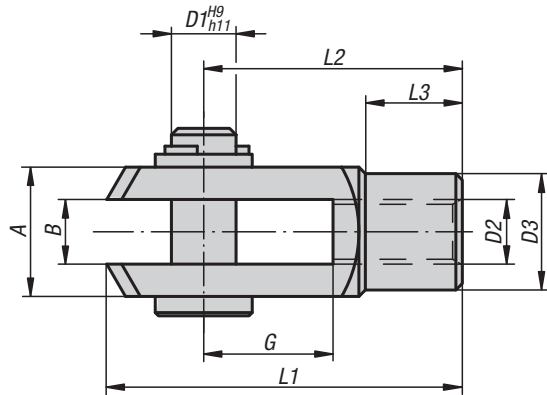


KIPP Gabelgelenke Edelstahl DIN 71752

Bestellnummer	Ausführung	B	G	D1	D2	D3	L2	A
K0732.0510	Rechtsgewinde	5	10	5	M5	9	20	10
K0732.0612	Rechtsgewinde	6	12	6	M6	10	24	12
K0732.0816	Rechtsgewinde	8	16	8	M8	14	32	16
K0732.0832	Rechtsgewinde	8	32	8	M8	14	48	16
K0732.1020	Rechtsgewinde	10	20	10	M10	18	40	20
K0732.10120	Rechtsgewinde	10	20	10	M10x1,25	18	40	20
K0732.1040	Rechtsgewinde	10	40	10	M10	18	60	20
K0732.1224	Rechtsgewinde	12	24	12	M12	20	48	24
K0732.12124	Rechtsgewinde	12	24	12	M12x1,25	20	48	24
K0732.1248	Rechtsgewinde	12	48	12	M12	20	72	24
K0732.12148	Rechtsgewinde	12	48	12	M12x1,25	20	72	24
K0732.1428	Rechtsgewinde	14	28	14	M14	24	56	27
K0732.1632	Rechtsgewinde	16	32	16	M16	26	64	32
K0732.16132	Rechtsgewinde	16	32	16	M16x1,5	26	64	32
K0732.05101	Linksgewinde	5	10	5	M5	9	20	10
K0732.06121	Linksgewinde	6	12	6	M6	10	24	12
K0732.08161	Linksgewinde	8	16	8	M8	14	32	16
K0732.10201	Linksgewinde	10	20	10	M10	18	40	20
K0732.12241	Linksgewinde	12	24	12	M12	20	48	24
K0732.16321	Linksgewinde	16	32	16	M16	26	64	32

Gabelgelenke

DIN 71752



Werkstoff:
Automatenstahl.

Ausführung:
verzinkt.

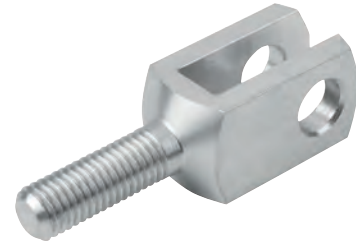
Bestellbeispiel:
K0733.0510

KIPP Gabelgelenke DIN 71752

Bestellnummer	Ausführung	B	G	D1	D2	D3	L1	L2	L3	A
K0733.0510	Rechtsgewinde	5	10	5	M5	9	26	20	7,5	10
K0733.0612	Rechtsgewinde	6	12	6	M6	10	31	24	9	12
K0733.0816	Rechtsgewinde	8	16	8	M8	14	42	32	12	16
K0733.0832	Rechtsgewinde	8	32	8	M8	14	58	48	12	16
K0733.1020	Rechtsgewinde	10	20	10	M10	18	52	40	15	20
K0733.10120	Rechtsgewinde	10	20	10	M10x1,25	18	52	40	15	20
K0733.1040	Rechtsgewinde	10	40	10	M10	18	72	60	15	20
K0733.10140	Rechtsgewinde	10	40	10	M10x1,25	18	72	60	15	20
K0733.1224	Rechtsgewinde	12	24	12	M12	20	62	48	18	24
K0733.12124	Rechtsgewinde	12	24	12	M12x1,25	20	62	48	18	24
K0733.1248	Rechtsgewinde	12	48	12	M12	20	86	72	18	24
K0733.12148	Rechtsgewinde	12	48	12	M12x1,25	20	86	72	18	24
K0733.1428	Rechtsgewinde	14	28	14	M14	24	72	56	22,5	27
K0733.1632	Rechtsgewinde	16	32	16	M16	26	83	64	24	32
K0733.16132	Rechtsgewinde	16	32	16	M16x1,5	26	83	64	24	32
K0733.05101	Linksgewinde	5	10	5	M5	9	26	20	7,5	10
K0733.06121	Linksgewinde	6	12	6	M6	10	31	24	9	12
K0733.08161	Linksgewinde	8	16	8	M8	14	42	32	12	16
K0733.10201	Linksgewinde	10	20	10	M10	18	52	40	15	20
K0733.12241	Linksgewinde	12	24	12	M12	20	62	48	18	24
K0733.16321	Linksgewinde	16	32	16	M16	26	83	64	24	32

Gabelköpfe Stahl oder Edelstahl

mit Außengewinde



Werkstoff:

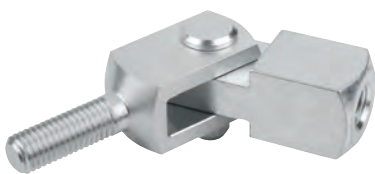
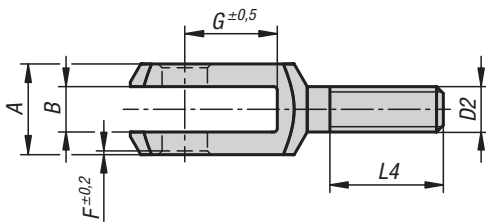
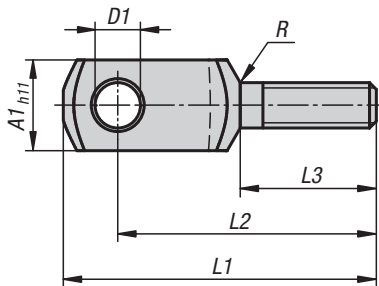
Automatenstahl 1.0718 oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1459.0612



KIPP Gabelköpfe Stahl oder Edelstahl mit Außengewinde

Bestellnummer Automatenstahl	Bestellnummer Edelstahl	A	A1	B	D1	D2	F	G	L1	L2	L3	L4	R
K1459.0612	K1459.10612	12	12	6	6	M6	0,5	12	44	37	20	15	0,8
K1459.0816	K1459.10816	16	16	8	8	M8	0,5	16	57	47	25	20	0,8
K1459.1020	K1459.11020	20	20	10	10	M10	0,5	20	69	57	30	25	0,8
K1459.1224	K1459.11224	24	24	12	12	M12	0,5	24	82	68	35	30	0,8
K1459.1428	K1459.11428	27	27	14	14	M14	1	28	94	78	40	35	1,2
K1459.1632	K1459.11632	32	32	16	16	M16	1	32	108	89	45	40	1,2
K1459.2040	K1459.12040	40	40	20	20	M20	1	40	134	109	55	50	1,5

Gabelkopfgegenstücke Stahl

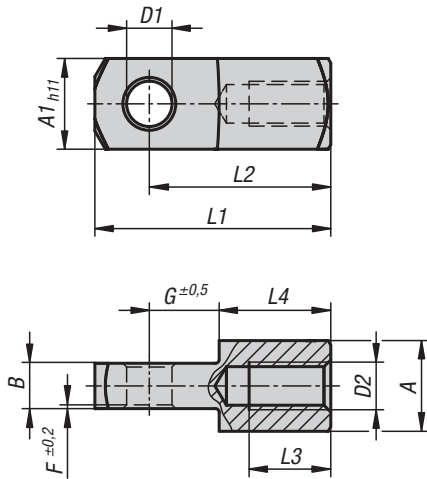


Werkstoff:
Automatenstahl 1.0718.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1460.0406

Hinweis:
Die Gabelkopfgegenstücke können mit Gabelköpfen und Gabelgelenken DIN 71752 kombiniert werden. Hauptsächlich finden die Produkte Verwendung, wenn Verbindungen benötigt werden, die einen Richtungsversatz in eine Richtung ausgleichen sollen.

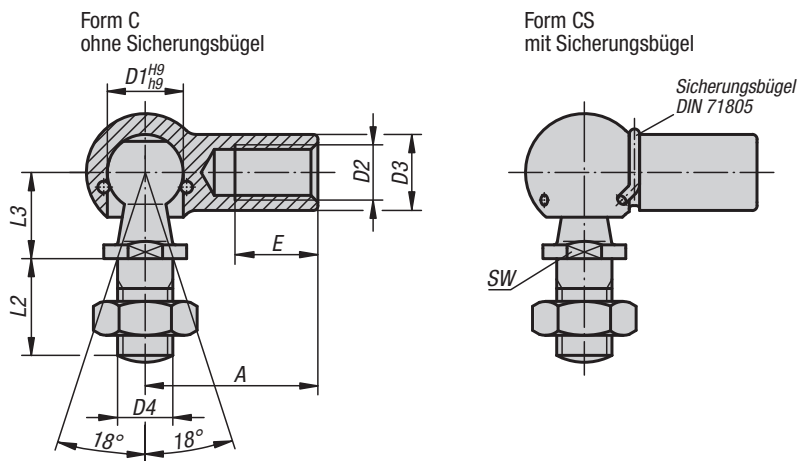


KIPP Gabelkopfgegenstücke Stahl

Bestellnummer	A	A1	B	D1	D2	F	G	L1	L2	L3	L4
K1460.0406	8	8	4	4	M4	0,5	6	21	16	6	10
K1460.0507	10	10	5	5	M5	0,5	7,5	26	20	8	12,5
K1460.0609	12	12	6	6	M6	0,5	9	31	24	11	15
K1460.0812	16	16	8	8	M8	0,5	12	42	32	14	20
K1460.1015	20	20	10	10	M10	0,5	15	52	40	18	25
K1460.1218	24	24	12	12	M12	0,5	18	62	48	22	30
K1460.1421	27	27	14	14	M14	1	21	72	56	25	35
K1460.1624	32	32	16	16	M16	1	24	83	64	30	40

Winkelgelenke

DIN 71802



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
verzinkt und passiviert. Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:
K0734.08051

Hinweis:
Mit Sprengring. Linksgewinde bezieht sich auf das Maß D2.

KIPP Winkelgelenke DIN 71802

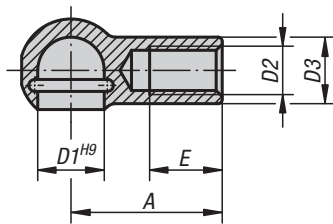
Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	Form	Material Grundkörper	D1	D2	D3	D4	A	L2	L3	E	SW
K0734.0805	K0734.080501	C	Stahl	8	M5	8	M5	22	10,2	9	10,2	7
K0734.1006	K0734.100601	C	Stahl	10	M6	10	M6	25	12,5	11	11,5	8
K0734.1308	K0734.130801	C	Stahl	13	M8	13	M8	30	16,5	13	14	11
K0734.1610	K0734.161001	C	Stahl	16	M10	16	M10	35	20	16	15,5	13
K0734.1612	K0734.161201	C	Stahl	16	M12	16	M12	35	20	16	15,5	13
K0734.1914	K0734.191401	C	Stahl	19	M14x1,5	22	M14x1,5	45	28	20	21,5	16
K0734.1916	K0734.191601	C	Stahl	19	M16	22	M16	45	28	20	21,5	16
K0734.080351	-	CS	Stahl	8	M3,5	8	M4	18	10,2	9	8	7
K0734.08051	K0734.080511	CS	Stahl	8	M5	8	M5	22	10,2	9	10,2	7
K0734.10061	K0734.100611	CS	Stahl	10	M6	10	M6	25	12,5	11	11,5	8
K0734.13081	K0734.130811	CS	Stahl	13	M8	13	M8	30	16,5	13	14	11
K0734.16101	K0734.161011	CS	Stahl	16	M10	16	M10	35	20	16	15,5	13
K0734.16121	K0734.161211	CS	Stahl	16	M12	16	M12	35	20	16	15,5	13
K0734.19141	K0734.191411	CS	Stahl	19	M14x1,5	22	M14x1,5	45	28	20	21,5	16
K0734.19161	K0734.191611	CS	Stahl	19	M16	22	M16	45	28	20	21,5	16
K0734.08052	K0734.080521	CS	Edelstahl	8	M5	8	M5	22	10,2	9	10,2	7
K0734.108052	K0734.108051	CS	Edelstahl	8	M5	8	M5	22	10,2	9	10,2	7
K0734.10062	K0734.100621	CS	Edelstahl	10	M6	10	M6	25	12,5	11	11,5	8
K0734.110062	K0734.110061	CS	Edelstahl	10	M6	10	M6	25	12,5	11	11,5	8
K0734.13082	K0734.130821	CS	Edelstahl	13	M8	13	M8	30	16,5	13	14	11
K0734.113082	K0734.113081	CS	Edelstahl	13	M8	13	M8	30	16,5	13	14	11
K0734.16102	K0734.161021	CS	Edelstahl	16	M10	16	M10	35	20	16	15,5	13
K0734.116102	K0734.116101	CS	Edelstahl	16	M10	16	M10	35	20	16	15,5	13
K0734.16122	K0734.161221	CS	Edelstahl	16	M12	16	M12	35	20	16	15,5	13
K0734.116122	K0734.116121	CS	Edelstahl	16	M12	16	M12	35	20	16	15,5	13

Kugelpfannen für Winkelgelenke

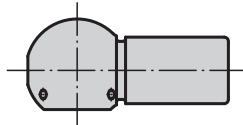
DIN 71805



Form A
mit Sprengring



Form B
mit Sprengring und Nut
für Sicherungsbügel



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.

Bestellbeispiel:
K0712.08051

Hinweis:
Die Kugelpfannen sind Ersatzteile für die Winkelgelenke DIN 71802. Passende Sicherungsringe für Form B siehe Sicherungsbügel für Kugelpfannen. Kugelpfannen aus Edelstahl auf Anfrage.

Auf Anfrage:
Kugelpfannen aus Edelstahl.

KIPP Kugelpfannen für Winkelgelenke DIN 71805

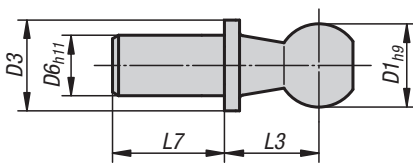
Bestellnummer	Form	D1	D2	D3	A	E
K0712.0805	A	8	M5	8	22	10,2
K0712.1006	A	10	M6	10	25	11,5
K0712.1308	A	13	M8	13	30	14
K0712.1610	A	16	M10	16	35	15,5
K0712.1612	A	16	M12	16	35	15,5
K0712.1914	A	19	M14x1,5	22	45	21,5
K0712.1916	A	19	M16	22	45	21,5
K0712.080351	B	8	M3,5	8	18	8
K0712.08051	B	8	M5	8	22	10,2
K0712.10061	B	10	M6	10	25	11,5
K0712.13081	B	13	M8	13	30	14
K0712.16101	B	16	M10	16	35	15,5
K0712.16121	B	16	M12	16	35	15,5
K0712.19141	B	19	M14x1,5	22	45	21,5
K0712.19161	B	19	M16	22	45	21,5

Kugelzapfen für Winkelgelenke

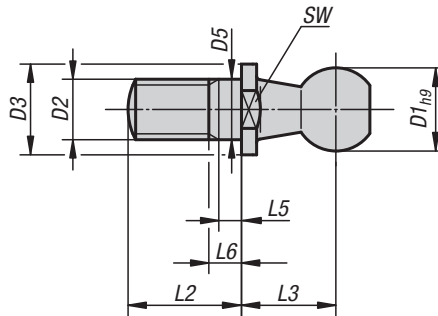
DIN 71803



Form B
mit Nietzapfen



Form C
mit Gewindepapfen und SW

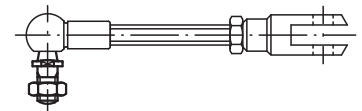


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.

Bestellbeispiel:
K0713.1006

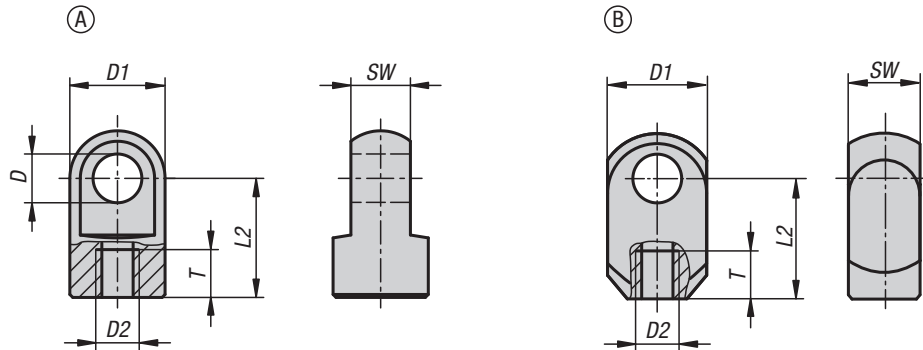
Hinweis:
Die Kugelzapfen sind Ersatzteile für die Winkelgelenke DIN 71802.



KIPP Kugelzapfen für Winkelgelenke DIN 71803

Bestellnummer	Form	Ausführung	D1	D2	D3	D5	D6	L2	L3	L5 min.	L6 max.	L7	SW
K0713.0840	B	kurz	8	-	8	-	5	-	9	-	-	4	-
K0713.1045	B	kurz	10	-	10	-	6	-	11	-	-	4,5	-
K0713.1305	B	kurz	13	-	13	-	8	-	13	-	-	5	-
K0713.1606	B	kurz	16	-	16	-	10	-	16	-	-	6	-
K0713.1912	B	kurz	19	-	19	-	14	-	20	-	-	12	-
K0713.0875	B	lang	8	-	8	-	5	-	9	-	-	7,5	-
K0713.1080	B	lang	10	-	10	-	6	-	11	-	-	8	-
K0713.1310	B	lang	13	-	13	-	8	-	13	-	-	10	-
K0713.1613	B	lang	16	-	16	-	10	-	16	-	-	13	-
K0713.1918	B	lang	19	-	19	-	14	-	20	-	-	18	-
K0713.0805	C	-	8	M5	8	5	-	10,2	9	1,2	4	-	7
K0713.1006	C	-	10	M6	10	6	-	12,5	11	1,2	4	-	8
K0713.1308	C	-	13	M8	13	8	-	16,5	13	1,5	5,3	-	11
K0713.1610	C	-	16	M10	16	10	-	20	16	2,5	7,3	-	13
K0713.1612	C	-	16	M12	16	12	-	20	16	2,5	7,3	-	13
K0713.1914	C	-	19	M14x1,5	19	14	-	28	20	5	10,8	-	16

Gelenkaugen



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K0127.03504111

Hinweis:
Gelenkaugen mit Innengewinde.

KIPP Gelenkaugen

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	D	D1	D2	L2	SW	T
K0127.03504111	-	A	4,1	8	M3,5	11	4	6
K0127.0506116	K0127.05061161	A	6,1	10	M5	16	6	8
K0127.0508116	-	B	8,1	15	M5	16	10	8
K0127.0808119	K0127.08081191	A	8,1	14	M8	19	10	11
K0127.1008127	K0127.10081271	A	8,1	18	M10	27	10	12

K0714

Sicherungsbügel für Kugelpfannen

DIN 71805

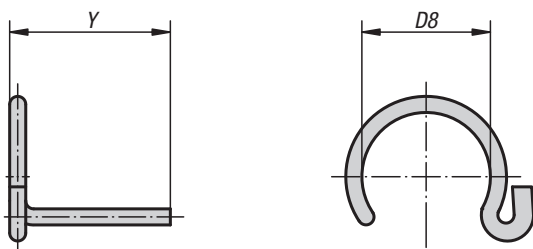


Werkstoff:
Federstahl.

Ausführung:
verzinkt und passiviert.

Bestellbeispiel:
K0714.08

Hinweis:
Für Kugelpfanne DIN 71805.

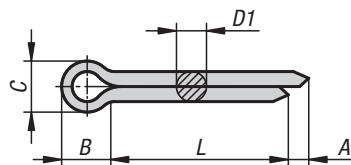
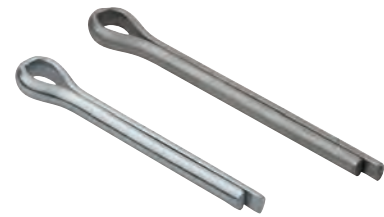


KIPP Sicherungsbügel für Kugelpfannen DIN 71805

Bestellnummer	D8	Y	Passend zu Kugelpfannen mit D1
K0714.08	7	12	8
K0714.10	8,7	12,5	10
K0714.13	11	15,7	13
K0714.16	13	19	16
K0714.19	20	24	19

Splinte

DIN EN ISO 1234

**Werkstoff:**

Stahl oder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.**Bestellbeispiel:**

K1136.1010X10 (Länge L mit angeben)

Hinweis:

Splinte werden im Maschinen- und Fahrzeugbau als Sicherungselement eingesetzt. Überwiegend werden sie zur Sicherung von Kronenmutter verwendet. Die Sicherung erfolgt durch Einstecken des Splints in die Bohrung und Umbiegen der Enden.

Ein Kürzen der Splinte ist möglich. Die Länge des Splintes sollte als Richtwert ungefähr das Doppelte der Bohrungslänge betragen.

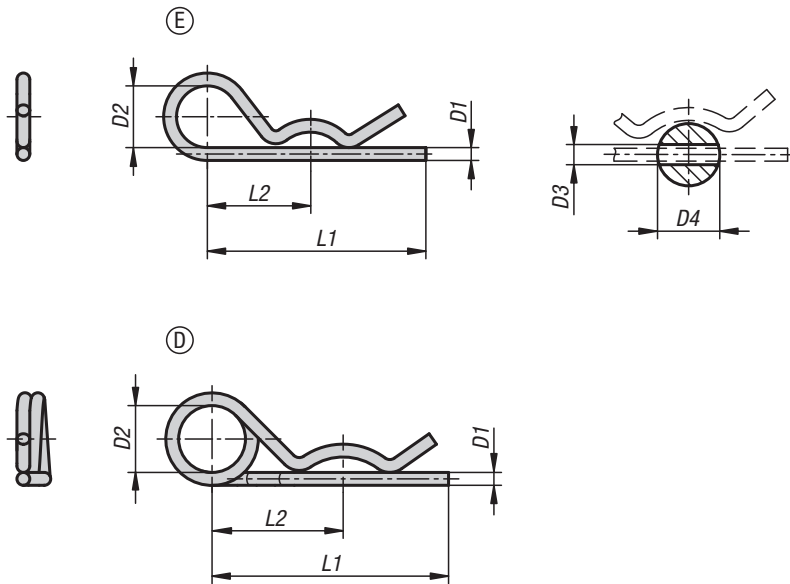
Da sich beim Sichern und Entsichern das Materialgefüge verändert, dürfen Splinte nach einer Demontage nicht wieder verwendet werden.

KIPP Splinte DIN EN ISO 1234

Bestellnummer	Material Grundkörper	Bohrungsdurchmesser	D1 max.	L	A min.	B	C max.	für Schrauben	für Bolzen Ø
K1136.1010X	Stahl	1	0,9	10/12/16/20/25	0,8	3	1,8	3,5-4,5	3-4
K1136.1016X	Stahl	1,6	1,4	12/16/20/25/32	1,25	3,2	2,8	5,5-7	5-6
K1136.1020X	Stahl	2	1,8	10/16/20/25/32/36/40/50	1,25	4	3,6	7-9	6-8
K1136.1025X	Stahl	2,5	2,3	20/25/32/36/40/50	1,25	5	4,6	9-11	8-9
K1136.1032X	Stahl	3,2	2,9	16/20/25/32/36/40/50/63	1,6	6,4	5,8	11-14	9-12
K1136.1040X	Stahl	4	3,7	20/25/32/36/40/50/63/80	2	8	7,4	14-20	12-17
K1136.1050X	Stahl	5	4,6	25/32/36/40/50/63/80	2	10	9,2	20-27	17-23
K1136.1063X	Stahl	6,3	5,9	32/36/40/50/63/80/100	2	12,6	11,8	27-39	23-29
K1136.1080X	Stahl	8	7,5	50/63/80/100	2	16	15	39-56	29-44
K1136.2010X	Edelstahl	1	0,9	16/20	0,8	3	1,8	3,5-4,5	3-4
K1136.2016X	Edelstahl	1,6	1,4	12/16/20/25/32	1,25	3,2	2,8	5,5-7	5-6
K1136.2020X	Edelstahl	2	1,8	10/16/20/25/32/40	1,25	4	3,6	7-9	6-8
K1136.2025X	Edelstahl	2,5	2,3	20/25/32	1,25	5	4,6	9-11	8-9
K1136.2032X	Edelstahl	3,2	2,9	16/20/25/32/36/40/50/63	1,6	6,4	5,8	11-14	9-12
K1136.2040X	Edelstahl	4	3,7	20/25/32/40/50/63	2	8	7,4	14-20	12-17
K1136.2050X	Edelstahl	5	4,6	32/36/40/50/63	2	10	9,2	20-27	17-23
K1136.2063X	Edelstahl	6,3	5,9	36/40/50/63/80	2	12,6	11,8	27-39	23-29
K1136.2080X	Edelstahl	8	7,5	50/80/100	2	16	15	39-56	29-44

Federstecker

ähnlich DIN 11024



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1137.11200

Hinweis:
Federstecker dienen der Sicherung von Bolzen und Achsen. Sie sind einfach montierbar und wiederverwendbar. Die Enden sind gratfrei geschliffen.

Federstecker mit doppelter Windung besitzen eine flachere Federkennlinie und sind dadurch leichter zu montieren. Durch die doppelte Windung kann ein Halteseil besser gegen Verlust angebracht werden.

Zeichnungshinweis:
Form E: mit einfacher Windung
Form D: mit doppelter Windung (Richtung der Windung kann von der Zeichnung abweichen).

KIPP Federstecker ähnlich DIN 11024

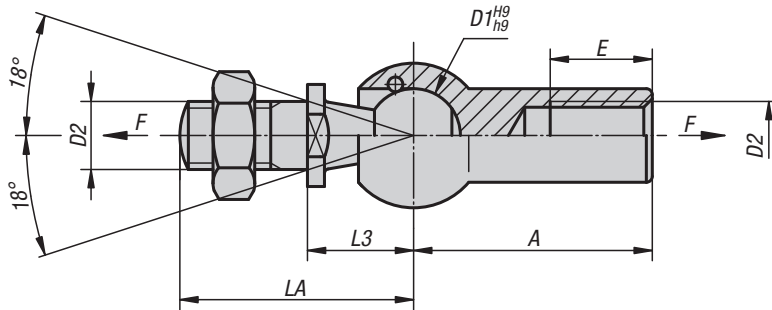
Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D1	D2	D3	D4=für Bolzen Ø	L1	L2
K1137.11200	E	Stahl	2	10	2,5	9-14	50	25
K1137.11300	E	Stahl	3	18	3,5	10-16	60	28
K1137.11400	E	Stahl	4	20	4,5	16-20	60	30
K1137.11500	E	Stahl	5	24	6	20-28	85	40
K1137.11600	E	Stahl	6	30	7	28-40	105	50
K1137.11700	E	Stahl	7	30	8	28-45	105	50
K1137.21200	E	Edelstahl	2	10	2,5	7-8	40	25
K1137.21250	E	Edelstahl	2,5	11	3	10-16	46	24
K1137.21300	E	Edelstahl	3	16	3,5	16-18	60	34
K1137.21400	E	Edelstahl	4	19	4,5	18-20	64	36
K1137.21500	E	Edelstahl	5	26	6	20-28	82	45
K1137.21600	E	Edelstahl	6	30	7	28-40	110	60

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	D1	D2	D3	D4=für Bolzen Ø	L1	L2
K1137.12225	D	Stahl	2,25	20	2,5	9-11,2	42	24
K1137.12280	D	Stahl	2,8	20	3,2	11,2-14	48	26
K1137.12360	D	Stahl	3,6	20	4	14-20	64	32
K1137.12450	D	Stahl	4,5	25	5	20-26	80	39
K1137.12560	D	Stahl	5,6	25	6,3	26-34	97	45
K1137.12630	D	Stahl	6,3	30	7	34-45	125	56
K1137.12700	D	Stahl	7	30	8	45-56	150	63
K1137.22225	D	Edelstahl	2,25	20	2,5	7-9	42	24
K1137.22280	D	Edelstahl	2,8	20	3,2	11-14	48	26
K1137.22360	D	Edelstahl	3,6	20	4	14-20	64	32
K1137.22450	D	Edelstahl	4,5	25	5	20-26	80	39
K1137.22560	D	Edelstahl	5,6	25	6,3	26-34	97	45



Axialgelenke

ähnlich DIN 71802



Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4305.
Bei Edelstahlausführung Dichtung Neopren.

Ausführung:

verzinkt und passiviert. Edelstahlausführung blank.

Bestellbeispiel:

K0715.10

Hinweis:

Edlestahlausführung:
Schutz vor Staub, Schmutz, Spritzwasser, Dämpfen.
Verwendung im Temperaturbereich von -30 °C bis +110 °C.

Auf Anfrage:

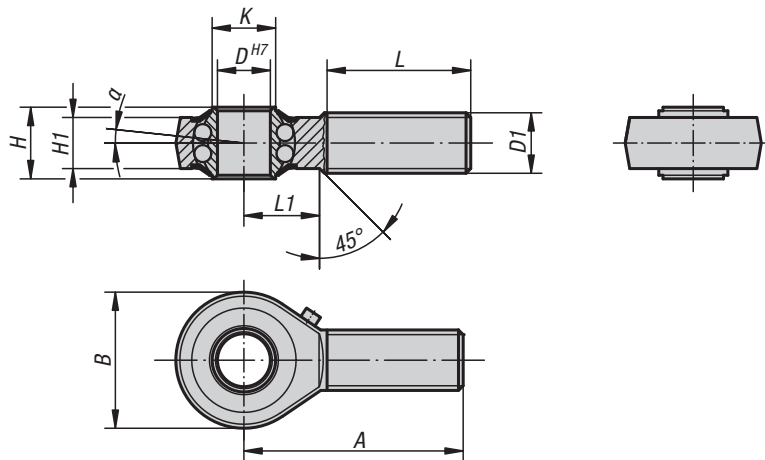
Axialgelenke mit höheren Auszugskräften sowie Linksgewinde.

KIPP Axialgelenke ähnlich DIN 71802

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1	D2	A	LA	L3	E	Auszugskraft F N
K0715.08	Stahl	8	M5	22	19,2	9	10,2	30
K0715.10	Stahl	10	M6	25	23,5	11	11,5	40
K0715.13	Stahl	13	M8	30	29,5	13	14	60
K0715.16	Stahl	16	M10	35	36	16	15,5	80
K0715.19	Stahl	19	M14x1,5	45	48	20	21,5	100
K0715.108	Edelstahl	8	M5	22	19,2	9	10,2	30
K0715.110	Edelstahl	10	M6	25	23,5	11	11,5	40
K0715.113	Edelstahl	13	M8	30	29,5	13	14	60
K0715.116	Edelstahl	16	M10	35	36	16	15,5	80

Gelenkköpfe mit Kugellagerung

Außengewinde



Werkstoff:

Gehäuse gesenkgeschmiedeter Stahl, vergütet.

Ausführung:

verzinkt. Lagerspiel 15 - 40 µm.

Bestellbeispiel:

K0716.12

Hinweis:

Die gehärtete Kugellagerung ist langzeitgefettet und mit Deckscheiben abgedichtet. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KA.

Gelenkköpfe werden vorwiegend dort eingesetzt, wo Bewegungsabläufe übertragen werden und keine exakte Flucht vorhanden ist.

Bis D = 10 ist der Gelenkkopf mit einem Schmiernippel Trichterform DIN 3405/A ausgestattet.

Ab D = 12 mit einem Schmiernippel Kegelform DIN 71412/A.

KIPP Gelenkköpfe mit Kugellagerung Außengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	A	B	H	H1	K	L	L1	α	Tragzahlen dynamisch N	Tragzahlen statisch N	Drehzahlen- grenze n max. 1/min
K0716.06	K0716.061	6	M6	36	20	9	6,75	9	22	12	8°	2750	650	1350
K0716.08	K0716.081	8	M8	42	24	12	9	10,5	25	15	8,5°	4000	1000	1300
K0716.10	K0716.101	10	M10	48	28	14	10,5	12	29	15	8°	4450	1450	1225
K0716.12	K0716.121	12	M12	54	32	16	12	14,5	33	19	7,5°	4950	1800	1125
K0716.16	K0716.161	16	M16	66	42	21	15	19	40	22	8°	6250	2350	975
K0716.20	K0716.201	20	M20x1,5	78	50	25	18	24,5	47	28	7°	7900	3450	825
K0716.22	K0716.221	22	M22x1,5	84	54	28	20	26	51	26	8°	9300	3980	725

Gelenkköpfe mit Kugellagerung

Innengewinde



Werkstoff:

Gehäuse gesenkgeschmiedeter Stahl, vergütet.

Ausführung:

verzinkt. Lagerspiel 15 - 40 µm.

Bestellbeispiel:

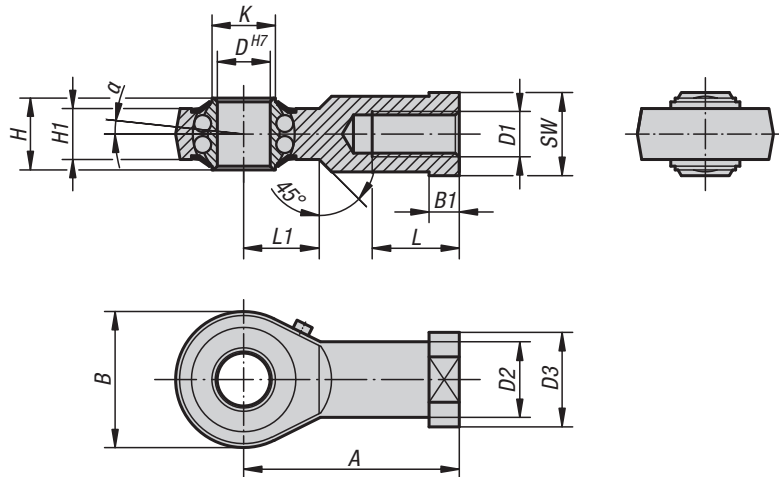
K0717.16

Hinweis:

Die gehärtete Kugellagerung ist langzeitgefettet und mit Deckscheiben abgedichtet. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KJ.

Bis D = 10 ist der Gelenkkopf mit einem Schmiernippel Trichterform DIN 3405/A ausgestattet.

Ab D = 12 mit einem Schmiernippel Kegelform DIN 71412/A.

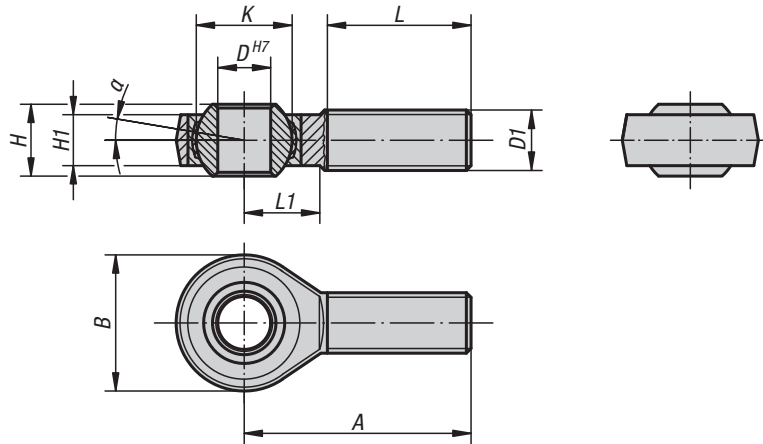


KIPP Gelenkköpfe mit Kugellagerung Innengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	D2	D3	A	B	B1	H	H1	K	L	L1	SW	α	Tragzahlen dynamisch N	Tragzahlen statisch N	Drehzahlen- grenze n max. 1/min
K0717.06	K0717.061	6	M6	10	13	30	20	5	9	6,75	9	12	10	11	8°	2750	650	1350
K0717.08	K0717.081	8	M8	12,5	16	36	24	5	12	9	10,5	16	12	14	8,5°	4000	1000	1300
K0717.10	K0717.101	10	M10	15	19	43	28	6,5	14	10,5	12	20	15	17	8°	4450	1450	1225
K0717.12	K0717.121	12	M12	17,5	22	50	32	6,5	16	12	14,5	22	16	19	7,5°	4950	1800	1125
K0717.16	K0717.161	16	M16	22	27	64	42	8	21	15	19	28	22	22	8°	6250	2350	975
K0717.20	K0717.201	20	M20x1,5	27,5	34	77	50	10	25	18	24,5	33	26	30	7°	7900	3450	825
K0717.22	K0717.221	22	M22x1,5	30	38	84	54	12	28	20	26	37	26	32	8°	9300	3980	725

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Außengewinde



Werkstoff:

Gehäuse Größe (D) 5-12 Automatenstahl gedreht, ab Größe (D) 16 Vergütungsstahl geschmiedet. Gelenkkugel Wälzagerstahl gehärtet, geschliffen und poliert. Lagerschale Automatenstahl mit eingeklebtem PTFE-Gewebe.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0718.20

Hinweis:

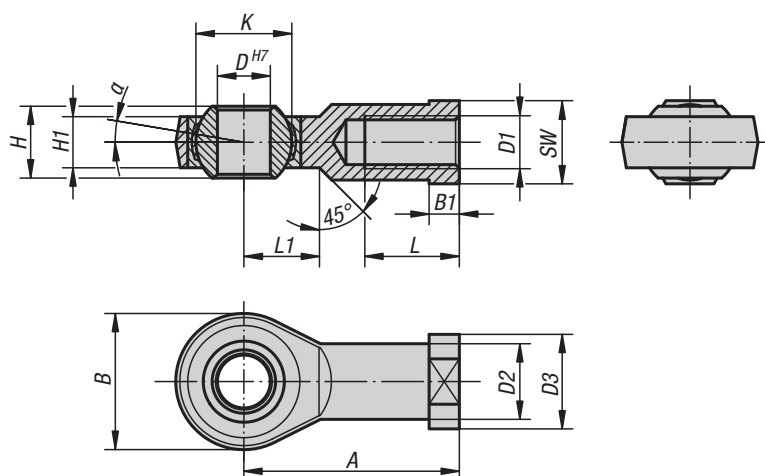
Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KA.

KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	A	B	H	H1	K	L	L1	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0718.05	K0718.051	5	M5	33	18	8	6	11,11	20	9	13°	7,5	4,3
K0718.06	K0718.061	6	M6	36	20	9	6,75	12,7	22	12	13°	9,3	6
K0718.08	K0718.081	8	M8	42	24	12	9	15,87	25	15	13°	16,7	11
K0718.10	K0718.101	10	M10	48	28	14	10,5	19,05	29	15	13°	23,4	17,4
K0718.12	K0718.121	12	M12	54	32	16	12	22,22	33	19	13°	32	23,5
K0718.16	K0718.161	16	M16	66	42	21	15	28,57	40	22	15°	52,7	32
K0718.20	K0718.201	20	M20x1,5	78	50	25	18	34,92	47	28	15°	78,1	43,8
K0718.22	K0718.221	22	M22x1,5	84	54	28	20	38,1	51	26	15°	97,2	52,6

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Innengewinde



Werkstoff:

Gehäuse Größe (D) 5-12 Automatenstahl gedreht, ab Größe (D) 16 Vergütungsstahl geschmiedet. Gelenkkugel Wälzagerstahl gehärtet, geschliffen und poliert. Lagerschale Automatenstahl mit eingeklebtem PTFE-Gewebe.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0719.22

Hinweis:

Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KJ.

KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	D2	D3	A	B	B1	H	H1	K	L	L1	SW	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0719.05	K0719.051	5	M5	9	11	27	18	4	8	6	11,11	10	10	9	13°	7,5	8
K0719.06	K0719.061	6	M6	10	13	30	20	5	9	6,75	12,7	12	10	11	13°	9,3	8,9
K0719.08	K0719.081	8	M8	12,5	16	36	24	5	12	9	15,87	16	12	13	13°	16,7	14,1
K0719.10	K0719.101	10	M10	15	19	43	28	6,5	14	10,5	19,05	20	15	17	13°	23,4	19,3
K0719.10125	K0719.101251	10	M10x1,25	15	19	43	28	6,5	14	10,5	19,05	20	15	17	13°	23,4	19,3
K0719.12	K0719.121	12	M12	17,5	22	50	32	6,5	16	12	22,22	22	16	19	13°	32	23,5
K0719.12125	K0719.121251	12	M12x1,25	17,5	22	50	32	6,5	16	12	22,22	22	16	19	13°	32	23,5
K0719.16	K0719.161	16	M16	22	27	64	42	8	21	15	28,57	28	22	22	15°	52,7	32
K0719.1615	K0719.16151	16	M16x1,5	22	27	64	42	8	21	15	28,57	28	22	22	15°	52,7	32
K0719.20	K0719.201	20	M20x1,5	27,5	34	77	50	10	25	18	34,92	33	26	32	15°	78,1	43,8
K0719.22	K0719.221	22	M22x1,5	30	37	84	54	12	28	20	38,1	37	26	32	15°	97,2	52,6

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Außengewinde, Edelstahl



Werkstoff:

Gehäuse geschmiedeter Edelstahl 1.4057.
Gelenkkugel 1.4034 gehärtet und geschliffen.
Lagerschale rostfreier Stahl 1.4571.

Ausführung:

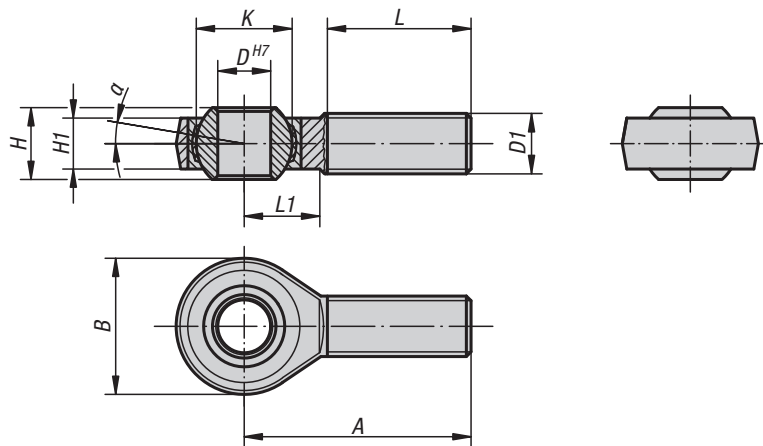
poliert.

Bestellbeispiel:

K0720.20

Hinweis:

Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei.
Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KA.



KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde, Edelstahl

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	A	B	H	H1	K	L	L1	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0720.05	K0720.051	5	M5	33	18	8	6	11,11	20	9	13°	7,5	6,2
K0720.06	K0720.061	6	M6	36	20	9	6,75	12,7	22	12	13°	9,3	8,8
K0720.08	K0720.081	8	M8	42	24	12	9	15,87	25	15	13°	16,7	16,1
K0720.10	K0720.101	10	M10	48	28	14	10,5	19,05	29	15	13°	23,4	25,5
K0720.12	K0720.121	12	M12	54	32	16	12	22,22	33	19	13°	32	34,5
K0720.16	K0720.161	16	M16	66	42	21	15	28,57	40	22	15°	52,7	60,6
K0720.20	K0720.201	20	M20x1,5	78	50	25	18	34,92	47	28	15°	78,1	83,1
K0720.22	K0720.221	22	M22x1,5	84	54	28	20	38,1	51	26	15°	97,2	99,7

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Innengewinde, Edelstahl



Werkstoff:

Gehäuse geschmiedeter Edelstahl 1.4057.
Gelenkkugel 1.4034 gehärtet und geschliffen.
Lagerschale rostfreier Stahl 1.4571.

Ausführung:

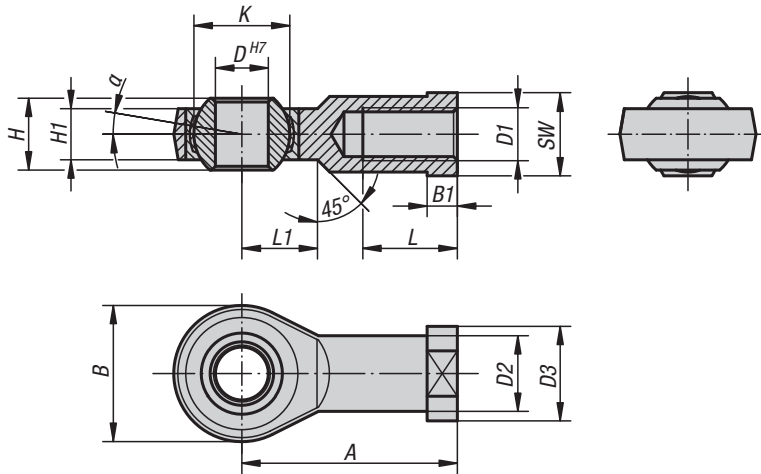
poliert.

Bestellbeispiel:

K0721.22

Hinweis:

Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei.
Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe KJ.



KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde, Edelstahl

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	D2	D3	A	B	B1	H	H1	K	L	L1	SW	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0721.05	K0721.051	5	M5	9	11	27	18	4	8	6	11,11	10	10	9	13°	7,5	11,8
K0721.06	K0721.061	6	M6	10	13	30	20	5	9	6,75	12,7	12	10	11	13°	9,3	13,1
K0721.08	K0721.081	8	M8	12,5	16	36	24	5	12	9	15,87	16	12	13	13°	16,7	20,7
K0721.10	K0721.101	10	M10	15	19	43	28	6,5	14	10,5	19,05	20	15	17	13°	23,4	28,3
K0721.10125	K0721.101251	10	M10x1,25	15	19	43	28	6,5	14	10,5	19,05	20	15	17	13°	23,4	28,3
K0721.12	K0721.121	12	M12	17,5	22	50	32	6,5	16	12	22,22	22	16	19	13°	32	34,5
K0721.12125	K0721.121251	12	M12x1,25	17,5	22	50	32	6,5	16	12	22,22	22	16	19	13°	32	34,5
K0721.16	K0721.161	16	M16	22	27	64	42	8	21	15	28,57	28	22	22	15°	52,7	60,6
K0721.1615	K0721.16151	16	M16x1,5	22	27	64	42	8	21	15	28,57	28	22	22	15°	52,7	60,6
K0721.20	K0721.201	20	M20x1,5	27,5	34	77	50	10	25	18	34,92	33	26	32	15°	78,1	83,1
K0721.22	K0721.221	22	M22x1,5	30	37	84	54	12	28	20	38,1	37	26	32	15°	97,2	99,7

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Außengewinde, schmale Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Größe (D) 6-10 Automatenstahl gedreht, ab Größe (D) 12 Vergütungsstahl geschmiedet. Gelenkkugel Wälzlerstahl gehärtet, geschliffen, poliert und hartverchromt. Lagerschale Wälzlerstahl mit eingeklebtem PTFE-Gewebe.

Ausführung:

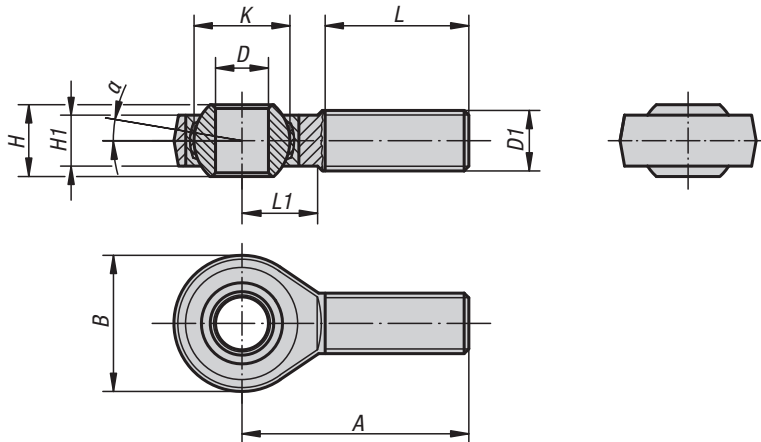
verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0722.20

Hinweis:

Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe E.

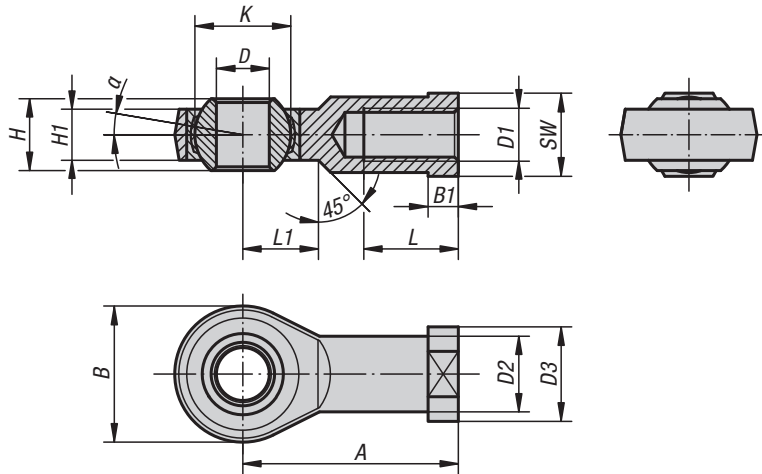


KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde, schmale Ausführung

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	A	B	H	H1	K	L	L1	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0722.06	K0722.061	6 -0,008	M6	36	20	6	4,4	10	18	11	12°	3,6	8,2
K0722.08	K0722.081	8 -0,008	M8	42	24	8	6	13	22	12	12°	5,8	12,9
K0722.10	K0722.101	10 -0,008	M10	48	28	9	7	16	26	15	12°	8,6	17,6
K0722.12	K0722.121	12 -0,008	M12	54	34	10	8	18	28	15	8°	11,4	24,5
K0722.16	K0722.161	17 -0,008	M16	69	46	14	11	25	36	23	8°	22	45
K0722.20	K0722.201	20 -0,010	M20x1,5	78	53	16	13	29	43	25	8°	31,5	60

Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Innengewinde, schmale Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Größe (D) 6-10 Automatenstahl gedreht, ab Größe (D) 12 Vergütungsstahl geschmiedet. Gelenkkugel Wälzlagerstahl gehärtet, geschliffen, poliert und hartverchromt. Lagerschale Wälzlagerstahl mit eingeklebtem PTFE-Gewebe.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0723.12

Hinweis:

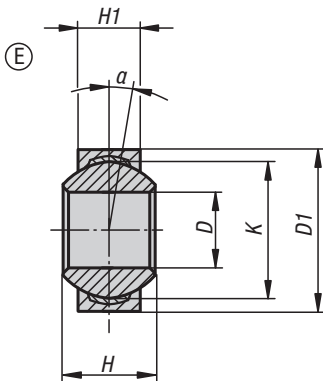
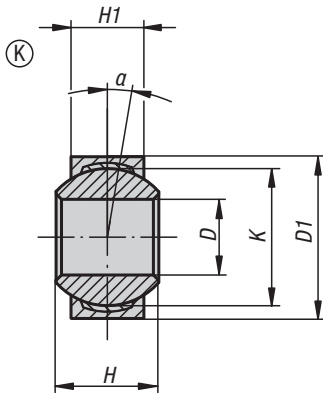
Die Gleitlagerung der Gelenkköpfe ist wartungsfrei. Die Anschlussmaße entsprechen DIN 648 Formreihe E.

KIPP Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde, schmale Ausführung

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	D2	D3	A	B	B1	H	H1	K	L	L1	SW	α	Tragzahlen dynamisch kN	Tragzahlen statisch kN
K0723.20	K0723.201	20 -0,010	M20x1,5	27,5	35	77	53	10	16	13	29	38	23	32	8°	31,5	60
K0723.06	K0723.061	6 -0,008	M6	10	13	30	20	5	6	4,4	10	12	11	11	12°	3,6	8,2
K0723.12125	K0723.121251	12 -0,008	M12x1,25	17,5	22	50	34	6,5	10	8	18	22	15	19	8°	11,4	24,5
K0723.16	K0723.161	17 -0,008	M16	24	30	67	46	10	14	11	25	33	20	27	8°	22	45
K0723.08	K0723.081	8 -0,008	M8	12,5	16	36	24	5	8	6	13	16	12	14	12°	5,8	12,9
K0723.10	K0723.101	10 -0,008	M10	15	19	43	28	6,5	9	7	16	20	13	17	12°	8,6	17,6
K0723.10125	K0723.101251	10 -0,008	M10x1,25	15	19	43	28	6,5	9	7	16	20	13	17	12°	8,6	17,6
K0723.12	K0723.121	12 -0,008	M12	17,5	22	50	34	6,5	10	8	18	22	15	19	8°	11,4	24,5

Gelenklager Maßreihe K / E

DIN ISO 12240-1



Werkstoff:

Lagerschale Edelstahl 1.4571.
Gelenkkugel Edelstahl 1.4034.
Gewebe PTFE - Edelstahlleinlage.

Ausführung:

geschliffen, poliert.

Bestellbeispiel:

K1324.10513

Hinweis:

Für den Einsatz unter hohem Druck, bei dynamischer Belastung. Die Anschlussmaße entsprechen DIN ISO 12240-1 E/ K.

KIPP Gelenklager Formreihe K DIN ISO 12240-1

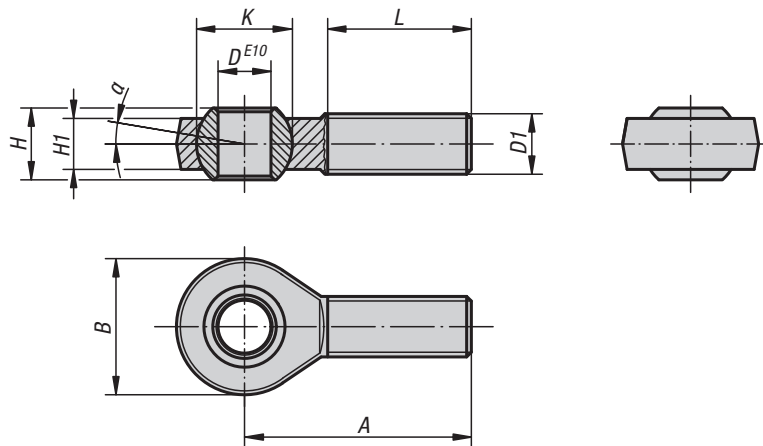
Bestellnummer	D	D1	H	H1	K	α	Tragzahlen dynamisch N	Tragzahlen statisch N	Grenzdrehzahl 1/min.
K1324.10513	5 H7	13 h7	8	6	11,11	13°	7500	12500	600
K1324.10615	6 H7	15 h7	9	6,75	12,7	13°	9300	15500	530
K1324.10818	8 H7	18 h7	12	9	15,87	14°	16700	27800	420
K1324.11021	10 H7	21 h7	14	10,5	19,05	13°	23400	39000	350
K1324.11224	12 H7	24,5 h7	16	12	22,22	13°	32000	34500	300
K1324.11631	16 H7	31,5 h7	21	15	28,57	15°	52500	88000	230

KIPP Gelenklager Formreihe E DIN ISO 12240-1

Bestellnummer	D	D1	H	H1	K	α	Tragzahlen dynamisch N	Tragzahlen statisch N
K1324.20614	6 -0,008	14 -0,008	6	4	10	13°	4000	9000
K1324.20816	8 -0,008	16 -0,008	8	5	13	15°	7000	15600
K1324.21019	10 -0,008	19 -0,009	9	6	16	12°	10000	23400
K1324.21222	12 -0,008	22 -0,009	10	7	18	11°	14000	32000
K1324.21630	16 -0,008	30 -0,009	14	10	25	10°	39000	65000

igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Außengewinde



Werkstoff:

Gehäuse aus igumid® G, Lagerkalotte iglidur® W300.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K1465.105

Hinweis:

Der Gelenkkopf hat eine sehr hohe Dauerfestigkeit bei wechselnden Belastungen, ist unempfindlich gegen Schmutz, Staub und Flusen sowie korrosions- und chemikalienbeständig. Er ist geeignet für rotierende, oszillierende und lineare Bewegungen. Die Anschlussmaße entsprechen der Maßreihe K nach DIN ISO 12240.

Toleranzen:

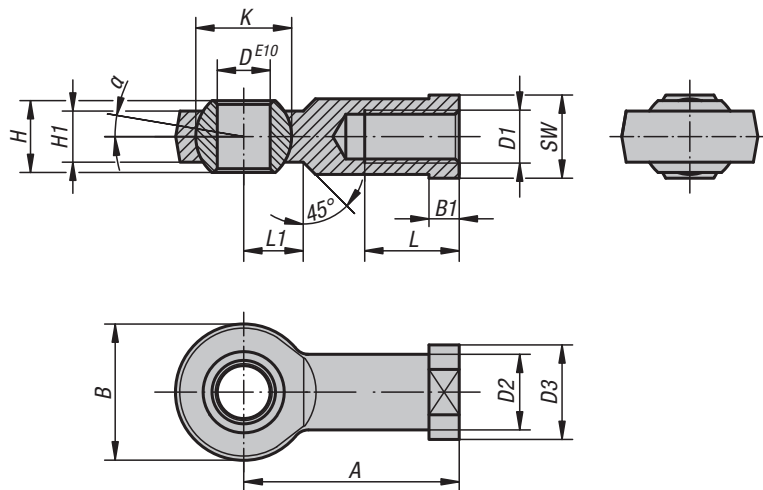
Die Bohrung des Innenrings ist nach E10 toleriert. Die dazugehörige Welle sollte zwischen h6 und h9 toleriert sein.

KIPP igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Außengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	A	B	H	H1	K	L	α	max. statische Zugbelastung N kurzzeitig	max. statische Zugbelastung N langzeitig	max. Querbelastung N kurzzeitig	max. Querbelastung N langzeitig
K1465.105	K1465.1051	5	M5	33	18	8	6	11,1	19	15°	800	400	80	40
K1465.106	K1465.1061	6	M6	36	20	9	7	12,7	21	14,5°	1000	500	100	50
K1465.108	K1465.1081	8	M8	42	24	12	9	15,8	25	12,5°	1700	850	200	100
K1465.110	K1465.1101	10	M10	48	30	14	10,5	19	28	12,5°	2500	1250	300	150
K1465.110125	K1465.1101251	10	M10x1,25	48	30	14	10,5	19	28	12,5°	2500	1250	300	150
K1465.112	K1465.1121	12	M12	54	34	16	12	22,2	32	12,5°	2700	1350	400	200
K1465.112125	K1465.1121251	12	M12x1,25	54	34	16	12	22,2	32	12,5°	2700	1350	400	200
K1465.114	K1465.1141	14	M14	61	38	19	13,5	25,25	36	12,5°	3400	1700	700	350
K1465.116	K1465.1161	16	M16	66	42	21	15	28,3	37	11,5°	3900	1950	800	400
K1465.116150	K1465.1161501	16	M16x1,5	66	42	21	15	28,3	37	11,5°	3900	1950	800	400
K1465.118150	K1465.1181501	18	M18x1,5	72	46	23	16,5	31,35	41	11,5°	4200	2100	1000	500
K1465.120	K1465.1201	20	M20	78	50	25	18	34,9	45	11,5°	6000	3000	1300	650
K1465.120150	K1465.1201501	20	M20x1,5	78	50	25	18	34,9	45	11,5°	6000	3000	1300	650

igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung

Innengewinde



Werkstoff:

Gehäuse aus igumid® G, Lagerkalotte iglidur® W300.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K1466.106

Hinweis:

Der Gelenkkopf hat eine sehr hohe Dauerfestigkeit bei wechselnden Belastungen, ist unempfindlich gegen Schmutz, Staub und Flusen sowie korrosions- und chemikalienbeständig. Er ist geeignet für rotierende, oszillierende und lineare Bewegungen. Die Anschlussmaße entsprechen der Maßreihe K nach DIN ISO 12240.

Toleranzen:

Die Bohrung des Innenrings ist nach E10 toleriert. Die dazugehörige Welle sollte zwischen h6 und h9 toleriert sein.

KIPP igubal® Gelenkköpfe mit Gleitlagerung Innengewinde

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D	D1	D2	D3	A	B	B1	H	H1	K	L	L1	SW	α
K1466.104	K1466.1041	5	M4	9	12	27	18	4	8	6	11,1	10	9	9	15°
K1466.105	K1466.1051	5	M5	9	12	27	18	4	8	6	11,1	10	9	9	15°
K1466.106	K1466.1061	6	M6	10	13	30	20	5	9	7	12,7	12	10	11	14,5°
K1466.108	K1466.1081	8	M8	13	16	36	24	5	12	9	15,8	16	12	14	12,5°
K1466.110	K1466.1101	10	M10	15	19	43	30	6,5	14	10,5	19	20	14	17	12,5°
K1466.110125	K1466.1101251	10	M10x1,25	15	19	43	30	6,5	14	10,5	19	20	14	17	12,5°
K1466.112	K1466.1121	12	M12	18	22	50	34	6,5	16	12	22,2	22	16	17	12,5°
K1466.112125	K1466.1121251	12	M12x1,25	18	22	50	34	6,5	16	12	22,2	22	16	19	12,5°
K1466.114	K1466.1141	14	M14	20	25	57	38	8	19	13,5	25,25	25	18	22	11,5°
K1466.116	K1466.1161	16	M16	22	27	64	42	8	21	15	28,3	28	21	22	11,5°
K1466.116150	K1466.1161501	16	M16x1,5	22	27	64	42	8	21	15	28,3	28	21	22	11,5°
K1466.118150	K1466.1181501	18	M18x1,5	25	31	71	46	10	23	16,5	31,35	32	23	27	11,5°
K1466.120	K1466.1201	20	M20	28	34	77	50	10	25	18	34,9	33	25	30	11,5°
K1466.120150	K1466.1201501	20	M20x1,5	28	34	77	50	10	25	18	34,9	33	25	30	11,5°

Bestellnummer Rechtsgewinde	Bestellnummer Linksgewinde	D1	max. statische Zugbelastung N kurzzeitig	max. statische Zugbelastung N langzeitig	max. Querbelastung N kurzzeitig	max. Querbelastung N langzeitig
K1466.104	K1466.1041	M4	1000	500	250	125
K1466.105	K1466.1051	M5	1000	500	250	125
K1466.106	K1466.1061	M6	1400	700	400	200
K1466.108	K1466.1081	M8	2100	1050	700	350
K1466.110	K1466.1101	M10	3100	1550	800	400
K1466.110125	K1466.1101251	M10x1,25	3100	1550	800	400
K1466.112	K1466.1121	M12	3600	1800	900	450
K1466.112125	K1466.1121251	M12x1,25	3600	1800	900	450
K1466.114	K1466.1141	M14	4000	2000	1000	500
K1466.116	K1466.1161	M16	4200	2100	1300	650
K1466.116150	K1466.1161501	M16x1,5	4200	2100	1300	650
K1466.118150	K1466.1181501	M18x1,5	4600	2300	1600	800
K1466.120	K1466.1201	M20	5400	2700	2100	1050
K1466.120150	K1466.1201501	M20x1,5	5400	2700	2100	1050

Technische Daten für Halte- und Rohmagnete



Aufbau:

Greifermagnete sind Magnetsysteme, die auf Grund ihres technischen Aufbaus nur eine Haftfläche besitzen. Im Gegensatz zu den Rohmagneten geht bei den Greifermagneten nur von einer Fläche des Körpers eine magnetische Kraftwirkung aus. Diese Aufbauform ermöglicht es, die räumliche Wirkung des Magnetfeldes zu begrenzen. So kann es nicht zu einer unerwünschten Aufmagnetisierung von Werkstücken oder Maschinenelementen durch den Greifermagneten kommen.

Rohmagnete sind keine Magnetsysteme, bei ihnen besitzen alle Flächen des Körpers magnetische Kraftwirkungen.

Ausführung:

Flachgreifer:

Der magnetische Kern wird in ein Gehäuse eingegossen oder eingepresst. Zwischen Magnet und Gehäuse ist eine nichtmagnetische Trennschicht. Somit erreicht man ein geschirmtes System.

Haftmagnete:

Bei ihnen ist der magnetische Kern mit einem Kunststoffmantel umgeben. Durch ihre Konstruktion sind diese Magneten besonders zum Einsatz an Pinnwänden und dünnen Blechen geeignet.

Knopfmagnete / U-Magnete:

Es handelt sich hierbei um ein ungeschirmtes System mit geteilter Haftfläche.

Magnete mit Gummischutzmantel:

Der Magnet wird von einem Gummi ummantelt und schützt somit empfindliche Oberflächen.

Rohmagnete:

Hierbei handelt es sich immer um ein ungeschirmtes System. Alle Flächen des Magneten haben eine magnetische Kraftwirkung.

Stabgreifer:

Diese Magnete besitzen einen Kern aus einem Dauermagnetwerkstoff. Dieser ist zwecks magnetischer Abschirmung von einem nichtmagnetischen Werkstoff vom Gehäuse getrennt. Somit erreicht man ein geschirmtes System.

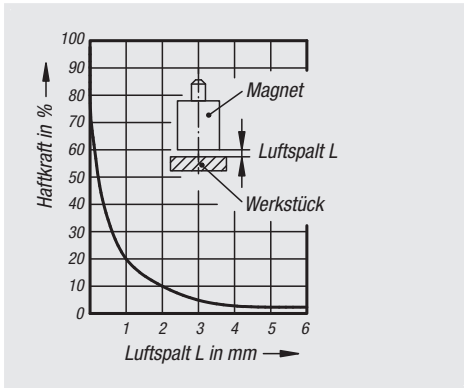
Eigenschaften:

Bezeichnung	Referenz zur Bezeichnung	Schwach ←————→ Stark			
Magnetkraft	Magnetische Remanenz	Hartferrit	AlNiCo	SmCo	NdFeB
Wiederholbare Adsorption	Haltekraft	AlNiCo	Hartferrit	SmCo	NdFeB
Mechanische Festigkeit	-	SmCo	Hartferrit	NdFeB	AlNiCo
Korrosionsbeständigkeit	-	NdFeB	AlNiCo	SmCo	Hartferrit
Temperaturstabilität	Materialspezifische Curie-Temperatur	NdFeB	SmCo	Hartferrit	AlNiCo

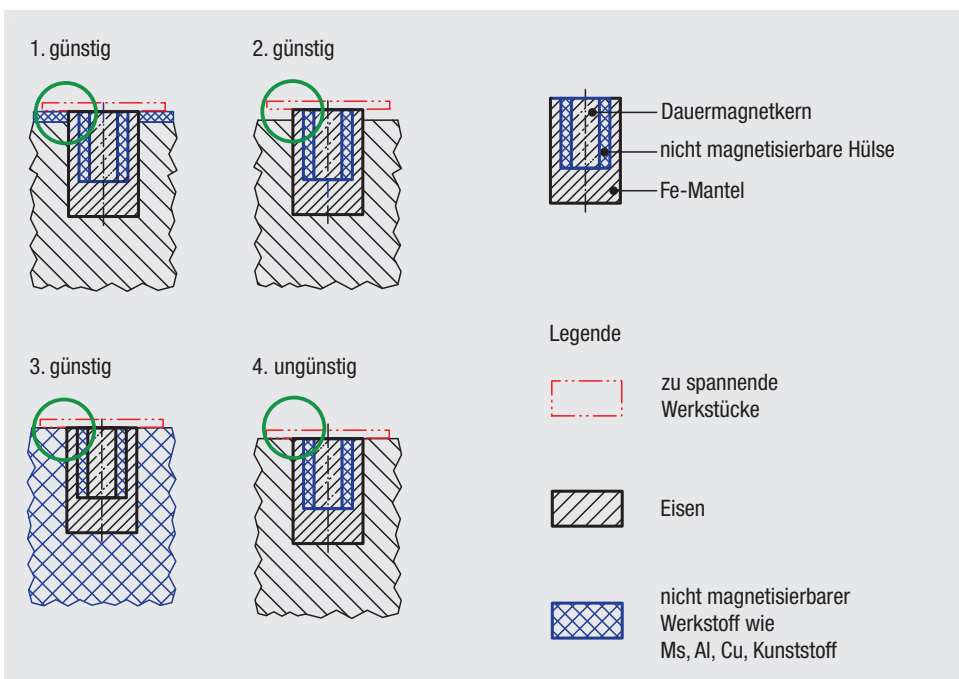
Langzeitige Erhitzung oder thermische Wechselbeanspruchungen können unter Umständen mechanische Änderungen des Magnetsystems zur Folge haben. In vielen Fällen sind sie aber ohne Einfluss auf die Funktion. Gleiches gilt für den Fall chemischer Beanspruchung (chemische Bäder, aggressive Gase etc.).

Haftkräfte:

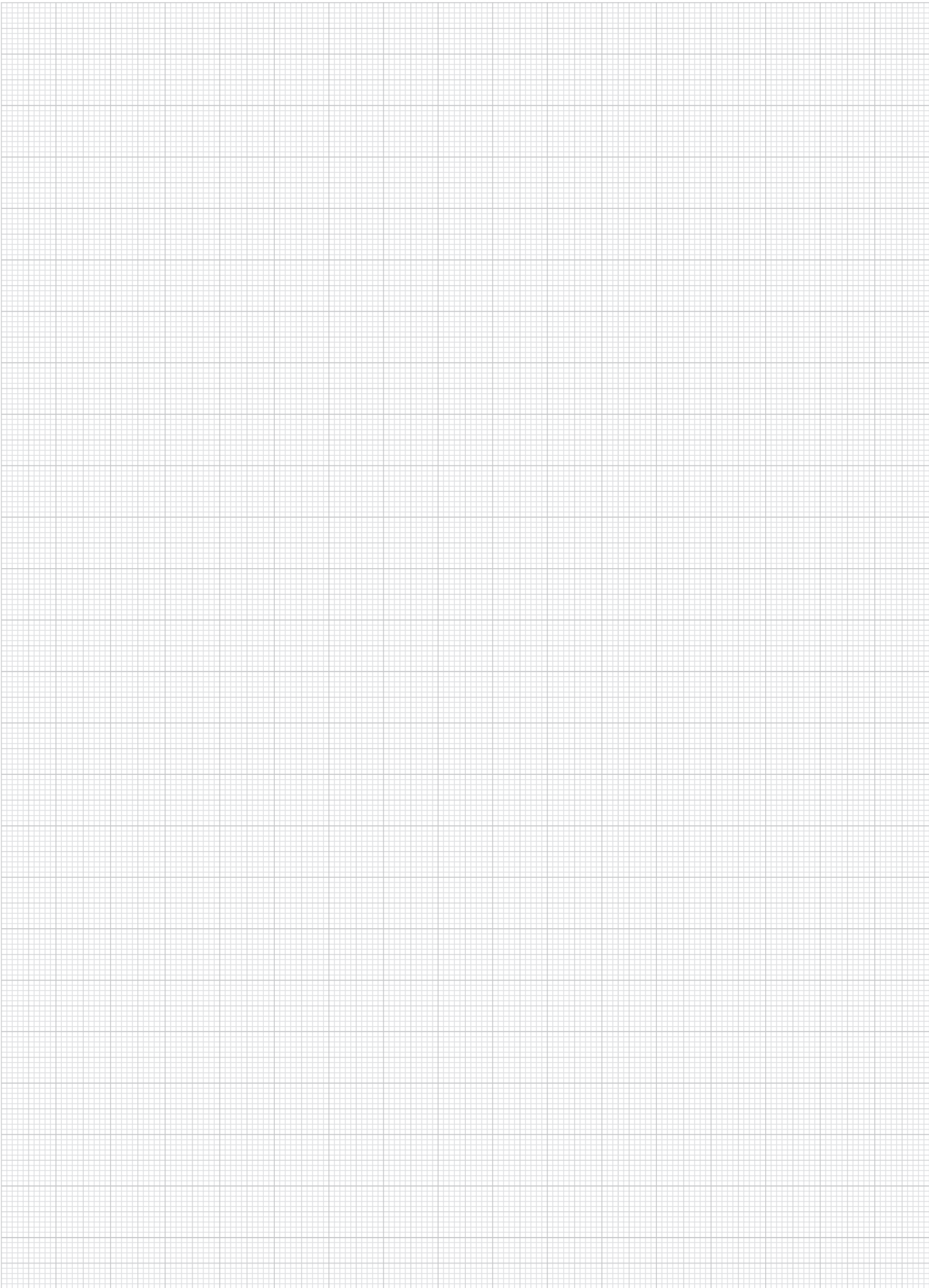
Die angegebenen Haftkräfte sind Mindestwerte, die bei senkrechtem Abriss und satter Auflage erreicht werden. Bei unsauberen Polflächen oder nicht ebenen Werkstücken bilden sich Luftspalte, durch die die Haftkräfte stark gemindert werden. Generell nimmt die Haftkraft eines Magneten ab bei zunehmendem Luftspalt. Es empfiehlt sich also, stets für eine saubere Polfläche zu sorgen und sie ggf. von Zeit zu Zeit zu reinigen. Magnetisch nichtleitende Zwischenschichten wirken ebenfalls wie Luftspalte.



Einbauanleitung für geschirmte Magnetsysteme

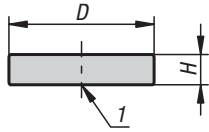


1. Unerwünschtes magnetisieren von Maschinenelementen oder Bauteilen wird durch nicht magnetisierbaren Werkstoff verhindert.
2. Ausreichend großer Luftspalt zwischen Werkstück und magnetisierbarem Werkstoff.
3. Nicht magnetisierbaren Werkstoff der Maschinenelement oder der Bauteile verhindert ein unerwünschtes magnetisieren.
4. Ungünstig weil das zu spannende Werkstück auf einem magnetisierbarem Werkstoff aufliegt. Dadurch entsteht eine unerwünschte Magnetisierung von Maschinenelementen oder Bauteilen.



Rohmagnete (Scheibenmagnete)

aus NdFeB



Werkstoff:

NdFeB N35 (Neodym).

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1404.05

Hinweis:

Ungeschirmtes System.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

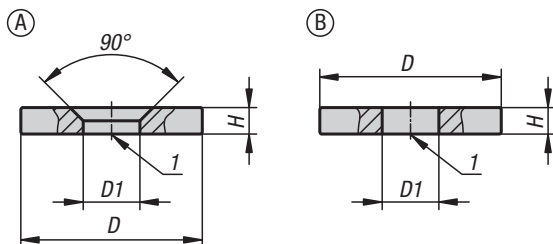
1) Haftfläche

KIPP Rohmagnete (Scheibenmagnete) aus NdFeB

Bestellnummer	D	H	Haftkraft N
K1404.05	5 ±0,1	3 ±0,1	5
K1404.06	6 ±0,1	3 ±0,1	7,5
K1404.08	8 ±0,1	4 ±0,1	13
K1404.10	10 ±0,1	3 ±0,1	15
K1404.12	12 ±0,1	3 ±0,1	20
K1404.15	15 ±0,1	3 ±0,1	25
K1404.18	18 ±0,1	3 ±0,1	33
K1404.24	24 ±0,1	3 ±0,1	39

Rohmagnete (Scheibenmagnete)

mit Bohrung aus NdFeB



Werkstoff:

NdFeB N35 (Neodym).

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1405.12

Hinweis:

Ungeschirmtes System.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

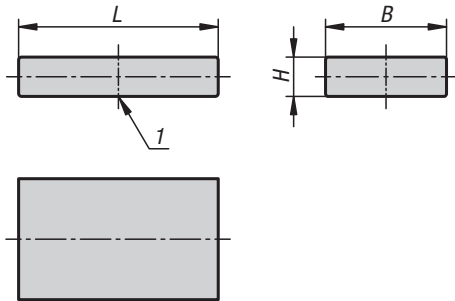
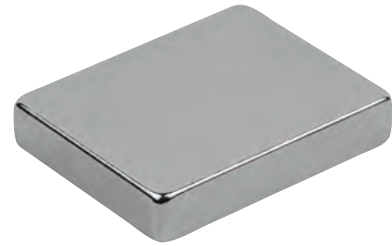
KIPP Rohmagnete (Scheibenmagnete) mit Bohrung aus NdFeB

Bestellnummer	Form	D	D1	H	Anzieh- drehmoment max. Nm	Haftkraft N
K1405.12	A	12 ±0,1	3,5 ±0,1	3 ±0,1	3	18
K1405.15	A	15 ±0,1	4,5 ±0,1	3,5 ±0,1	3	29
K1405.18	A	18 ±0,1	4,5 ±0,1	4 ±0,1	3	41
K1405.24	A	24 ±0,1	5,5 ±0,1	4 ±0,1	3	66
K1405.32	B	32 ±0,1	10,5 ±0,1	2 ±0,1	3	42
K1405.38	B	38 ±0,1	12 ±0,1	4 ±0,1	3	110
K1405.48	B	48 ±0,2	15 ±0,1	5 ±0,1	3	165
K1405.56	B	56 ±0,2	15 ±0,1	6 ±0,1	3	230



Rohmagnete (Blockmagnete)

aus NdFeB



Werkstoff:

NdFeB N35 (Neodym).

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1406.0704

Hinweis:

Ungeschirmtes System.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

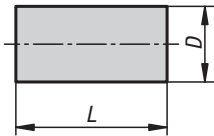
1) Haftfläche

KIPP Rohmagnete (Blockmagnete) aus NdFeB

Bestellnummer	B	H	L	Haftkraft N
K1406.0704	4 ±0,1	1,5 ±0,1	7,5 ±0,1	5
K1406.0706	6 ±0,1	2 ±0,1	7,5 ±0,1	8
K1406.1007	7,5 ±0,1	2 ±0,1	10 ±0,1	11
K1406.1209	9,5 ±0,1	2,5 ±0,1	12 ±0,1	17
K1406.1612	12,5 ±0,1	2,5 ±0,1	16 ±0,1	24
K1406.1816	16,5 ±0,1	4 ±0,1	18 ±0,1	50
K1406.2620	20,3 ±0,1	5 ±0,1	26 ±0,1	77
K1406.3326	26 ±0,1	6,5 ±0,1	33 ±0,1	125

Rohmagnete (Stabmagnete)

aus AlNiCo


Werkstoff:

AlNiCo (Aluminium, Nickel, Cobalt).

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1407.0310

Hinweis:

Ungeschirmtes System.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen oder Einkleben montiert werden.

KIPP Rohmagnete (Stabmagnete) aus AlNiCo

Bestellnummer	D	L	Haftkraft N
K1407.0310	3 +0/-0,2	10 ±0,1	1,1
K1407.0312	3 +0/-0,2	12 ±0,1	1,3
K1407.0416	4 +0/-0,2	16 ±0,1	1,9
K1407.0420	4 +0/-0,2	20 ±0,1	2
K1407.0520	5 +0/-0,2	20 ±0,1	2,3
K1407.0615	6 +0/-0,2	15 ±0,1	2,8
K1407.0624	6 +0/-0,2	24 ±0,1	2,8
K1407.0630	6 +0/-0,2	30 ±0,1	2,8
K1407.0825	8 +0/-0,2	25 ±0,1	3,8
K1407.1020	10 +0/-0,2	20 ±0,1	5
K1407.1040	10 +0/-0,2	40 ±0,1	7
K1407.1240	12 +0/-0,2	40 ±0,1	8
K1407.1530	15 +0/-0,2	30 ±0,2	10
K1407.1560	15 +0/-0,2	60 ±0,2	11
K1407.3480	34 +0/-0,2	80 ±0,2	61



Magnete rund (Stabgreifer)

aus AlNiCo mit Passungstoleranz



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:

Gehäuse blank.

Bestellbeispiel:

K0545.01

Hinweis:

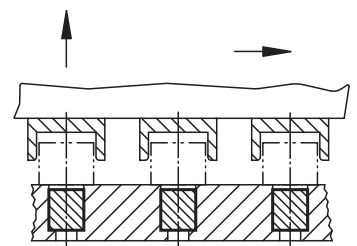
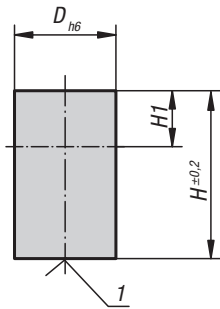
Geschirmtes System. Durchmesser „D“ geschliffen mit Passungstoleranz h6. Befestigungsmöglichkeiten sind Einpressen, Einschrumpfen oder Einkleben. Ohne Minderung der Haftkraft können Stabgreifer um das Maß „H1“ gekürzt werden.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

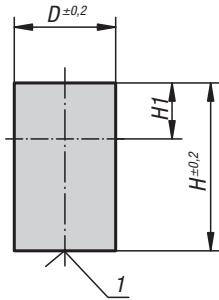


KIPP Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo mit Passungstoleranz

Bestellnummer	D	H	H1	Haftkraft N
K0545.01	6	10	2	1,5
K0545.02	8	12	3	3,5
K0545.03	10	16	6	7
K0545.04	13	18	7	10
K0545.05	16	20	5	18
K0545.06	20	25	6	42
K0545.07	25	30	5	96
K0545.08	32	35	3	180
K0545.09	40	45	5	240
K0545.10	50	50	2	420

Magnete rund (Stabgreifer)

aus AlNiCo ohne Passungstoleranz


Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0546.01

Hinweis:

Geschirmtes System. Durchmesser „D“ ohne Passungstoleranz. Befestigungsmöglichkeiten sind Einpressen, Einschrumpfen oder Einkleben. Ohne Minderung der Haftkraft können Stabgreifer um das Maß „H1“ gekürzt werden.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

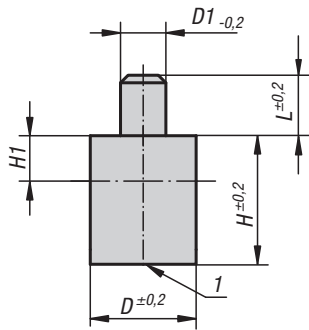
KIPP Magnete rund (Stabgreifer) aus AlNiCo ohne Passungstoleranz

Bestellnummer	D	H	H1	Haftkraft N
K0546.01	6	20	12	1,5
K0546.02	8	20	11	3,5
K0546.03	10	20	10	7
K0546.04	13	20	9	10
K0546.05	16	20	5	18
K0546.06	20	25	6	42
K0546.07	25	35	10	96
K0546.08	32	40	8	180
K0546.09	40	50	10	240



Magnete rund mit Zapfen (Stabgreifer)

aus AlNiCo



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0547.01

Hinweis:

Stabgreifer mit glattem Zapfen, geschirmtes System.
Ohne Minderung der Haftkraft kann der Zapfen um das Maß „H1“ verlängert werden.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

Zeichnungshinweis:

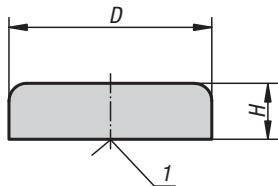
1) Haftfläche

KIPP Magnete rund mit Zapfen (Stabgreifer) aus AlNiCo

Bestellnummer	D	D1	L	H	H1	Haftkraft N
K0547.01	6	3	8	20	2	1,7
K0547.02	8	3	8	20	3	4
K0547.03	10	4	8	20	6	8,5
K0547.04	13	4	8	20	7	12
K0547.05	16	5	8	20	5	20
K0547.06	20	6	8	25	6	50
K0547.07	25	8	10	35	5	115
K0547.08	32	10	10	40	3	200
K0547.09	40	15	20	50	5	240
K0547.10	50	18	25	60	2	420

Magnete (Flachgreifer)

aus Hartferrit


Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0548.01

Hinweis:

Flachgreifer ohne Gewindebuchse, geschirmtes System. Haltemagnete flach werden in Aufnahmebohrungen eingepresst oder eingeklebt.

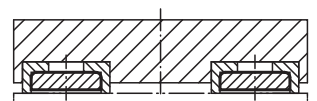
Bei der Ausführung D 80 sind Haarrisse an der Haftfläche des eingebauten Magnetwerkstoffes fertigungstechnisch nicht vermeidbar. Sie beeinträchtigen die Funktion des Haftmagneten in keiner Weise.

Temperaturbereich:

max. 200 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche



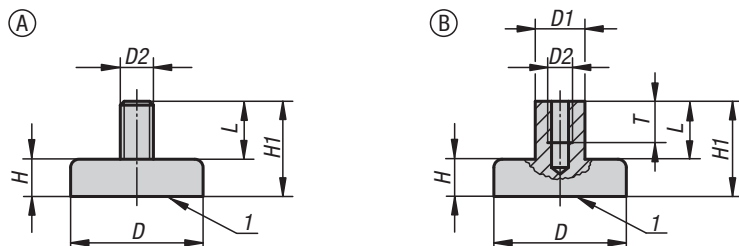
KIPP Magnete (Flachgreifer) aus Hartferrit

Bestellnummer	D	H	Haftkraft N
K0548.01	10 ±0,15	4,5	4
K0548.02	13 ±0,15	4,5	10
K0548.03	16 ±0,15	4,5	18
K0548.04	20 ±0,15	6	30
K0548.05	25 ±0,15	7	40
K0548.06	32 ±0,20	7	80
K0548.07	40 ±0,20	8	125
K0548.08	50 ±0,20	10	220
K0548.09	63 ±0,20	14	350
K0548.10	80 ±0,25	18	600



Magnete mit Gewinde (Flachgreifer)

aus Hartferrit



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0549.01

Hinweis:

Flachgreifer mit Gewinde, geschirmtes System.

Bei den Ausführungen D 80, D 100 und D 125 sind Haarrisse an der Haftfläche des eingebauten Magnetwerkstoffes fertigungstechnisch nicht vermeidbar. Sie beeinträchtigen die Funktion des Haftmagneten in keiner Weise.

Temperaturbereich:

max. 200 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

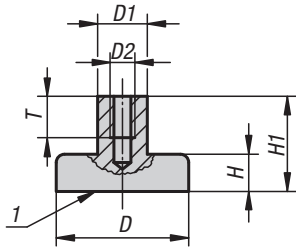


KIPP Magnete mit Gewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	H	H1	T	Haftkraft N
K0549.21	K0549.01	10 ±0,15	-6	M3	7	4,5	11,5	-5	4
K0549.22	K0549.02	13 ±0,15	-6	M3	7	4,5	11,5	-5	10
K0549.23	K0549.03	16 ±0,15	-6	M3	7	4,5	11,5	-5	18
K0549.24	K0549.04	20 ±0,15	-6	M3	7	6	13	-5	30
K0549.25	K0549.05	25 ±0,15	-8	M4	8	7	15	-6	40
K0549.26	K0549.06	32 ±0,20	-8	M4	8	7	15	-6	80
-	K0549.07	40 ±0,20	10	M5	10	8	18	8	125
-	K0549.08	50 ±0,20	12	M6	12	10	22	10	220
-	K0549.09	63 ±0,20	15	M8	16	14	30	14	350
-	K0549.10	80 ±0,25	20	M10	16	18	34	14	600
-	K0549.11	99 ±0,25	22	M12	20	22	42	17	900
-	K0549.12	125 ±0,25	25	M14	24	26	50	20	1300

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)

aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse



Werkstoff:

Gehäuse Edelstahl 1.4016.

Gewinde Edelstahl 1.4305.

Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1400.125

Hinweis:

Flachgreifer mit Gewinde, geschirmtes System.

Temperaturbereich:

max. 220 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche



KIPP Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T	Haftkraft N
K1400.125	25 ±0,1	8	M5	7	16	10	32
K1400.132	32 ±0,1	8	M5	7	16	10	64
K1400.140	40 +0,2/-0,1	8	M5	8	16,5	10	100
K1400.150	50 +0,2/-0,1	8	M5	10	18,5	10	175
K1400.163	63 +0,3/-0,1	8	M5	14	22	10	280

Magnete (Flachgreifer)

aus SmCo



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern SmCo.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0550.01

Hinweis:

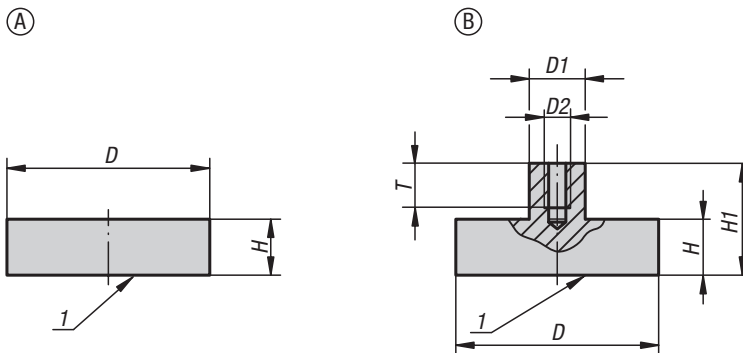
Flachgreifer, geschirmtes System. Flachgreifer mit SmCo-Kern haben eine drei- bis fünffach höhere Haftkraft gegenüber AlNiCo bzw. Hartferrit-Greifern.

Temperaturbereich:

max. 200 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

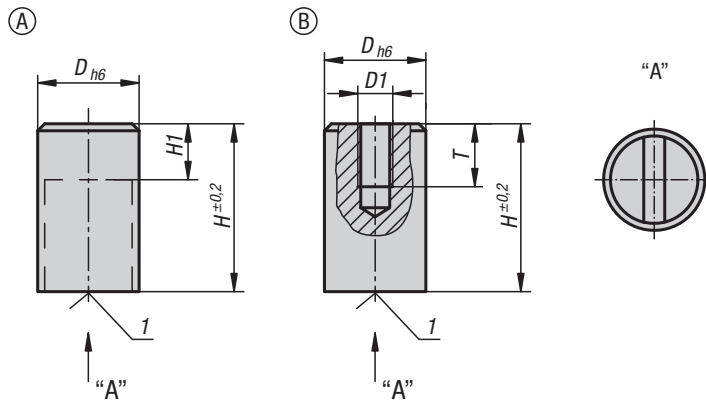


KIPP Magnete (Flachgreifer) aus SmCo

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	H	H1	T	Haftkraft N
K0550.01	K0550.11	6 ±0,15	-6	-M3	4,5	-/11,5	-/11,5	5
K0550.02	K0550.12	8 ±0,15	-6	-M3	4,5	-/11,5	-/11,5	11
K0550.03	K0550.13	10 ±0,15	-6	-M3	4,5	-/11,5	-/11,5	20
K0550.04	K0550.14	13 ±0,15	-6	-M3	4,5	-/11,5	-/11,5	40
K0550.05	K0550.15	16 ±0,15	-6	-M4	4,5	-/11,5	-/11,5	60
K0550.06	K0550.16	20 ±0,15	-8	-M4	6	-/13	-/13	90
K0550.07	K0550.17	25 ±0,15	-8	-M4	7	-/14	-/14	150
K0550.08	K0550.18	32 ±0,20	-10	-M5	7	-/15,5	-/15,5	220

Magnete rund (Stabgreifer)

aus SmCo



Werkstoff:

Gehäuse Messing.
Magnetkern SmCo.

Bestellbeispiel:

K0551.01

Hinweis:

Glatte Ausführung, geschirmtes System. Durchmesser „D“ geschliffen mit Passungstoleranz h6. SmCo-Stabgreifer dürfen auf keinen Fall direkt im Eisen eingepresst werden, da sonst Haftkraftverluste durch magnetischen Kurzschluss eintreten. SmCo-Greifmagnete eignen sich besonders zum unmittelbaren Einsatz bei Punktschweißmaschinen, da keine Entmagnetisierung eintritt.

Die Stabgreifer der Form A können ohne Minderung der Haftkraft um das Maß „H1“ gekürzt werden.

Temperaturbereich:

max. 200 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

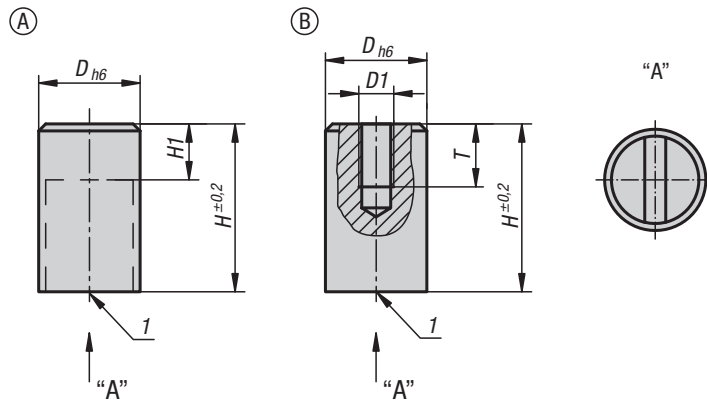
KIPP Magnete rund (Stabgreifer) aus SmCo

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	H1	H	T	Haftkraft N	Abstand zu Eisenwandungen mm
K0551.01	K0551.02	6	-/M3	10/-	20	-/5	8	1,5
K0551.03	K0551.04	8	-/M3	10/-	20	-/5	22	1,5
K0551.05	K0551.06	10	-/M4	8/-	20	-/7	40	2
K0551.07	K0551.08	13	-/M4	6/-	20	-/7	60	2,5
K0551.09	K0551.10	16	-/M4	2/-	20/25	-/8	125	3
K0551.11	K0551.12	20	-/M6	5/-	25	-/6	250	4
K0551.13	K0551.14	25	-/M6	7/-	35	-/8	400	5
K0551.15	K0551.16	32	-/M6	4,5/-	40	-/6	600	6



Magnete rund (Stabgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:

Gehäuse Messing.
Magnetkern NdFeB (Neodym).

Ausführung:

Gehäuse glatt.

Bestellbeispiel:

K1395.106

Hinweis:

Glatte Ausführung, geschirmtes System.
Neodym-Stabgreifer dürfen auf keinen Fall direkt im Eisen eingepresst werden, da sonst Haftkraftverluste durch magnetischen Kurzschluss eintreten.

Durchmesser „D“ geschliffen mit Passungstoleranz h6.

Die Stabgreifer der Form A können ohne Minderung der Haftkraft um das Maß „H1“ gekürzt werden.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

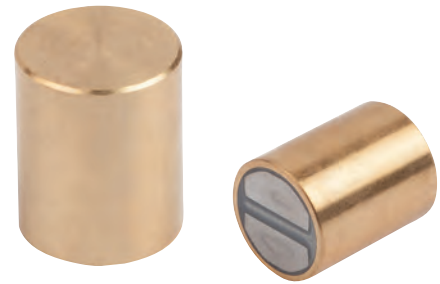
1) Haftfläche

KIPP Magnete rund (Stabgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	Form	D	D1	H	H1	T	Haftkraft N	Abstand zu Eisenwandungen mm
K1395.106	A	6	-	20	10	-	10	1,5
K1395.108	A	8	-	20	10	-	25	1,5
K1395.110	A	10	-	20	8	-	45	2
K1395.113	A	13	-	20	6	-	70	2,5
K1395.116	A	16	-	20	2	-	150	3
K1395.120	A	20	-	25	5	-	280	4
K1395.125	A	25	-	35	7	-	450	5
K1395.132	A	32	-	40	4,5	-	700	6
K1395.206	B	6	M3	20	-	5	10	1,5
K1395.208	B	8	M3	20	-	5	25	1,5
K1395.210	B	10	M4	20	-	7	45	2
K1395.213	B	13	M4	20	-	7	70	2,5
K1395.216	B	16	M4	25	-	8	150	3
K1395.220	B	20	M6	25	-	6	280	4
K1395.225	B	25	M6	35	-	8	450	5
K1395.232	B	32	M6	40	-	6	700	6

Magnete rund mit bearbeitbarer Haftfläche (Stabgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:

Gehäuse Messing.
Magnetkern NdFeB (Neodym).

Bestellbeispiel:

K1403.06

Hinweis:

Glatte Ausführung, geschirmtes System. Neodym-Stabgreifer dürfen auf keinen Fall direkt im Eisen eingepresst werden, da sonst Haftkraftverluste durch magnetischen Kurzschluss eintreten. Durchmesser „D“ geschliffen mit Passungstoleranz h6.

Die Stabgreifer können um das Maß „H1 und H2“ gekürzt bzw. bearbeitet werden.

Temperaturbereich:

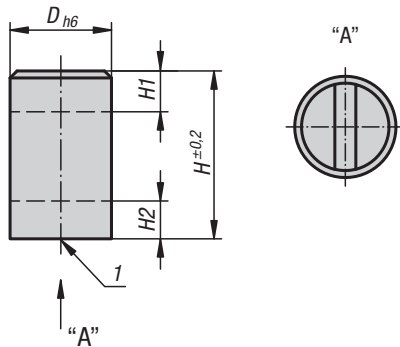
max. 150 °C.

Montage:

Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

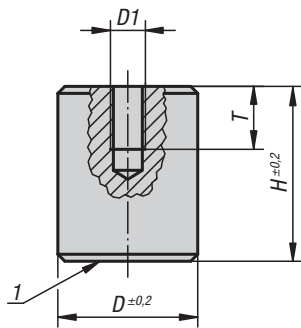


KIPP Magnete rund mit bearbeitbarer Haftfläche (Stabgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	D	H	H1	H2	Haftkraft N	Haftkraft bei H2 max. N	Abstand zu Eisenwandungen/mm
K1403.06	6	20	10	3	9	12	1,5
K1403.08	8	20	10	3	22	29	1,5
K1403.10	10	20	8	5	27	38	2
K1403.13	13	20	6	5	49	66	2,5
K1403.16	16	20	2	6	94	108	3
K1403.20	20	25	5	7	173	235	4
K1403.25	25	35	7	8	292	380	5
K1403.32	32	40	4,5	10	529	640	6

Magnete rund mit Innengewinde (Stabgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern NdFeB.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0552.01

Hinweis:

Geschirmtes System. Stabgreifer werden für den Einbau in Stahl und Eisen verwendet. Diese Anforderung wird vorwiegend im Anlagen- und Maschinenbau gestellt. Verwendung auch als Sacklochmagnete.

Größe D 50: System mit 4 Magneten à Ø 18 mm.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Zeichnungshinweis:

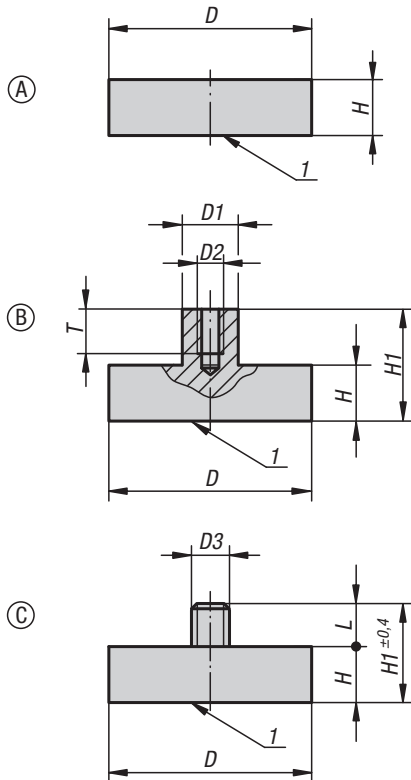
1) Haftfläche

KIPP Magnete rund mit Innengewinde (Stabgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	D	D1	H	T	kürzbar um (mm)	Haftkraft N
K0552.01	8	M3	12	5	3	12
K0552.02	10	M4	16	7	7	24
K0552.03	13	M4	18	7	3	60
K0552.04	16	M4	20	7	6	90
K0552.05	20	M5	25	9	9	135
K0552.06	25	M6	30	9	10	190
K0552.07	35	M8	40	13	10	300
K0552.08	50	M12	50	13	13	550

Magnete (Flachgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern NdFeB.

Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0553.01

Hinweis:
Geschirmtes System. Mit dem Dauermagnetwerkstoff NdFeB erhöht sich die Haftkraft gegenüber dem SmCo nochmals um ca. 10-20 %.

Temperaturbereich:
max. 80 °C.

Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete (Flachgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	H	H1	L	T	Haftkraft N
K0553.01	A	6 ±0,15	-	-	-	4,5	-	-	-	5
K0553.02	A	8 ±0,15	-	-	-	4,5	-	-	-	13
K0553.03	A	10 ±0,15	-	-	-	4,5	-	-	-	25
K0553.04	A	13 ±0,15	-	-	-	4,5	-	-	-	60
K0553.05	A	16 ±0,15	-	-	-	4,5	-	-	-	95
K0553.06	A	20 ±0,15	-	-	-	6	-	-	-	140
K0553.07	A	25 ±0,15	-	-	-	7	-	-	-	200
K0553.08	A	32 ±0,20	-	-	-	7	-	-	-	350
K0553.11	B	6 ±0,15	6	M3	-	4,5	11,5	-	6	5
K0553.12	B	8 ±0,15	6	M3	-	4,5	11,5	-	7	13
K0553.13	B	10 ±0,15	6	M3	-	4,5	11,5	-	7	25
K0553.14	B	13 ±0,15	6	M3	-	4,5	11,5	-	6	60
K0553.15	B	16 ±0,15	6	M4	-	4,5	11,5	-	7	95
K0553.16	B	20 ±0,15	8	M4	-	6	13	-	9	140
K0553.17	B	25 ±0,15	8	M4	-	7	14	-	9	200
K0553.18	B	32 ±0,20	10	M5	-	7	15,5	-	10	350
K0553.19	B	40 ±0,2	10	M6	-	8	18	-	13	670
K0553.20	B	47 ±0,2	12	M6	-	9,2	20,5	-	13	750
K0553.21	B	50 ±0,2	15	M8	-	10	22	-	13	1000
K0553.23	C	10 ±0,15	-	-	M3	4,5	11,5	7	-	25
K0553.24	C	13 ±0,15	-	-	M5	4,5	12,5	8	-	60
K0553.25	C	16 ±0,15	-	-	M6	4,5	12,5	8	-	95
K0553.26	C	20 ±0,15	-	-	M6	6	16	10	-	140
K0553.27	C	25 ±0,15	-	-	M6	7	17	10	-	200
K0553.28	C	32 ±0,20	-	-	M6	7	17	10	-	350
K0553.29	C	40 ±0,2	-	-	M8	8	20	12	-	670
K0553.30	C	47 ±0,2	-	-	M8	9,2	22,2	13	-	790

Magnete mit Haken (Flachgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:

Gehäuse und Haken Stahl.
Magnetkern NdFeB (Neodym).

Ausführung:

Gehäuse und Haken verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1402.10

Hinweis:

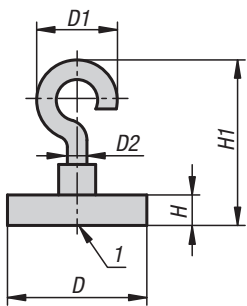
Geschirmtes System. Mit dem Dauermagnetwerkstoff NdFeB erhöht sich die Haftkraft gegenüber dem SmCo nochmals um ca. 10-20 %.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

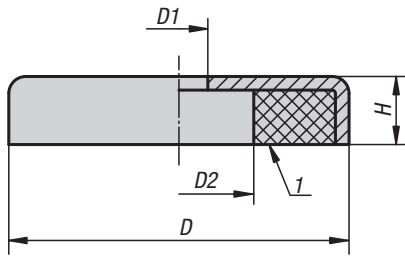


KIPP Magnete mit Haken (Flachgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	Haftkraft N
K1402.10	10	10	3	4,5	24	25
K1402.13	13	10	3	4,5	24	60
K1402.16	16	13	3,5	4,5	27	95
K1402.20	20	13	3,5	6	27,5	140
K1402.25	25	13	3,5	7	28	200
K1402.32	32	18,5	4,5	7	38	350

Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer)

aus Hartferrit



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0554.50

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 200 °C.

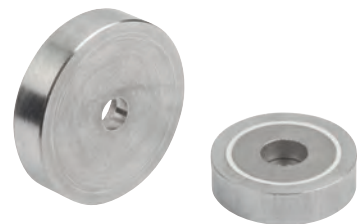
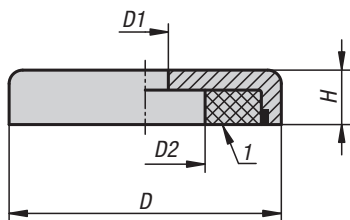
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K0554.50	50 ±0,20	8,5	22	10	180
K0554.63	63 ±0,20	6,5	24	14	290
K0554.80	80 ±0,25	6,5	11,5	18	540

Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer)

aus SmCo mit Edelstahlgehäuse



Werkstoff:
Gehäuse Edelstahl 1.4104.
Magnetkern SmCo (Samarium-Cobalt).

Bestellbeispiel:
K1399.120

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 350 °C.

Montage:
Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

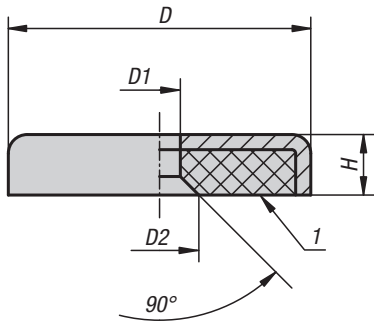
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Zylinderbohrung (Flachgreifer) aus SmCo mit Edelstahlgehäuse

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K1399.120	20 ±0,15	4,5	8	6	60
K1399.125	25 ±0,15	4,5	8	7	80
K1399.132	32 ±0,2	5,5	11	7	200
K1399.140	40 ±0,2	5,5	10,5	8	420

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)

aus Hartferrit



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0555.01

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 200 °C.

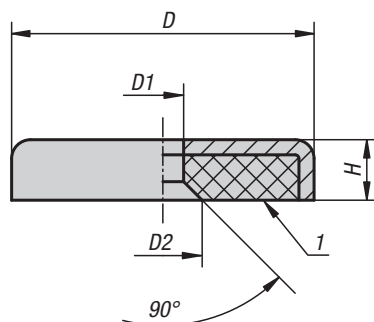
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K0555.01	16 ±0,15	3,3±0,2	7	4,5	14
K0555.02	20 ±0,15	4,2±0,2	9	6	27
K0555.03	25 ±0,15	5,5±0,2	11	7	36
K0555.04	32 ±0,20	5,5±0,2	11	7	72
K0555.05	40 ±0,20	5,5±0,2	11	8	90

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)

aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse



Werkstoff:
Gehäuse Edelstahl 1.4016.
Magnetkern Hartferrit.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1408.120

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 220 °C.

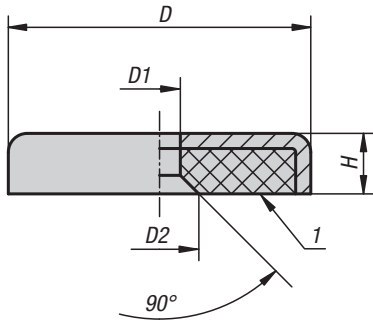
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus Hartferrit mit Edelstahlgehäuse

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K1408.120	20 ±0,15	4,2	9	6	32
K1408.125	25 ±0,15	5,5	11	7	64
K1408.132	32 ±0,2	5,5	11	7	100
K1408.140	40 ±0,2	5,5	11	8	175

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)

aus SmCo



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern SmCo (Samarium-Cobalt).

Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1401.16

Hinweis:
Flachgreifer, geschirmtes System. Flachgreifer mit SmCo-Kern haben eine drei- bis fünffach höhere Haftkraft gegenüber AlNiCo bzw. Hartferrit-Greifern.

Temperaturbereich:
max. 280 °C.

Montage:
Die Magnete können durch Einpressen, Einschrauben oder Einkleben montiert werden.

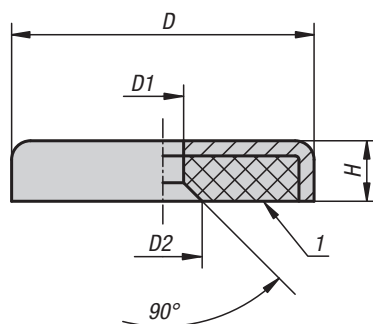
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus SmCo

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K1401.16	16 ±0,15	3,5	6,6	4,5	57
K1401.20	20 ±0,15	4,5	9,3	6	81
K1401.25	25 ±0,15	4,5	9,2	7	105
K1401.32	32 ±0,2	5,5	11,5	7	235
K1401.40	40 ±0,2	5,5	11,5	8	540

Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern NdFeB (Neodym).

Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1393.13

Hinweis:
Geschirmtes System. Mit dem Dauermagnetwerkstoff NdFeB erhöht sich die Haftkraft gegenüber dem SmCo nochmals um ca. 10-20 %.

Temperaturbereich:
max. 80 °C.

Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Senkbohrung (Flachgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K1393.13	13	3,5	6,6	4,5	40
K1393.16	16	3,5	6,6	4,5	75
K1393.20	20	4,5	9	6	105
K1393.25	25	4,5	9	7	160
K1393.32	32	5,5	11	7	310
K1393.40	40	5,5	10,6	8	500

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)

aus NdFeB



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern NdFeB.

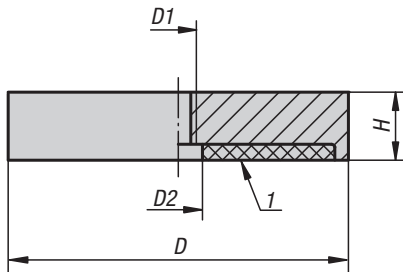
Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0556.01

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 80 °C.

Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche



KIPP Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB

Bestellnummer	D	D1	D2	H	Haftkraft N
K0556.01	32	M5	5,5	7	330
K0556.02	40	M5	10,5	8	550
K0556.03	63	M10	11,7	14	1100
K0556.04	75	M10	13	15	1750

K1394

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)

aus Hartferrit



Werkstoff:
Gehäuse Stahl.
Magnetkern Hartferrit.

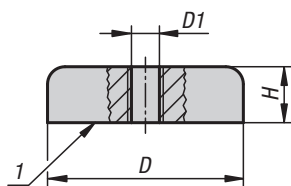
Ausführung:
Gehäuse verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1394.2504

Hinweis:
Geschirmtes System.

Temperaturbereich:
max. 200 °C.

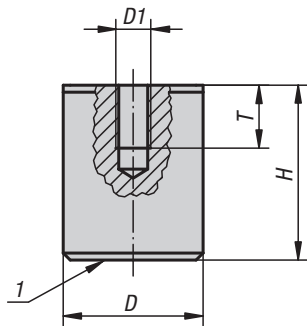
Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche



KIPP Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus Hartferrit

Bestellnummer	D	D1	H	Haftkraft N
K1394.2504	25 ±0,15	M4	7	36
K1394.3204	32 ±0,2	M4	7	75
K1394.4004	40 ±0,2	M4	8	90
K1394.5006	50 ±0,2	M6	10	170
K1394.5008	50 ±0,2	M8	10	170
K1394.6308	63 ±0,20	M8	14	290
K1394.8008	80 ±0,25	M8	18	550
K1394.8010	80 ±0,25	M10	18	550

Magnete rund (Topfmagnet)



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:

Gehäuse rot lackiert.

Bestellbeispiel:

K0557.01

Hinweis:

Harter Magnet in Aluminiumgehäuse und Stahlmantelung. Geschirmtes System. Topfmagnete finden ihre Verwendung zum Festhalten, Heben, sowie zum Einbau in Vorrichtungen. Der Außendurchmesser D kann bedingt durch den Lackauftrag bis zu 0,8 mm Übermaß haben.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

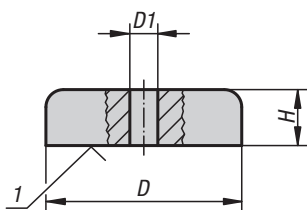
Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

KIPP Magnete rund (Topfmagnet)

Bestellnummer	D	D1	H	T	Haftkraft N
K0557.01	17	M6	16	4	18
K0557.02	21	M6	19	5	28
K0557.03	27	M6	25	6	65
K0557.04	35	M6	30	9	115
K0557.05	65	M12	43	13	400

Magnete (Flachtopfmagnet)



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:

Gehäuse rot lackiert.

Bestellbeispiel:

K0558.01

Hinweis:

Geschirmtes System. Flachtopfmagnete werden bei geringem Platzbedarf zum Einbau in Vorrichtungen verwendet.

Temperaturbereich:

max. 450 °C.

Auf Anfrage:

Weitere Farben.

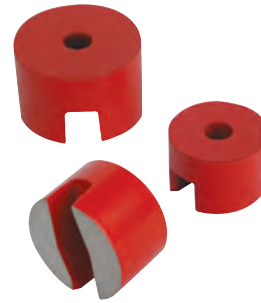
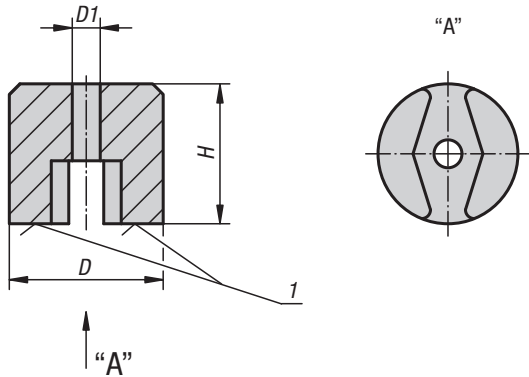
Zeichnungshinweis:

1) Haftfläche

KIPP Magnete (Flachtopfmagnet)

Bestellnummer	D	D1	H	Haftkraft N
K0558.01	19	3,5	8	30
K0558.02	29	5	9	55
K0558.03	38	5	10,5	95

Magnete (Knopfmagnet)



Werkstoff:
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:
rot lackiert.

Bestellbeispiel:
K0559.01

Hinweis:
Geteilte Haftfläche mit durchgehender Befestigungsbohrung. Ungeschirmtes System. Knopfmagnete mit geteilter Haftfläche werden vorwiegend für Laborzwecke, Messungen und zum Festhalten von Metallgegenständen verwendet.

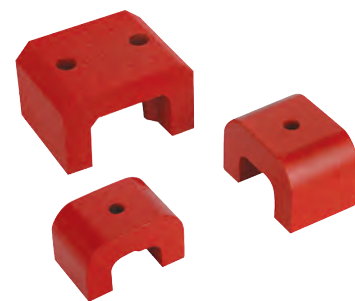
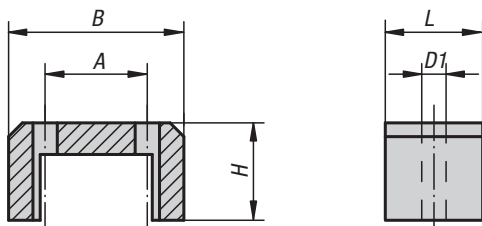
Temperaturbereich:
max. 450 °C.

Zeichnungshinweis:
1) Haftfläche

KIPP Magnete (Knopfmagnet)

Bestellnummer	D	D1	H	Haftkraft N
K0559.01	13	4,5	10	7
K0559.02	19	5,4	13	19
K0559.03	25	5,4	16	29
K0559.04	32	7	25	66

Magnete (U-Magnet)



Werkstoff:
Magnetkern AlNiCo.

Ausführung:
rot lackiert.

Bestellbeispiel:
K0560.01

Hinweis:
U-Magnete mit großer Haftkraft. Ungeschirmtes System. Die Magnete werden mit verzinkter Schonplatte geliefert und finden Anwendung zum Halten, Sortieren und Anheben. Die Größen 1, 2 und 3 haben nur eine Befestigungsbohrung in der Mitte.

Temperaturbereich:
max. 450 °C.

KIPP Magnete (U-Magnet)

Bestellnummer	Größe	A	B	D1	H	L	Haftkraft N
K0560.01	1	-	30	5	20	20	45
K0560.02	2	-	40	5	25	25	90
K0560.03	3	-	45	5	30	29	120
K0560.04	4	32	57	8	35	45	230
K0560.05	5	38	70	8	41	57	320

Gummischutzkappen

für Flachgreifer



Werkstoff:

Synthetischer Gummi.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

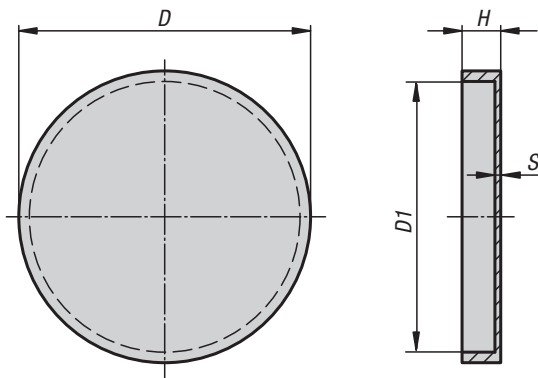
K0561.50

Hinweis:

Zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Die Gummischutzkappen werden über die Haftflächen von Flachgreifern gestülpt. Die Scherkraft, mit der sich der Magnet verschieben lässt, verdoppelt sich und erreicht fast die ursprüngliche Haftkraft des Magneten. Die Gummischutzkappen passen zu allen Flachgreifern mit den Durchmessern 50 mm, 63 mm und 80 mm.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

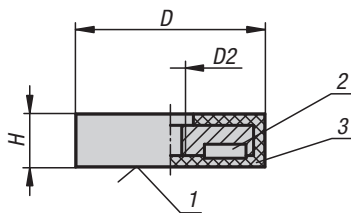


KIPP Gummischutzkappen für Flachgreifer

Bestellnummer	D	D1	H	S
K0561.50	52	50	6	0,5
K0561.63	65	63	8	0,5
K0561.80	83	80	11	0,5

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)

aus NdFeB, mit Gummischutzmantel



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.

Magnetkern NdFeB (Neodym).

Gummischutzmantel synthetischer Gummi.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Gummischutzmantel schwarz.

Bestellbeispiel:

K0562.01

Hinweis:

Flachgreifer mit Innengewinde, geschirmtes System.
Mit Gummischutzmantel zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutzmantel erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Haftfläche
- 2) Magnet
- 3) Gummi

KIPP Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel

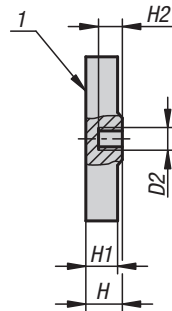
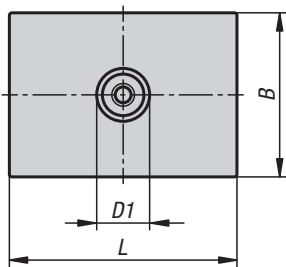
Bestellnummer	D	D2	H	Haftkraft N
K0562.00	18	M4	6	25
K0562.01	22	M4	6	35
K0562.02	31	M5	6	75
K0562.03	43	M4	6	85
K0562.04	66	M6	8,5	180
K0562.05	88	M6	8	420

Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer)

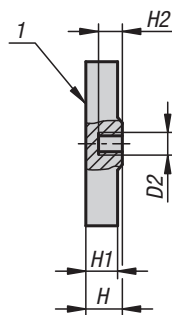
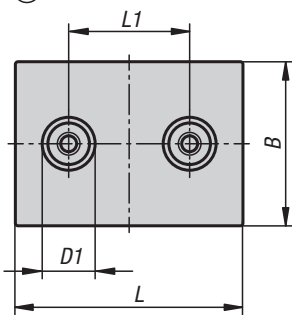
aus NdFeB, rechteckig, mit Gummischutzmantel



Ⓐ



Ⓑ



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Magnetkern NdFeB (Neodym).
Gummischutzmantel TPE.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.
Gummischutzmantel schwarz.

Bestellbeispiel:

K1396.14331

Hinweis:

Flachgreifer mit Innengewinde, geschirmtes System.
Mit Gummischutzmantel zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutzmantel erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

Montage:

Optimaler Halt auf dünnen Blechen mit empfindlicher Oberfläche.

Zeichnungshinweis:

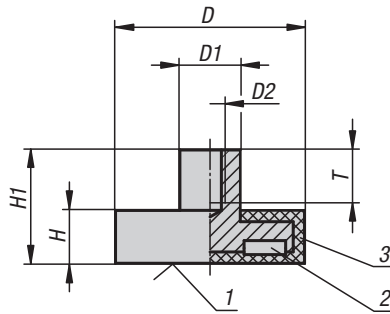
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Innengewinde (Flachgreifer) aus NdFeB, rechteckig, mit Gummischutzmantel

Bestellnummer	Form	B	D1	D2	H	H1	H2	L	L1	Haftkraft N
K1396.14331	A	31	10	M4	6,9	6	4,5	43	-	105
K1396.24331	B	31	10	M4	6,9	6	4,5	43	25	146

Magnete mit Gewindebuchse (Flachgreifer)

aus NdFeB, mit Gummischutzmantel



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.

Magnetkern NdFeB (Neodym).

Gummischutzmantel synthetischer Gummi.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Gummischutzmantel schwarz.

Bestellbeispiel:

K0563.01

Hinweis:

Flachgreifer mit Gewindebuchse, geschirmtes System. Mit Gummischutzmantel zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutzmantel erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

Zeichnungshinweis:

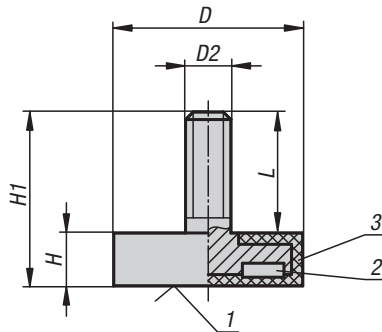
- 1) Haftfläche
- 2) Magnet
- 3) Gummi

KIPP Magnete mit Gewindebuchse (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	T	Haftkraft N
K0563.01	12	8	M4	7	14,8	6	10
K0563.07	18	8	M4	6	11,5	6	37
K0563.02	22	8	M4	6	11,5	6	50
K0563.03	31	8	M4	6	11,5	5	75
K0563.04	43	8	M4	6	10,5	5	85
K0563.05	66	10	M5	8,2	15	8	180
K0563.06	88	12	M8	8,2	17	11	420

Magnete mit Gewindezapfen (Flachgreifer)

aus NdFeB, mit Gummischutzmantel



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.

Magnetkern NdFeB (Neodym).

Gummischutzmantel synthetischer Gummi.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Gummischutzmantel schwarz.

Bestellbeispiel:

K0564.01

Hinweis:

Flachgreifer mit Gewindezapfen, geschirmtes System.
Mit Gummischutzmantel zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutzmantel erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Haftfläche
- 2) Magnet
- 3) Gummi

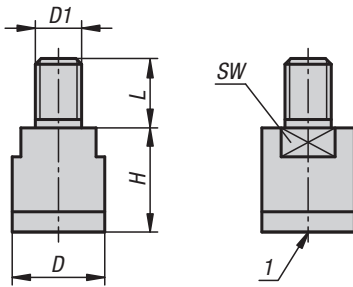
KIPP Magnete mit Gewindezapfen (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel

Bestellnummer	D	D2	H	H1	L	Haftkraft N
K0564.05	12	M4	7	15,5	8,5	13
K0564.06	18	M4	6	12	6	37
K0564.01	22	M4	6	12,5	6,5	50
K0564.07	31	M6	6	17	11	89
K0564.02	43	M6	6	21	15	85
K0564.03	66	M8	8,2	23	14,8	180
K0564.04	88	M8	8,2	23,5	15,3	420



Magnete mit Gewindezapfen (Stabgreifer)

aus NdFeB, Haftfläche gummiert



Werkstoff:

Gehäuse Edelstahl 1.4104.
Magnetkern NdFeB (Neodym).
Haftfläche gummiert (TPE).

Bestellbeispiel:

K1397.1306

Hinweis:

Stabgreifer mit Außengewinde, geschirmtes System. Mit gummierter Haftfläche zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutz erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 80 °C.

Montage:

Die Stabgreifer mit gummierter Haftfläche können als magnetisches Anschlagssystem eingesetzt werden.

Zeichnungshinweis:

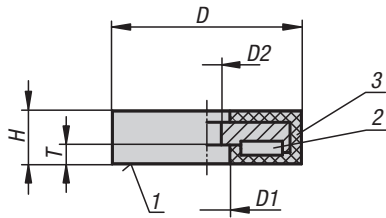
1) Haftfläche

KIPP Magnete mit Gewindezapfen (Stabgreifer) aus NdFeB, Haftfläche gummiert

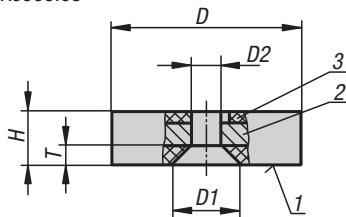
Bestellnummer	D	D1	H	L	SW	Haftkraft N
K1397.1306	13	M6	16	10	11	15
K1397.1608	16	M8	18	12	13	23
K1397.2010	20	M10	20	14	17	46

Magnete mit Bohrung (Flachgreifer)

aus NdFeB, mit Gummischutzmantel



K0565.03



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.

Magnetkern NdFeB (Neodym).

Gummischutzmantel synthetischer Gummi.

Ausführung:

Gehäuse verzinkt.

Gummischutzmantel schwarz.

Bestellbeispiel:

K0565.01

Hinweis:

Flachgreifer mit Bohrung, geschirmtes System. Mit Gummischutzmantel zum Schutz von empfindlichen Oberflächen. Durch den Gummischutzmantel erhöht sich der Reibungskoeffizient, so dass hohe seitliche Haftreibungskräfte erzielt werden.

Temperaturbereich:

max. 60 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Haftfläche
- 2) Magnet
- 3) Gummi

KIPP Magnete mit Bohrung (Flachgreifer) aus NdFeB, mit Gummischutzmantel

Bestellnummer	D	D1	D2	H	T	Haftkraft N
K0565.01	22	8,2	4	6	3,5	35
K0565.02	31	9	6	6	3,5	75
K0565.03	43	12,8	7,5	6	4,2	85
K0565.04	57	25,3	8	7,6	3,3	175
K0565.05	66	22	5,5	8,5	3,2	210



Magnete (Haftmagnete)

aus Hartferrit



Werkstoff:

Gehäuse Kunststoff (ABS).
Magnetkern Hartferrit.

Bestellbeispiel:

K1398.101

Hinweis:

Die Haftmagnete kommen oft an Pinnwänden, Whiteboards und Magnettafeln zum Einsatz.

Temperaturbereich:

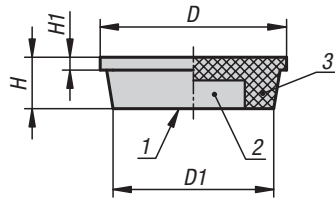
max. 100 °C.

Auf Anfrage:

Magnetkern aus NdFeB (Neodym).

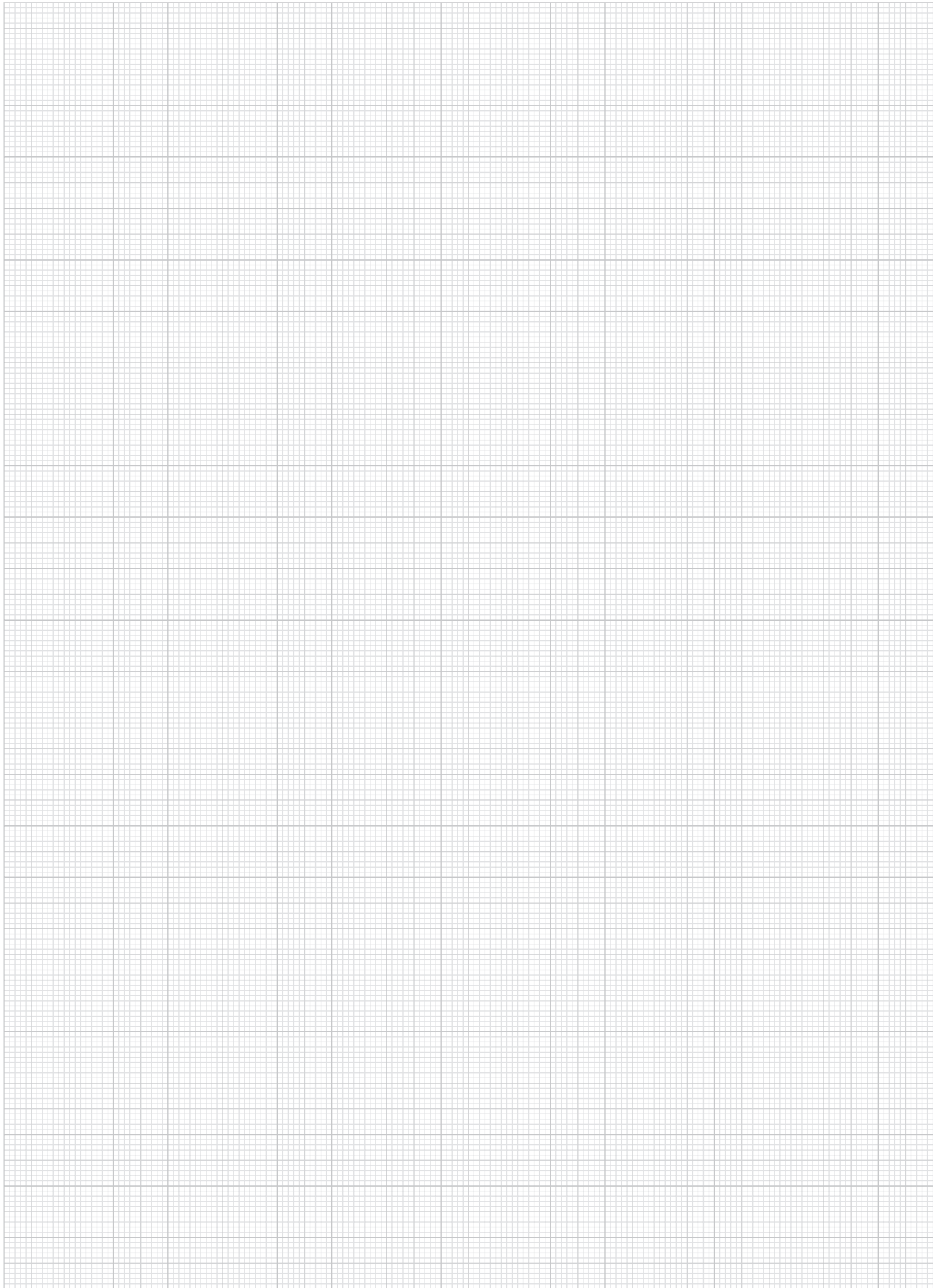
Zeichnungshinweis:

- 1) Haftfläche
- 2) Magnet
- 3) Gehäuse



KIPP Magnete (Haftmagnete) aus Hartferrit

Bestellnummer weiß	Bestellnummer blau	Bestellnummer rot	Bestellnummer schwarz	D	D1	H	H1	Haftkraft N
K1398.101	K1398.102	K1398.103	K1398.104	10,5	9,5	7	1,5	0,7
K1398.161	K1398.162	K1398.163	K1398.164	16	14,5	7	1,1	1,3
K1398.201	K1398.202	K1398.203	K1398.204	20	16	7	2,1	1,5
K1398.251	K1398.252	K1398.253	K1398.254	25	22	8	2,2	10
K1398.301	K1398.302	K1398.303	K1398.304	30	28	8	2	14
K1398.361	K1398.362	K1398.363	K1398.364	36	32,5	9	2,2	9,5



Dämpfungselemente



Technischer Hinweis für Gummipuffer

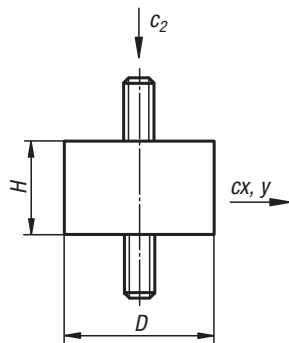


Hinweis:

Unsere Gummipuffer sind einfache und kostengünstige Standard-Elemente für elastische Lagerungen.

Sie sind für Druck- und Schubbelastungen der unterschiedlichsten Einsatzgebiete geeignet.

Bei Schubbeanspruchung sind sie jedoch wesentlich geringer belastbar als bei Druckbeanspruchung. Die nebenstehenden Tabellen geben Ihnen einen Überblick über die Richtwerte für die statische Belastung. Bei hohen dynamischen Wechsellasten bzw. bei hohen Frequenzen sind die Belastungsangaben entsprechend zu reduzieren.



Richtwerte für die statische Belastung

Typ	D	H	Druckbeanspruchungen						Schubbeanspruchungen					
			Federrate c2 in N/mm			Zul. Belastung F in N			Federrate cx, y in N/mm			Zul. Belastung F in N		
			hart	mittel	weich	hart	mittel	weich	hart	mittel	weich	hart	mittel	weich
A	20	15	300	190	120	500	320	200	60	40	30	190	120	70
A	30	15	670	410	250	1100	700	400	90	60	40	350	210	130
A	30	30	240	150	100	900	570	340	50	30	20	430	280	170
A	40	30	480	300	170	1800	1110	670	90	60	30	770	500	250
A	50	20	240	1500	90	5000	3190	1870	240	160	100	1200	770	460
A	50	40	600	280	220	2800	1750	1050	120	80	50	1280	800	460
A	75	25	5000	2900	1700	8000	5000	3300	410	260	160	2800	1750	1030
A	75	55	650	400	240	4700	3000	1750	130	80	50	2100	1300	800
B	25	20	320	160	120	490	320	190	70	45	25	230	160	90
B	30	20	660	430	260	830	520	310	100	75	50	330	210	130
B	40	30	550	350	210	1250	750	450	110	70	40	520	330	200
B	40	30	550	350	210	1250	750	450	110	70	40	520	330	200
B	50	40	560	370	220	2100	1270	760	120	80	45	930	580	350
B	50	50	350	220	130	1750	1100	650	80	50	30	800	510	310
B	75	50	950	630	330	4700	2910	1720	180	120	80	1900	1200	710
C	20	25	200	130	80	300	190	120	50	30	20	150	90	60
C	30	30	590	380	220	720	450	270	90	60	50	260	170	110
C	40	30	900	570	340	1080	680	410	150	90	60	380	240	140
C	50	30	1700	1090	650	2500	1750	950	210	150	70	470	290	170
C	50	50	360	220	140	1390	870	520	80	40	30	610	390	230
C	75	50	1010	630	370	3650	2050	1200	200	130	80	1560	980	580

Typ	D	H	Druckbeanspruchungen	
			Federrate c2 in N/mm	Zul. Belastung F in N
			mittel	mittel
D	25	20	150	260
D	30	20	330	730
D	40	30	250	950
D	50	20	660	1750
D	75	25	1430	4650

Gummiarten:

hart = 70° Shore mittel = 55° Shore weich = 45° Shore

Zur allgemeinen Orientierung gilt bei NK ca. 55° Shore.

statische Druckbelastung: $F(\max) = \text{ca. } 6,5 \text{ kg/cm}^2 (63,77 \text{ N/cm}^2)$

statische Schubbelastung: $F(\max) = \text{ca. } 1,5 \text{ kg/cm}^2 (14,72 \text{ N/cm}^2)$

bei ca. 10 % Einfederung, bzw. Querverschiebung bei Schubbelastung.

Natürlich sind auch deutlich höhere Belastungen ohne Zerstörung des Artikels möglich, beeinflussen den Gummipuffer jedoch in seiner originären Aufgabe erheblich. Zugbelastungen sind möglich, sollten jedoch wegen der Spitzenspannungen an den Hafrändern und der Kerbempfindlichkeit des Kautschuks vermieden werden.

Toleranzen für Gummipuffer:

Zulässige Maßabweichungen nach DIN 7751 Teil 2. Zulässige Härteabweichung ± 5 Shore A.

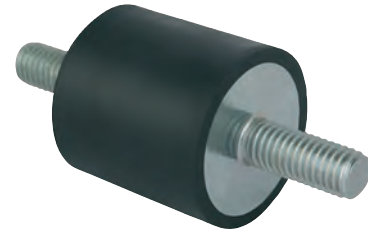
Übersichtstabelle - Eigenschaften der einzelnen Werkstoffe

Abkürzung	Gummiwerkstoff Polymer	Temperatur	Hauptmerkmale - Beständigkeit gegen								
			ZerreiBfestigkeit	Bruchdehnung	Alterung	Ozon	Benzin	Öl	Säure	Alkalien	Zugdehnung
NR (NK)	Naturkautschuk	-30 °C – +80 °C	1	1	3	4	6	6	3	3	600%
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	-30 °C – +80 °C	5	2	3	4	4	5	3	3	450%
CR	Chloropren-Kautschuk	-20 °C – +110 °C	3	2	2	2	2	2	2	2	450%
NBR	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk	-30 °C – +120 °C	5	2	3	3	1	1	4	3	450%
EPDM	Äthylen-Propylen-Terpolymerisat	-30 °C – +130 °C	5	3	1	1	5	4	1	2	450%
SI	Silikon-Kautschuk	-60 °C – +200 °C	6	4	1	1	5	4	5	5	500%

1 = ausgezeichnet 2 = sehr gut 3 = gut 4 = mäßig 5 = gering 6 = ungenügend

Gummipuffer

Stahl oder Edelstahl, Typ A



KIPP Gummipuffer, Stahl oder Edelstahl, Typ A

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	G	L	H	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0566.00800855	Stahl	8	M3	6	8	24	31
K0566.01001055	Stahl	10	M4	10	10	35	32
K0566.01001555	Stahl	10	M4	10	15	50	50
K0566.01500855	Stahl	15	M4	10	8	130	104
K0566.01501055	Stahl	15	M4	10	10	122	122
K0566.01501555	Stahl	15	M4	10	15	59	88
K0566.02000855	Stahl	20	M6	18	8	725	580
K0566.02001055	Stahl	20	M6	18	10	300	300
K0566.02001555	Stahl	20	M6	18	15	200	300
K0566.02002055	Stahl	20	M6	18	20	133	332
K0566.02002555	Stahl	20	M6	18	25	90	270
K0566.02501055	Stahl	25	M6	18	10	800	800
K0566.02501555	Stahl	25	M6	18	15	294	441
K0566.02502055	Stahl	25	M6	18	20	200	500
K0566.02502555	Stahl	25	M6	18	25	94	282
K0566.02503055	Stahl	25	M6	18	30	70	280
K0566.03001555	Stahl	30	M8	23	15	587	880
K0566.03002055	Stahl	30	M8	23	20	318	795
K0566.03002555	Stahl	30	M8	23	25	183	549
K0566.03003055	Stahl	30	M8	23	30	150	600
K0566.03004055	Stahl	30	M8	23	40	77	385
K0566.04001555	Stahl	40	M8	23	15	1250	1875
K0566.04002055	Stahl	40	M8	23	20	565	1412
K0566.04003055	Stahl	40	M8	23	30	300	1200
K0566.04004055	Stahl	40	M8	23	40	189	945
K0566.05002055	Stahl	50	M10	28	20	1300	3250
K0566.05002555	Stahl	50	M10	28	25	667	2000
K0566.05003055	Stahl	50	M10	28	30	500	2000
K0566.05004055	Stahl	50	M10	28	40	300	1500
K0566.05005055	Stahl	50	M10	28	50	193	1153
K0566.06004055	Stahl	60	M10	28	40	377	1885
K0566.07004555	Stahl	70	M10	28	45	410	2255
K0566.07502555	Stahl	75	M12	37	25	1655	4965
K0566.07504055	Stahl	75	M12	37	40	717	3585
K0566.07505055	Stahl	75	M12	37	50	470	2820
K0566.07505555	Stahl	75	M12	37	55	405	2835
K0566.015015551	Edelstahl	15	M4	12	15	59	88
K0566.020015551	Edelstahl	20	M6	18	15	200	300
K0566.025020551	Edelstahl	25	M6	18	20	200	500
K0566.030020551	Edelstahl	30	M8	23	20	318	795
K0566.030025551	Edelstahl	30	M8	23	25	183	549
K0566.040030551	Edelstahl	40	M8	23	30	300	1200

Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6 oder Edelstahl.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0566.00800855

Hinweis:

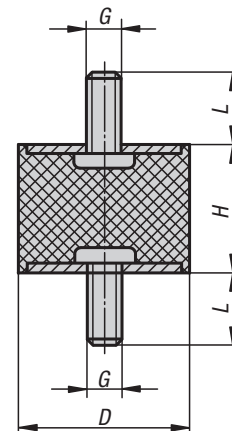
Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

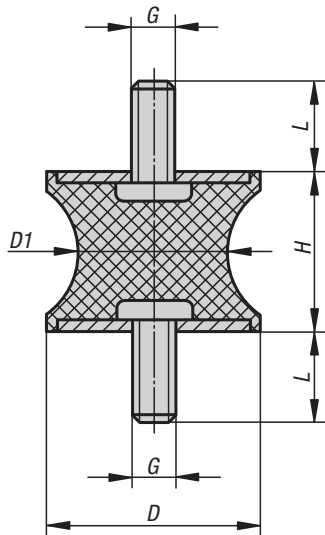
Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.



Gummipuffer

Typ AT tailliert


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.

Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 57° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0567.01001057

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Gummipuffer mit taillierter Gummikontur reduzieren hohe Randbelastungen des Gummis bei radialer Auslenkung und erhöhen damit die Lebensdauer des Bauteils.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

KIPP Gummipuffer Typ AT tailliert

Bestellnummer	D	D1	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0567.01001057	10	8	10	M4	13	31	37
K0567.01501557	15	12	15	M4	13	71	135
K0567.02001557	20	14	15	M6	18	177	283
K0567.03002057	30	22	20	M8	23	212	763
K0567.04003057	40	33	30	M8	23	202	1111
K0567.04004857	40	20	48	M8	23	101	626
K0567.05003057	50	40	30	M10	28	351	1229
K0567.07504057	75	50	40	M12	37	466	2330

Gummipuffer

Stahl oder Edelstahl, Typ B


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6 oder Edelstahl.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0568.00800855

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

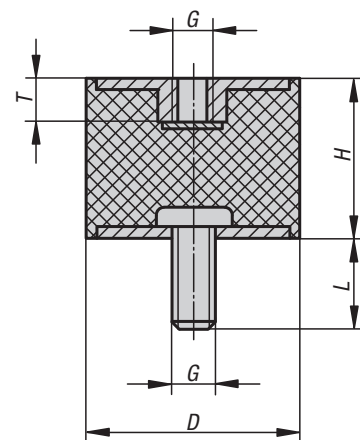
-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

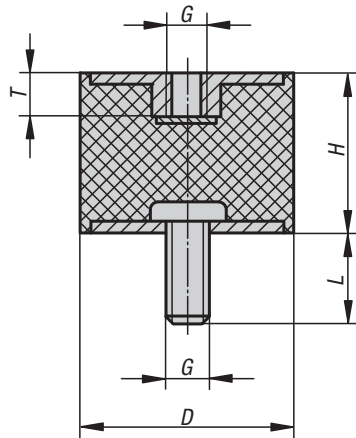
KIPP Gummipuffer, Stahl oder Edelstahl, Typ B

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	H	G	L	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0568.00800855	Stahl	8	8	M3	6	3	35	17
K0568.01001055	Stahl	10	10	M4	10	4	75	75
K0568.01001555	Stahl	10	15	M4	10	4	50	60
K0568.01500855	Stahl	15	10	M4	10	4	130	130
K0568.01501555	Stahl	15	15	M4	10	4	100	120
K0568.02001555	Stahl	20	15	M6	18	6	325	390
K0568.02002055	Stahl	20	20	M6	18	6	130	260
K0568.02002555	Stahl	20	25	M6	18	6	95	210
K0568.02501555	Stahl	25	15	M6	18	6	333	399
K0568.02502055	Stahl	25	20	M6	18	6	195	410
K0568.02502555	Stahl	25	25	M6	18	6	117	257
K0568.02503055	Stahl	25	30	M6	18	6	100	300
K0568.03001555	Stahl	30	15	M8	23	8	590	708
K0568.03002055	Stahl	30	20	M8	23	8	280	560
K0568.03002555	Stahl	30	25	M8	23	8	180	396
K0568.03003055	Stahl	30	30	M8	23	8	168	504
K0568.03004055	Stahl	30	40	M8	23	8	88	308
K0568.04002055	Stahl	40	20	M8	23	8	700	840
K0568.04003055	Stahl	40	30	M8	23	8	273	820
K0568.04004055	Stahl	40	40	M8	23	8	189	660
K0568.05002055	Stahl	50	20	M10	28	10	1471	2500
K0568.05002555	Stahl	50	25	M10	28	10	630	1386
K0568.05003055	Stahl	50	30	M10	28	10	545	1635
K0568.05004055	Stahl	50	40	M10	28	10	310	1116
K0568.05005055	Stahl	50	50	M10	28	10	180	900
K0568.06004055	Stahl	60	40	M10	28	10	500	1750
K0568.07004555	Stahl	70	45	M10	28	10	600	2400
K0568.07502555	Stahl	75	25	M12	37	12	2440	3660
K0568.07504055	Stahl	75	40	M12	37	12	700	2450
K0568.07505055	Stahl	75	50	M12	37	12	520	2600
K0568.07505555	Stahl	75	55	M12	37	12	396	2178
K0568.008008551	Edelstahl	8	8	M3	8	3	35	17
K0568.010010551	Edelstahl	10	10	M4	10	4	75	75
K0568.015010551	Edelstahl	15	10	M4	10	4	-	-
K0568.020020551	Edelstahl	20	20	M6	18	6	130	260
K0568.025020551	Edelstahl	25	20	M6	18	6	195	410
K0568.030020551	Edelstahl	30	20	M8	23	8	280	560
K0568.040020551	Edelstahl	40	20	M8	23	8	700	840



Gummipuffer

Edelstahl, Typ B



Werkstoff:

Metallteile Edelstahl 1.4401.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel 55° Shore A, grau.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1321.00800855

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

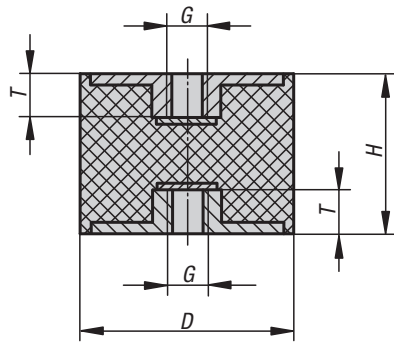
Metallteile Edelstahl 1.4301.

KIPP Gummipuffer, Edelstahl, Typ B

Bestellnummer	D	H	G	L	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K1321.00800855	8	8	M3	6	3	35	17
K1321.01001055	10	10	M4	10	4	75	75
K1321.01001555	10	15	M4	10	4	50	60
K1321.01501055	15	10	M4	10	4	130	130
K1321.01501555	15	15	M4	10	4	100	120
K1321.02001555	20	15	M6	18	5	325	390
K1321.02002055	20	20	M6	18	5	130	260
K1321.02002555	20	25	M6	18	5	95	210
K1321.02501555	25	15	M6	18	5	333	399
K1321.02502055	25	20	M6	18	5	195	410
K1321.02502555	25	25	M6	18	5	117	257
K1321.02503055	25	30	M6	18	5	100	300
K1321.03001555	30	15	M8	23	7	590	708
K1321.03002055	30	20	M8	23	7	280	560
K1321.03002555	30	25	M8	23	7	180	396
K1321.03003055	30	30	M8	23	7	168	504
K1321.03004055	30	40	M8	23	7	88	308
K1321.04002055	40	20	M8	23	7	700	840
K1321.04003055	40	30	M8	23	7	273	820
K1321.04004055	40	40	M8	23	7	189	660
K1321.05002055	50	20	M10	28	8	1471	2500
K1321.05002555	50	25	M10	28	8	630	1386
K1321.05003055	50	30	M10	28	8	545	1635
K1321.05004055	50	40	M10	28	8	310	1116
K1321.05005055	50	50	M10	28	8	180	900
K1321.06004055	60	40	M10	28	8	500	1750
K1321.07004555	70	45	M10	28	8	600	2400
K1321.07502555	75	25	M12	37	10	2440	3660
K1321.07504055	75	40	M12	37	10	700	2450
K1321.07505055	75	50	M12	37	10	520	2600
K1321.07505555	75	55	M12	37	10	396	2178

Gummipuffer

Stahl oder Edelstahl, Typ C


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6 oder Edelstahl.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0569.01001055

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

KIPP Gummipuffer, Stahl oder Edelstahl, Typ C

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0569.01001055	Stahl	10	10	M4	4	100	50
K0569.01001555	Stahl	10	15	M4	4	50	50
K0569.01501555	Stahl	15	15	M4	4	100	100
K0569.02002055	Stahl	20	20	M6	6	230	276
K0569.02002555	Stahl	20	25	M6	6	120	180
K0569.02502055	Stahl	25	20	M6	6	230	276
K0569.02502555	Stahl	25	25	M6	6	110	165
K0569.02503055	Stahl	25	30	M6	6	80	160
K0569.03002055	Stahl	30	20	M8	8	425	637
K0569.03003055	Stahl	30	30	M8	8	175	350
K0569.03004055	Stahl	30	40	M8	8	133	400
K0569.04003055	Stahl	40	30	M8	8	530	1060
K0569.04004055	Stahl	40	40	M8	8	222	666
K0569.05003055	Stahl	50	30	M10	10	680	1360
K0569.05004055	Stahl	50	40	M10	10	333	1000
K0569.05005055	Stahl	50	50	M10	10	190	665
K0569.07504055	Stahl	75	40	M12	12	750	2250
K0569.07505055	Stahl	75	50	M12	12	636	2225
K0569.010010551	Edelstahl	10	10	M4	4	100	50
K0569.015015551	Edelstahl	15	15	M4	4	100	100
K0569.020020551	Edelstahl	20	20	M6	6	230	276
K0569.025025551	Edelstahl	25	25	M6	6	110	165
K0569.030020551	Edelstahl	30	20	M8	8	425	637
K0569.030030551	Edelstahl	30	30	M8	8	175	350
K0569.040030551	Edelstahl	40	30	M8	8	530	1060



Gummipuffer

Edelstahl, Typ C



Werkstoff:

Metallteile Edelstahl 1.4401.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel 55° Shore A, grau.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1320.01001055

Hinweis:

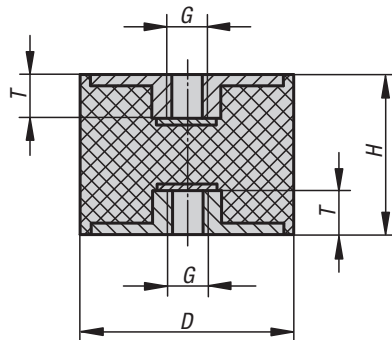
Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Metallteile Edelstahl 1.4301.

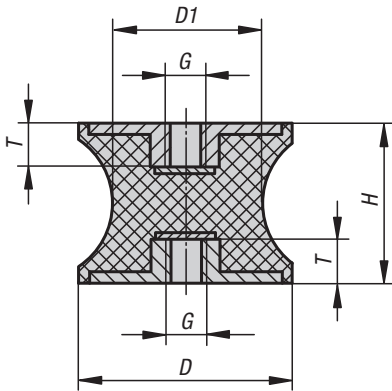


KIPP Gummipuffer, Edelstahl, Typ C

Bestellnummer	D	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K1320.01001055	10	10	M4	4	175	350
K1320.01001555	10	15	M4	4	100	100
K1320.01501555	15	15	M4	4	230	276
K1320.02002055	20	20	M6	5	120	180
K1320.02002555	20	25	M6	5	230	276
K1320.02502055	25	20	M6	5	110	165
K1320.02502555	25	25	M6	5	80	160
K1320.02503055	25	30	M6	5	425	637
K1320.03002055	30	20	M8	7	425	637
K1320.03003055	30	30	M8	7	133	400
K1320.03004055	30	40	M8	7	530	1060
K1320.04003055	40	30	M8	7	222	666
K1320.04004055	40	40	M8	7	680	1360
K1320.05003055	50	30	M10	8	333	1000
K1320.05004055	50	40	M10	8	190	665
K1320.05005055	50	50	M10	8	750	2250
K1320.07504055	75	40	M12	10	636	2225
K1320.07505055	75	50	M12	10	50	50

Gummipuffer

Typ CT tailliert


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.

Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 57° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0570.01501557

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Gummipuffer mit taillierter Gummikontur reduzieren hohe Randbelastungen des Gummis bei radialer Auslenkung und erhöhen damit die Lebensdauer des Bauteils.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

KIPP Gummipuffer Typ CT tailliert

Bestellnummer	D	D1	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0570.01501557	15	12	15	M4	4	111	122
K0570.02001557	20	14	15	M6	6	227	227
K0570.03002057	30	22	20	M8	8	252	504
K0570.04003057	40	33	30	M8	8	199	796
K0570.04004857	40	20	48	M8	8	111	555
K0570.05003057	50	40	30	M10	10	499	998
K0570.07504057	75	50	40	M12	12	597	2030



Gummipuffer

Stahl oder Edelstahl, Typ D



KIPP Gummipuffer, Stahl oder Edelstahl, Typ D

Bestellnummer	Material Grundkörper	D	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0571.00800855	Stahl	8	8	M3	6	40	40
K0571.01001055	Stahl	10	10	M4	10	35	35
K0571.01001555	Stahl	10	15	M4	10	26	40
K0571.01500655	Stahl	15	6	M4	10	175	88
K0571.01500855	Stahl	15	8	M4	10	187	187
K0571.01501055	Stahl	15	10	M4	10	100	100
K0571.01501555	Stahl	15	15	M4	10	50	100
K0571.02000555	Stahl	20	5	M6	18	135	95
K0571.02000855	Stahl	20	8	M6	18	250	250
K0571.02001055	Stahl	20	10	M6	18	240	240
K0571.02001555	Stahl	20	15	M6	18	110	220
K0571.02002055	Stahl	20	20	M6	18	75	225
K0571.02002555	Stahl	20	25	M6	18	65	227,5
K0571.02500855	Stahl	25	8	M6	18	850	850
K0571.02501055	Stahl	25	10	M6	18	400	400
K0571.02501555	Stahl	25	15	M6	18	210	420
K0571.02502055	Stahl	25	20	M6	18	140	420
K0571.02502555	Stahl	25	25	M6	18	100	350
K0571.02503055	Stahl	25	30	M6	18	79	316
K0571.03001555	Stahl	30	15	M8	23	270	540
K0571.03002055	Stahl	30	20	M8	23	238	714
K0571.03002555	Stahl	30	25	M8	23	153	535,5
K0571.03003055	Stahl	30	30	M8	23	127	508
K0571.03004055	Stahl	30	40	M8	23	88	528
K0571.04001555	Stahl	40	15	M8	23	710	1420
K0571.04002055	Stahl	40	20	M8	23	365	1095
K0571.04003055	Stahl	40	30	M8	23	205	820
K0571.04004055	Stahl	40	40	M8	23	143	858
K0571.05002055	Stahl	50	20	M10	28	646	1938
K0571.05003055	Stahl	50	30	M10	28	354	1416
K0571.05004055	Stahl	50	40	M10	28	230	1380
K0571.05005055	Stahl	50	50	M10	28	160	1280
K0571.06004055	Stahl	60	40	M10	28	317	1902
K0571.07002555	Stahl	70	25	M10	28	980	3430
K0571.07004555	Stahl	70	45	M10	28	438	3066
K0571.07502555	Stahl	75	25	M12	37	1318	4613
K0571.07504055	Stahl	75	40	M12	37	643	3858
K0571.07505055	Stahl	75	50	M12	37	472	3776
K0571.07505555	Stahl	75	55	M12	37	310	3100
K0571.008008551	Edelstahl	8	8	M3	8	40	40
K0571.010010551	Edelstahl	10	10	M4	10	35	35
K0571.015015551	Edelstahl	15	15	M4	10	50	100
K0571.020015551	Edelstahl	20	15	M6	18	110	220
K0571.025020551	Edelstahl	25	20	M6	18	140	420
K0571.030030551	Edelstahl	30	30	M8	23	127	508
K0571.040030551	Edelstahl	40	30	M8	23	205	820



Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6 oder Edelstahl.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K0571.00800855

Hinweis:

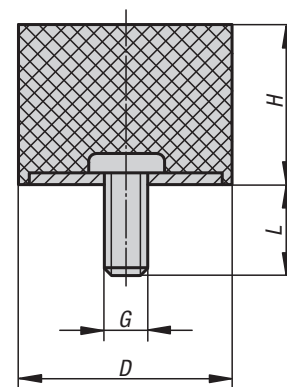
Die Gummipuffer finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten und als Stoßanschlag zur Begrenzung des Federweges bei bewegten Massen. Auch zu verwenden bei Maschinen, die nicht fest mit dem Fundament verankert werden und auf empfindlichen Fußböden stehen, z.B. Büromaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

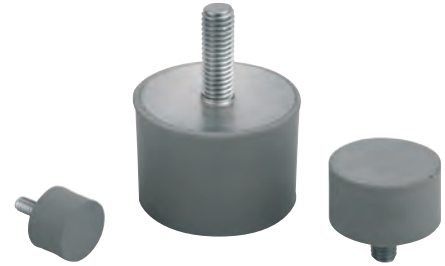
Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.



Gummipuffer

Edelstahl, Typ D



Werkstoff:

Metallteile Edelstahl 1.4401.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel 55° Shore A, grau.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1318.00800855

Hinweis:

Die Gummipuffer finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten und als Stoßanschlag zur Begrenzung des Federweges bei bewegten Massen. Auch zu verwenden bei Maschinen, die nicht fest mit dem Fundament verankert werden und auf empfindlichen Fußböden stehen, z.B. Büromaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Metallteile Edelstahl 1.4301.

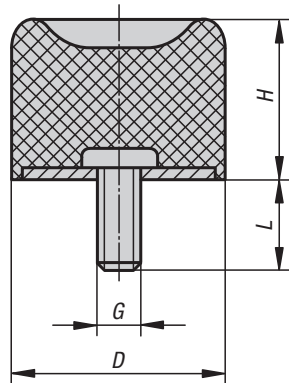
KIPP Gummipuffer, Edelstahl, Typ D

Bestellnummer	D	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K1318.00800855	8	8	M3	6	40	40
K1318.01001055	10	10	M4	10	35	35
K1318.01001555	10	15	M4	10	26	40
K1318.01500855	15	8	M4	10	187	187
K1318.01501055	15	10	M4	10	100	100
K1318.02000855	20	8	M6	18	250	250
K1318.02001055	20	10	M6	18	240	240
K1318.02001555	20	15	M6	18	110	220
K1318.02002055	20	20	M6	18	75	225
K1318.02500855	25	8	M6	18	850	850
K1318.02501055	25	10	M6	18	400	400
K1318.02501555	25	15	M6	18	210	420
K1318.02502055	25	20	M6	18	140	420
K1318.02502555	25	25	M6	18	100	350
K1318.03001555	30	15	M8	23	270	540
K1318.03002055	30	20	M8	23	238	714
K1318.03003055	30	30	M8	23	127	508
K1318.03004055	30	40	M8	23	88	528
K1318.04001555	40	15	M8	23	710	1420
K1318.04002055	40	20	M8	23	365	1095
K1318.04003055	40	30	M8	23	205	820
K1318.05002055	50	20	M10	28	646	1938
K1318.05003055	50	30	M10	28	354	1416
K1318.05004055	50	40	M10	28	230	1380



Gummipuffer

Typ DS Saugfuß


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.

Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 57° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0572.01501457

Hinweis:

Die Gummipuffer finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten und als Stoßanschlag zur Begrenzung des Federweges bei bewegten Massen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

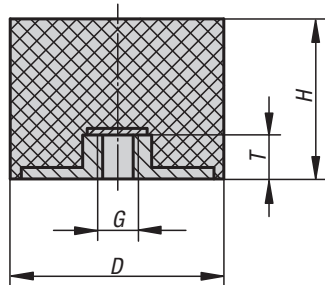
Andere Shorehärten.

KIPP Gummipuffer Typ DS Saugfuß

Bestellnummer	D	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0572.01501457	15	14	M4	13	50	100
K0572.02501857	25	18,5	M6	18	95	285
K0572.03002857	30	28,5	M8	23	97	340
K0572.04002857	40	28	M8	23	120	480
K0572.05002857	50	28	M10	28	220	990
K0572.07003057	70	30	M10	28	360	2160
K0572.07503757	75	37	M12	37	390	3510
K0572.10005057	100	50	M16	42	540	8100

Gummipuffer

Typ E



Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0573.00800855

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

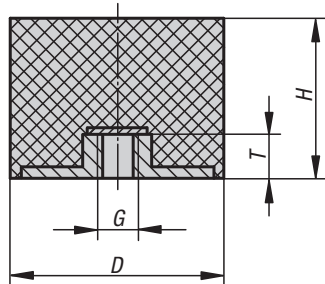
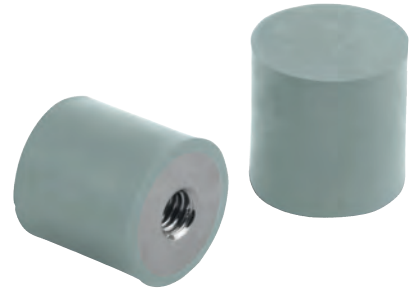
KIPP Gummipuffer Typ E

Bestellnummer	D	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0573.00800855	8	8	M3	3	88	44
K0573.01501255	15	12	M4	4	165	182
K0573.01501555	15	15	M4	4	100	130
K0573.01502055	15	20	M4	4	75	113
K0573.02001555	20	15	M6	6	145	246
K0573.02002055	20	20	M6	6	94	216
K0573.02002555	20	25	M6	6	65	169
K0573.02501555	25	15	M6	6	270	540
K0573.02502555	25	25	M6	6	105	315
K0573.02503055	25	30	M6	6	85	281
K0573.02504055	25	40	M6	6	75	300
K0573.03001555	30	15	M8	8	545	491
K0573.03002555	30	25	M8	8	160	416
K0573.03003055	30	30	M8	8	125	425
K0573.03004055	30	40	M8	8	85	315
K0573.04002055	40	20	M8	8	550	660
K0573.04002555	40	25	M8	8	500	1000
K0573.04003055	40	30	M8	8	300	870
K0573.04004055	40	40	M8	8	260	1040
K0573.05002055	50	20	M10	10	860	860
K0573.05002555	50	25	M10	10	700	1400
K0573.05003055	50	30	M10	10	450	1575
K0573.05004055	50	40	M10	10	350	1400
K0573.05005055	50	50	M10	10	170	850
K0573.06003055	60	30	M10	10	700	1400
K0573.06004055	60	40	M10	10	400	1600
K0573.06005055	60	50	M10	10	240	1200
K0573.07004255	70	42	M10	10	520	2600
K0573.07004555	70	45	M10	10	680	3060
K0573.07502555	75	25	M12	12	1211	1816
K0573.07503055	75	30	M12	12	1090	2289
K0573.07504055	75	40	M12	12	500	2000
K0573.07505055	75	50	M12	12	550	2750



Gummipuffer

Edelstahl, Typ E



Werkstoff:

Metallteile Edelstahl 1.4401.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel 55° Shore A, grau.

Ausführung:

Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1319.00800855

Hinweis:

Die Gummipuffer sind weit verbreitete Konstruktionselemente für elastische Lagerungen. Sie finden unter anderem Verwendung bei der Lagerung von Aggregaten, Motoren, Kompressoren, Pumpen und Prüfmaschinen.

Temperaturbereich:

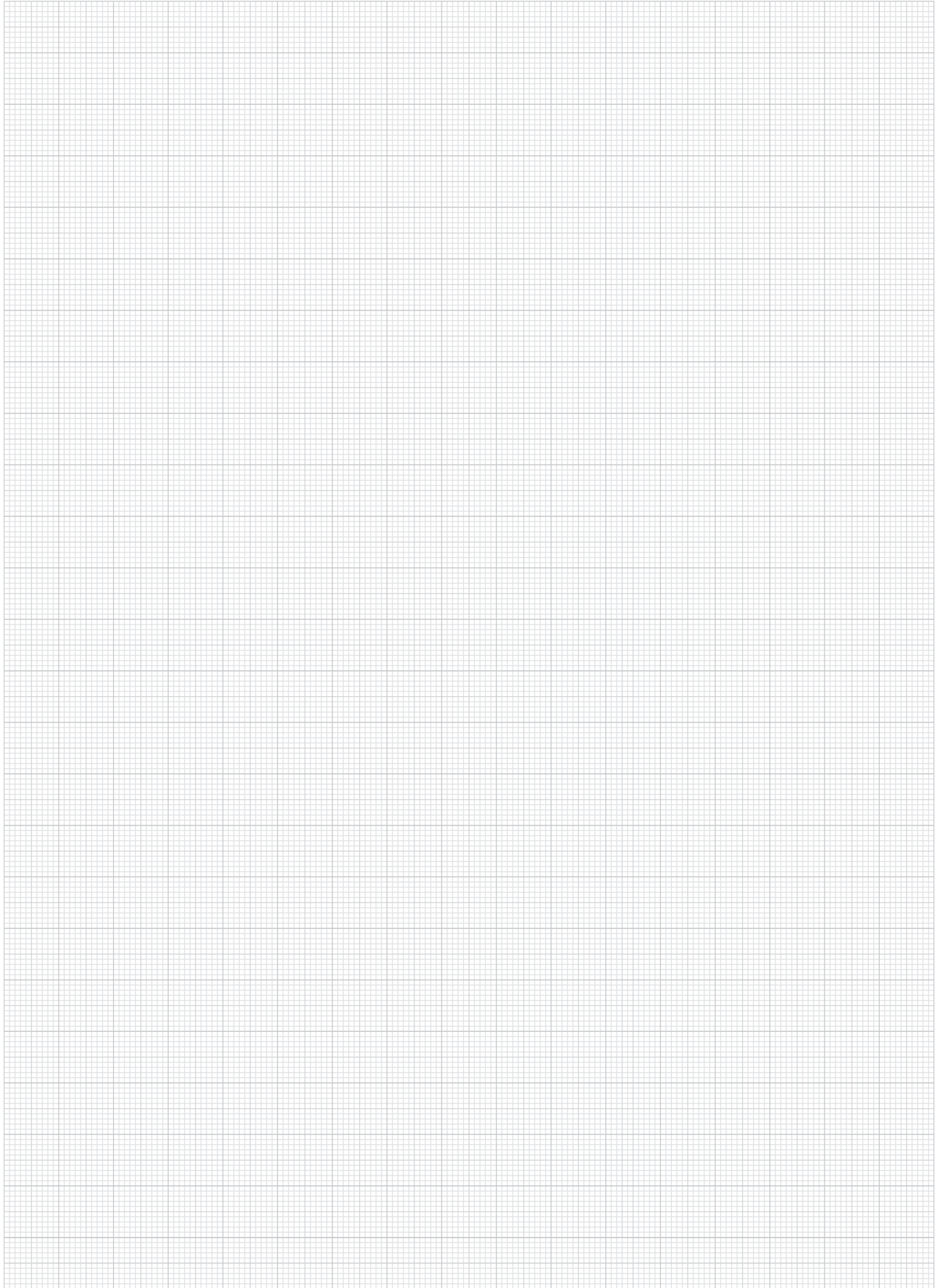
-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Metallteile Edelstahl 1.4301.

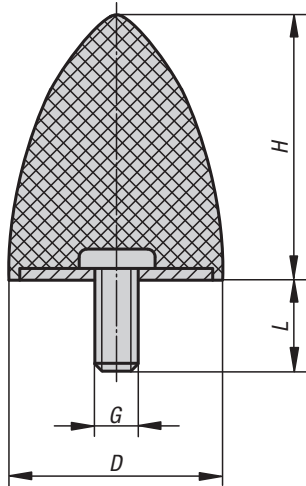
KIPP Gummipuffer, Edelstahl, Typ E

Bestellnummer	D	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K1319.00800855	8	8	M3	3	88	44
K1319.01501255	15	12	M4	4	165	182
K1319.01501555	15	15	M4	4	100	130
K1319.01502055	15	20	M4	4	75	113
K1319.02001555	20	15	M6	5	145	246
K1319.02002055	20	20	M6	5	94	216
K1319.02002555	20	25	M6	5	65	169
K1319.02501555	25	15	M8	7	270	540
K1319.02502555	25	25	M8	7	105	315
K1319.02503055	25	30	M8	7	85	281
K1319.02504055	25	40	M8	7	75	300
K1319.03001555	30	15	M8	7	545	491
K1319.03002555	30	25	M8	7	160	416
K1319.03003055	30	30	M8	7	125	425
K1319.03004055	30	40	M8	7	85	315
K1319.04002055	40	20	M8	7	550	660
K1319.04002555	40	25	M8	7	500	1000
K1319.04003055	40	30	M8	7	300	870
K1319.04004055	40	40	M8	7	260	1040
K1319.05002055	50	20	M10	8	860	860
K1319.05002555	50	25	M10	8	700	1400
K1319.05003055	50	30	M10	8	450	1575
K1319.05004055	50	40	M10	8	350	1400
K1319.05005055	50	50	M10	8	170	850
K1319.06003055	60	30	M10	8	700	1400
K1319.06004055	60	40	M10	8	400	1600
K1319.06005055	60	50	M10	8	240	1200
K1319.07004255	70	42	M10	8	520	2600
K1319.07004555	70	45	M10	8	680	3060
K1319.07502555	75	25	M12	10	1211	1816
K1319.07503055	75	30	M12	10	1090	2289
K1319.07504055	75	40	M12	10	500	2000
K1319.07505055	75	50	M12	10	550	2750



Gummipuffer

parabelförmig


Werkstoff:

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.

Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0574.02002455

Hinweis:

Gummipuffer zeichnen sich durch ihre Robustheit und die wirksame Abfederung und Dämpfung von Stößen aus. Diese Gummipuffer eignen sich besonders zur elastischen Wegbegrenzung und zur Abfederung von Stößen bei mobilen und nicht mobilen Aggregaten, Maschinen sowie allgemein als Anschläge.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

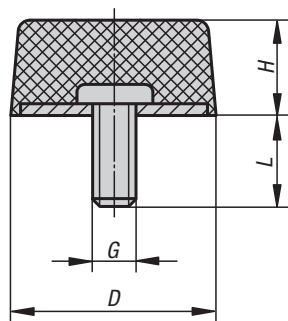
KIPP Gummipuffer parabelförmig

Bestellnummer	D	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0574.02002455	20	24	M6	18	14	500
K0574.03003655	30	36	M8	20	15	750
K0574.03504055	35	40	M8	23	16	1750
K0574.05005855	50	58	M10	28	30	3000
K0574.05006755	50	67	M8	38	30	3200
K0574.07508955	75	89	M12	37	50	8000

K0575

Gummipuffer

konisch



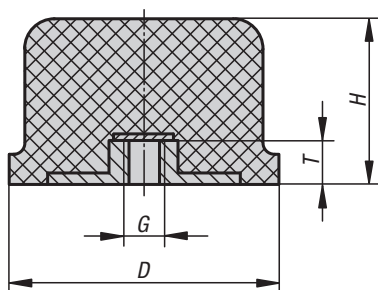
KIPP Gummipuffer konisch

Bestellnummer	D	H	G	L	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0575.02501755	25	17	M6	18	3,7	678
K0575.05001855	50	18	M10	28	4	3600

K0576

Gummipuffer

ballig



KIPP Gummipuffer ballig

Bestellnummer	D	H	G	T	Federsteifigkeit N/mm	Belastung N
K0576.05003555	50	35	M10	10	120	3000
K0576.08006055	80	60	M12	12	150	11000
K0576.12509055	125	93	M16	16	200	20000

**Werkstoff:**

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0575.02501755

Hinweis:

Gummipuffer zeichnen sich durch ihre Robustheit und die wirksame Abfederung und Dämpfung von Stößen aus. Diese Gummipuffer eignen sich besonders zur elastischen Wegbegrenzung und zur Abfederung von Stößen bei mobilen und nicht mobilen Aggregaten, Maschinen sowie allgemein als Anschläge.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.

**Werkstoff:**

Metallteile Stahl Festigkeit 5.6.
Elastomer Naturkautschuk, Härte mittel, 55° Shore A.

Ausführung:

Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0576.05003555

Hinweis:

Gummipuffer zeichnen sich durch ihre Robustheit und die wirksame Abfederung und Dämpfung von Stößen aus. Diese Gummipuffer eignen sich besonders zur elastischen Wegbegrenzung und zur Abfederung von Stößen bei mobilen und nicht mobilen Aggregaten, Maschinen sowie allgemein als Anschläge.

Temperaturbereich:

-30 °C bis +80 °C.

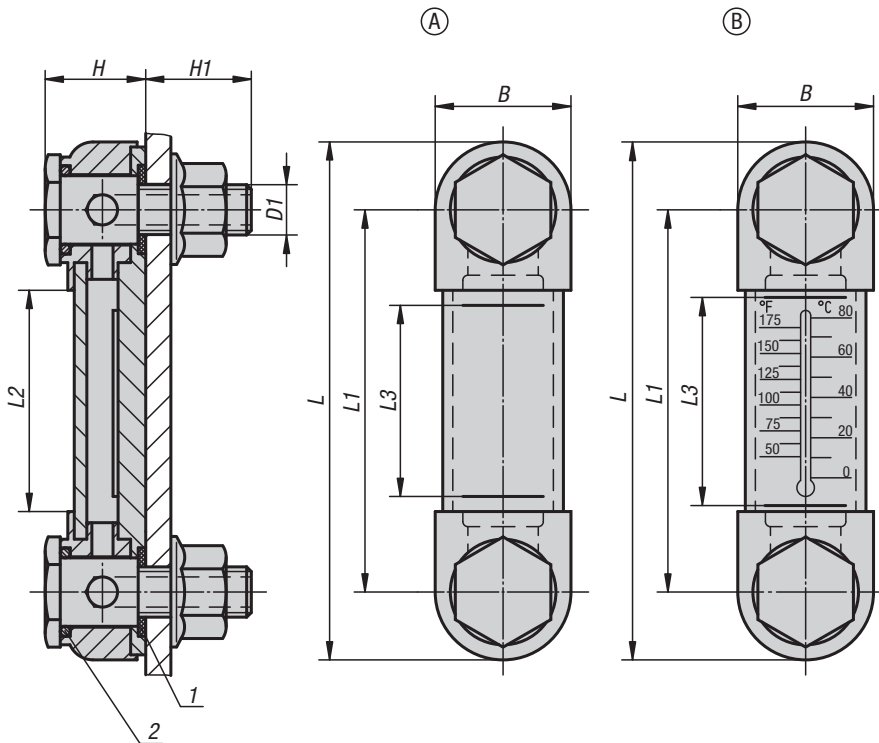
Auf Anfrage:

Andere Shorehärten.



Füllstandsanzeiger, Verschlusschrauben





Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Aluminium.
Schraube und Sechskantmutter Stahl.

Ausführung:

Gehäuse glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig, temperaturbeständig bis 100 °C. Druckbeständigkeit bei 20 °C bis 10 bar, bei 60 °C bis 8 bar.
Reflektor weiß lackiert, Markierungsstriche bzw. Skala schwarz.
Schraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0443.1127

Hinweis:

Die Ölstandsanzeiger können entweder wie in der Zeichnung dargestellt oder direkt in Gewindebohrungen montiert werden. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,3$. Das max. Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

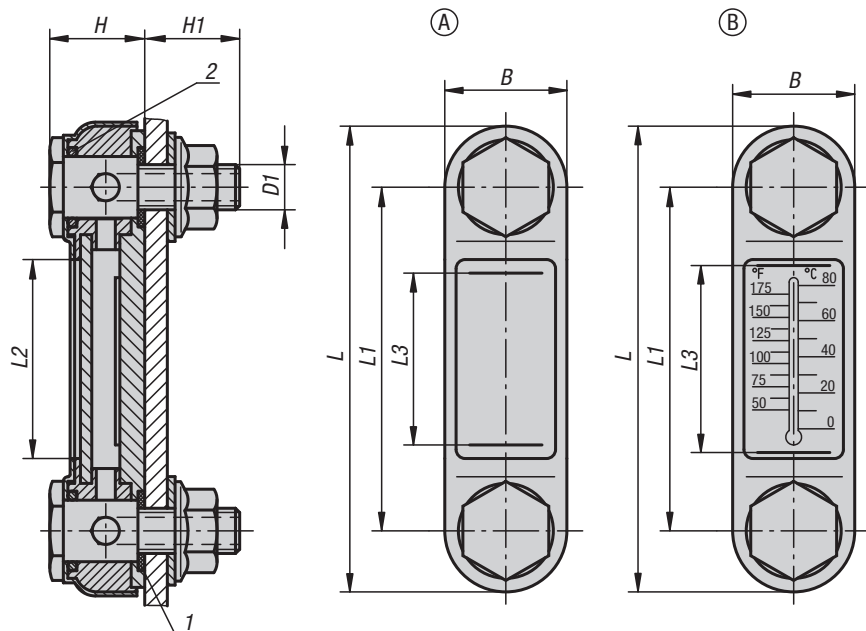
Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Thermometer
Form B: mit Thermometer

- 1) Flachdichtung
- 2) O-Ring

KIPP Ölstandsanzeiger

Bestellnummer	Form	B	D1	H	H1	L	L1	L2	L3	Anzahl Befestigungsschrauben	Thermometerskala
K0443.1076	A	27	M10	20	21	103	76	44	37	2	-
K0443.1127	A	27	M12	19	18	151	127	95	80	2	-
K0443.2076	B	27	M10	20	21	103	76	44	37	2	0 - 80 °C / 50 - 175 °F
K0443.2127	B	27	M12	19	18	151	127	95	80	2	0 - 100 °C / 50 - 200 °F



Werkstoff:

Gehäuse Stahl.
Schauglas Thermoplast Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Aluminium.
Schraube und Sechskantmutter Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz lackiert.
Schauglas glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig, temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C, bei Wasser bis 70 °C.
Reflektor weiß lackiert, Markierungsstriche bzw. Skala schwarz.
Schraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0444.107610

Hinweis:

Die Ölstandsanzeiger können entweder in der Zeichnung dargestellt oder direkt in Gewindebohrungen montiert werden. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,5$.
Die Ölstandsanzeiger sind für Tanks die ohne Druck arbeiten geeignet.
Maximale Betriebstemperatur: 100 °C.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Thermometer
Form B: mit Thermometer

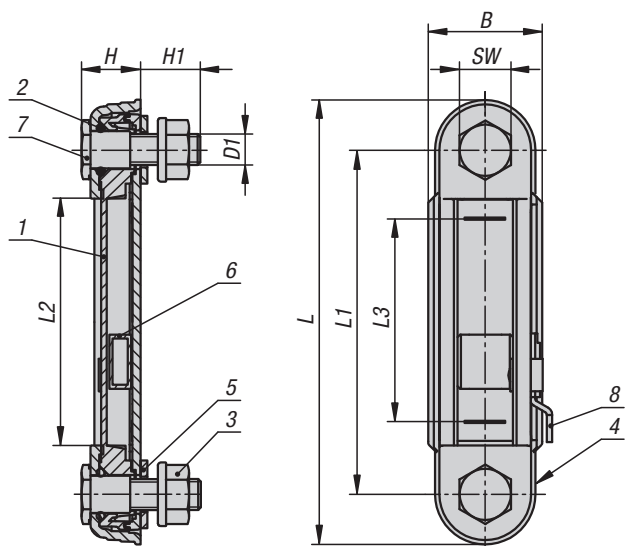
- 1) Flachdichtung
- 2) O-Ring

KIPP Ölstandsanzeiger

Bestellnummer	Form	B	D1	H	H1	L	L1	L2	L3	Anzahl Befestigungsschrauben	Thermometerskala
K0444.107610	A	31	M10	24,5	20	107	76	39	37	2	-
K0444.107612	A	31	M12	24,5	20	107	76	39	37	2	-
K0444.112710	A	31	M10	24,5	20	156	127	90	80	2	-
K0444.112712	A	31	M12	24,5	20	156	127	90	80	2	-
K0444.125412	A	34	M12	33	17	286	254	200	178	2	-
K0444.207610	B	31	M10	24,5	20	107	76	39	37	2	0 - 80 °C / 50 - 175 °F
K0444.207612	B	31	M12	24,5	20	107	76	39	37	2	0 - 80 °C / 50 - 175 °F
K0444.212710	B	31	M10	24,5	20	156	127	90	80	2	0 - 100 °C / 50 - 200 °F
K0444.212712	B	31	M12	24,5	20	156	127	90	80	2	0 - 100 °C / 50 - 200 °F
K0444.225412	B	34	M12	33	17	286	254	200	178	2	0 - 100 °C / 50 - 200 °F

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Ölstandsüberwachung



Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast Polyamid glasfaserverstärkt.
Schauglas Thermoplast Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Kunststoff PVC.
Schwimmer Kunststoff.
Schraube und Sechskantmutter Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Schauglas glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig.
Reflektor weiß.
Schwimmer rot, mit Magnetelement.
Schraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1425.12712

Hinweis:

Mit dem Ölstandsanzeiger kann der Füllstand nicht nur optisch angezeigt werden, sondern auch über einen REED-Schalter erfasst werden. Erreicht das Schwimmerelement nach dem Schließen des Stromkreises den eingestellten Mindestwert wird ein elektrisches Signal ausgegeben. Der Sensor befindet sich am Gehäuse und ist in der Höhe entsprechend den Kontrollanforderungen des Niveaus verstellbar. Die Mindestangabe liegt etwa 35 mm von der Mitte der unteren Befestigungsschraube. Standardmäßig ist der Reed-Schalter mit einem Schließkontakt (NO) ausgestattet.

Das Schauglas besteht aus zwei transparenten Bauteilen, die nach dem Zusammenbau durch Ultraschall miteinander verschweißt werden. Dadurch ist eine Abdichtung um den ganzen Körper gewährleistet.

Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln. Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Temperaturbereich:

Maximale Betriebstemperatur: 75 °C.

Montage:

Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen $\varnothing 12,2 \text{ mm}$ ($\pm 0,2 \text{ mm}$) mit Flanschnuttern. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,3$.

Funktionen:

Die Ölstandsmessung erfolgt über ein Schwimmerelement mit einem Magneten, das den elektrischen Kontakt beim Erreichen des Niveauschalters „REED“ aktiviert. Fällt der Ölstand unter ein bestimmtes Niveau, kann dadurch ein elektrischer Impuls ausgegeben werden.

Beachten:

Starke Magnetfelder beeinträchtigen die Funktion.

Zeichnungshinweis:

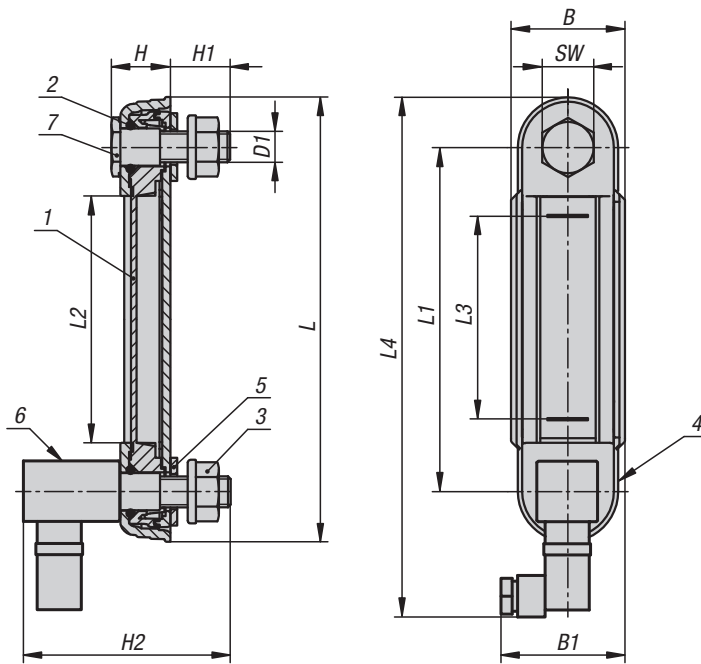
- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschnutter M12
- 4) Gehäuse
- 5) Flachdichtung
- 6) Schwimmer mit Magnet
- 7) Hohlbohrung M12
- 8) Reed-Schalter

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstandsüberwachung

Bestellnummer	B	D1	H	H1	L	L1	L2	L3	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1425.12712	42	M12	21	21	164	127	91	75	19	2

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Temperaturüberwachung



Zeichnungshinweis:

- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschmutter M12
- 4) Gehäuse
- 5) Flachdichtung
- 6) Temperatursensor
- 7) Hohlschraube M12

Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast Polyamid glasfaserverstärkt.
 Schauglas Thermoplast Polyamid.
 O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
 Reflektor Kunststoff PVC.
 Schraube und Sechskantmutter Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
 Schauglas glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig.
 Reflektor weiß.
 Schraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1426.112712

Hinweis:

Zusätzlich zur optischen Kontrolle, können die Ölstandsanzeiger ein elektrisches Signal ausgeben, wenn die Temperatur der Flüssigkeit im Inneren des Behälters die Schwelle von 70 °C erreicht.
 Die Temperaturüberwachung erfolgt über einen Temperaturschalter (Bimetall). Beim Erreichen der vorgegebenen Temperatur wird je nach Modell der Stromkreis durch den Sensor geschlossen (NO) oder geöffnet (NC).
 Das Schauglas besteht aus zwei transparenten Bauteilen, die nach dem Zusammenbau durch Ultraschall miteinander verschweißt werden. Dadurch ist eine Abdichtung um den ganzen Körper gewährleistet.
 Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.
 Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln.
 Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Temperaturbereich:

Maximale Betriebstemperatur: 75 °C.

Montage:

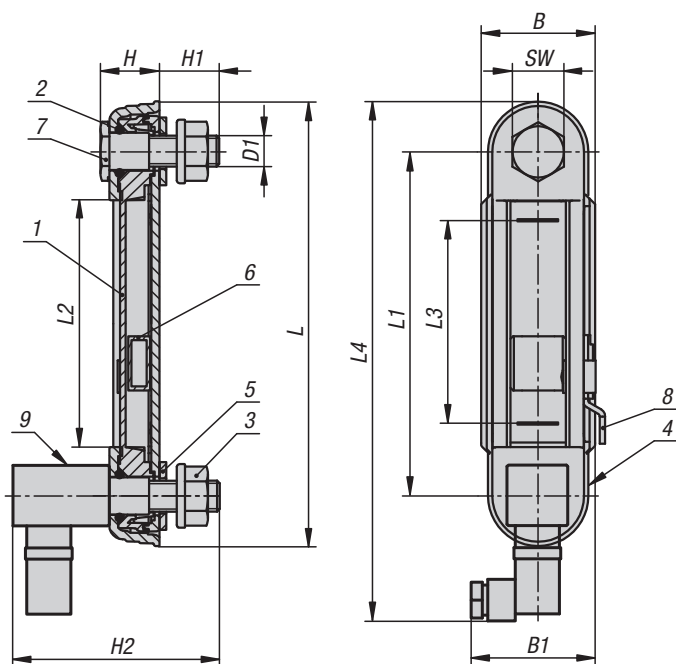
Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen $\varnothing 12,2 \text{ mm}$ ($\pm 0,2 \text{ mm}$) mit Flanschmutter. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,3$.

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Temperaturüberwachung

Bestellnummer	Ausführung 2	B	B1	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1426.112712	NO	42	45	M12	21	21	80	164	127	91	75	191	19	2
K1426.212712	NC	42	45	M12	21	21	80	164	127	91	75	191	19	2

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung



Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast Polyamid glasfaserverstärkt.
Schauglas Thermoplast Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Kunststoff PVC.
Schwimmer Kunststoff.
Schraube und Sechskantmutter Stahl.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Schauglas glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig.
Reflektor weiß.
Schwimmer rot, mit Magnetelement.
Schraube und Sechskantmutter verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1427.112712

Hinweis:

Mit den Ölstandsanzeigern kann der Füllstand nicht nur optisch angezeigt werden, sondern auch über einen REED-Schalter erfasst werden. Zusätzlich können die Ölstandsanzeiger ein elektrisches Signal ausgeben, wenn die Temperatur der Flüssigkeit im Inneren des Behälters die Schwelle von 70 °C erreicht.

Sobald das Schwimmerelement nach dem Schließen des Stromkreises an den eingestellten Mindestwert kommt, wird ein elektrisches Signal ausgegeben.

Der Sensor befindet sich am Gehäuse und ist in der Höhe entsprechend den Kontrollanforderungen des Niveaus verstellbar. Die Mindestangabe liegt etwa 35 mm von der Mitte der unteren Befestigungsschraube.

Standardmäßig ist der Reed-Schalter mit einem Schließkontakt (NO) ausgestattet.

Die Temperaturüberwachung erfolgt über einen Temperaturschalter (Bimetall). Beim Erreichen der vorgegebenen Temperatur wird je nach Modell der Stromkreis durch den Sensor geschlossen (NO) oder geöffnet (NC).

Das Schauglas besteht aus zwei transparenten Bauteilen, die nach dem Zusammenbau durch Ultraschall miteinander verschweißt werden. Dadurch ist eine Abdichtung um den ganzen Körper gewährleistet.

Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln. Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Temperaturbereich:

Maximale Betriebstemperatur: 75 °C.

Montage:

Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen $\varnothing 12,2 \text{ mm}$ ($\pm 0,2 \text{ mm}$) mit Flanschmutter. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,3$.

Funktionen:

Die Ölstandsmessung erfolgt über ein Schwimmerelement mit einem Magneten, das den elektrischen Kontakt beim Erreichen des Niveauschalters „REED“ aktiviert. Fällt der Ölstand unter ein bestimmtes Niveau, kann dadurch ein elektrischer Impuls ausgegeben werden.

Beachten:

Starke Magnetfelder beeinträchtigen die Funktion.

Zeichnungshinweis:

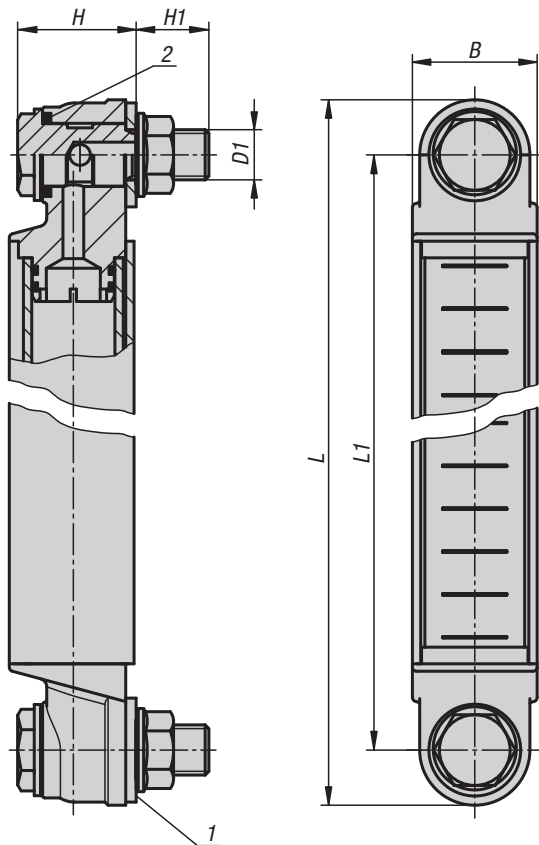
- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschmutter M12
- 4) Gehäuse
- 5) Flachdichtung
- 6) Schwimmer mit Magnet
- 7) Hohlsschraube M12
- 8) Reedschalter
- 9) Temperatursensor

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung

Bestellnummer	Ausführung 2	B	B1	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1427.112712	NO	42	45	M12	21	21	80	164	127	91	75	191	19	2
K1427.212712	NC	42	45	M12	21	21	80	164	127	91	75	191	19	2

Ölstandsanzeiger

lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Aluminium.
Röhre Polycarbonat.
Kappen Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR), 70 Shore.
Schrauben und Sechskantmuttern Stahl.

Ausführung:

Schauglas glasklar.
Schrauben und Sechskantmuttern verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1100.1400

Hinweis:

Die Ölstandsanzeiger können entweder wie in der Zeichnung dargestellt oder direkt in Gewindebohrungen montiert werden. Achsabstand für Befestigungsbohrungen $=L1 \pm 0,3$. Die maximale Betriebstemperatur beträgt 90 °C. Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

Zeichnungshinweis:

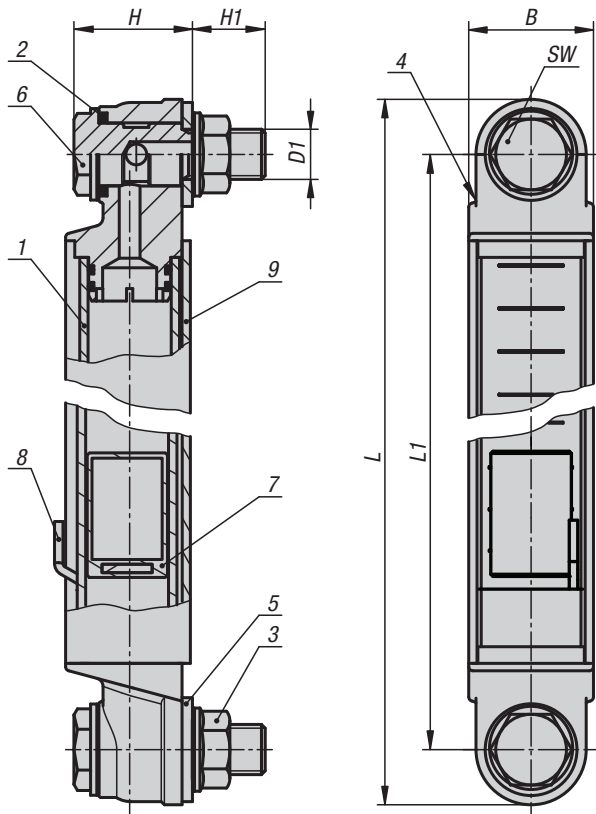
- 1) Flachdichtung
- 2) O-Ring

KIPP Ölstandsanzeiger lange Ausführung

Bestellnummer	B	D1	H	H1	L	L1
K1100.1300	30	M12	30	16,5	325	300
K1100.1400	30	M12	30	16,5	425	400
K1100.1500	30	M12	30	16,5	525	500

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Ölstandsüberwachung, lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Aluminium.
Röhre Polycarbonat.
Kappen Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Kunststoff PVC.
Schwimmer Kunststoff.
Schrauben und Sechskantmuttern Stahl.

Ausführung:

Schauglas glasklar.
Reflektor weiß.
Schwimmer rot, mit Magnetelement.
Schrauben und Sechskantmuttern verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1428.300

Hinweis:

Mit dem Ölstandsanzeiger kann der Füllstand nicht nur optisch angezeigt werden, sondern auch über einen REED-Schalter erfasst werden. Erreicht das Schwimmerelement nach dem Schließen des Stromkreises den eingestellten Mindestwert, wird ein elektrisches Signal ausgegeben.

Der Sensor befindet sich am Schauglas und ist in der Höhe entsprechend den Kontrollanforderungen des Niveaus verstellbar. Die Mindestangabe liegt etwa 50 mm von der Mitte der unteren Befestigungsschraube.

Standardmäßig ist der Reed-Schalter mit einem Schließkontakt (NO) ausgestattet.

Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln. Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Temperaturbereich:

Maximale Betriebstemperatur: 75 °C.

Montage:

Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen \emptyset 12,2 mm (\pm 0,2 mm) mit Flanschmuttern. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,5$.

Funktionen:

Die Ölstandsmessung erfolgt über ein Schwimmerelement mit einem Magneten, das den elektrischen Kontakt beim Erreichen des Niveauschalters „REED“ aktiviert. Fällt der Ölstand unter ein bestimmtes Niveau, kann dadurch ein elektrischer Impuls ausgegeben werden.

Beachten:

Starke Magnetfelder beeinträchtigen die Funktion.

Zeichnungshinweis:

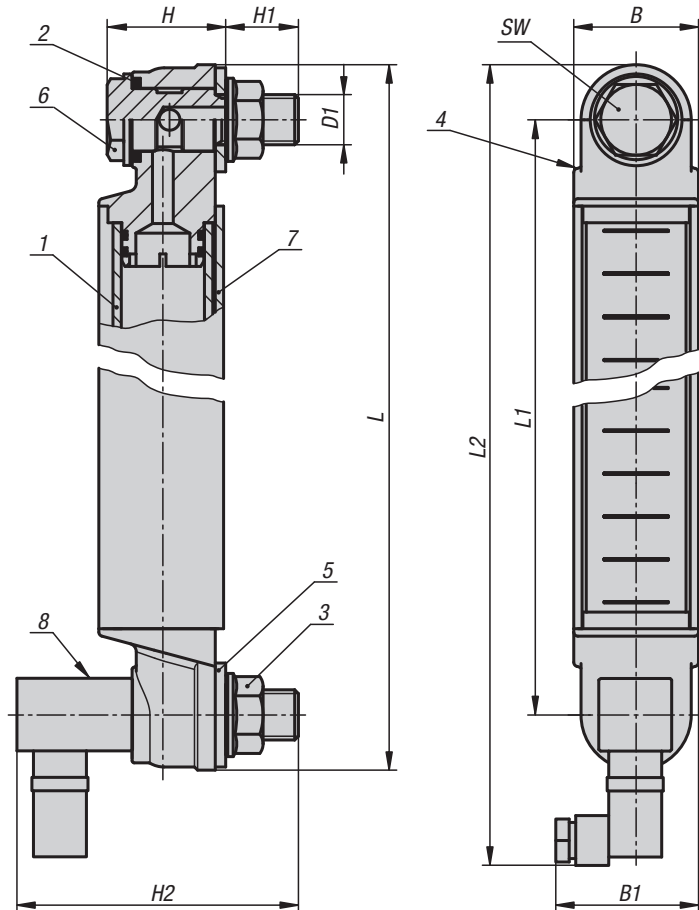
- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschmutter M12
- 4) Kunststoff-Endkappe
- 5) Flachdichtung
- 6) Hohlsschraube M12
- 7) Schwimmer mit Magnet
- 8) Reedschalter
- 9) Aluminiumgehäuse

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstandsüberwachung, lange Ausführung

Bestellnummer	B	D1	H	H1	L	L1	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1428.300	30	M12	30	16,5	326,6	300	17	2
K1428.400	30	M12	30	16,5	426,6	400	17	2
K1428.500	30	M12	30	16,5	526,6	500	17	2

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Temperaturüberwachung, lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Aluminium.
Röhre Polycarbonat.
Kappen Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Kunststoff PVC.
Schrauben und Sechskantmuttern Stahl.

Ausführung:

Schauglas glasklar.
Reflektor weiß.
Schrauben und Sechskantmuttern verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1429.1300

Hinweis:

Zusätzlich zur optischen Kontrolle, können die Ölstandsanzeiger ein elektrisches Signal ausgeben, wenn die Temperatur der Flüssigkeit im Inneren des Behälters die Schwelle von 70 °C erreicht.
Die Temperaturüberwachung erfolgt über einen Temperaturschalter (Bimetall). Beim Erreichen der vorgegebenen Temperatur, wird je nach Modell der Stromkreis durch den Sensor geschlossen (NO) oder geöffnet (NC).
Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.
Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln. Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Temperaturbereich:

Maximale Betriebstemperatur: 75 °C.

Montage:

Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen Ø 12,2 mm (± 0,2 mm) mit Flanschmuttern. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = L1 ± 0,5.

Zeichnungshinweis:

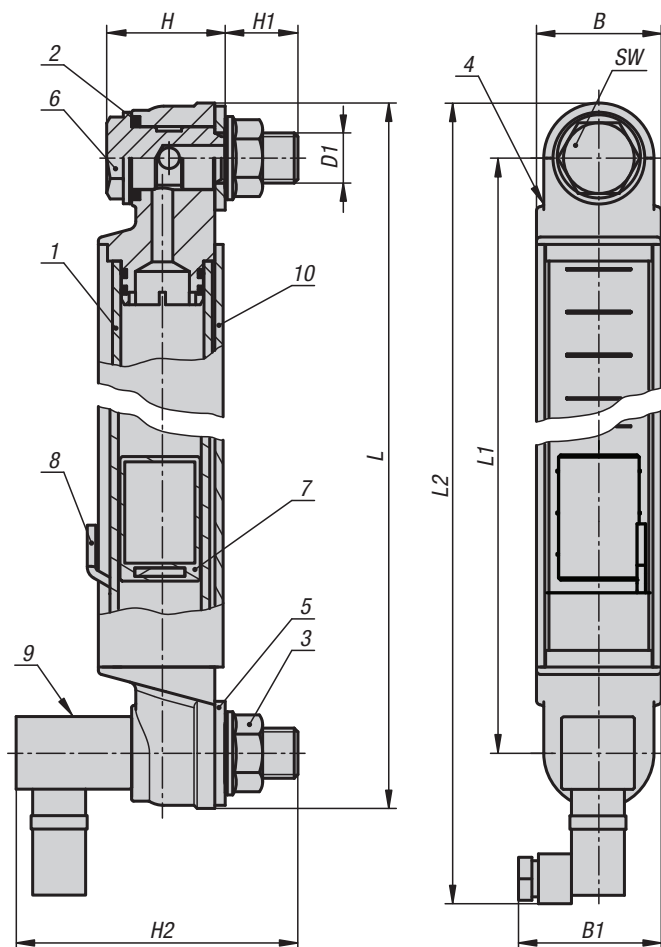
- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschmutter M12
- 4) Kunststoff-Endkappe
- 5) Flachdichtung
- 6) Hohlsschraube M12
- 7) Aluminiumgehäuse
- 8) Temperatursensor

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Temperaturüberwachung, lange Ausführung

Bestellnummer	Ausführung 2	B	B1	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1429.1300	NO	30	39	M12	30	16,5	80	326,6	300	358,3	17	2
K1429.2300	NC	30	39	M12	30	16,5	80	326,6	300	358,3	17	2
K1429.1400	NO	30	39	M12	30	16,5	80	426,6	400	458,3	17	2
K1429.2400	NC	30	39	M12	30	16,5	80	426,6	400	458,3	17	2
K1429.1500	NO	30	39	M12	30	16,5	80	526,6	500	558,3	17	2
K1429.2500	NC	30	39	M12	30	16,5	80	526,6	500	558,3	17	2

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung, lange Ausführung



Werkstoff:

Gehäuse Aluminium.
Röhre Polycarbonat.
Kappen Polyamid.
O-Ring und Flachdichtung Gummi (NBR).
Reflektor Kunststoff PVC.
Schwimmer Kunststoff.
Schrauben und Sechskantmuttern Stahl.

Ausführung:

Schauglas glasklar.
Reflektor weiß.
Schwimmer rot, mit Magnetelement.
Schrauben und Sechskantmuttern verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1430.1300

Hinweis:

Mit den Ölstandsanzeigern kann der Füllstand nicht nur optisch angezeigt werden, sondern auch über einen REED-Schalter erfasst werden. Zusätzlich können die Ölstandsanzeiger ein elektrisches Signal ausgeben, wenn die Temperatur der Flüssigkeit im Inneren des Behälters die Schwelle von 70 °C erreicht. Sobald das Schwimmerelement nach dem Schließen des Stromkreises an den eingestellten Mindestwert kommt, wird ein elektrisches Signal ausgegeben. Der Sensor befindet sich am Gehäuse und ist in der Höhe entsprechend den Kontrollanforderungen des Niveaus verstellbar. Die Mindestangabe liegt etwa 35 mm von der Mitte der unteren Befestigungsschraube. Standardmäßig ist der Reed-Schalter mit einem Schließkontakt (NO) ausgestattet. Die Temperaturüberwachung erfolgt über einen Temperaturschalter (Bimetall). Beim Erreichen der vorgegebenen Temperatur wird je nach Modell der Stromkreis durch den Sensor geschlossen (NO) oder geöffnet (NC).

Der maximale Druck beträgt 1 bar. Das maximale Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben beträgt 5 Nm.

Das Schauglas weist eine gute mechanische Beständigkeit auf und ist verträglich gegen Mineralöl, Benzin, Schmiermittel, Petroleum, Lösungsmitteln und den meisten chemischen Mitteln. Der Kontakt mit alkoholischen Lösungen und mit heißem Wasser ist zu vermeiden.

Montage:

Die Befestigung des Ölstandsanzeigers erfolgt durch zwei Gewindebohrungen M12 oder alternativ über zwei Bohrungen $\varnothing 12,2 \text{ mm}$ ($\pm 0,2 \text{ mm}$) mit Flanschmuttern. Achsabstand für die Befestigungsbohrungen = $L1 \pm 0,5$.

Funktionen:

Die Ölstandsmessung erfolgt über ein Schwimmerelement mit einem Magneten, das den elektrischen Kontakt beim Erreichen des Niveauschalters „REED“ aktiviert. Fällt der Ölstand unter ein bestimmtes Niveau, kann dadurch ein elektrischer Impuls ausgegeben werden.

Ölstandsanzeiger

mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung, lange Ausführung


Beachten:

Starke Magnetfelder beeinträchtigen die Funktion.

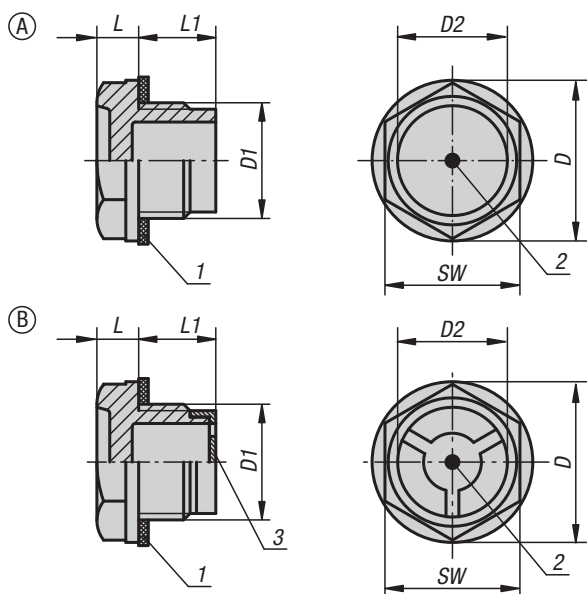
Zeichnungshinweis:

- 1) Schauglas
- 2) O-Ring
- 3) Flanschmutter M12
- 4) Kunststoff-Endkappe
- 5) Flachdichtung
- 6) Hohlschraube M12
- 7) Schwimmer mit Magnet
- 8) Reedschalter
- 9) Temperatursensor
- 10) Aluminiumgehäuse

KIPP Ölstandsanzeiger mit elektrischer Ölstands- und Temperaturüberwachung, lange Ausführung

Bestellnummer	Ausführung 2	B	B1	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	SW	Anzahl Befestigungsschrauben
K1430.1300	NO	30	39	M12	30	16,5	80	326,6	300	358,3	17	2
K1430.2300	NC	30	39	M12	30	16,5	80	326,6	300	358,3	17	2
K1430.1400	NO	30	39	M12	30	16,5	80	426,6	400	458,3	17	2
K1430.2400	NC	30	39	M12	30	16,5	80	426,6	400	458,3	17	2
K1430.1500	NO	30	39	M12	30	16,5	80	526,6	500	558,3	17	2
K1430.2500	NC	30	39	M12	30	16,5	80	526,6	500	558,3	17	2

Ölschaugläser



Werkstoff:
Gehäuse Thermoplast Polyamid.
Reflektor Kunststoff.

Ausführung:
Gehäuse glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig, temperaturbeständig bis 90 °C, lösungsmittelbeständig jedoch nicht alkoholbeständig sowie frostschutzbeständig.
Flachdichtung asbestfrei.
Reflektor weiß.

Bestellbeispiel:
K0445.143100

Auf Anfrage:
Gummidichtung (NBR).

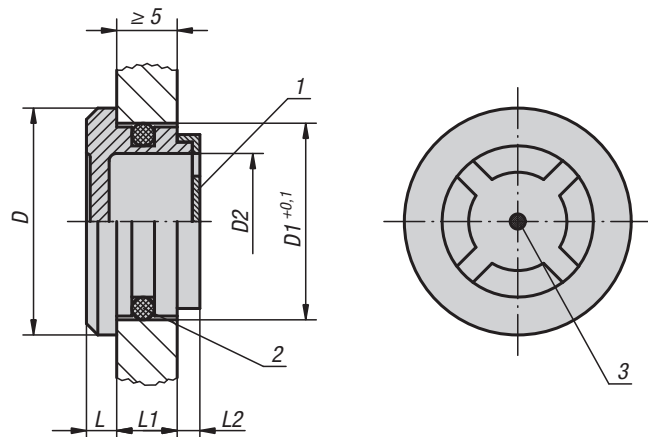
Zeichnungshinweis:
Form A: ohne Reflektor
Form B: mit Reflektor

- 1) Flachdichtung
- 2) Kontrollmarke
- 3) Reflektor

KIPP Ölschaugläser

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	L	L1	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0445.120014	A	20	G1/4	15	7	8	17	6
K0445.122038	A	22	G3/8	14	6,5	10,5	18	8
K0445.128012	A	28	G1/2	16	8	11	24	12
K0445.135034	A	35	G3/4	21	8	12	30	16
K0445.143100	A	43	G1	32	11	12	36	-
K0445.151114	A	51	G1 1/4	33	10	16	42	-
K0445.158112	A	58	G1 1/2	40	12	16	50	-
K0445.174200	A	74	G2	48	12	22	64	-
K0445.1201415	A	20	M14X1,5	15	7	8	17	7
K0445.1221615	A	22	M16X1,5	14	6,5	10	18	8
K0445.1251815	A	25	M18X1,5	16	7	10,5	21	10
K0445.1282015	A	28	M20X1,5	18	7,5	11	24	16
K0445.1282215	A	28	M22X1,5	16	7,5	12,5	24	12
K0445.1362615	A	36	M26X1,5	21	8,5	13,5	30	21
K0445.1362715	A	36	M27X1,5	21	8,5	13,5	30	21
K0445.1514015	A	51	M40X1,5	32	10	17	42	-
K0445.222038	B	22	G3/8	14	6,5	10,5	18	8
K0445.228012	B	28	G1/2	16	8	11	24	12
K0445.235034	B	35	G3/4	21	8	12	30	16
K0445.243100	B	43	G1	32	11	12	36	-
K0445.251114	B	51	G1 1/4	33	10	16	42	-
K0445.258112	B	58	G1 1/2	40	12	16	50	-
K0445.274200	B	74	G2	48	12	22	64	-
K0445.2221615	B	22	M16X1,5	14	6,5	10	18	8
K0445.2251815	B	25	M18X1,5	16	7	10,5	21	10
K0445.2282015	B	28	M20X1,5	18	7,5	11	24	16
K0445.2282215	B	28	M22X1,5	16	7,5	12,5	24	12
K0445.2362615	B	36	M26X1,5	21	8,5	13,5	30	21
K0445.2362715	B	36	M27X1,5	21	8,5	13,5	30	21
K0445.2514015	B	51	M40X1,5	32	10	17	42	-

Ölschaugläser einpressbar



Werkstoff:
 Gehäuse Thermoplast Polyamid.
 O-Ring Gummi (NBR), 70 Shore.
 Reflektor Kunststoff.

Ausführung:
 Gehäuse glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig, temperaturbeständig bis 90 °C, lösungsmittelbeständig jedoch nicht alkoholbeständig sowie frostschutzbeständig.
 Reflektor weiß.

Bestellbeispiel:
 K0446.3026

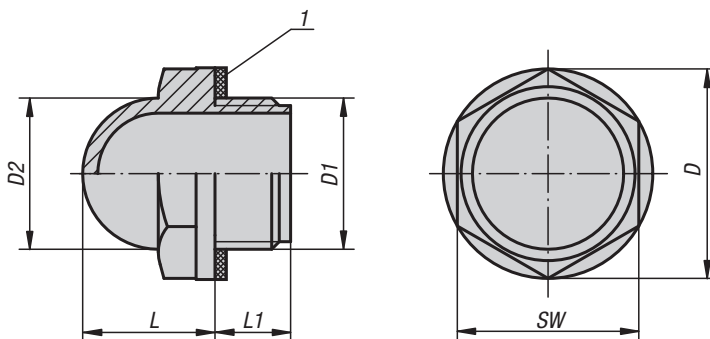
Hinweis:
 Nutzung in Bereichen ohne internen Druck.

Zeichnungshinweis:
 1) Reflektor
 2) O-Ring
 3) Kontrollmarke

KIPP Ölschaugläser einpressbar

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2
K0446.2420	24	20	14	4	7	3
K0446.3026	30	26	20	4	8	3,5
K0446.3632	36	32	24	4	9	4
K0446.4238	42	38	30	4	10	4
K0446.4440	44	40	32	4	10	4

Ölschaugläser gewölbt



Werkstoff:
 Gehäuse Thermoplast Polyamid.

Ausführung:
 Gehäuse glasklar, hohe mechanische Festigkeit, alterungsbeständig, temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C, bei Wasser bis 70 °C, lösungsmittelbeständig jedoch nicht alkoholbeständig. Flachdichtung asbestfrei.

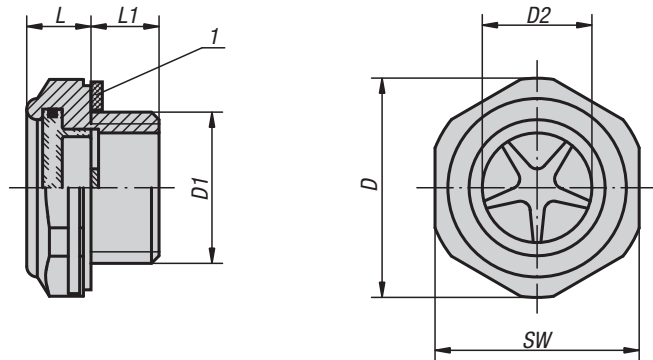
Bestellbeispiel:
 K0447.28012

Auf Anfrage:
 Gummidichtung (NBR).

Zeichnungshinweis:
 1) Flachdichtung

KIPP Ölschaugläser gewölbt

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0447.22038	22	G3/8	15	14	10	19	8
K0447.28012	28	G1/2	20	17	10	24	12
K0447.35034	35	G3/4	25	20	10	30	16
K0447.42100	42	G1	31	24	10,5	36	20

**Werkstoff:**

Gehäuse aus Aluminium.
Reflektor aus Aluminium oder weißem Kunststoff.
Sichtscheibe Polyamid.

Ausführung:

Sichtscheibe glasklar,
temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C,
bei Wasser bis 70 °C.
Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0448.29012

Hinweis:

Bei den Ausführungen G3/8 und M18x1,5 besteht der Reflektor aus weißem Kunststoff.

Zeichnungshinweis:

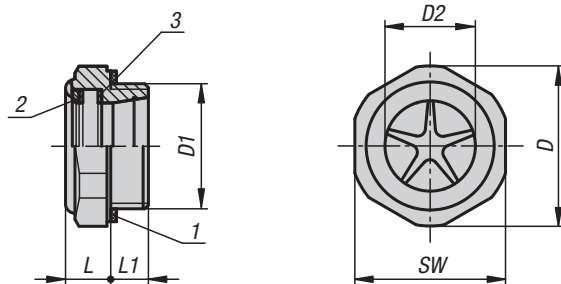
1) Flachdichtung

KIPP Ölschaugläser Aluminium

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm	Druckbelastung max. bar
K0448.20014	20	G1/4	11	8	8	17	9	10
K0448.24038	24,1	G3/8	12,7	9,5	9	22	12	10
K0448.29012	29,7	G1/2	15	10	9	27	18	10
K0448.36034	35,2	G3/4	21,9	10	11	32	24	10
K0448.42100	44,1	G1	25,1	11	11	40	-	10
K0448.52114	55	G1 1/4	34	13,5	12	50	-	10
K0448.241815	24,5	M18X1,5	13	10	9	22	12	10
K0448.292215	29,5	M22X1,5	16	10	9	27	18	10

Ölschaugläser Aluminium

mit Naturglasscheibe



Werkstoff:

Gehäuse, Reflektor Aluminium.
Sichtscheibe Natur-Klarglas.
Interne Dichtung Viton®.

Ausführung:

Sichtscheibe temperaturbeständig bis 150 °C.
Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0246.29012

Hinweis:

Hohe Druck- und Hitzebeständigkeit. Naturglas als Sichtscheibe gewährleistet optimale Lichtdurchlässigkeit und höchste Oberflächenhärte.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) externe Dichtung
- 3) interne Dichtung

KIPP Ölschaugläser Aluminium mit Naturglasscheibe

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm	Druckbelastung max. bar
K0246.29012	29,5	G1/2	12	10	9	27	18	20
K0246.34034	34,5	G3/4	16	12	10	32	24	20
K0246.42100	42,5	G1	23	12	10	40	-	20
K0246.292015	29,5	M20X1,5	12	10	9	27	18	20
K0246.423315	42,5	M33X1,5	23	12	10	40	-	20

Verschlusschrauben mit Innensechskant

mit kegeligem Gewinde DIN 906


Werkstoff:

Stahl oder Edelstahl 1.4571.

Ausführung:

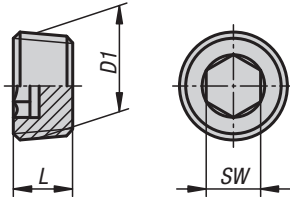
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:

K1129.100810

Hinweis:

Verschlusschrauben mit Innensechskant und kegeligem Gewinde eignen sich zum Verschließen von Bohrungen mit zylindrischem Innengewinde.

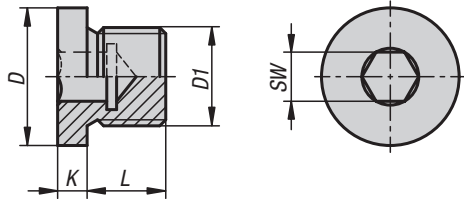


KIPP Verschlusschrauben mit Innensechskant mit kegeligem Gewinde DIN 906

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	D1	L	SW
K1129.100810	K1129.200810	M8x1	8	4
K1129.101010	K1129.201010	M10x1	8	5
K1129.101215	K1129.201215	M12x1,5	10	6
K1129.101415	K1129.201415	M14x1,5	10	7
K1129.101615	K1129.201615	M16x1,5	10	8
K1129.101015	K1129.201815	M18x1,5	10	8
K1129.102015	K1129.202015	M20x1,5	10	10
K1129.102215	K1129.202215	M22x1,5	10	10
K1129.102415	K1129.202415	M24x1,5	12	12
K1129.102615	-	M26x1,5	12	12
K1129.103015	-	M30x1,5	12	17
K1129.103615	-	M36x1,5	15	19
K1129.104215	-	M42x1,5	18	22
K1129.104815	-	M48x1,5	20	24
K1129.10018	K1129.2001815	R1/8	8	5
K1129.10014	K1129.2001415	R1/4	10	7
K1129.10038	K1129.2003815	R3/8	10	8
K1129.10012	K1129.2001215	R1/2	10	10
K1129.10034	K1129.2003415	R3/4	12	12
K1129.10100	K1129.2010015	R1	12	17
K1129.10114	-	R1 1/4	18	22
K1129.10112	-	R1 1/2	20	24

Verschlusschrauben mit Bund und Innensechskant

DIN 908



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1130.100810

Hinweis:
Verschlusschrauben mit Bund und Innensechskant zum Verschließen von Bohrungen mit zylindrischem Innengewinde.

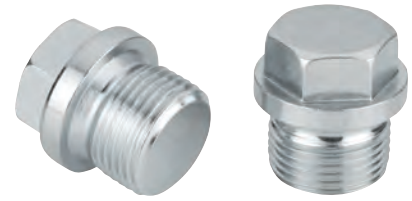
KIPP Verschlusschrauben mit Bund und Innensechskant DIN 908

Bestellnummer	D	D1	K	L	SW
K1130.100810	12	M8x1	3	8	4
K1130.101010	14	M10x1	3	8	5
K1130.101215	17	M12x1,5	3	12	6
K1130.101415	19	M14x1,5	3	12	6
K1130.101615	21	M16x1,5	3	12	8
K1130.101815	23	M18x1,5	4	12	8
K1130.102015	25	M20x1,5	4	14	10
K1130.102215	27	M22x1,5	4	14	10
K1130.102415	29	M24x1,5	4	14	12
K1130.102615	31	M26x1,5	4	16	12
K1130.102720	32	M27x2	4	16	12
K1130.103015	36	M30x1,5	4	16	17
K1130.103320	39	M33x2	5	16	17
K1130.103615	42	M36x1,5	5	16	19
K1130.104215	49	M42x1,5	5	16	22
K1130.104220	49	M42x2	5	16	22
K1130.104815	55	M48x1,5	5	16	24
K1130.104820	55	M48x2	5	16	24
K1130.10018	14	G1/8	3	8	5
K1130.10014	18	G1/4	3	12	6
K1130.10038	22	G3/8	3	12	8
K1130.10012	26	G1/2	4	14	10
K1130.10034	32	G3/4	4	16	12
K1130.10100	39	G1	5	16	17
K1130.10114	49	G1 1/4	5	16	22
K1130.10112	55	G1 1/2	5	16	24



Verschlusschrauben mit Bund und Außensechskant

DIN 910

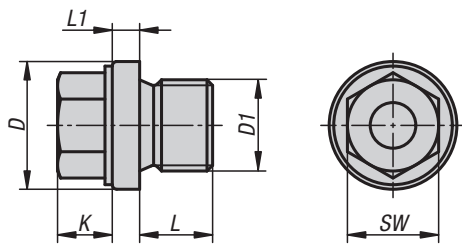


Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
verzinkt.

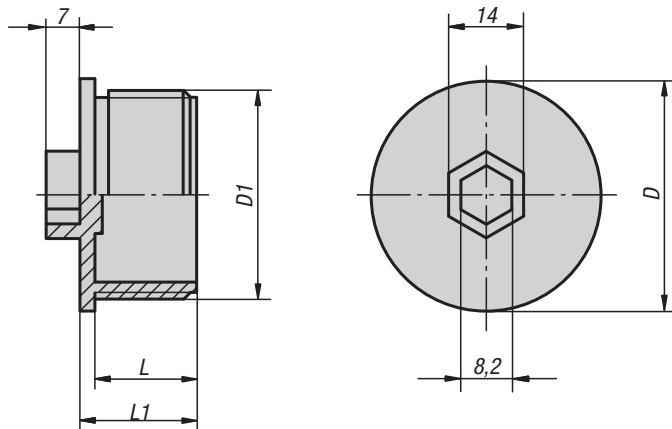
Bestellbeispiel:
K1131.101010

Hinweis:
Verschlusschrauben mit Bund und Außensechskant zum Verschließen von Bohrungen mit zylindrischem Innengewinde.



KIPP Verschlusschrauben mit Bund und Außensechskant DIN 910

Bestellnummer	D	D1	K	L	L1	SW
K1131.101010	14	M10X1	6	8	3	10
K1131.101215	17	M12X1,5	6	12	3	13
K1131.101415	19	M14X1,5	6	12	3	13
K1131.101615	21	M16X1,5	6	12	3	17
K1131.101815	23	M18X1,5	8	12	4	17
K1131.102015	25	M20X1,5	8	14	4	19
K1131.102215	27	M22X1,5	8	14	4	19
K1131.102415	29	M24X1,5	9	14	4	22
K1131.102615	31	M26X1,5	10	16	4	24
K1131.102720	32	M27X2	10	16	4	24
K1131.103015	36	M30X1,5	10	16	4	24
K1131.103320	39	M33X2	11	16	5	27
K1131.103615	42	M36X1,5	11	16	5	27
K1131.104215	49	M42X1,5	12	16	5	30
K1131.104220	49	M42X2	12	16	5	30
K1131.104815	55	M48X1,5	12	16	5	30
K1131.104820	55	M48X2	12	16	5	30
K1131.10018	14	G1/8	6	8	3	10
K1131.10014	18	G1/4	6	12	3	13
K1131.10038	22	G3/8	6	12	3	17
K1131.10012	26	G1/2	8	14	4	19
K1131.10034	32	G3/4	10	16	4	24
K1131.10100	39	G1	11	16	5	27
K1131.10114	49	G1 1/4	12	16	5	30
K1131.10112	55	G1 1/2	12	16	5	30



Werkstoff:
Elastomer, Weich-Polyurethan.

Ausführung:
rot.

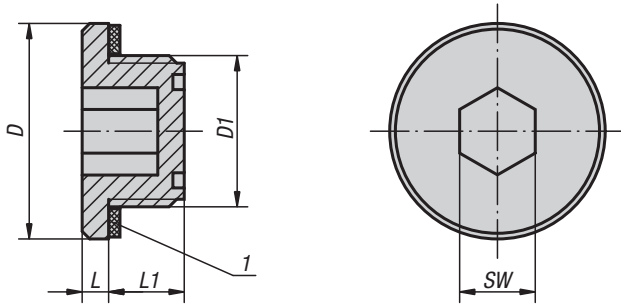
Bestellbeispiel:
K0449.038

Hinweis:
Die Doppellippendichtung garantiert eine Druckdichtheit von 2-3 bar. Außerdem verhindert sie beim Lackieren das Eindringen von Lack.

KIPP Verschlusschrauben

Bestellnummer	D	D1	L	L1
K0449.018	16,2	G1/8	8	10
K0449.014	18,1	G1/4	9,9	12,5
K0449.038	21	G3/8	9	11
K0449.012	25,2	G1/2	11	14
K0449.034	31,3	G3/4	11,5	14
K0449.100	36	G1	12	15,5

Verschlusschrauben



Werkstoff:

Thermoplast, Polyamid 66, verstärkt mit 30% Fiberglas.

Ausführung:

schwarz. Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0450.22038

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Auf Anfrage:

O-Ring oder Werkstoff mit höherer Festigkeit.

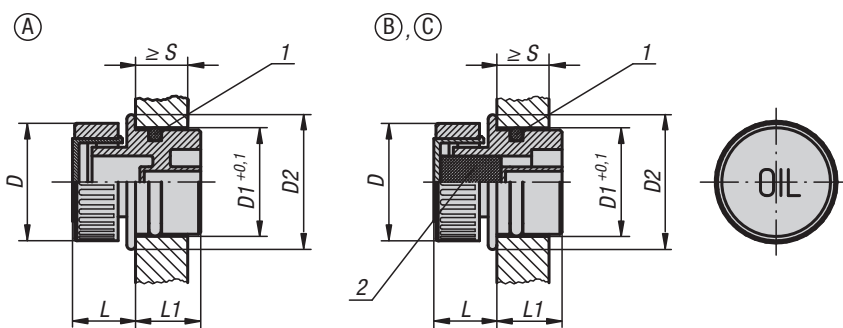
Zeichnungshinweis:

1) Flachdichtung

KIPP Verschlusschrauben

Bestellnummer	D	D1	L	L1	SW	Anzieh- drehmoment max. Nm
K0450.18014	18,2	G1/4	2,5	8	6	3
K0450.22038	22,5	G3/8	3,5	10,5	8	6
K0450.28012	28,5	G1/2	3,5	10,5	10	8
K0450.35034	35	G3/4	4	10,5	12	10
K0450.201415	20	M14X1,5	2,5	8	6	3
K0450.221615	22,5	M16X1,5	3,5	11	8	6
K0450.261815	26	M18X1,5	3	10	10	7
K0450.282015	28,5	M20X1,5	3	11	10	7
K0450.282215	28,5	M22X1,5	3,5	10,5	10	7
K0450.352615	35	M26X1,5	3	12	12	10

Verschlussstopfen



Werkstoff:

Gehäuse Thermoplast Polyamid 66, Deckel Polyamid 66. Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum), O-Ring Gummi (NBR).

Ausführung:

Gehäuse schwarz, Deckel rot. Filterfeinheit 50 µm.

Bestellbeispiel:

K0451.33030

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Entlüftung

Form B: mit Entlüftung

Form C: mit Entlüftung und Luftfilter

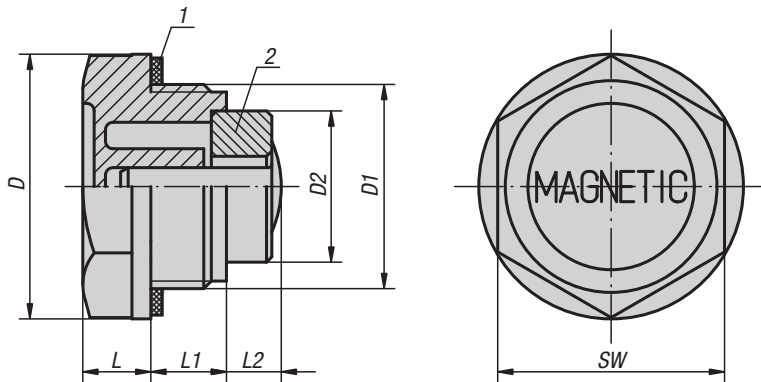
1) O-Ring

2) Luftfilter nur bei Form C

KIPP Verschlussstopfen

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	D	D1	D2	L	L1	S min.
K0451.13018	K0451.23018	K0451.33018	30	18	23	14	14	8
K0451.13020	K0451.23020	K0451.33020	30	20	24	14	15,5	8
K0451.13026	K0451.23026	K0451.33026	30	26	30	14	16,5	9,5
K0451.13030	K0451.23030	K0451.33030	30	30	34	14	17	9,5

Verschlusschrauben mit Magnet



Werkstoff:

Thermoplast Polyamid 66. Dauermagnet Ferrit.

Ausführung:

schwarz. Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0452.22038

Hinweis:

Die magnetische Wirkung der Verschlusschrauben zieht Eisenpartikel im Öl an. Eine Montage der Verschlusschraube in Bodennähe beugt Beschädigungen an mechanischen Komponenten wie bspw. Pumpen vor.

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

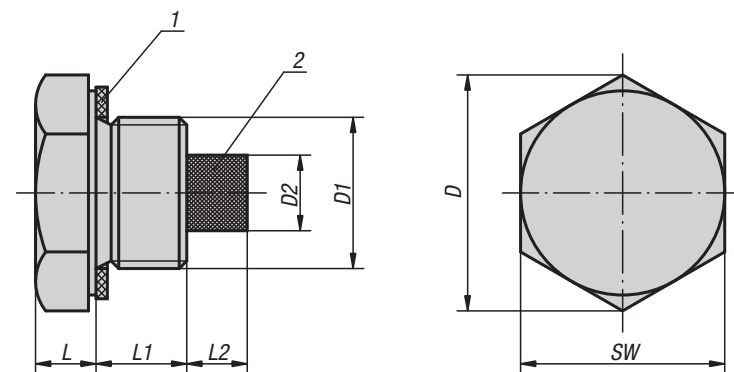
Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Magnet

KIPP Verschlusschrauben mit Magnet

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	SW
K0452.20014	20	G1/4	8	7	9	5	17
K0452.22038	22	G3/8	13	7,5	10	10	18
K0452.27012	27	G1/2	13	8	11	9	24
K0452.34034	34	G3/4	19,6	9	11	6,5	30
K0452.42100	42	G1	19,6	10,5	12	14	35
K0452.201415	20	M14X1,5	8	7	9	5	17

Verschlusschrauben Aluminium mit Magnet



Werkstoff:

Aluminium. Dauermagnet Ferrit.

Ausführung:

blank. Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0453.24038

Hinweis:

Die magnetische Wirkung der Verschlusschrauben zieht Eisenpartikel im Öl an. Eine Montage der Verschlusschraube in Bodennähe beugt Beschädigungen an mechanischen Komponenten wie bspw. Pumpen vor.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Magnet

KIPP Verschlusschrauben Aluminium mit Magnet

Bestellnummer	D	D1	D2	L	L1	L2	SW
K0453.21014	21	G1/4	5	7	10	6	19
K0453.24038	24,5	G3/8	8	7	10	7	22
K0453.30012	30	G1/2	10	8	10	7	27
K0453.36034	36,5	G3/4	13	8	10	7	34
K0453.42100	42,5	G1	13	8	14	7	40



Werkstoff:

Thermoplast, Polyamid 66.

Ausführung:

schwarz. Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K0454.142100

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:

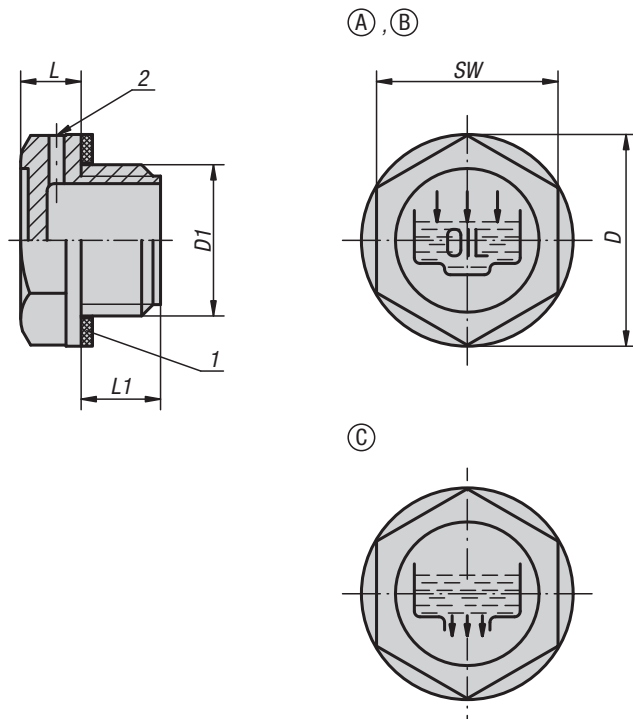
Form A: mit Einfüllsymbol

Form B: mit Einfüllsymbol und Entlüftungsbohrung

Form C: mit Ablasssymbol

1) Flachdichtung

2) Entlüftungsbohrung nur bei Form B



KIPP Verschlusschrauben

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	D	D1	L	L1	SW	Anzieh-drehmoment max. Nm
K0454.119014	K0454.219014	K0454.319014	19,5	G1/4	7	9	17	5
K0454.122038	K0454.222038	K0454.322038	22	G3/8	7,5	10	18	8
K0454.128012	K0454.228012	K0454.328012	28	G1/2	7,5	11	24	9
K0454.134034	K0454.234034	K0454.334034	34	G3/4	9	11	30	11
K0454.142100	K0454.242100	K0454.342100	42	G1	10,5	12	35	-
K0454.151114	K0454.251114	K0454.351114	51	G1 1/4	12	13,5	42	-
K0454.158112	K0454.258112	K0454.358112	58	G1 1/2	10	14,5	50	-
K0454.174200	K0454.274200	K0454.374200	74	G2	13,5	16	64	-
K0454.1191415	K0454.2191415	K0454.3191415	19,5	M14X1,5	7	9	17	5
K0454.1211615	K0454.2211615	K0454.3211615	21	M16X1,5	7,5	10	18	6
K0454.1261815	K0454.2261815	K0454.3261815	26	M18X1,5	7,5	10	21	7
K0454.1282015	K0454.2282015	K0454.3282015	28	M20X1,5	8	10	24	8
K0454.1282215	K0454.2282215	K0454.3282215	28	M22X1,5	8	11	24	10
K0454.1524015	K0454.2524015	K0454.3524015	52	M40X1,5	10	13	42	-



Werkstoff:
Thermoplast, Polyamid 66. O-Ring, Gummi (NBR).

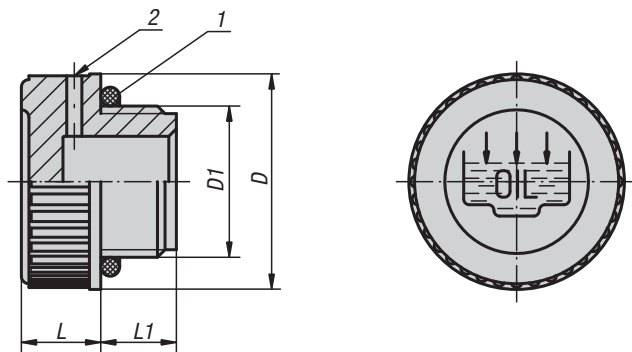
Ausführung:
schwarz.

Bestellbeispiel:
K0455.128012

Temperaturbereich:
Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:
Form A: mit Einfüllsymbol
Form B: mit Einfüllsymbol und Entlüftungsbohrung

- 1) O-Ring
- 2) Entlüftungsbohrung nur bei Form B

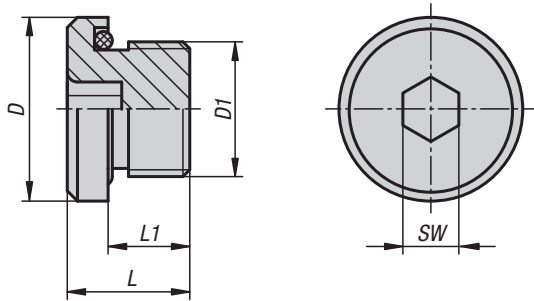


KIPP Verschlusschrauben

Bestellnummer	Form	D	D1	L	L1
K0455.120014	A	20	G1/4	9	9
K0455.120038	A	20,5	G3/8	9	10
K0455.128012	A	28	G1/2	10,5	10,5
K0455.131034	A	31	G3/4	12	11
K0455.139100	A	39	G1	12	12
K0455.149114	A	49	G1 1/4	13	13,5
K0455.155112	A	55	G1 1/2	14,7	14,5
K0455.168200	A	68,5	G2	15	16
K0455.1201415	A	20	M14X1,5	9	9
K0455.1201615	A	20	M16X1,5	9	10
K0455.1281815	A	28	M18X1,5	10,5	10
K0455.1282015	A	28	M20X1,5	10,5	10
K0455.1282215	A	28	M22X1,5	10,5	10
K0455.220014	B	20	G1/4	9	9
K0455.220038	B	20,5	G3/8	9	10
K0455.228012	B	28	G1/2	10,5	10,5
K0455.231034	B	31	G3/4	12	11
K0455.239100	B	39	G1	12	12
K0455.249114	B	49	G1 1/4	13	13,5
K0455.255112	B	55	G1 1/2	14,7	14,5
K0455.268200	B	68,5	G2	15	16
K0455.2201415	B	20	M14X1,5	9	9
K0455.2201615	B	20	M16X1,5	9	10
K0455.2281815	B	28	M18X1,5	10,5	10
K0455.2282015	B	28	M20X1,5	10,5	10
K0455.2282215	B	28	M22X1,5	10,5	10

Verschlusschrauben

mit Innensechskant



Werkstoff:
Stahl 1.0737.
O-Ring Gummi (NBR), 90 Shore.

Ausführung:
verzinkt.

Bestellbeispiel:
K1102.15018

Hinweis:
Betriebstemperatur: -20°C / +100°C.
Betriebsdruck: max. 70 bar für statische Anwendung.

KIPP Verschlusschrauben mit Innensechskant

Bestellnummer	D	D1	L	L1	SW
K1102.15018	15	G1/8	13	9	4
K1102.19014	19	G1/4	16	11	6
K1102.22038	22	G3/8	17	11	6
K1102.27012	27	G1/2	20	14	8
K1102.32034	32	G3/4	20	14	12
K1102.40001	40	G1	22	16	12
K1102.50114	50	G1 1/4	25	18	12
K1102.55112	55	G1 1/2	24	17	24
K1102.141010	15	M10X1	12	8	5
K1102.171215	17	M12X1,5	16	10	6
K1102.191415	19	M14X1,5	16	10	6
K1102.221615	22	M16X1,5	16	10	6
K1102.251815	25	M18X1,5	17	11	8
K1102.272015	27	M20X1,5	18	12	8
K1102.282215	28	M22X1,5	18	12	10
K1102.322615	32	M26X1,5	20	13,5	12
K1102.322702	32	M27X2	20	13,5	12
K1102.403302	40	M33X2	21	15	17
K1102.504202	50	M42X2	24	17	22
K1102.554802	55	M48X2	24	17	24



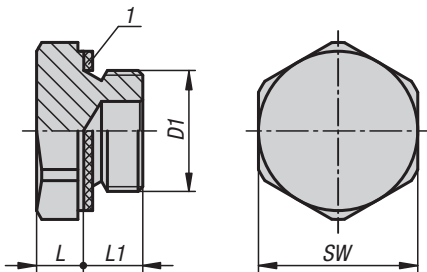
Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
blank. Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:
K1104.19014

Auf Anfrage:
Deckel mit Beschriftung OIL.

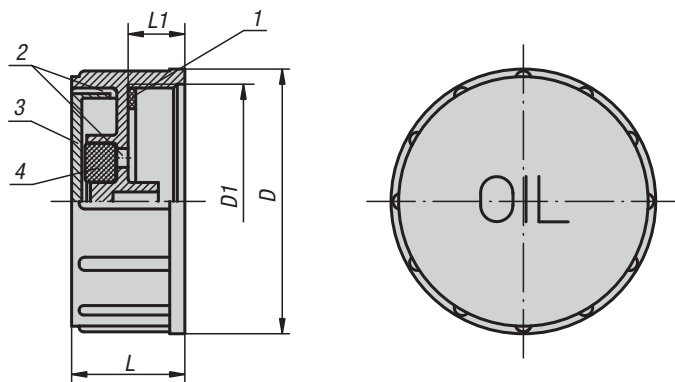
Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung



KIPP Verschlusschrauben Aluminium

Bestellnummer	D1	L	L1	SW
K1104.141010	M10X1	5	8	14
K1104.171215	M12X1,5	6	8	17
K1104.171415	M14X1,5	6	8	17
K1104.221615	M16X1,5	7	10	22
K1104.221815	M18X1,5	7	10	22
K1104.242015	M20X1,5	7	10	24
K1104.19014	G1/4	7	10	19
K1104.22038	G3/8	7	10	22
K1104.27012	G1/2	8	10	27
K1104.34034	G3/4	8	10	34
K1104.40100	G1	8	14	40

Verschlüsse für Einfüllstutzen



Werkstoff:
Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum).
Flachdichtung Gummi (NBR), 70 Shore.

Ausführung:
Gehäuse schwarz.
Deckel rot.
Filterfeinheit 40 µm.

Bestellbeispiel:
K0456.67200

Temperaturbereich:
Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

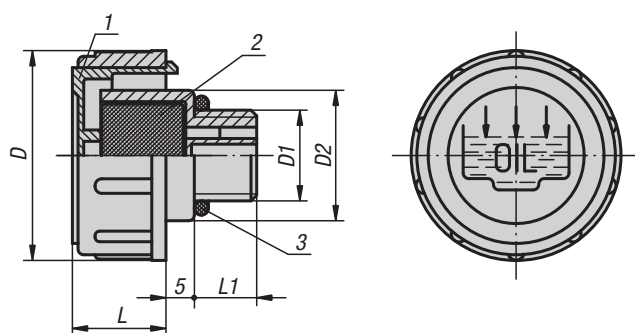
Auf Anfrage:
Deckel in Gelb für Dieselöl.

Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung
2) Entlüftung
3) Deckel
4) Luftfilter

KIPP Verschlüsse für Einfüllstutzen

Bestellnummer	D	D1	L	L1
K0456.67200	67,5	G2	30	15
K0456.676020	67,5	M60x2	30	15

Entlüftungsschrauben



Werkstoff:
Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
Luftfilter (nur Form B) Polyurethan (PU-Schaum).
O-Ring Gummi (NBR).

Ausführung:
Gehäuse schwarz. Deckel rot. Filterfeinheit 60 µm.

Bestellbeispiel:
K0457.147034

Hinweis:
Der abnehmbare Deckel ermöglicht ein problemloses Reinigen des Luftfilters.

Form A: ohne Luftfilter
Form B: mit Luftfilter

Temperaturbereich:
Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

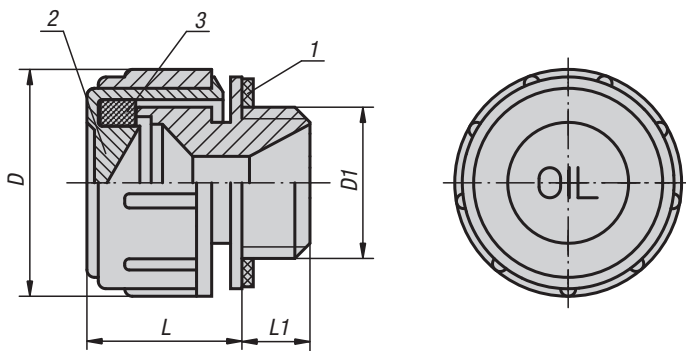
Zeichnungshinweis:
1) Deckel
2) Luftfilter nur bei Form B
3) O-Ring

KIPP Entlüftungsschrauben

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	D	D1	D2	L	L1
K0457.136038	K0457.236038	36	G3/8	23	17	11
K0457.141012	K0457.241012	41	G1/2	28	18	12
K0457.147034	K0457.247034	47	G3/4	33	17	12
K0457.152100	K0457.252100	52	G1	38	20	12
K0457.163114	K0457.263114	63	G1 1/4	49	23	13
K0457.163112	K0457.263112	63	G1 1/2	55	23	13,5
K0457.1361615	K0457.2361615	36	M16x1,5	23	17	11
K0457.1411815	K0457.2411815	41	M18x1,5	28	17,5	12
K0457.1412015	K0457.2412015	41	M20x1,5	28	17,5	12
K0457.1412215	K0457.2412215	41	M22x1,5	28	17,5	12

Entlüftungsschrauben

mit Spritzschutz



Werkstoff:

Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum).
Flachdichtung Gummi (NBR), 70 Shore.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Deckel rot.
Filterfeinheit 40 µm.

Bestellbeispiel:

K0458.30038

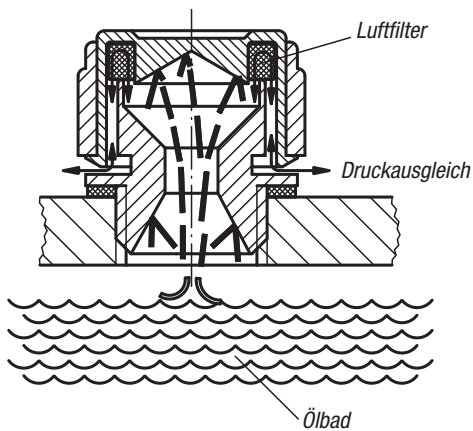
Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Deckel
- 3) Luftfilter

Spritzschutz



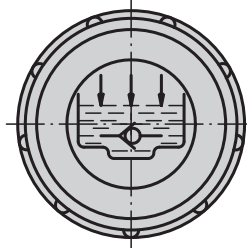
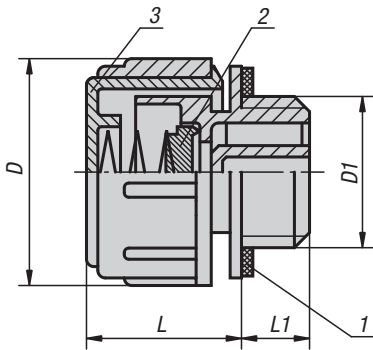
Bei einem im Ölbad laufenden Getriebe besteht die Gefahr, dass aufspritzendes Öl durch die Entlüftungsschraube austritt. Um dies zu verhindern, wurde diese mit einer Schikane (Spritzschutz) versehen. Durch die sich verjüngende Bohrung gelangt nur noch ein Teil eines Spritzstrahls. Dieser wird am Deckelboden so umgeleitet, dass ohne wesentliche Behinderung des Entlüftungsvorgangs das Öl zurückgeführt wird.

KIPP Entlüftungsschrauben mit Spritzschutz

Bestellnummer	D	D1	L	L1
K0458.30014	30	G1/4	21	10
K0458.30038	30	G3/8	21	10
K0458.30012	30	G1/2	21	10

Entlüftungsschrauben

mit Rückschlagventil



Werkstoff:

Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
Druckfeder Edelstahl.
Sperrkörper und Flachdichtung Gummi (NBR).

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Deckel rot.

Bestellbeispiel:

K0459.30014

Hinweis:

Öffnungsdruck 0,20 – 0,25 bar.

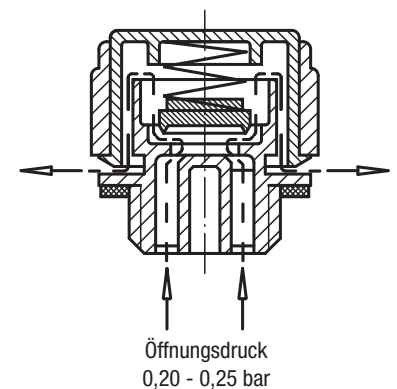
Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Sperrkörper
- 3) Deckel

Funktionsprinzip



KIPP Entlüftungsschrauben mit Rückschlagventil

Bestellnummer	D	D1	L	L1
K0459.30014	30	G1/4	21	10
K0459.30038	30	G3/8	21	10
K0459.30012	30	G1/2	21	10

Entlüftungsschrauben Messing

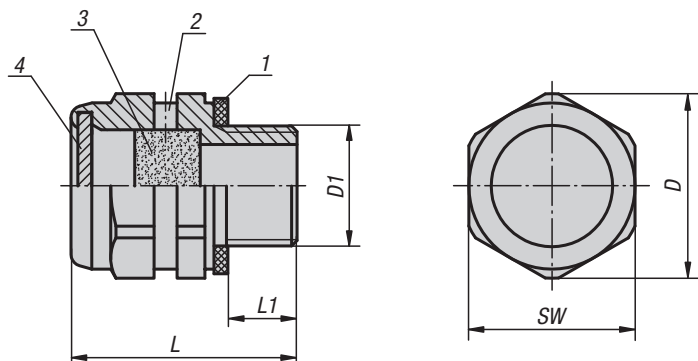


Werkstoff:
Gehäuse und Deckel Messing.
Luftfilter verzinktes Stahldrahtgestrick.

Ausführung:
Luftfilter Filterfeinheit 50 - 60 µm.
Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:
K0460.20014

Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung
2) Entlüftungsbohrung 2x
3) Luftfilter
4) Deckel



KIPP Entlüftungsschrauben Messing

Bestellnummer	D	D1	L	L1	SW
K0460.20014	20	G1/4	24,5	7,5	18
K0460.24038	24,5	G3/8	24,5	8,5	22
K0460.30012	30	G1/2	24,5	8,5	27

Entlüftungsschrauben Messing

mit Rückschlagventil



Werkstoff:
Gehäuse und Deckel Messing.
Druckfeder Edelstahl.
Sperrkörper Aluminium.
O-Ring Gummi (NBR).

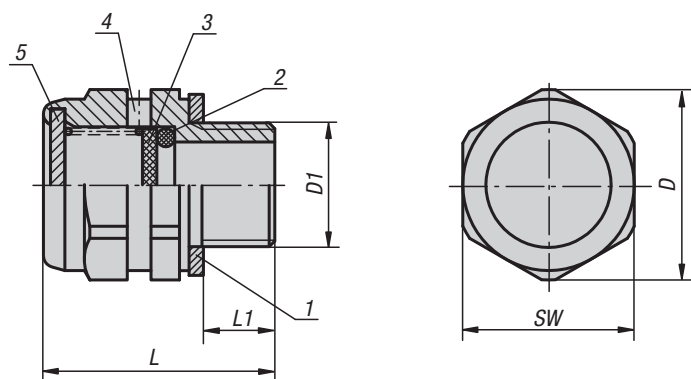
Ausführung:
Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:
K0461.20014

Hinweis:
Öffnungsdruck 0,3 bar (±0,1).

Funktionsprinzip:
Siehe Entlüftungsschraube mit Rückschlagventil K0459.

Zeichnungshinweis:
1) Flachdichtung
2) O-Ring
3) Sperrkörper
4) Entlüftungsbohrung 2x
5) Deckel



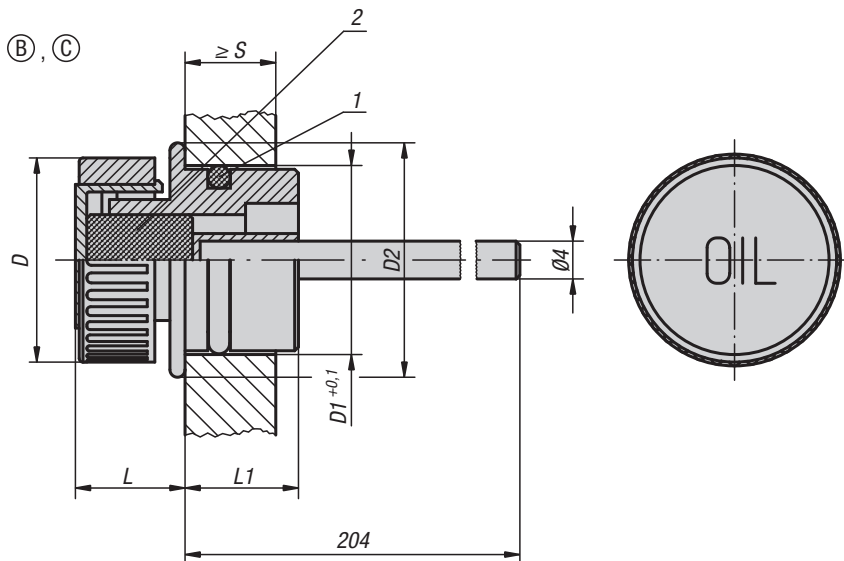
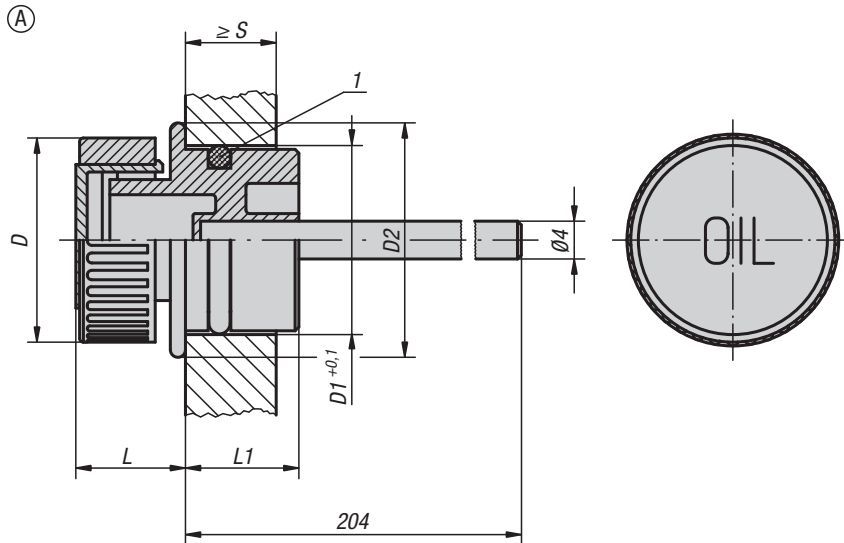
KIPP Entlüftungsschrauben Messing mit Rückschlagventil

Bestellnummer	D	D1	L	L1	SW
K0461.20014	20	G1/4	24,3	7,5	18
K0461.24038	24,5	G3/8	24,5	8,5	22
K0461.30012	30	G1/2	24,5	8,5	27



Verschlussstopfen

mit Ölmesstab



Werkstoff:

Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
 Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum).
 Ölmesstab Zink.
 O-Ring Gummi (NBR), 70 Shore.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
 Deckel rot.
 Filterfeinheit 50 µm.
 Ölmesstab phosphatiert.

Bestellbeispiel:

K0462.13018

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Auf Anfrage:

Min-Max-Markierungskerben.

Zeichnungshinweis:

Form A: ohne Entlüftung
 Form B: mit Entlüftung
 Form C: mit Entlüftung und Luftfilter

1) O-Ring

2) Luftfilter nur bei Form C

KIPP Verschlussstopfen mit Ölmesstab

Bestellnummer Form A	Bestellnummer Form B	Bestellnummer Form C	D	D1	D2	L	L1	S min.
K0462.13018	K0462.23018	K0462.33018	30	18	23	14	14	8

Entlüftungsschrauben

mit Ölmesstab



Werkstoff:

Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid 66.
Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum).
Ölmesstab Zink.
O-Ring Gummi (NBR), 70 Shore.

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Deckel rot.
Filterfeinheit 50 µm.
Ölmesstab phosphatiert.

Bestellbeispiel:

K0465.141012

Hinweis:

Der abnehmbare Deckel ermöglicht ein problemloses Reinigen des Luftfilters.

Form A: ohne Luftfilter

Form B: mit Luftfilter

Temperaturbereich:

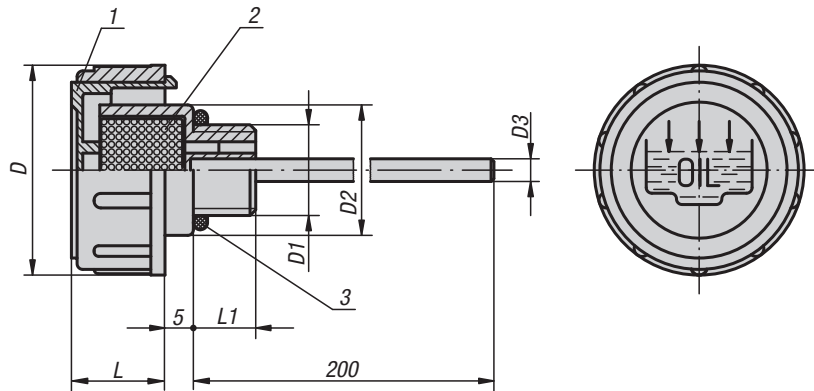
Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Auf Anfrage:

Min-Max-Markierungskerben.

Zeichnungshinweis:

- 1) Deckel
- 2) Luftfilter nur bei Form B
- 3) O-Ring

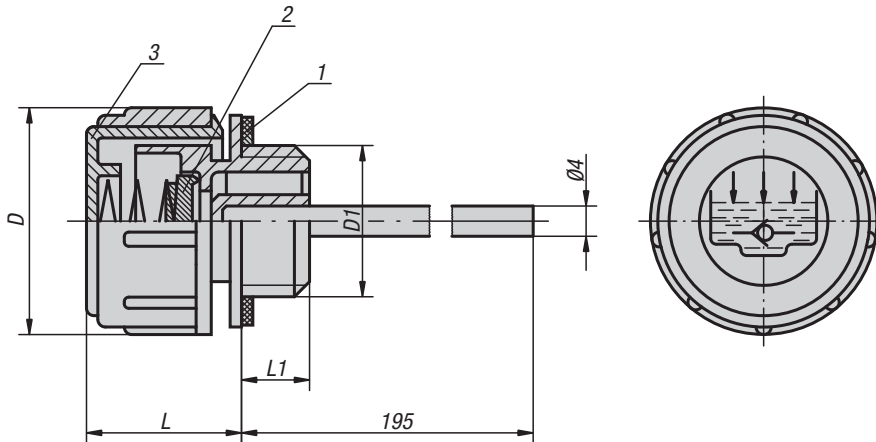


KIPP Entlüftungsschrauben mit Ölmesstab

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	L	L1
K0465.136038	A	36	G3/8	23	4	17	11
K0465.141012	A	41	G1/2	28	4	18	12
K0465.147034	A	47	G3/4	33	5	17	12
K0465.152100	A	52	G1	38	5	20	12
K0465.163114	A	63	G1 1/4	49	5	23	13
K0465.163112	A	63	G1 1/2	55	5	23	13,5
K0465.1361615	A	36	M16x1,5	23	4	17	11
K0465.1411815	A	41	M18x1,5	28	4	17,5	12
K0465.1412015	A	41	M20x1,5	28	4	17,5	12
K0465.1412215	A	41	M22x1,5	28	4	17,5	12
K0465.236038	B	36	G3/8	23	4	17	11
K0465.241012	B	41	G1/2	28	4	18	12
K0465.247034	B	47	G3/4	33	5	17	12
K0465.252100	B	52	G1	38	5	20	12
K0465.263114	B	63	G1 1/4	49	5	23	13
K0465.263112	B	63	G1 1/2	55	5	23	13,5
K0465.2361615	B	36	M16x1,5	23	4	17	11
K0465.2411815	B	41	M18x1,5	28	4	17,5	12
K0465.2412015	B	41	M20x1,5	28	4	17,5	12
K0465.2412215	B	41	M22x1,5	28	4	17,5	12

Entlüftungsschrauben

mit Rückschlagventil und Ölmesstab



Werkstoff:

Gehäuse, Deckel Thermoplast Polyamid.
Druckfeder Edelstahl.
Ölmesstab Zink.
Sperrkörper und Flachdichtung Gummi (NBR).

Ausführung:

Gehäuse schwarz.
Deckel rot.
Ölmesstab phosphatiert.

Bestellbeispiel:

K0467.30038

Hinweis:

Öffnungsdruck 0,20 – 0,25 bar.

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

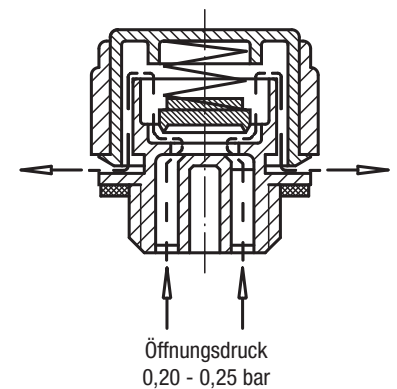
Auf Anfrage:

Min-Max-Markierungskerben.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Sperrkörper
- 3) Deckel

Funktionsprinzip

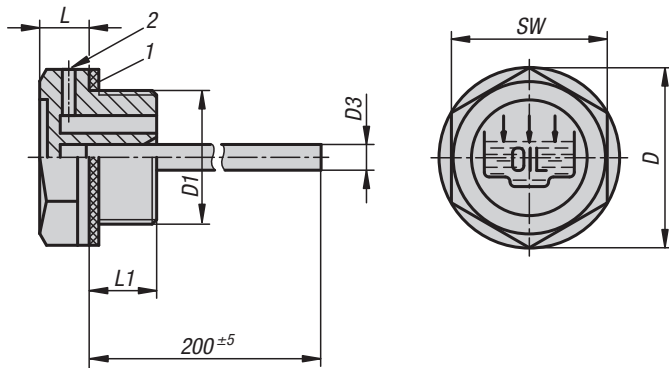


KIPP Entlüftungsschrauben mit Rückschlagventil und Ölmesstab

Bestellnummer	D	D1	L	L1
K0467.30038	30	G3/8	21	10
K0467.30012	30	G1/2	21	10

Verschlusschrauben

mit Ölmesstab



Werkstoff:

Thermoplast, Polyamid 66.
Ölmesstab Stahl, zinkphosphatiert.

Ausführung:

Flachdichtung asbestfrei.

Bestellbeispiel:

K1101.122038

Hinweis:

Die Form B hat eine Entlüftungsbohrung seitlich am Sechskantkopf mit einem Bohrungsdurchmesser von 2 bis 3,5mm, abhängig von der Größe der Verschlusschraube.

Temperaturbereich:

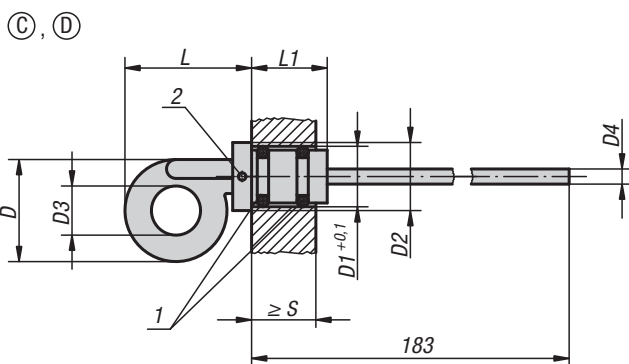
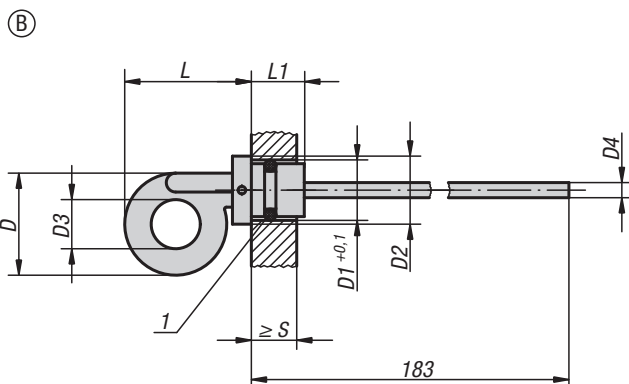
Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

Zeichnungshinweis:

- 1) Flachdichtung
- 2) Entlüftungsbohrung nur bei Form B

KIPP Verschlusschrauben mit Ölmesstab

Bestellnummer	Form	D	D1	D3	L	L1	SW
K1101.119014	A	19	G1/4	4	7	9	17
K1101.122038	A	22	G3/8	4	7,5	10	18
K1101.128012	A	28	G1/2	4	7,5	11	24
K1101.134034	A	34	G3/4	5	9	11	30
K1101.142100	A	42	G1	5	10,5	12	36
K1101.151114	A	51	G1 1/4	5	12	13,5	42
K1101.1191415	A	19	M14X1,5	4	7	9	17
K1101.1211615	A	21	M16X1,5	4	7,5	10	18
K1101.1261815	A	26	M18X1,5	4	7,5	10	21
K1101.1282015	A	28	M20X1,5	4	8	10	24
K1101.1282215	A	28	M22X1,5	4	8	11	24
K1101.219014	B	19	G1/4	4	7	9	17
K1101.222038	B	22	G3/8	4	7,5	10	18
K1101.228012	B	28	G1/2	4	7,5	11	24
K1101.234034	B	34	G3/4	5	9	11	30
K1101.242100	B	42	G1	5	10,5	12	36
K1101.251114	B	51	G1 1/4	5	12	13,5	42
K1101.2191415	B	19	M14X1,5	4	7	9	17
K1101.2211615	B	21	M16X1,5	4	7,5	10	18
K1101.2261815	B	26	M18X1,5	4	7,5	10	21
K1101.2282015	B	28	M20X1,5	4	8	10	24

**Werkstoff:**

Griffteil Thermoplast Polyamid.
 Ölmesstab Stahl.
 O-Ring Gummi (NBR), 70 Shore.

Ausführung:

Griffteil schwarz.
 Ölmesstab phosphatiert.

Bestellbeispiel:

K0468.23218

Temperaturbereich:

Temperaturbeständig bei Öl bis 100 °C.

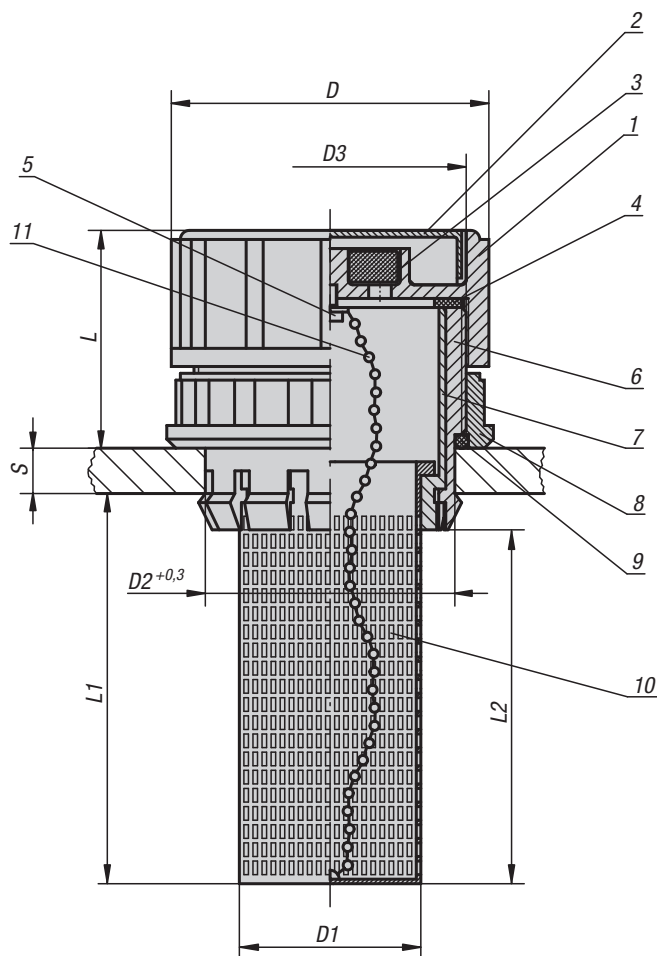
Zeichnungshinweis:

Form B: mit Entlüftungsbohrung
 Form C: ohne Entlüftungsbohrung
 Form D: mit Entlüftungsbohrung

- 1) O-Ring
 2) nur bei Form D

KIPP Ölmesstäbe

Bestellnummer	Form	D	D1	D2	D3	D4 Ø	L	L1	S min.
K0468.22714	B	27	14	18	13	4	34	13	10
K0468.23218	B	32	18	24	14	5	45	17	9
K0468.23220	B	32	20	24	14	5	44,5	18	10
K0468.32714	C	27	14	18	13	4	34	20	17
K0468.33012	C	27	12	18	14	4	36	20	16
K0468.33318	C	33	18	24	14	5	44	21	17,5
K0468.33520	C	35	20	24	16	5	46	21	17,5
K0468.42714	D	27	14	18	13	4	34	20	17
K0468.43318	D	33	18	24	14	5	44	21	17,5



Werkstoff, Ausführung:

1. Verschlussgehäuse Thermoplast Polyamid 66, schwarz.
2. Verschlussdeckel Thermoplast Polyamid 66, rot.
3. Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum), Filterfeinheit 40 µm.
4. Flachdichtung Gummi (NBR).
5. Befestigungsschraube Stahl, vernickelt.
6. Einpressteil Thermoplast Polyamid 66, schwarz.
7. Anschlagbuchse Thermoplast Polyamid 66, schwarz.
8. Befestigungsmutter Polyamid 66, schwarz.
9. O-Ring Gummi (NBR), 70 Shore.
10. Einfüllsieb Thermoplast Polypropylen, schwarz.
11. Kette Messing, vernickelt.

Bestellbeispiel:

K0470.706020

Hinweis:

Temperaturbeständig bis 80 °C.

KIPP Einfüllstutzen

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	S
K0470.706020	70	38	55	M60X2	46,5	88	80	2 - 8

Einfüllstutzen



Werkstoff, Ausführung:

1. Verschlussdeckel Thermoplast Polyamid 66, rot.
2. Einfüllsieb Thermoplast Polypropylen, schwarz.
3. Flansch Stahl, vernickelt.
4. Befestigungsschrauben Stahl, vernickelt.
5. Flanschdichtung Kork.
6. Kette: Messing.

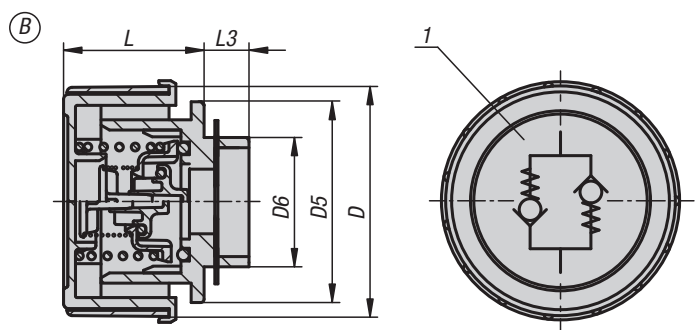
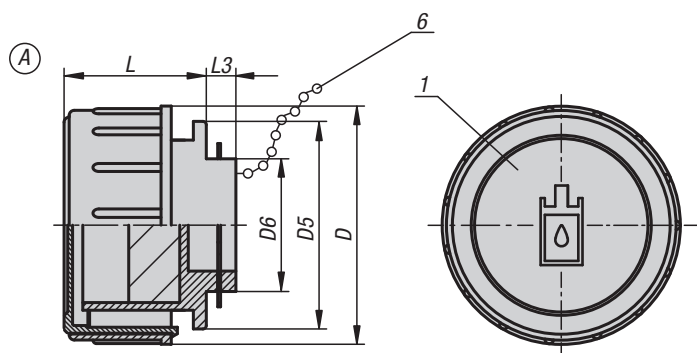
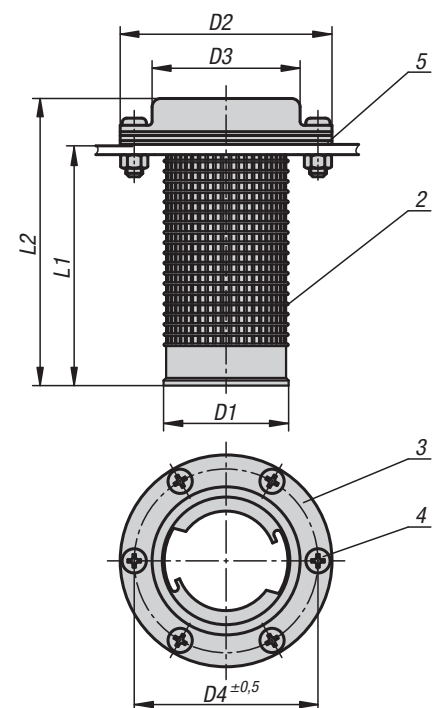
Bestellbeispiel:

K1103.170

Hinweis:

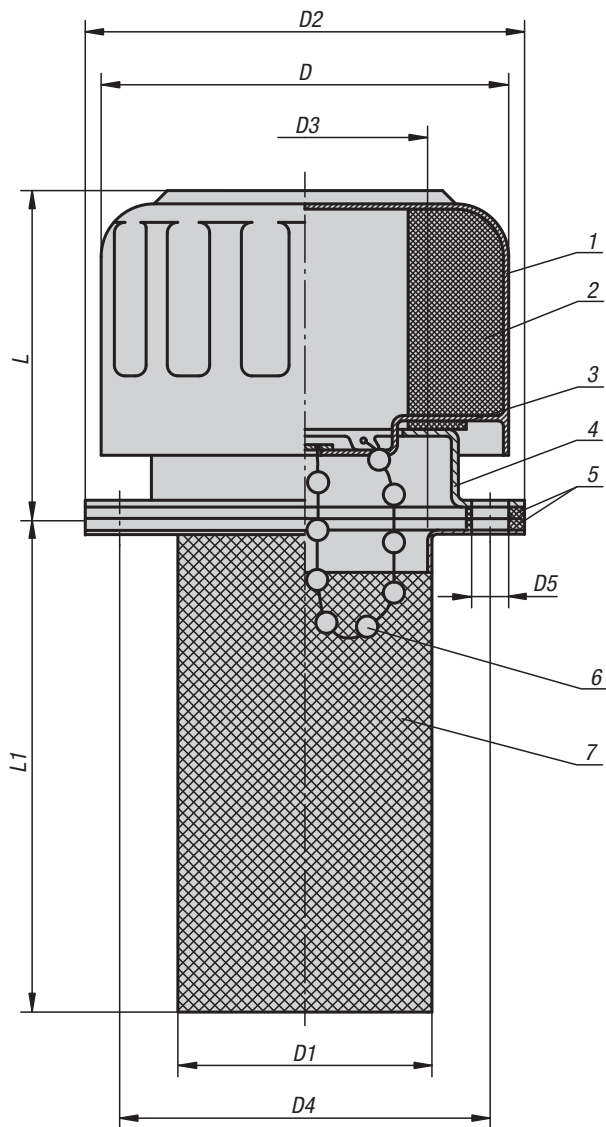
Form A: Der max. Druck beim Entlüften beträgt 50mbar (0,73 psi) bei einer max. Luftmenge von 500 l/min. Der Luftfilter verhindert das Eindringen von Verschmutzungen.

Form B: Beinhaltet ein Be- und Entlüftungsventil aus Kunststoff. Der Öffnungsdruck beim Entlüften beträgt 0,35bar ($\pm 0,05$ bar). Der Öffnungsdruck beim Belüften beträgt 0,05bar. Diese Form eignet sich somit für Anwendungen, bei denen der Luftstrom in beiden Richtungen geregelt werden soll.



KIPP Einfüllstutzen

Bestellnummer	Form	Ausführung 2	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	L	L1	L2	L3
K1103.170	A	mit Filter	70	46	83	58	72	60	37	41	94	115	14
K1103.270	B	Be- und Entlüftungsventil	70	46	83	58	72	60	37	41	94	115	14



Werkstoff, Ausführung:

1. Verschlussgehäuse Chromstahl.
2. Luftfilter Polyurethan (PU-Schaum), Filterfeinheit 40 μm . Luftförderung bis 720 Lt./Min.
3. Flachdichtung Kork.
4. Montageflansch mit Feststellschrauben, Renkverschluss.
5. Flachdichtung Kork.
6. Kette Messing, vernickelt.
7. Einfüllsieb Stahl, verzinkt.

Bestellbeispiel:

K0471.45

Hinweis:

Die Einfüllstutzen werden mit Dichtungen und Feststellschrauben (M5) geliefert.

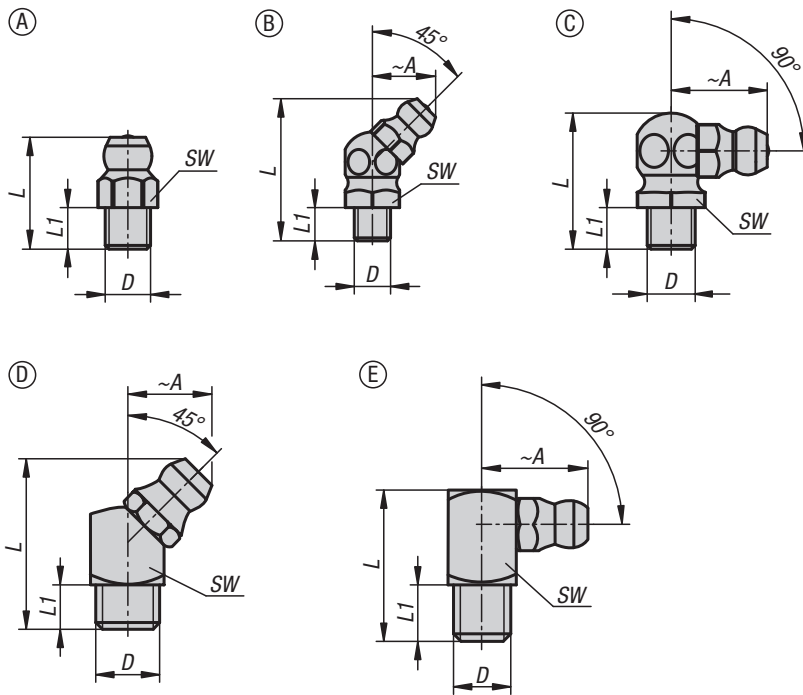
Nicht geeignet für Wasserbehälter.

KIPP Einfüllstutzen

Bestellnummer	Ausführung 1	D	D1	D2	D3	D4	D5	L	L1
K0471.45	ohne Kette	46,5	27,5	52	25	41,3	6 (3x)	43	66
K0471.77	mit Kette	80	49	83	44	71,5	6 (6x)	57	80

Schmiernippel

Kegelform nach DIN 71412



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl gehärtet min. 550 HV 1, verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1132.1106100

Hinweis:
Die Kegelschmiernippel sind mit einem kegeligen (konischen) Gewinde ausgestattet. Sie eignen sich für Schmierstellen, die oft und zuverlässig abgeschmiert werden müssen. Durch ihre vielseitigen Einsatzmöglichkeiten gehören sie zu den am weitesten verbreitetsten Schmiernippeltypen.

KIPP Form A, gerade

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Ausführung 2	D	L	L1	SW
K1132.1106100	K1132.2106100	A	Sechskant	M6x1	15	5,5	7
K1132.1108100	K1132.2108100	A	Sechskant	M8x1	15	5,5	9
K1132.1108125	K1132.2108125	A	Sechskant	M8x1,25	15	5,5	9
K1132.1110100	K1132.2110100	A	Sechskant	M10x1	15	5,5	11
K1132.1110150	K1132.2110150	A	Sechskant	M10x1,5	15	5,5	11
K1132.1118	K1132.2118	A	Sechskant	R1/8	15	5,5	11
K1132.1114	K1132.2114	A	Sechskant	R1/4	17,5	6,5	14

KIPP Form B, abgewinkelt 45°, Sechskant

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Ausführung 2	A	D	L	L1	SW
K1132.1206100	K1132.2206100	B	Sechskant	10,5	M6x1	23,5	5,5	9
K1132.1208100	K1132.2208100	B	Sechskant	10,5	M8x1	23,5	5,5	9
K1132.1208125	K1132.2208125	B	Sechskant	10,5	M8x1,25	23,5	5,5	9
K1132.1210100	K1132.2210100	B	Sechskant	11,5	M10x1	25	5,5	11
K1132.1210150	K1132.2210150	B	Sechskant	11,5	M10x1,5	25	5,5	11
K1132.1218	K1132.2218	B	Sechskant	11,5	R1/8	25	5,5	11
K1132.1214	K1132.2214	B	Sechskant	12	R1/4	22,5	6,5	14

Schmiernippel

Kegelform nach DIN 71412

KIPP Form C, abgewinkelt 90°, Sechskant

Bestellnummer Stahl	Bestellnummer Edelstahl	Form	Ausführung 2	A	D	L	L1	SW
K1132.1306100	K1132.2306100	C	Sechskant	13	M6x1	18	5,5	9
K1132.1308100	K1132.2308100	C	Sechskant	13	M8x1	18	5,5	9
K1132.1308125	K1132.2308125	C	Sechskant	13	M8x1,25	18	5,5	9
K1132.1310100	K1132.2310100	C	Sechskant	14	M10x1	20	5,5	11
K1132.1310150	K1132.2310150	C	Sechskant	14	M10x1,5	20	5,5	11
K1132.1318	K1132.2318	C	Sechskant	14	R1/8	20	5,5	11
K1132.1314	K1132.2314	C	Sechskant	14	R1/4	22	6,5	14

KIPP Form D, abgewinkelt 45°, Vierkant

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Ausführung 2	A	D	L	L1	SW
K1132.1406100	D	Stahl	Vierkant	10,5	M6x1	20,5	5,5	9
K1132.1408100	D	Stahl	Vierkant	10,5	M8x1	20,5	5,5	9
K1132.1408125	D	Stahl	Vierkant	10,5	M8x1,25	20,5	5,5	9
K1132.1410100	D	Stahl	Vierkant	11	M10x1	20,5	5,5	11
K1132.1418	D	Stahl	Vierkant	11	R1/8	20,5	5,5	11

KIPP Form E, abgewinkelt 90°, Vierkant

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Ausführung 2	A	D	L	L1	SW
K1132.1506100	E	Stahl	Vierkant	14	M6x1	18	5,5	9
K1132.1508100	E	Stahl	Vierkant	14	M8x1	18	5,5	9
K1132.1508125	E	Stahl	Vierkant	14	M8x1,25	18	5,5	9
K1132.1510100	E	Stahl	Vierkant	15	M10x1	18	5,5	11
K1132.1518	E	Stahl	Vierkant	15	R1/8	18	5,5	11

**Werkstoff:**

Stahl.

Ausführung:

verzinkt.

Bestellbeispiel:

K1539.140

Hinweis:

Schmiernippel im übersichtlichen Sortimentskasten in verschiedenen Formen und Gewindegrößen.

Schmiernippel Kegelform Form A (gerade) nach DIN 71412:

- 25 Stück M6x1
- 25 Stück M8x1
- 15 Stück M10x1
- 15 Stück G1/8"

Schmiernippel Kegelform Form B (45°) nach DIN 71412:

- 10 Stück M6x1
- 10 Stück M8x1
- 5 Stück M10x1
- 5 Stück G1/8"

Schmiernippel Kegelform Form B (90°) nach DIN 71412:

- 10 Stück M6x1
- 10 Stück M8x1
- 5 Stück M10x1
- 5 Stück G1/8"

KIPP Schmiernippel Stahl Sortimentskästen

Bestellnummer	Inhalt
K1539.140	140 Stück

Schmiernippel Schutzkappen

für Kegelschmiernippel



Werkstoff:
Polyethylen (PE-LLD).

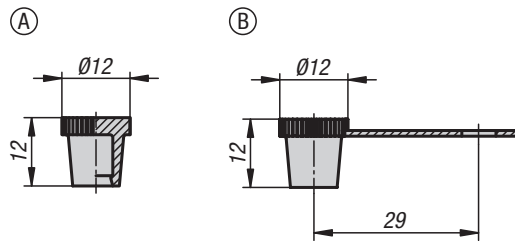
Ausführung:
rot, grün, gelb oder schwarz.

Bestellbeispiel:
K1133.911

Hinweis:
Passend für alle Kegelschmiernippel nach DIN 71412.
Schützt den Kegelkopf des Schmiernippels vor Verunreinigungen. Die verschiedenen Farben dienen z.B. der Kennzeichnung von Schmierintervallen.

Einsatztemperatur: -70 °C bis +85 °C.

Form A: ohne Lasche
Form B: mit Lasche

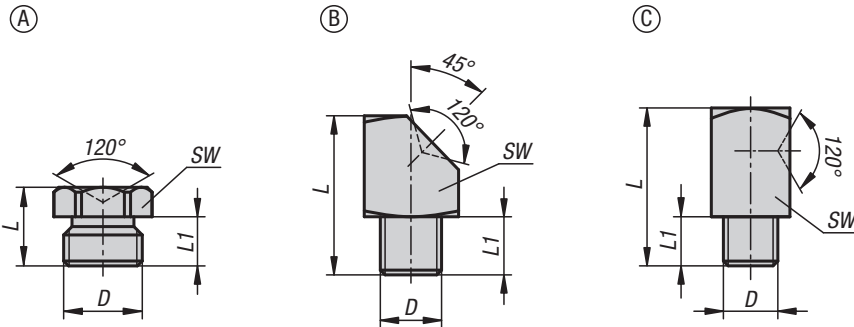


KIPP Schmiernippel Schutzkappen für Kegelschmiernippel

Bestellnummer	Form	Farbe
K1133.911	A	rot
K1133.912	A	grün
K1133.913	A	gelb
K1133.914	A	schwarz
K1133.921	B	rot
K1133.922	B	grün
K1133.923	B	gelb
K1133.924	B	schwarz

Schmiernippel

Trichterform nach DIN 3405



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1134.1106100

Hinweis:
Trichterschmiernippel eignen sich besonders für einen bündigen oder versenkten Einbau. Durch die Trichterform ist die erforderliche Schmierung auch an schlecht zugänglichen Stellen möglich.

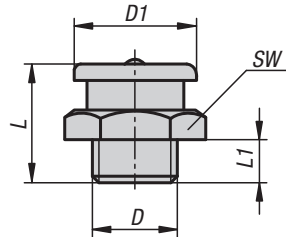
Zeichnungshinweis:
Form A: gerade
Form B: abgewinkelt 45°
Form C: abgewinkelt 90°

KIPP Schmiernippel Trichterform nach DIN 3405

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	Ausführung 2	D	L	L1	SW
K1134.1106100	A	Stahl	Sechskant	M6x1	9	6	7
K1134.1108100	A	Stahl	Sechskant	M8x1	9,5	6,5	9
K1134.1108125	A	Stahl	Sechskant	M8x1,25	9,5	6,5	9
K1134.1110100	A	Stahl	Sechskant	M10x1	9,5	6,5	11
K1134.1118	A	Stahl	Sechskant	R1/8	9,5	6,5	11
K1134.2106100	A	Edelstahl	Sechskant	M6x1	9	6	7
K1134.2108100	A	Edelstahl	Sechskant	M8x1	9,5	6,5	9
K1134.2108125	A	Edelstahl	Sechskant	M8x1,25	9,5	6,5	9
K1134.2110100	A	Edelstahl	Sechskant	M10x1	9,5	6,5	11
K1134.2118	A	Edelstahl	Sechskant	G1/8	9,5	6,5	11
K1134.1206100	B	Stahl	Vierkant	M6x1	15	5,5	9
K1134.1208100	B	Stahl	Vierkant	M8x1	15	5,5	9
K1134.1208125	B	Stahl	Vierkant	M8x1,25	15	5,5	9
K1134.1210100	B	Stahl	Vierkant	M10x1	15	5,5	11
K1134.1218	B	Stahl	Vierkant	R1/8	15	5,5	11
K1134.1306100	C	Stahl	Vierkant	M6x1	18	5,5	9
K1134.1308100	C	Stahl	Vierkant	M8x1	18	5,5	9
K1134.1308125	C	Stahl	Vierkant	M8x1,25	18	5,5	9
K1134.1310100	C	Stahl	Vierkant	M10x1	18	5,5	11
K1134.1318	C	Stahl	Vierkant	R1/8	18	5,5	11

Schmiernippel

flach nach DIN 3404



Werkstoff:
Stahl oder Edelstahl 1.4305.

Ausführung:
Stahl verzinkt.
Edelstahl blank.

Bestellbeispiel:
K1135.11006100

Hinweis:
Flachschiernippel eignen sich besonders für Schmierstellen, die einen großen Schmierstoffraum benötigen, da sie durch ihre Bauart einen hohen Schmierstoffdurchlass gewährleisten. Durch die stabile Bauform werden Flachschiernippel bevorzugt an Maschinen mit hoher äußerer Beanspruchung eingesetzt.

KIPP Schmiernippel flach nach DIN 3404

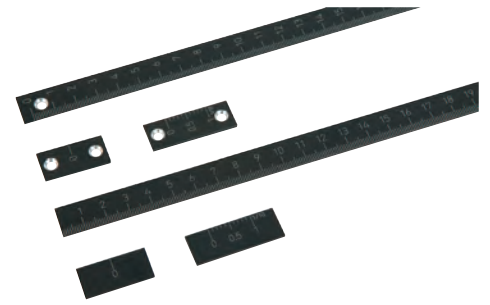
Bestellnummer	Material Grundkörper	D	D1	L	L1	SW
K1135.11006100	Stahl	M6x1	10	13,5	5,5	11
K1135.11008100	Stahl	M8x1	10	13,5	5,5	11
K1135.11010100	Stahl	M10x1	10	13,5	5,5	11
K1135.11018	Stahl	G1/8	10	13,5	5,5	11
K1135.11606100	Stahl	M6x1	16	17	6	17
K1135.11608100	Stahl	M8x1	16	17	6	17
K1135.11608125	Stahl	M8x1,25	16	17	6	17
K1135.11610100	Stahl	M10x1	16	17	6	17
K1135.11610150	Stahl	M10x1,5	16	17	6	17
K1135.11612150	Stahl	M12x1,5	16	17	6	17
K1135.11616150	Stahl	M16x1,5	16	18	7	17
K1135.11618	Stahl	G1/8	16	17	6	17
K1135.11614	Stahl	G1/4	16	17	6	17
K1135.21606100	Edelstahl	M6x1	16	17	6	17
K1135.21608100	Edelstahl	M8x1	16	17	6	17
K1135.21608125	Edelstahl	M8x1,25	16	17	6	17
K1135.21610100	Edelstahl	M10x1	16	17	6	17
K1135.21610150	Edelstahl	M10x1,5	16	17	6	17
K1135.21612150	Edelstahl	M12x1,5	16	17	6	17
K1135.21618	Edelstahl	G1/8	16	17	6	17
K1135.21614	Edelstahl	G1/4	16	17	6	17
K1135.12216150	Stahl	M16x1,5	22	21,5	8	22
K1135.12214	Stahl	G1/4	22	21,5	8	22
K1135.12238	Stahl	G3/8	22	21,5	8	22
K1135.22216150	Edelstahl	M16x1,5	22	21,5	8	22
K1135.22214	Edelstahl	G1/4	22	21,5	8	22
K1135.22238	Edelstahl	G3/8	22	21,5	8	22

Maßstäbe, Skalenringe, Libellen

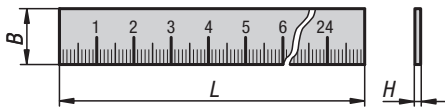


Maßstäbe Aluminium

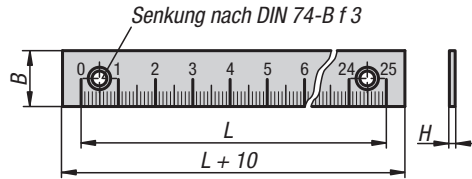
selbstklebend oder mit Bohrungen



selbstklebend
Einbaulage horizontal



mit Bohrungen
Einbaulage horizontal

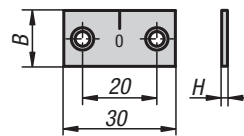
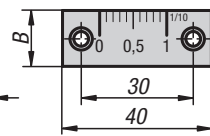
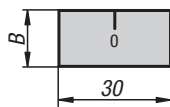
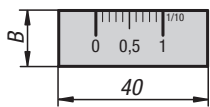


Nonius

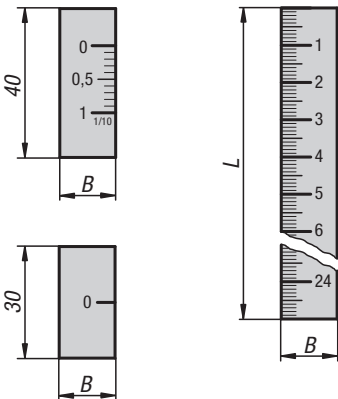
Nullmarke

Nonius

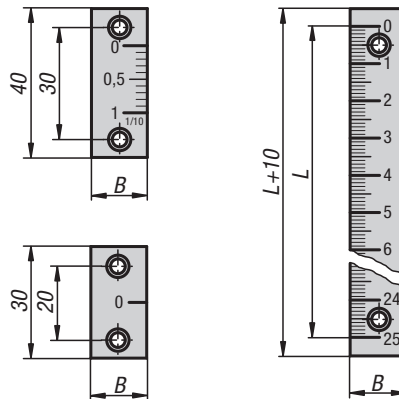
Nullmarke



selbstklebend
Einbaulage vertikal



mit Bohrungen
Einbaulage vertikal



Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:
K0757.000010X0250 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Maßstäbe aus Aluminium in starrer Ausführung mit selbstklebender Rückseite oder mit Bohrungen. Querschnitt 15 x 2 mm.

Blendfrei ablesbar durch schwarz eloxierte Oberfläche und kontrastreiche Skalierung. Die Skalierung ist tiefgelasert.

- Auf Anfrage:**
- Nullpunkt rechts/unten oder mittig
 - Skalierung oben/rechts oder beidseitig
 - andere Längen

Länge L	Anzahl Bohrungen
250	2
500	3
750	4
1000	5

KIPP Maßstäbe Aluminium, selbstklebend oder mit Bohrungen

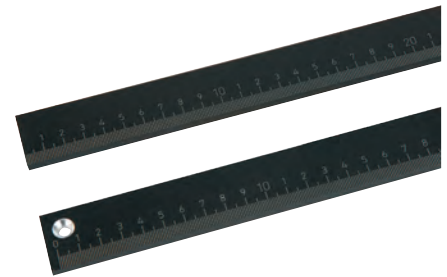
Bestellnummer selbstklebend	Bestellnummer Befestigungsbohrungen	Produkttyp	Einbaulage	Nullpunkt	Teilung	Skalierung	B	H	L
K0757.000010X	K0757.100010X	Maßstab	horizontal	links	1 mm	unten	15	2	250/500/750/1000
K0757.010010X	K0757.110010X	Maßstab	vertikal	oben	1 mm	links	15	2	250/500/750/1000

KIPP Nonius und Nullmarken Aluminium, selbstklebend oder mit Bohrungen

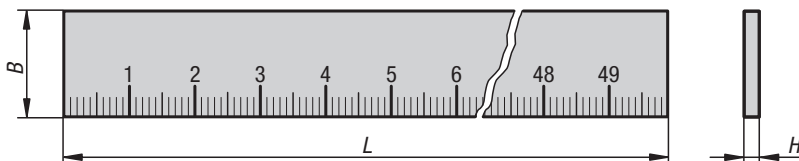
Bestellnummer selbstklebend	Bestellnummer Befestigungsbohrungen	Produkttyp	Einbaulage	Nullpunkt	Skalierung	B	H
K0757.0001	K0757.1001	Nonius	horizontal	links	oben	15	2
K0757.0101	K0757.1101	Nonius	vertikal	oben	rechts	15	2
K0757.00	K0757.10	Nullmarke	horizontal	-	-	15	2
K0757.01	K0757.11	Nullmarke	vertikal	-	-	15	2

Maßstäbe Aluminium

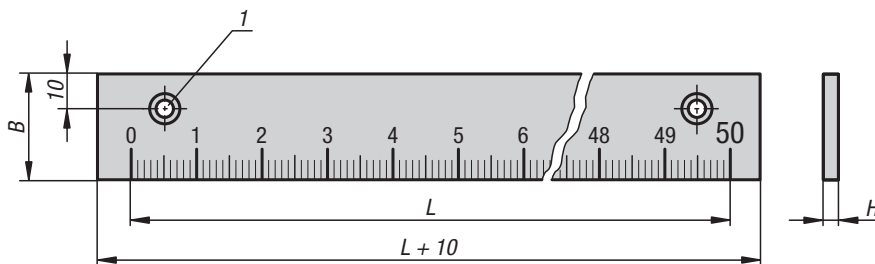
selbstklebend oder mit Bohrungen



selbstklebend



mit Bohrungen



Länge L	Anzahl Bohrungen
500	2
1000	3

Werkstoff:
Aluminium.

Ausführung:
Skalenfläche geschliffen und schwarz eloxiert.

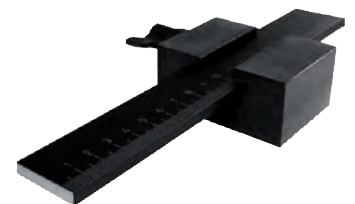
Bestellbeispiel:
K0758.000010X0500 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Maßstäbe aus Aluminium in starrer, massiver Ausführung. Querschnitt 30 x 6 mm.

Blendfrei ablesbar durch schwarz eloxierte Oberfläche und kontrastreiche Skalierung. Die Skalierung ist tiefgelasert.

Auf Anfrage:
– Nullpunkt rechts oder mittig
– Skalierung oben oder beidseitig
– andere Längen

Zeichnungshinweis:
1) Senkung nach DIN 74-B f 5



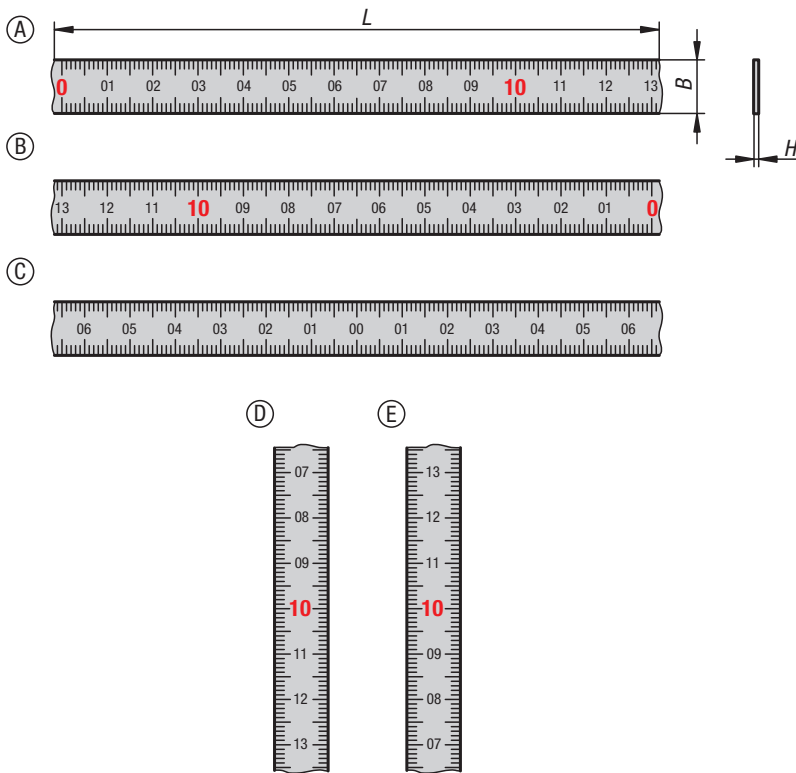
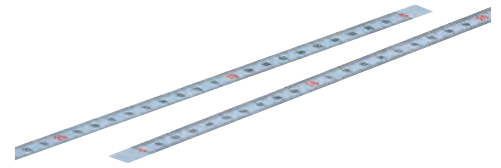
KIPP Maßstäbe Aluminium selbstklebend oder mit Bohrungen

Bestellnummer selbstklebend	Bestellnummer Befestigungsbohrungen	Einbaulage	Nullpunkt	Teilung	Skalierung	B	H	L
K0758.000010X	K0758.100010X	horizontal	links	1 mm	unten	30	6	500/1000



Maßbänder Stahl

selbstklebend



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
weiß lackiert.

Bestellbeispiel:
K1301.00021010X0300 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Maßbänder mit mm-Teilung an Ober- und Unterkante in schwarz und fortlaufende Zentimeterbezeichnung. Dezimalzahlen in roter Farbe (unter 1 m Länge und bei Nullpunkt mittig nur schwarz). Die Maßbänder haben eine selbstklebende Rückseite, welche mit einer Schutzfolie versehen ist. Diese ist vor dem Festkleben abzuziehen.

Anwendung:
Die Maßstäbe werden überall dort eingesetzt, wo es um eine genaue Vermessung geht. Sie finden Verwendung an Maschinen, Arbeitstischen und Werkbänken.

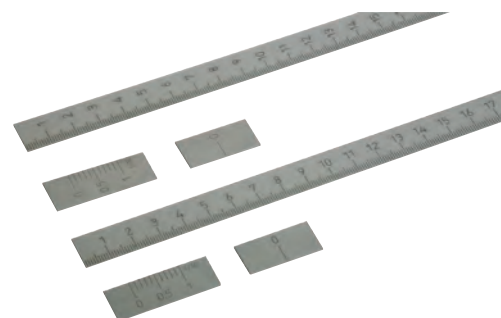


KIPP Maßbänder Stahl selbstklebend

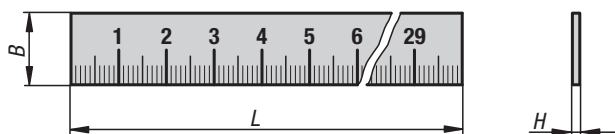
Bestellnummer	Befestigungsart	Produkttyp	Form	Einbaulage	Nullpunkt	Teilung	Skalierung	B	H	L
K1301.00021010X	selbstklebend	Maßband	A	horizontal	links	1 mm	beidseitig	10	0,5	300/500/1000/2000/3000/5000/6000
K1301.00021013X	selbstklebend	Maßband	A	horizontal	links	1 mm	beidseitig	13	0,5	300/500/1000/2000/3000/5000/6000
K1301.00221010X	selbstklebend	Maßband	B	horizontal	rechts	1 mm	beidseitig	10	0,5	300/500/1000/2000/3000/5000/6000
K1301.00221013X	selbstklebend	Maßband	B	horizontal	rechts	1 mm	beidseitig	13	0,5	300/500/1000/2000/3000/5000/6000
K1301.00121013X	selbstklebend	Maßband	C	horizontal	mittig	1 mm	beidseitig	13	0,5	800/2000/2500/8000
K1301.01021013X	selbstklebend	Maßband	D	vertikal	oben	1 mm	beidseitig	13	0,5	1000/2000/3000/5000
K1301.01221013X	selbstklebend	Maßband	E	vertikal	unten	1 mm	beidseitig	13	0,5	1000/2000/3000/5000

Maßstäbe Edelstahl

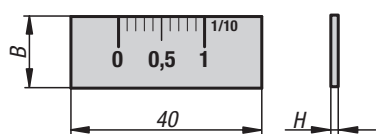
selbstklebend



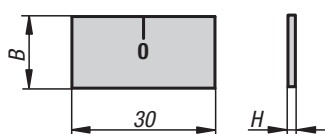
Einbaulage horizontal



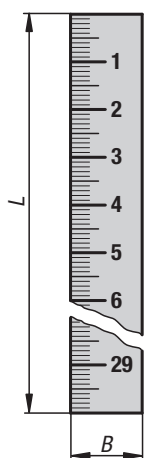
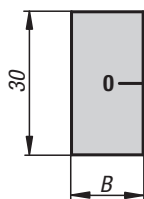
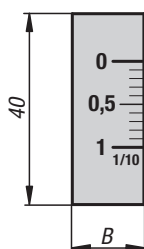
Nonius



Nullmarke



Einbaulage vertikal



Werkstoff:
Edelstahl 1.4310.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K0759.000010X0300 (Länge L mit angeben)

Hinweis:
Maßstäbe aus Edelstahl in starrer Ausführung mit selbstklebender Rückseite. Querschnitt 15 x 1 mm.

Mattierte Oberfläche und tiefschwarze kontrastreiche Skalierung. Die Skalierung ist tiefgelasert.

Auf Anfrage:

- Nullpunkt rechts/unten oder mittig
- Skalierung oben/rechts oder beidseitig
- andere Längen

KIPP Maßstäbe Edelstahl, selbstklebend

Bestellnummer selbstklebend	Produkttyp	Einbaulage	Nullpunkt	Teilung	Skalierung	B	H	L
K0759.000010X	Maßstab	horizontal	links	1 mm	unten	15	1	300/500/700/1000
K0759.010010X	Maßstab	vertikal	oben	1 mm	links	15	1	300/500/700/1000

KIPP Nonius und Nullmarken Edelstahl, selbstklebend

Bestellnummer	Befestigungsart	Produkttyp	Einbaulage	Nullpunkt	Skalierung	B	H
K0759.0001	selbstklebend	Nonius	horizontal	links	oben	15	1
K0759.0101	selbstklebend	Nonius	vertikal	oben	rechts	15	1
K0759.00	selbstklebend	Nullmarke	horizontal	-	-	15	1
K0759.01	selbstklebend	Nullmarke	vertikal	-	-	15	1



Dosenlibellen

in Fassung zum Anschrauben



Werkstoff:

Fassung Messing.
Dosenlibellenkörper Polyamid.

Ausführung:

vernickelt und hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1154.1141030

Hinweis:

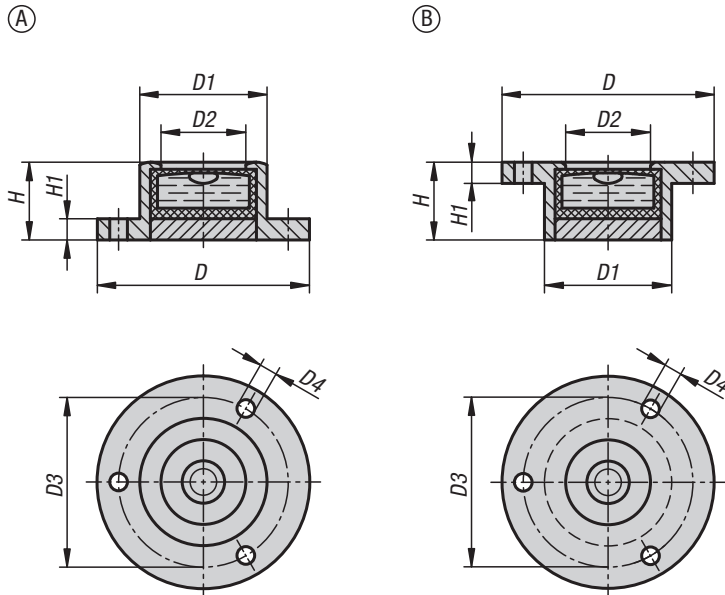
Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

Dosenlibellen können mit Hilfe der drei Bohrungen entweder aufgeschraubt (Form A) wie auch eingelassen (Form B) werden.

- Form A: auf abgeschliffener Bodenfläche justiert
- Form B: auf Unterseite der Flanschfläche justiert
- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Füllung klar
- schwarzer Kontrastring
- weißer Libellenboden

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C



KIPP Dosenlibellen in Fassung zum Anschrauben

Bestellnummer	Form	Ausführung 1	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	Empfindlichkeit
K1154.1141030	A	mit Anschraubflansch	20	14	10	17	1,6	10	1,8	30'
K1154.1171030	A	mit Anschraubflansch	25	17	12	21	2	10	2	30'
K1154.1181130	A	mit Anschraubflansch	30	18	12	24	2,5	11	3	30'
K1154.1281430	A	mit Anschraubflansch	40	28	20	34,5	2,5	14	4	30'
K1154.1341530	A	mit Anschraubflansch	50	34	25	43	3	15	5	30'
K1154.2141030	B	mit Einlassflansch	20	14	10	17	1,6	10	1,8	30'
K1154.2171030	B	mit Einlassflansch	25	17	12	21	2	10	2	30'
K1154.2181130	B	mit Einlassflansch	30	18	12	24	2,5	11	3	30'
K1154.2281430	B	mit Einlassflansch	40	28	20	34,5	2,5	14	4	30'
K1154.2341530	B	mit Einlassflansch	50	34	25	43	3	15	5	30'

Dosenlibellen

in Kunststoff-Fassung


Werkstoff:

Fassung PMMA.
Dosenlibellenkörper Acrylglas.

Ausführung:

schwarz.

Bestellbeispiel:

K1153.171053

Hinweis:

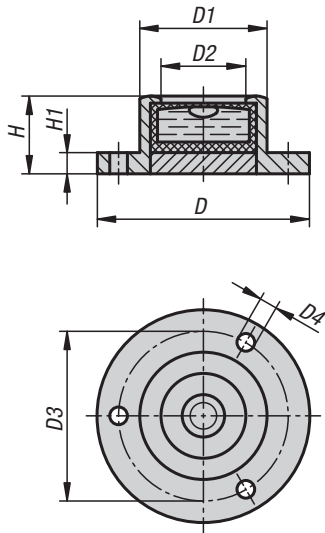
Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

Die Dosenlibellen können mit Hilfe der drei Befestigungsbohrungen montiert werden.

- auf abgeschliffener Bodenfläche justiert
- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Füllung klar
- schwarzer Kontrastring
- weißer Libellenboden

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C



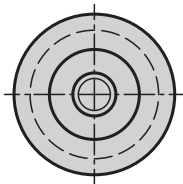
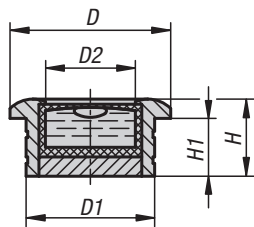
KIPP Dosenlibellen in Kunststoff-Fassung

Bestellnummer	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	Empfindlichkeit
K1153.171053	26	17	11	21,5	2,3	10	3	53'
K1153.201140	30	20	14	25	2,3	11	3	40'
K1153.241153	36	24	18,5	29	3,2	11	3	53'



Dosenlibellen

mit Bördelrandfassung


Werkstoff:

Fassung Messing.
Dosenlibellenkörper Polyamid.

Ausführung:

vernickelt und hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1152.181030

Hinweis:

Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Die Dosenlibelle ist auf die untere Flanschfläche justiert
- Bördelrand mit Rillen zum Einlassen
- Füllung klar
- schwarzer Kontrastring
- weißer Libellenboden

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C

Montage:

- Dosenkörper messen
- Montage durch Einpressen der Libelle, Bohrung 0,02 mm – 0,03 mm kleiner als der \varnothing des Dosenkörpers
- Entsprechende Phase an der Bohrung erleichtert die Montage

KIPP Dosenlibellen mit Bördelrandfassung

Bestellnummer	D	D1	D2	H	H1	Empfindlichkeit
K1152.181030	20	18	12	10	8	30'
K1152.201230	25	20	14	12	9	30'
K1152.281330	30	28	20	13	10	30'

Dosenlibellen

in zylindrischer Fassung



Werkstoff:

Fassung Messing.
Dosenlibellenkörper Polyamid.

Ausführung:

vernickelt und hochglanzpoliert.

Bestellbeispiel:

K1155.1140930

Hinweis:

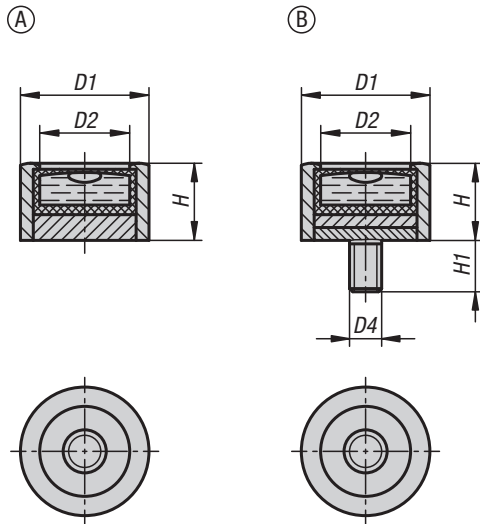
Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

Form B kann mit Hilfe eines Gewindezapfens befestigt werden.

- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Die Dosenlibelle ist auf den Auflagenrand der Libellenfassung justiert
- Es stehen verschiedene Gewindezapfen zur Auswahl
- Füllung klar
- schwarzer Kontrastring
- weißer Libellenboden

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C

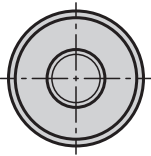
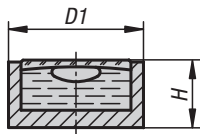


KIPP Dosenlibellen in zylindrischer Fassung

Bestellnummer	Form	D1	D2	D4	H	H1	Empfindlichkeit
K1155.1140930	A	14	10	-	9,5	-	30'
K1155.1181130	A	18	12	-	11	-	30'
K1155.1201230	A	20	14	-	12	-	30'
K1155.1301530	A	30	21	-	15	-	30'
K1155.2140730	B	14	10	M4	7,5	5	30'
K1155.2181230	B	18	12	M6	12	5	30'
K1155.2201230	B	20	14	M5	12	8	30'
K1155.2301530	B	30	21	M8	15	10	30'



Dosenlibellenkörper

**Werkstoff:**

Dosenlibellenkörper Edelstahl.
Ab Ø 14 mm Aluminium.
Sichtfenster Glas.

Ausführung:

Aluminium schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1156.120725

Hinweis:

Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.
Hervorragende Blasenkontur und Ausschaltung der Planparallaxe durch innenliegenden Blasenring.
- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Füllung klar

Temperaturbereich:

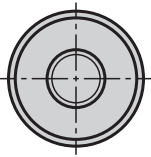
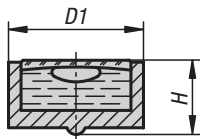
-35 °C bis +55 °C

KIPP Dosenlibellenkörper

Bestellnummer	Material Grundkörper	D1	H	Empfindlichkeit
K1156.120710	Edelstahl	12	6	10'
K1156.120725	Edelstahl	12	6	25'
K1156.140710	Aluminium	14	6,5	10'
K1156.140720	Aluminium	14	6,5	20'
K1156.150710	Aluminium	15	6,5	10'
K1156.150720	Aluminium	15	6,8	20'
K1156.200810	Aluminium	20	8,5	10'
K1156.200820	Aluminium	20	8,5	20'
K1156.250910	Aluminium	25	8,5	10'
K1156.250920	Aluminium	25	8,5	20'

Dosenlibellenkörper

Kunststoff



Werkstoff:

Polyamid.

Ausführung:

elfenbeinfarben.

Bestellbeispiel:

K1157.120720

Hinweis:

Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

Mit innenliegendem schwarzen Kontraststring für eine bessere Blasenkontur.

- Füllspitze unten herausragend.
- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Füllung klar

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C

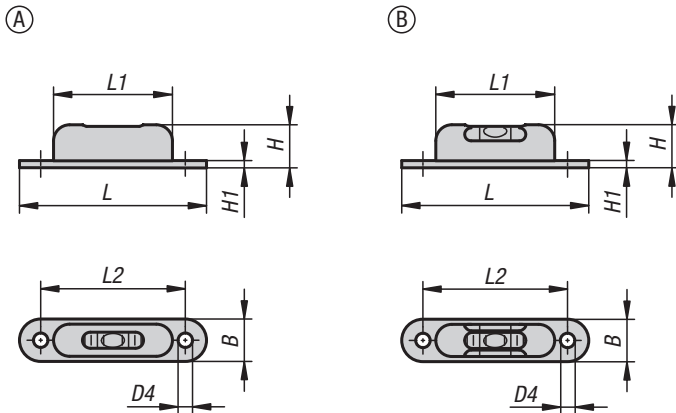
KIPP Dosenlibellenkörper Kunststoff

Bestellnummer	D1	H	Empfindlichkeit
K1157.120720	12	7	20'
K1157.140730	14	7,7	30'
K1157.150720	15	7,7	20'
K1157.180930	18	9,2	30'
K1157.201040	20	10,6	40'
K1157.251230	25	11,5	30'



Röhrenlibellen

mit Fassung zum Anschrauben



Werkstoff:

Fassung Messing.
Röhrenlibelle Glas.

Ausführung:

vernickelt und hochglanzpoliert. Form B schwarz eloxiert.

Bestellbeispiel:

K1158.1571350

Hinweis:

Libellen werden als Nullinstrument oder zur Überprüfung der horizontalen Lage z.B. in Wasserwagen, Neigungsmesser, Messinstrumenten und im Maschinenbau eingesetzt.

Die Röhrenlibellen können mit Hilfe der zwei Bohrungen befestigt werden.

- Form A: ein Sichtfenster
- Form B: drei Sichtfenster
- Empfindlichkeit in Winkelminuten auf 2 mm Blasenweg
- Füllung grün

Temperaturbereich:

-35 °C bis +55 °C

KIPP Röhrenlibellen mit Fassung zum Anschrauben

Bestellnummer	Form	B	D4	H	H1	L	L1	L2	Empfindlichkeit
K1158.1571350	A	12,3	4,5	13	1	57	37	45	50'
K1158.2571305	B	12,3	4,5	13	1	57	37	45	5'

Skalenringe nach Kundenzeichnung



Werkstoff:
Stahl 1.192.

Ausführung:
mattverchromt, Teilstriche und Zahlen schwarz.

Hinweis:
Die oben beschriebene Ausführung hat sich im „Vermeiden von Ablesefehlern“ bewährt. Der Kontrast der mattverchromten Oberfläche zu den schwarzen Teilstrichen und Zahlen, ist für das Auge gut erkennbar. Selbstverständlich können aber auch andere Oberflächenbehandlungen ausgeführt und andere Werkstoffe verwendet werden.

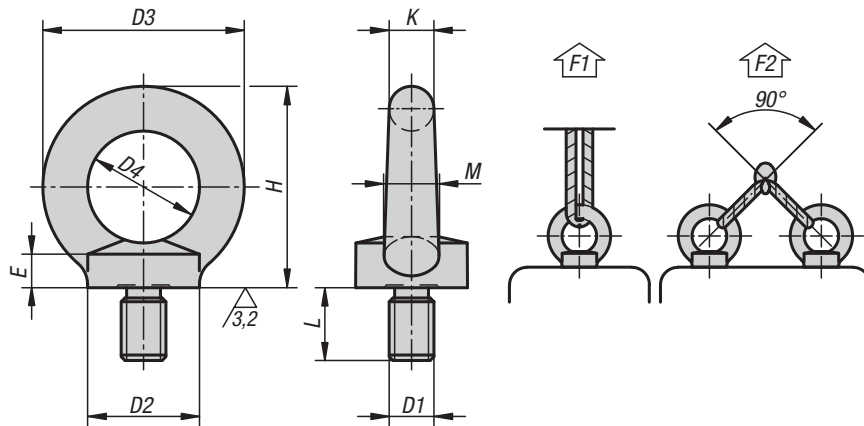


Transporttechnik



Ringschrauben

DIN 580



Werkstoff:

Einsatzstahl 1.1141, Edelstahl 1.4301 oder
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:

gesenkgeschmiedet.

Bestellbeispiel:

K0767.20

Hinweis:

Für Hebe und Tragetätigkeiten mit hohen Anforderungen im Sicherheitsrelevanten Bereich (Maschinenbau, Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel).

Die CE-Kennzeichnung ist in die Ringschraube eingeprägt.

F2 Tragfähigkeit unter max. 45° pro Ringschraube.

Auf Anfrage:

Konformitätsbescheinigung.

KIPP Ringschrauben DIN 580

Bestellnummer Stahl 1.1141	Bestellnummer Edelstahl 1.4301	Bestellnummer Edelstahl 1.4401	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Tragfähigkeit kg
K0767.08	K0767.108	K0767.208	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95	96,9
K0767.10	K0767.110	K0767.210	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7	173,4
K0767.12	K0767.112	K0767.212	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4	244,8
K0767.16	K0767.116	K0767.216	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5	510
K0767.20	K0767.120	K0767.220	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3	846,6
K0767.24	K0767.124	K0767.224	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7	1295,4

Ringschrauben

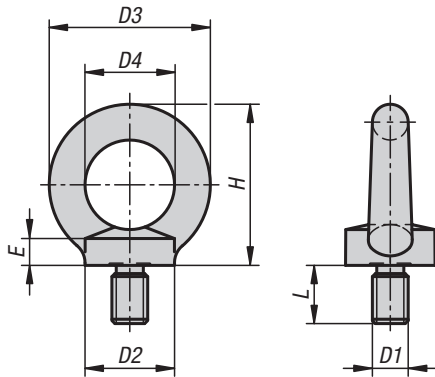
ähnlich DIN 580



Werkstoff:
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1333.08



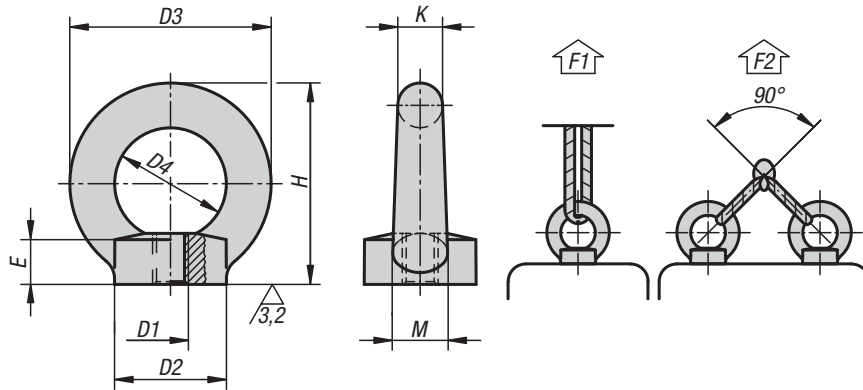
KIPP Ringschrauben ähnlich DIN 580

Bestellnummer	D1	D2	D3	D4	E	H	L
K1333.08	M8	20	36	20	6	36	13
K1333.10	M10	25	45	25	8	45	17
K1333.12	M12	30	54	30	10	53	20,5
K1333.16	M16	35	63	35	12	62	27
K1333.20	M20	40	72	40	14	71	30



Ringmuttern

DIN 582



Werkstoff:

Einsatzstahl 1.1141, Edelstahl 1.4301 oder
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:

gesenkgeschmiedet.

Bestellbeispiel:

K0768.10

Hinweis:

Für Hebe und Tragetätigkeiten mit hohen Anforderungen im Sicherheitsrelevanten Bereich (Maschinenbau, Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel). Die CE-Kennzeichnung ist in die Ringschraube eingeprägt. F2 Tragfähigkeit unter max. 45° pro Ringschraube.

Auf Anfrage:

Konformitätsbescheinigung.

KIPP Ringmuttern DIN 582

Bestellnummer Stahl 1.1141	Bestellnummer Edelstahl 1.4301	Bestellnummer Edelstahl 1.4401	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Tragfähigkeit kg
K0768.08	K0768.108	K0768.208	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95	96,9
K0768.10	K0768.110	K0768.210	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7	173,4
K0768.12	K0768.112	K0768.212	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4	244,8
K0768.16	K0768.116	K0768.216	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5	510
K0768.20	K0768.120	K0768.220	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3	846,6
K0768.24	K0768.124	K0768.224	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7	1295,4

Ringmuttern

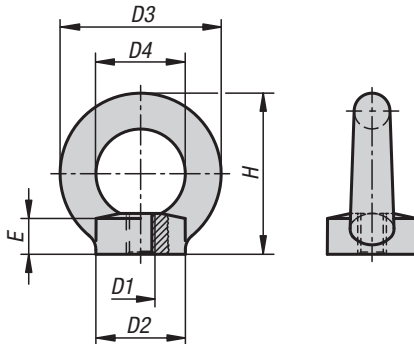
ähnlich DIN 582



Werkstoff:
Edelstahl 1.4401.

Ausführung:
blank.

Bestellbeispiel:
K1334.08



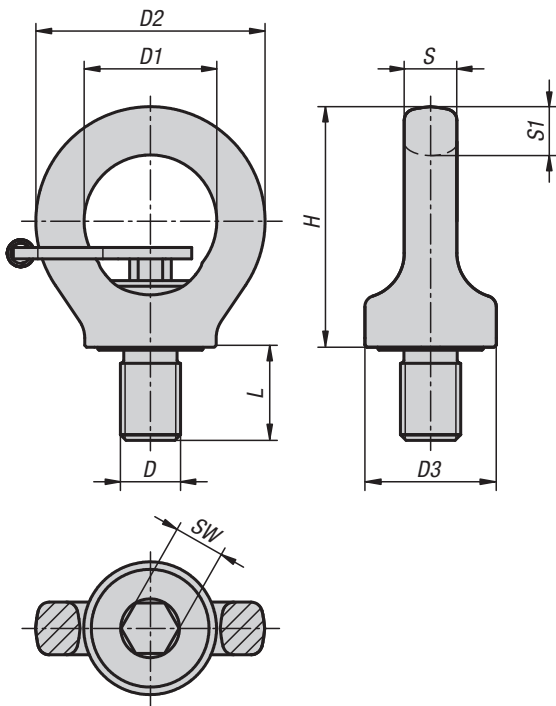
KIPP Ringmuttern ähnlich DIN 582

Bestellnummer	D1	D2	D3	D4	E	H
K1334.08	M8	20	36	20	6	36
K1334.10	M10	25	45	25	8	45
K1334.12	M12	30	54	30	10	53
K1334.16	M16	35	63	35	12	62
K1334.20	M20	40	72	40	14	71



Ringschrauben drehbar

hochfest Güteklasse 10



Werkstoff:
Ring Stahl 1.6541.
Schraube Stahl.

Ausführung:
Ring geschmiedet und hochfest vergütet.
100% elektromagnetische Rissprüfung nach EN 1677-1, 4-fache Sicherheit.
Kunststoffbeschichtet.
Schraube Festigkeitsklasse 10.9.

Bestellbeispiel:
K0769.08151

Hinweis:
Im Gegensatz zu Ringschrauben DIN 580 ist der Ring drehbar gelagert, dadurch ist die Krafrichtung einstellbar und unabsichtliches Auf- oder Überdrehen ausgeschlossen.

Maximales Transportgewicht "G" in kg bei verschiedenen Anschlagarten

Anschlagart	↑		↑ ↓		↑ ↙		↑ ↘	
	G	G	G	G	G	G	G	G
Strangzahl	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Neigungswinkel α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M8	1000	2000	300	600	420	300	630	450
M10	1000	2000	400	800	560	400	840	600
M12	2000	4000	750	1500	1000	750	1600	1120
M16	4000	8000	1500	3000	2000	1500	3150	2250
M20	6000	12000	2300	4600	3220	2300	4830	3450
M24	8000	16000	3200	6400	4480	3200	6700	4800
M30	12000	24000	4500	9000	6300	4500	9400	6700

- 4-fache Sicherheit
- seitlicher Anschlag bis 90° möglich
- Ringkörper bei angezogener Schraube 360° drehbar

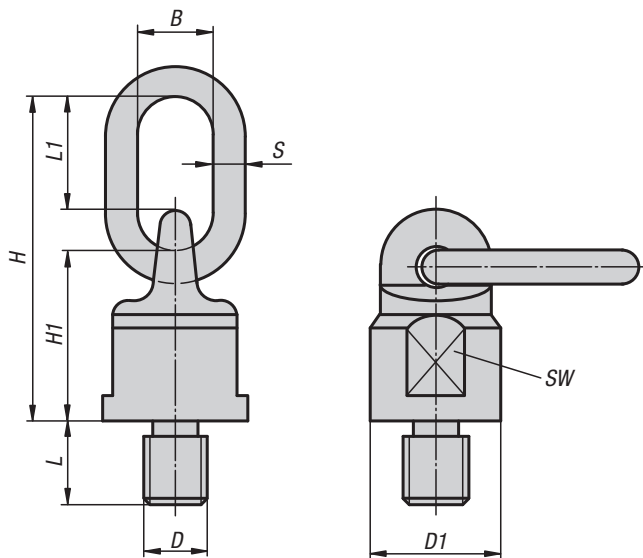
Die angegebenen Belastungswerte gelten für eine Mindesteinschraubtiefe von 1x Gewinde-Nenndurchmesser in Stahl mit einer Mindestzugfestigkeit von 363 N/mm², bei einer Einsatztemperatur von -20 °C bis +100 °C.

KIPP Ringschrauben drehbar hochfest Güteklasse 10

Bestellnummer	Ausführung 2	D	D1	D2	D3	H	L	S	S1	SW	Tragfähigkeit kg
K0769.08151	mit Sechskantschlüssel	M8	25	44	25	47	12	9	9,5	6	300
K0769.10151	mit Sechskantschlüssel	M10	25	44	26	47	15	9	9,5	6	400
K0769.12181	mit Sechskantschlüssel	M12	30	52	34	55	18	11	11	8	750
K0769.16241	mit Sechskantschlüssel	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20301	mit Sechskantschlüssel	M20	40	70	44	74	30	16	15	12	2300
K0769.24361	mit Sechskantschlüssel	M24	48	84	52	91	36	19	18	14	3200
K0769.30451	mit Sechskantschlüssel	M30	60	105	61	112	45	25	22,5	17	4500
K0769.08150	ohne Sechskantschlüssel	M8	25	44	25	47	12	8	11	6	300
K0769.10150	ohne Sechskantschlüssel	M10	25	44	25	47	15	8	11	6	400
K0769.12180	ohne Sechskantschlüssel	M12	30	52	33	55	18	10	13	8	750
K0769.16240	ohne Sechskantschlüssel	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20300	ohne Sechskantschlüssel	M20	40	70	44	74	30	16	17	12	2300
K0769.24360	ohne Sechskantschlüssel	M24	48	84	52	91	36	19	21	14	3200
K0769.30450	ohne Sechskantschlüssel	M30	60	108	62	112	45	27	26	17	4500

Anschlagwirbel 360 Grad drehbar

Güteklasse 8



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
Güteklasse 8, kugellagert.
Kunststoffbeschichtet, rot.

Bestellbeispiel:
K0770.1018

Hinweis:
Kompakte und leichte Bauweise, allseitig voll belastbar. 4-fache Sicherheit gegen Bruch in allen Belastungsrichtungen. 360° drehbar. Schwenkbereich des Gliedes max. 180°. Durch die Kugellagerung ist der Anschlagwirbel auch unter Last drehbar.

Ob zum Heben von Lasten oder zur Ladungssicherung, drehbare Anschlagwirbel finden in vielen Bereichen Anwendung.

Für die Gültigkeit der Traglasten ist immer sicherzustellen, dass sich der Ring in einer Linie mit der Traglast befindet. Der Anschlagwirbel muss plan auf der Auflagefläche anliegen und immer komplett eingeschraubt sein.

Maximales Transportgewicht "G" in kg bei verschiedenen Anschlagarten

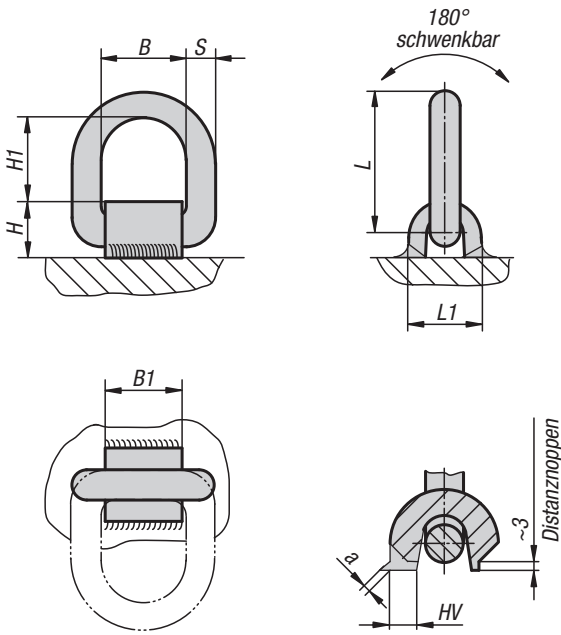
Anschlagart	↑		↑		↑		↑	
	G	G	G	G	G	G	G	G
Strangzahl	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Neigungswinkel α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M10	600	1200	300	600	420	300	630	450
M12	1000	2000	500	1000	750	500	1100	750
M16	2000	4000	1120	2000	1500	1120	2360	1600
M20	4000	8000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
M24	6300	12500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
M30	10600	21200	5300	10600	7100	5800	11200	8000
M36	12500	25000	8000	16000	11200	8000	16800	12000

KIPP Anschlagwirbel 360 Grad drehbar Güteklasse 8

Bestellnummer	B	D	D1	H	H1	L	L1	S	SW	Tragfähigkeit kg
K0770.1018	30	M10	38	105	50	18	46	13	30	300
K0770.1218	30	M12	38	105	50	18	46	13	30	500
K0770.1620	30	M16	38	105	50	20	46	13	30	1120
K0770.2030	34	M20	50	131	61	30	57	16	40	2000
K0770.2430	40	M24	58	153	68	30	70	19	48	3150
K0770.3035	40	M30	75	165	80	35	65	20	65	5300
K0770.3654	50	M36	85	205	95	54	90	22	75	8000



Anschlagpunkte schweißbar



Werkstoff:

Bügel Stahl 1.6541.
Anschweißbock Stahl S355JR.

Ausführung:

Bügel geschmiedet, hochfest vergütet, kunststoffbeschichtet, rot.
Anschweißbock geschmiedet, hochfest vergütet, blank.

Bestellbeispiel:

K0773.1000

Hinweis:

Anschlagpunkte zum Anschweißen ermöglichen eine schnelle Montage.

Sie bieten eine kompakte Bauweise und sind allseitig belastbar mit 4-facher Sicherheit gegen Bruch.

Der Anschweißbock ist aus dem gut schweißbaren Werkstoff S355JR (St 52-3) geschmiedet. Die Distanznoppen dienen als Abstandsmaß für den notwendigen Luftspalt zur Wurzelschweißung (ca. 3 mm).

Die in der Tabelle angegebene Tragfähigkeit ist auf dem Anschweißbock deutlich lesbar angegeben. Sie gilt für den belastungsgünstigsten Fall der nebenstehend aufgeführten Belastungsarten.

Die Schweißung muss von einem geprüften Schweißer nach EN 287-1 durchgeführt werden.

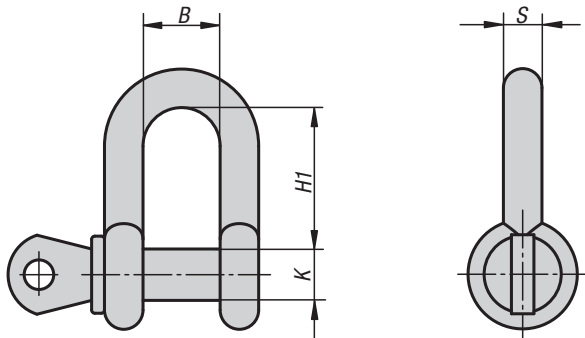
Maximales Transportgewicht "G" in kg bei verschiedenen Anschlagarten

Anschlagart	0°		90°		0°-45° / 45°-60°		0°-45° / 45°-60°	
	1	2	1	2	2	2	3-4	3-4
Strangzahl	1	2	1	2	2	2	3-4	3-4
Neigungswinkel α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
K0773.1***	1600	3200	1120	2240	1500	1120	2360	1600
K0773.2***	3000	6000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
K0773.3***	4750	9500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
K0773.5***	8000	16000	5300	10600	7100	5300	11200	8000

KIPP Anschlagpunkte schweißbar

Bestellnummer ohne Federband	Bestellnummer mit Federband	B	B1	H	H1	L	L1	S	Schweißnaht	Tragfähigkeit kg
K0773.1000	K0773.1001	40	38	32	40	73	38	13	HV 5 + a3	1120
K0773.2000	K0773.2001	41	38	32	45	81	40	13	HV 5 + a3	2000
K0773.3000	K0773.3001	45	43	38	45	87	42	17	HV 8 + a3	3150
K0773.5000	K0773.5001	55	50	48	57	108	60	22	HV 12 + a4	5300

Schäkel gerade



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
gerade.

Bestellbeispiel:
K1059.0050008

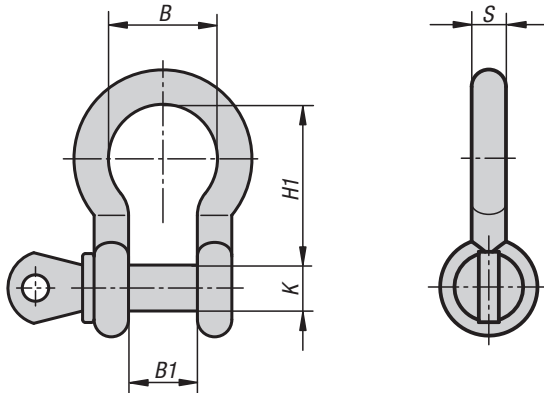
Hinweis:
Farbabweichungen von Bolzen und Schäkel sind möglich.
Gewinde kann aufgrund Farbauftrag schwergängig sein.

KIPP Schäkel gerade

Bestellnummer	B	S	K	H1	Zoll	Tragfähigkeit kg
K1059.0050008	12	7	8	22,5	1/4	500
K1059.0075010	13,5	9	10	25,5	5/16	750
K1059.0100011	17	10	11	31	3/8	1000
K1059.0150012	18,5	11	12	36	7/16	1500
K1059.0200016	20	13,5	16	42	1/2	2000
K1059.0325019	27	16	19	51	5/8	3250
K1059.0475022	31	19	22	64	3/4	4750
K1059.0650025	36	22	25	73	7/8	6500
K1059.0850028	43	25	28	80	1	8500



Schäkel geschweißt



Werkstoff:
Stahl.

Ausführung:
geschweißt.

Bestellbeispiel:
K1058.0100011

Hinweis:
Farbabweichungen von Bolzen und Schäkel sind möglich.
Gewinde kann aufgrund Farbauftrag schwergängig sein.

KIPP Schäkel geschweißt

Bestellnummer	B	B1	S	K	H1	Zoll	Tragfähigkeit kg
K1058.0050008	20	12	7	8	28	1/4	500
K1058.0075010	21	12,5	9	10	31	5/16	750
K1058.0100011	26	15,5	10	11	36,5	3/8	1000
K1058.0150012	29	17,5	11	12	41,5	7/16	1500
K1058.0200016	32	20	13,5	16	47	1/2	2000
K1058.0325019	43	26	16	19	60	5/8	3250
K1058.0475022	51	31	19	22	71	3/4	4750
K1058.0650025	58	36	22	26	83	7/8	6500
K1058.0850028	68	43	25	28	92	1	8500

Mit Kugelrollen können Stückgüter leicht verschoben, gedreht und gelenkt werden. Sie haben sich als Bausteine in Fördersystemen, Zuführungen, an Bearbeitungsmaschinen und Verpackungseinrichtungen bestens bewährt.

Einsatzbereiche:

Fördertechnik

- Kugeltische, Drehtische und Weichen bei Sortier- und Verteilanlagen
- Kreuzpunkte bei Stetigförderern
- Gepäcksortieranlagen in Flughäfen
- Transport von Stahlrohren
- Hebebühnen

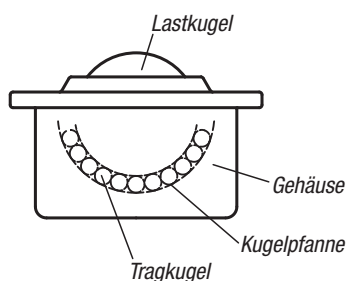
Allgemeiner Maschinenbau

- Zuführtische für Blechbearbeitungsmaschinen
- Vorrichtungen für Abkantmaschinen
- Zuführeinrichtungen für Bearbeitungszentren
- Bohrtische und motorisch angetriebene Montagehilfen im Großmotorenbau

Weitere Bereiche

- Sondermaschinenbau
- Luftfahrttechnische Industrie
- Getränke- und steinverarbeitende Industrie

Kugelrollen haben Stahlgehäuse mit eingelagerter, gehärteter Kugelpfanne. Diese dient als Laufbahn für eine Vielzahl kleiner Tragkugeln. Die Tragkugeln wälzen sich bei Drehung der Lastkugel auf der Kugelpfanne ab. Kugelrollen sind so konstruiert, dass in allen Einbaulagen präzises Abrollen und volle Belastbarkeit sichergestellt ist. Kugelrollen sind wartungsarm und in fast allen Ausführungen mit einer ölgetränkten Filzdichtung gegen Verschmutzung geschützt.



Bestimmung der Kugelrollen-Belastung

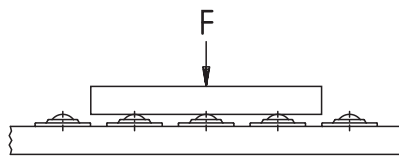
Zur Ermittlung der Belastung für eine Kugelrolle wird das Gewicht des Transportgutes durch 3 dividiert. Bei guter Abstimmung der Lastkugeln-Ebene kann, je nach Beschaffenheit des Fördergutes, auch mit der Anzahl der tragenden Kugelrollen gerechnet werden.

Beispiel:

Gewicht des Transportgutes = 300 kg

Kugelrollen-Belastung:

$$F = \frac{300 \text{ kg}}{3} = 100 \text{ kg}$$



Anordnung der Kugelrollen

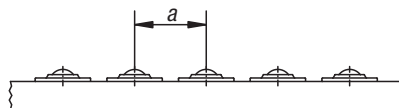
Die Anordnung der Kugelrollen richtet sich nach der Grundfläche des Transportgutes. Bei Gütern mit einheitlicher, glatter Grundfläche wie z.B. Kistenböden, errechnet sich der Kugelrollen-Abstand einfach aus der kleinsten Kantenlänge dividiert durch 2,5.

Beispiel:

Grundfläche des Transportgutes = 500 x 1000 mm

Kugelrollen-Abstand:

$$a = \frac{500 \text{ mm}}{2,5} = 200 \text{ mm}$$



Fördergeschwindigkeit und Tragzahl

Die empfohlene Fördergeschwindigkeit beträgt 1 m/sek. Bei Polyamidlastkugeln 0,25 m/sek. Die angegebenen Tragzahlen gelten für alle Einbaulagen und beziehen sich auf 10⁶ Umdrehungen der Lastkugel. Bei längerem Einsatz bei Geschwindigkeiten über 1 m/sek. muss, insbesondere bei den Kugel-Ø 60 bis 90, abhängig von der Belastung, mit Temperaturerhöhung sowie Lebensdauermindeung gerechnet werden.

Berechnung der Lebensdauer

$$L = \left(\frac{C}{F} \right)^3 \cdot 10^6 \text{ Umdrehungen}$$

L = Lebensdauer

C = Tragzahl (N)

F = Belastung (N)

Achtung:

Hochtemperatur-Schmierstoff verwenden!

Hinweise der Hersteller beachten!

Möglicherweise muss das vorhandene Schmieröl ausgewaschen werden.

Temperatur Lastkugel		Temperaturfaktor fT
aus Stahl °C	aus Polyamid °C	
125	40	0,9
150	50	0,8
175	60	0,7
-	70	0,6
200	80	0,5

Temperaturbeständigkeit

Die Temperaturbeständigkeit beträgt bei Kugelrollen mit Filzdichtung 100 °C Dauertemperatur.

Bei Temperaturen über 100 °C können nur nicht verzinkte Kugelrollen mit Stahl- Lastkugel ohne Filzdichtung eingesetzt werden. Tragzahlminderung beachten! Die Tragzahl mit dem Temperaturfaktor (Tabelle) multiplizieren.

Bestimmung der Kugelrollen-Belastung bei Kugelrollen mit Federelement

Bei diesen Ausführungen sind für die Auswahl der Größe die in der Rubrik „Vorspannkraft“ angegebenen Werte maßgebend. Das Gewicht des Fördergutes wird hierbei durch die Anzahl der tragenden Kugelrollen dividiert.



Kugelrollen mini



Werkstoff:

Ausführung Stahl:
 Lastkugel Stahl.
 Tragkugeln Stahl.
 Gehäuse Stahl verzinkt.
 Abdeckung Stahl verzinkt.

Ausführung Edelstahl:
 Lastkugel Edelstahl.
 Tragkugeln Edelstahl.
 Gehäuse Edelstahl.
 Abdeckung Aluminium.

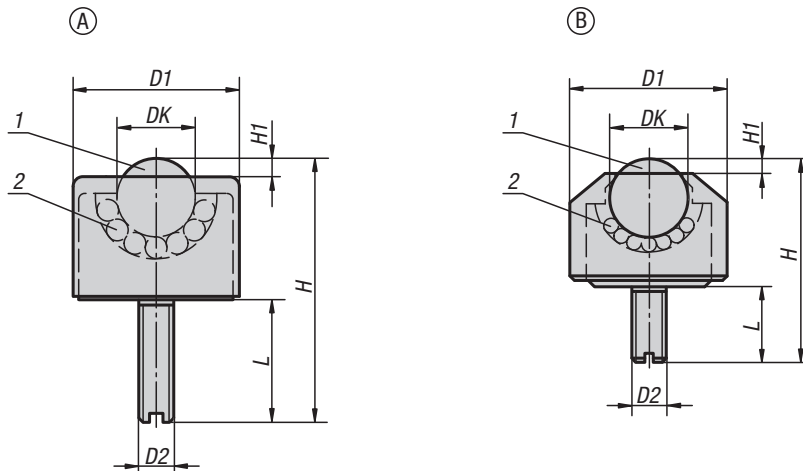
Bestellbeispiel:
 K0749.1105

Hinweis:

Die Kugelrollen bestehen aus einem Gehäuse mit integrierter Lagerschale, einer Abdeckung, einer Lastkugel und mehreren Tragkugeln. Für den Einsatz in Messinstrumenten, Förderung von Material im Reinraumbereich und Miniatur-Mechanismen.

Zeichnungshinweis:

- 1) Lastkugel
- 2) Tragkugel



KIPP Kugelrollen mini

Bestellnummer	Form	Material Grundkörper	DK	D1	D2	H	H1	L	Tragzahl C (N)
K0749.1105	A	Stahl	4,8	13	M6	24	1	15	100
K0749.1106	A	Stahl	6,4	17	M6	26	2	15	200
K0749.1108	A	Stahl	7,9	18	M8	32	2	18	300
K0749.1110	A	Stahl	9,6	23	M8	40	2	20	400
K0749.1113	A	Stahl	12,7	28	M8	48	3,5	23	500
K0749.1216	B	Stahl	15,8	24	M6	32,5	4	12	700
K0749.2205	B	Edelstahl	4,8	8	M2	8,5	1	2,5	50
K0749.2206	B	Edelstahl	6,4	13	M3	16,5	2	6	100
K0749.2208	B	Edelstahl	7,9	15	M4	20,5	2	8	150

Kugelrollen mit Gewindebolzen

**Werkstoff:**

Kugelelemente Edelstahl 1.4021.

Gehäuse Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1322.190820

Hinweis:

Die Kugelrollen verfügen über einen großen Stützbereich.

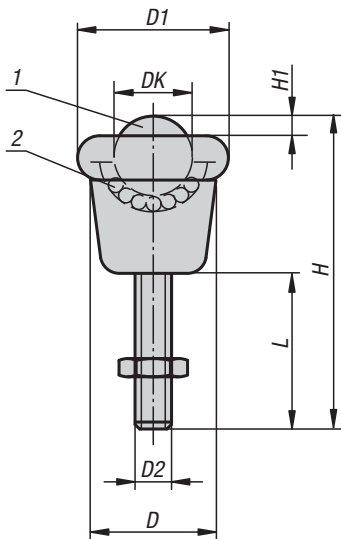
Auf Grund der Bohrlochbefestigung besitzen sie eine hohe Stabilität und eine hohe Tragfähigkeit.

Die geformte Wischdichtung der Tragkugel liegt außerhalb.

Zeichnungshinweis:

1) Lastkugel

2) Tragkugel



KIPP Kugelrollen mit Gewindebolzen

Bestellnummer	DK	D	D1	D2	H	H1	L	Anziehdrehmoment der Schrauben Nm	Tragzahl C (N)
K1322.190820	19	25,4	32,1	M8	50,2	4,7	20	15	250
K1322.190835	19	25,4	32,1	M8	65,2	4,7	35	15	250

Kugelrollen

mit Stahlblechgehäuse



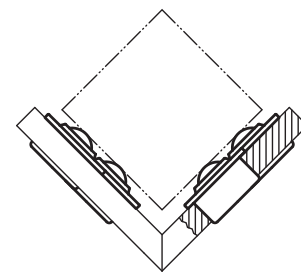
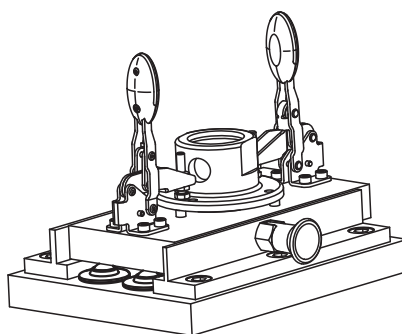
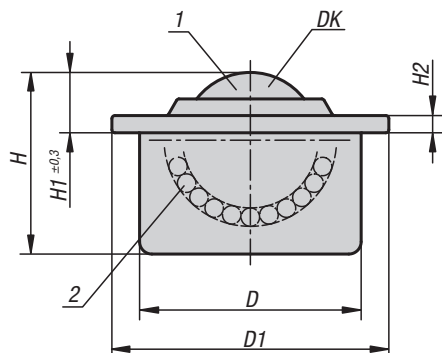
Werkstoff:
Stahl verzinkt oder Edelstahl.

Bestellbeispiel:
K0760.122

Hinweis:
Kugelrollen mit Stahlblechgehäuse besitzen eine Filzdichtung, die gegen Verschmutzungen schützt. K0760-115 besitzt keine Filzdichtung.

Zeichnungshinweis:
1) Lastkugel
2) Tragkugel

Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Edelstahl
Form D: Deckel, Gehäuse und Kugeln aus Edelstahl

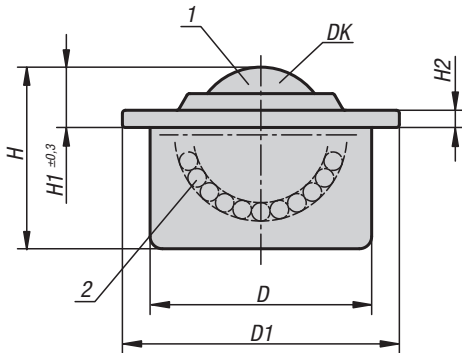


KIPP Kugelrollen mit Stahlblechgehäuse

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Tragzahl C (N)	Toleranzring passend zu Kugelrollen
K0760.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.130	B	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.145	B	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.230	C	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.245	C	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.315	D	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	380	K0766.024
K0760.322	D	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1000	K0766.036
K0760.330	D	30	45±0,080	55	37	13,8	4	2000	K0766.045

Kugelrollen

mit Stahlblechgehäuse und Kunststofflastkugel



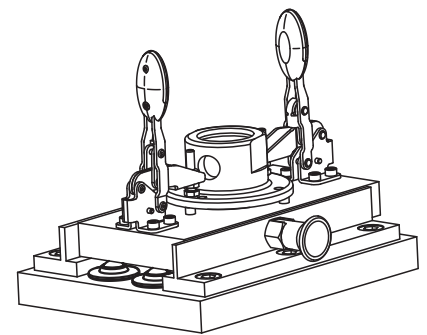
Werkstoff:
Stahl verzinkt.
Lastkugel aus Polyamid PA 66.

Bestellbeispiel:
K0761.122

Hinweis:
Kugelrollen mit Kunststoffauflagekugeln eignen sich besonders zum Transport empfindlicher Fördergüter wie Glas oder polierte Aluminium-, Messing- und Stahlbleche.
Sie besitzen eine Filzdichtung, die gegen Verschmutzungen schützt.

Zeichnungshinweis:
1) Lastkugel
2) Tragkugel

Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Tragkugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Tragkugeln aus Edelstahl



KIPP Kugelrollen mit Stahlblechgehäuse und Kunststofflastkugel

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Tragzahl C (N)	Toleranzring passend zu Kugelrollen
K0761.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.130	B	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045
K0761.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.230	C	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045



Kugelrollen

mit Federelementen



Werkstoff:
Stahl verzinkt.

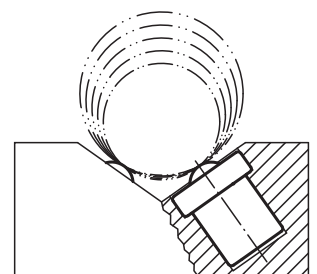
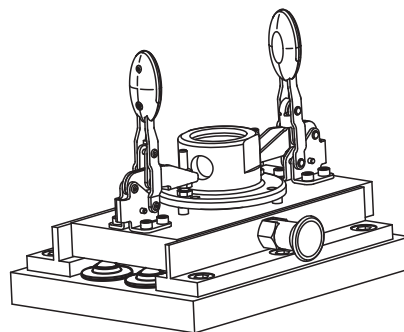
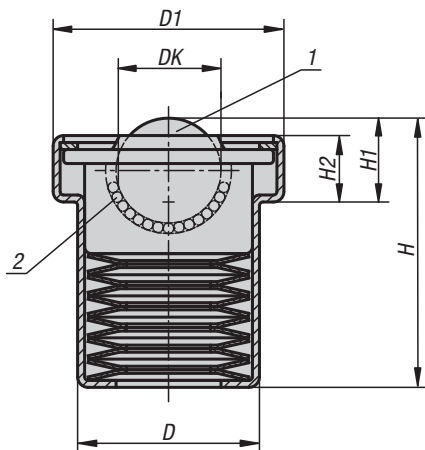
Bestellbeispiel:
K0762.122

Hinweis:
Kugelrollen mit Federelementen ermöglichen eine gleichmäßige Lastverteilung beim Transport von Gütern mit unebener Lauffläche. Beim Einsatz in Maschinen, wie Schneidpressen, Abkantpressen usw., federt das Element nach Beendigung des Bearbeitungsvorganges wieder hervor und das Werkstück kann abgerollt werden.

Bei der Endkraft (N) taucht die Kugelrolle voll ein.

Zeichnungshinweis:
1) Lastkugel
2) Tragkugel

Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Edelstahl

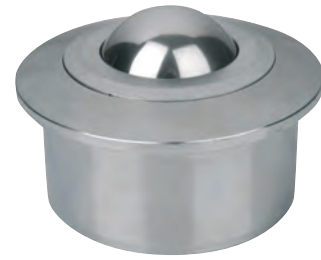


KIPP Kugelrollen mit Federelementen

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Vorspannkraft (N)	Endkraft (N)	Toleranz für Vorspann- und Endkraft (%)
K0762.122	B	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.130	B	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.145	B	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5
K0762.222	C	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.230	C	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.245	C	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5

Kugelrollen

mit massivem Stahlgehäuse



Werkstoff:
Stahl verzinkt.

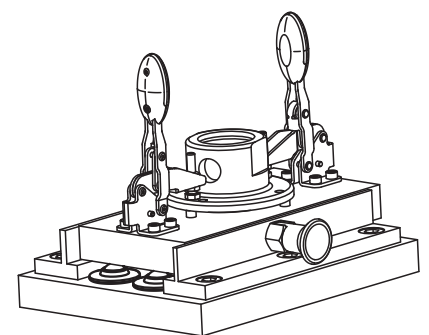
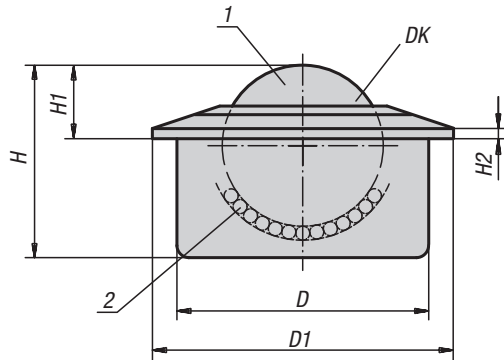
Bestellbeispiel:
K0763.160

Hinweis:
Kugelrollen mit massivem Stahlblech bleiben auch bei starken Stoßbelastungen und unter extremen Bedingungen funktionsfähig. Sie besitzen eine Filzdichtung, die gegen Verschmutzungen schützt.

Zeichnungshinweis:

- 1) Lastkugel
- 2) Tragkugel

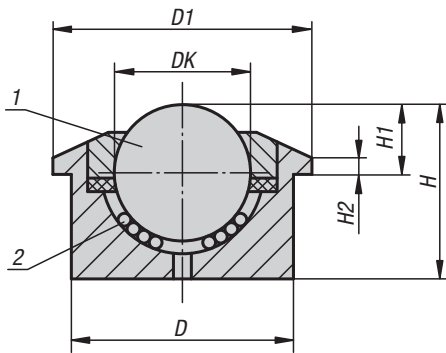
Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Edelstahl



KIPP Kugelrollen mit massivem Stahlgehäuse

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Tragzahl C (N)	Toleranzring passend zu Kugelrollen
K0763.160	B	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	15000	K0766.100
K0763.260	C	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	10000	K0766.100

Kugelrollen Schwerlast

**Werkstoff:**

Kugelelemente Edelstahl 1.4021.

Gehäuse Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1323.322

Hinweis:

Vollstahlkugelrollen sind für eine lange Lebensdauer bei Stoßbelastung konzipiert.

In den Einheiten sind bereits Staubdichtungen und Selbstreinigungsöffnungen eingebaut.

Alle Einheiten werden mit Vollstahlgehäuse und gehärteter Oberfläche ausgeliefert.

Zeichnungshinweis:

1) Lastkugel

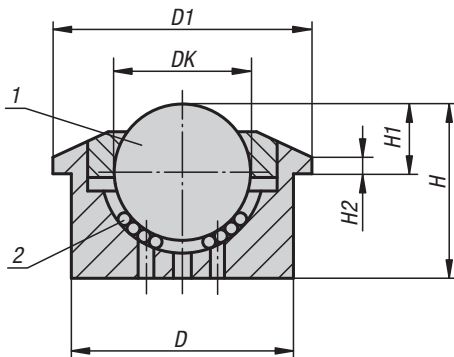
2) Tragkugel

KIPP Kugelrollen Schwerlast

Bestellnummer	DK	D1	D	H	H1	H2	Tragzahl C (N)
K1323.322	22,2	45	36±0,080	30,5	9,8±0,2	3	1200
K1323.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
K1323.345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000

Kugelrollen Schwerlast

für Außenbereich geeignet



Werkstoff:

Kugelelemente Edelstahl 1.4021.

Gehäuse Edelstahl 1.4301.

Ausführung:

blank.

Bestellbeispiel:

K1325.330

Hinweis:

Vollstahlkugelrollen sind für eine lange Lebensdauer bei Stoßbelastung konzipiert. Alle Einheiten werden mit Vollstahlgehäuse und gehärteter Oberfläche ausgeliefert. Durch die zahlreichen Selbstreinigungsöffnungen besitzen die Kugelrollen einen sehr hohen Selbstreinigungsgrad. Daher sind sie besonders geeignet für den Einsatz in Außenanlagen.

Zeichnungshinweis:

- 1) Lastkugel
- 2) Tragkugel

KIPP Kugelrollen Schwerlast für Außenbereich geeignet

Bestellnummer	DK	D1	D	H	H1	H2	Tragzahl C (N)
K1325.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
K1325.345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000



Kugelrollen

mit Befestigungsbohrungen, ohne Gehäuse



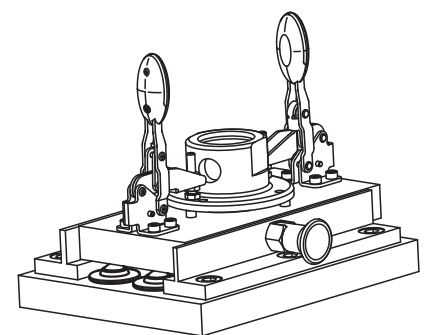
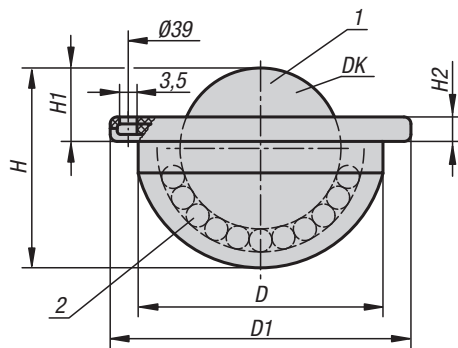
Werkstoff:
Stahl verzinkt.

Bestellbeispiel:
K0764.122

Hinweis:
Kugelrollen mit Befestigungsbohrungen können leicht montiert und demontiert werden.

Zeichnungshinweis:
1) Lastkugel
2) Tragkugel

Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Edelstahl

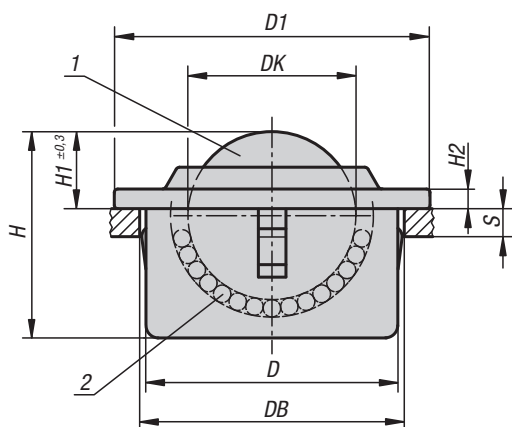


KIPP Kugelrollen mit Befestigungsbohrungen, ohne Gehäuse

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Anzahl der Befestigungsbohrungen	Tragzahl C (N)
K0764.122	B	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	1200
K0764.222	C	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	900

Kugelrollen

mit Befestigungselement



Werkstoff:
Stahl verzinkt.

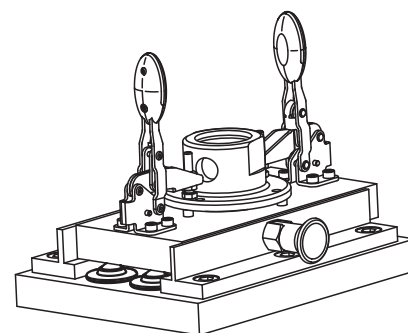
Bestellbeispiel:
K0765.122

Hinweis:
Kugelrollen mit Befestigungselement können leicht von der Funktionsseite her montiert und demontiert werden. Die Fixierung erfolgt mit federnden Krallen. Diese lassen große Toleranzen in der Einbaubohrung zu. Sie besitzen eine Filzdichtung, die gegen Verschmutzungen schützt.
S = Mindestnennstärke des Aufnahmeteil.

Zeichnungshinweis:

- 1) Lastkugel
- 2) Tragkugel

Form B: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Stahl
Form C: Deckel und Gehäuse verzinkt, Kugeln aus Edelstahl



KIPP Kugelrollen mit Befestigungselement

Bestellnummer	Form	DK	D	D1	Aufnahme-Ø DB	H	H1	H2	S	Tragzahl C (N)
K0765.115	B	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.122	B	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.130	B	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000
K0765.215	C	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.222	C	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.230	C	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000



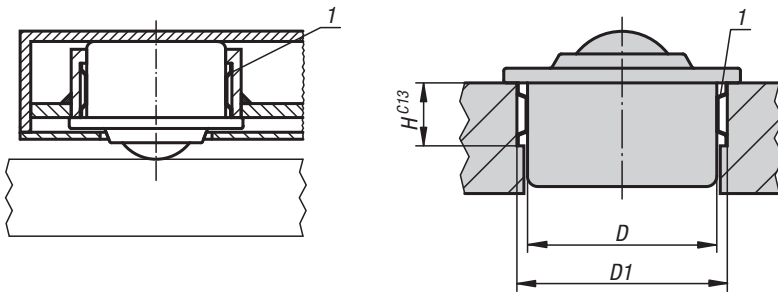


Werkstoff:
Federbandstahl.

Bestellbeispiel:
K0766.024

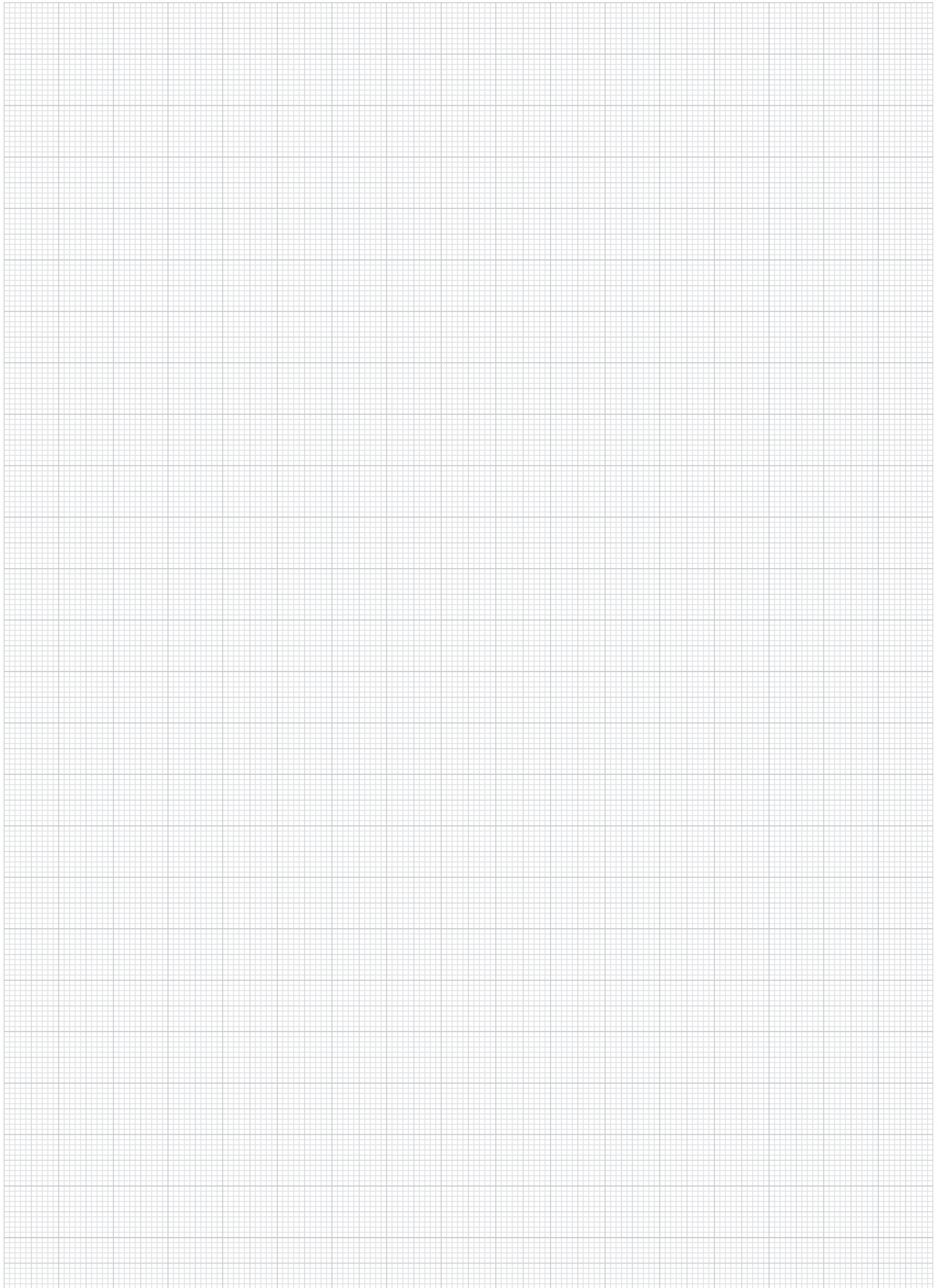
Hinweis:
Durch die Verwendung von Toleranzringen ist ein größeres Toleranzfeld zwischen den zu verbindenden Teilen möglich.
Die Kugelrollen können schnell und kostensparend eingebaut werden.

Zeichnungshinweis:
1) Toleranzring



KIPP Toleranzringe

Bestellnummer	D	Einbaumaße D1	Einbaumaße H
K0766.024	24	25,7 +0,2	7
K0766.036	36	37,7 +0,2	12
K0766.045	45	46,7 +0,2	12
K0766.062	62	64,1 +0,3	15
K0766.100	100	102,5 +0,35	19



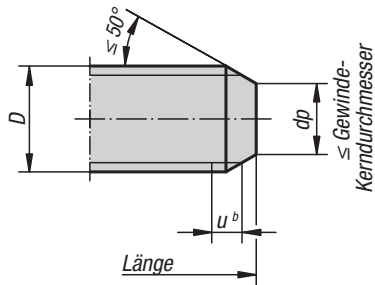
**Technischer
Anhang**

**Das weitere KIPP
Spannprogramm**

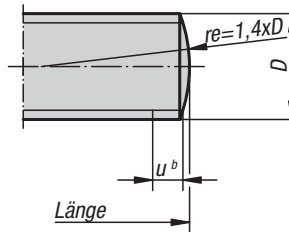
Gewindeenden DIN EN ISO 4753 Druckzapfen DIN 6332



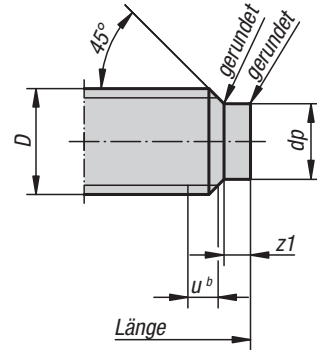
FL Kegelkuppe



RN Linsenkuppe



SD Kurzer Zapfen

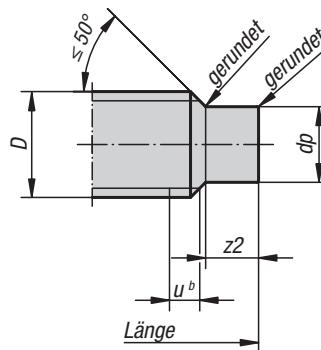


Normalausführung:

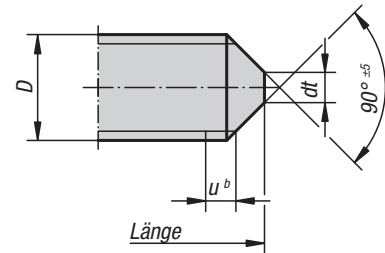
Kegelkuppe nach DIN EN ISO 4753.
Für alle übrigen Gewindeenden werden
je nach Stückzahl Zuschläge berechnet.

u^b = max. 2P unvollständiges Gewinde

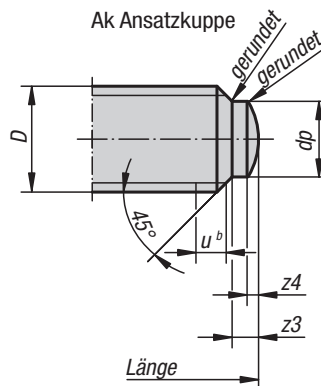
LD Langer Zapfen



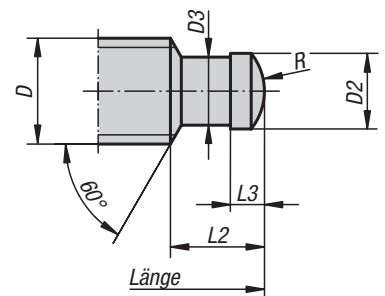
TC Spitze, abgeflacht



Ak Ansatzkuppe

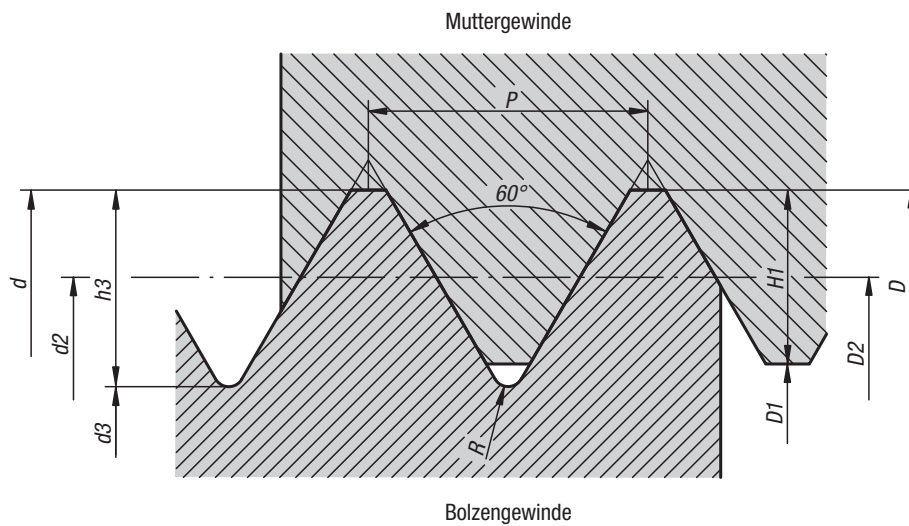


Druckzapfen nach DIN 6332



Gewinde- durchmesser D	Gewindeenden nach DIN EN ISO 4753						Gewindeende mit Druckzapfen nach DIN 6332				
	dp h13	dt h16*	z1 +IT14	z2 +IT14	z3 +IT14	z4 ≈	D2 h11	D3 -0,1	L2	L3	R
M4	2,5	–	1	2	1	0,5	–	–	–	–	–
M5	3,5	–	1,25	2,5	1,25	0,6	–	–	–	–	–
M6	4	1,5	1,5	3	1,5	0,7	4,5	4	6	2,5	3
M8	5,5	2	2	4	2	1	6	5,4	7,5	3	5
M10	7	2,5	2,5	5	2,5	1	8	7,2	9	4,5	6
M12	8,5	3	3	6	3	1,25	8	7,2	10	4,5	6
M14	10	4	3,5	7	3,5	1,5	–	–	–	–	–
M16	12	4	4	8	4	1,75	12	11	12	5	9
M18	13	5	4,5	9	4,5	2	–	–	–	–	–
M20	15	5	5	10	5	2	15,5	14,4	14	5,5	13
M22	17	6	5,5	11	5,5	2,5	–	–	–	–	–
M24	18	6	6	12	6	2,5	–	–	–	–	–
M27	21	8	6,7	13,5	6,7	3	–	–	–	–	–

* Spitze bis 5 mm Gewindedurchmesser leicht abgeflacht oder leicht gerundet



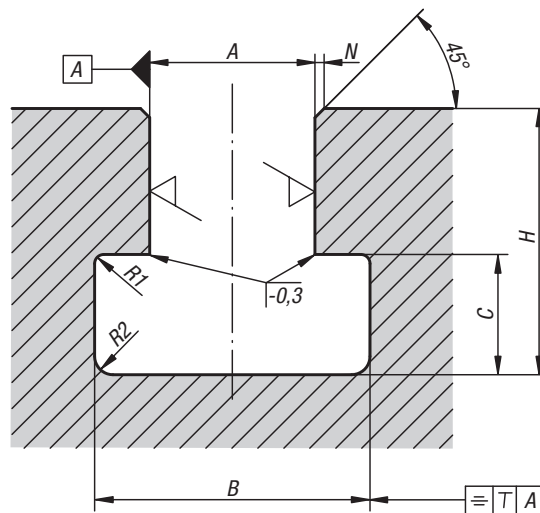
Bei den aufgeführten Gewinden gilt die Toleranzklasse mittel, d.h. 6H für Muttergewinde und 6g für Bolzensgewinde.

Die im Katalog angegebenen Gewinde (Metall) sind nach diesen Toleranzklassen hergestellt.

Regelgewinde Reihe 1

Gewindebezeichnung d = D	Steigung P	Flanken-Ø d2 = D2	Kern-Ø Bolzen d3	Kern-Ø Mutter D1	Gewindetiefe Bolzen h3	Gewindetiefe Mutter H1	Rundung R	Kernloch- bohrer Ø
M3	0,5	2,68	2,39	2,46	0,31	0,27	0,07	2,5
M4	0,7	3,55	3,14	3,24	0,43	0,38	0,10	3,3
M5	0,8	4,48	4,02	4,13	0,49	0,43	0,12	4,2
M6	1	5,35	4,77	4,92	0,61	0,54	0,14	5
M8	1,25	7,19	6,47	6,65	0,77	0,68	0,18	6,8
M10	1,5	9,03	8,16	8,38	0,92	0,81	0,22	8,5
M12	1,75	10,86	9,85	10,11	1,07	0,95	0,25	10,2
M16	2	14,70	13,55	13,84	1,23	1,08	0,29	14
M20	2,5	18,38	16,93	17,29	1,53	1,35	0,36	17,5
M24	3	22,05	20,32	20,75	1,84	1,62	0,43	21
M30	3,5	27,73	25,71	26,21	2,15	1,89	0,51	26,5
M36	4	33,40	31,09	31,67	2,45	2,17	0,58	32

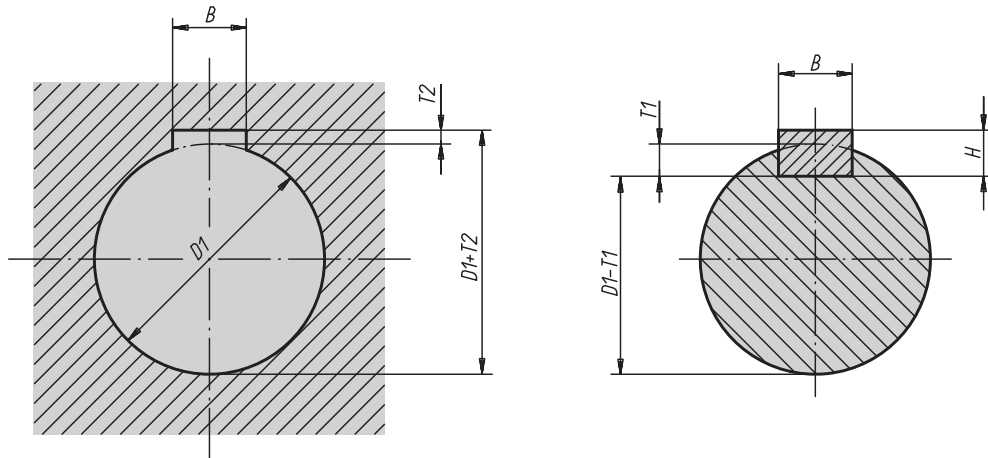
T-Nuten DIN 650



$\sqrt[6.3]{}$ ($\sqrt[1.6]{}$ für Toleranzfeld H8 oder $\sqrt[3.2]{}$ für Toleranzen H12)

A*	B	B zul. Abw.	C	C zul. Abw.	H max.	H min.	N max.	R1 max.	R2 max.	T
6	11	+1,5 0	5	+1 0	13	11	1	0,6	1	0,5
8	14,5		7		18	15	1	0,6	1	0,5
10	16	+2 0	7		21	17	1	0,6	1	0,5
12	19		8	25	20	1	0,6	1	0,5	
14	23		9	28	23	1,6	0,6	1,6	0,5	
18	30		12	36	30	1,6	1	1,6	0,5	
22	37	+3 0	16	+2 0	45	38	1,6	1	2,5	0,5
28	46	20	56		48	1,6	1	2,5	0,5	
36	56	+4 0	25	+3 0	71	61	2,5	1	2,5	1
42	68		32		85	74	2,5	1,6	4	1

* Toleranzfeld H8 für Richt- und Spann-Nuten, H12 für Spann-Nuten.



Hohe Form (Blatt 1)

Für Wellen-Ø D1	Wellennut B*		Passfedernut B*		H	T1 mit Rückspiel	T2 bei Rückspiel	T2 bei Übermaß
	fester Sitz P9	leichter Sitz N9	fester Sitz P9	leichter Sitz JS9				
über 8 bis 10	3	3	3	3	3	1,8 ^{+0,1}	1,4 ^{+0,1}	0,9 ^{+0,1}
über 10 bis 12	4	4	4	4	4	2,5 ^{+0,1}	1,8 ^{+0,1}	1,2 ^{+0,1}
über 12 bis 17	5	5	5	5	5	3 ^{+0,1}	2,3 ^{+0,1}	1,7 ^{+0,1}
über 17 bis 22	6	6	6	6	6	3,5 ^{+0,1}	2,8 ^{+0,1}	2,2 ^{+0,1}
über 22 bis 30	8	8	8	8	7	4 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	2,4 ^{+0,2}
über 30 bis 38	10	10	10	10	8	5 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	2,4 ^{+0,2}
über 38 bis 44	12	12	12	12	8	5 ^{+0,2}	3,3 ^{+0,2}	2,4 ^{+0,2}
über 44 bis 50	14	14	14	14	9	5,5 ^{+0,2}	3,8 ^{+0,2}	2,9 ^{+0,2}
über 50 bis 58	16	16	16	16	10	6 ^{+0,2}	4,3 ^{+0,2}	3,4 ^{+0,2}

Hohe Form für Werkzeugmaschinen (Blatt 2)

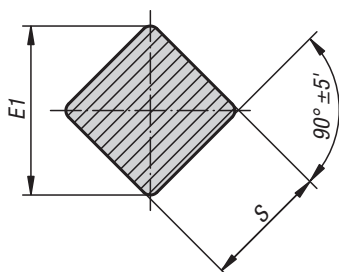
Für Wellen-Ø D1	Wellennut B*		Passfedernut B*		H	T1	T2
	fester Sitz P9	leichter Sitz N9	fester Sitz P9	leichter Sitz JS9			
über 10 bis 12	4	4	4	4	4	3 ^{+0,1}	1,1 ^{+0,1}
über 12 bis 17	5	5	5	5	5	3,8 ^{+0,1}	1,3 ^{+0,1}
über 17 bis 22	6	6	6	6	6	4,4 ^{+0,1}	1,7 ^{+0,1}
über 22 bis 30	8	8	8	8	7	5,4 ^{+0,2}	1,7 ^{+0,2}
über 30 bis 38	10	10	10	10	8	6 ^{+0,2}	2,1 ^{+0,2}
über 38 bis 44	12	12	12	12	8	6 ^{+0,2}	2,1 ^{+0,2}
über 44 bis 50	14	14	14	14	9	6 ^{+0,2}	2,6 ^{+0,2}
über 50 bis 58	16	16	16	16	10	7,5 ^{+0,2}	2,6 ^{+0,2}

* Die angegebenen Toleranzfelder für die Nutbreiten gelten als Regelfall für gefräste Nuten.
Für Breiten von geräumten Nuten wird die ISO-Qualität IT8 (also P8 statt P9, N8 statt N9 und JS8 statt JS9) empfohlen.
Für Gleitsitze wird das Toleranzfeld H9 für Wellennut und D10 für Nabennut empfohlen.

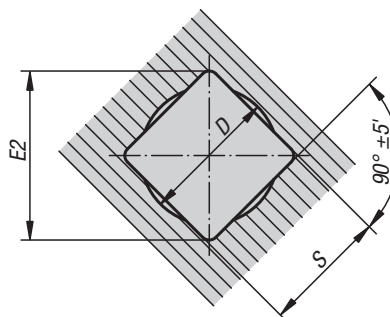
Vierkante für Spindeln und Bedienteile DIN 79



A Außenvierkant



B Innenvierkant



S H11 / c11	D max.*	E1 max.	E1 min.**	E2 min.
4	4,2	5	4,8	5,3
5	5,3	6,5	6	6,6
5,5	5,8	7	6,6	7,2
6	6,3	8	7,2	8,1
7	7,3	9	8,4	9,1
8	8,4	10	9,6	10,1
9	9,5	12	10,8	12,1
10	10,5	13	12	13,1
11	11,6	14	13,2	14,1
12	12,6	16	14,4	16,1
13	13,7	17	15,6	17,1
14	14,7	18	16,8	18,1
16	16,8	21	19,2	21,2
17	17,9	22	20,4	22,2
19	20	25	22,8	25,2
22	23,1	28	26,4	28,2

* Innenvierkante dürfen im mittleren Drittel jeder Quadratseite ausgespart sein. D max. legt den Bohrungsdurchmesser fest, der bei zentrischer Anordnung zum Innenvierkant diesen entsprechend ausspart.

** Außenvierkante, die an blankem Rundstahl angearbeitet werden, dürfen das Kleinmaß um den Betrag der Toleranz zum Rundstahl, d.h. maximal um h11, unterschreiten.

Oberflächenbeschaffenheit DIN ISO 1302 Freimaßtoleranzen DIN ISO 2768 T1 und T2



Oberflächenbeschaffenheit DIN ISO 1302

Oberflächensymbol	Bedeutung
	- verbleibt im Anlieferungszustand - Materialabtrag unzulässig
	- Materialabtrag vorgeschrieben
	- Materialabtrag vorgeschrieben - Rundum alle Flächen mit gleicher Oberflächenbeschaffenheit
	- Materialabtrag vorgeschrieben - Obere Grenze der gemittelten Rautiefe (Rz) beträgt 40 µm
	- Materialabtrag vorgeschrieben - Obere Grenze der gemittelten Rautiefe (Rz) beträgt 6,3 µm - Fertigungsverfahren: geschliffen

– Alle KIPP-Teile sind dem allgemeinen Verwendungszweck bezüglich Werkstoffe und Ausführung angepasst und so bearbeitet, dass diese allen normal auftretenden Toleranzanforderungen entsprechen.

– Alle Maße sind in Millimeter angegeben.

– Für die nach DIN bezeichneten Teile gilt jeweils die neueste Normblatt-Ausgabe.

– Abweichungen für Maße ohne Toleranzangabe nach „DIN ISO 2768-mk“.

Allgemeintoleranzen für Längen- und Winkelmaße (DIN ISO 2768 T1)

Toleranzklasse		Längenmaße							
Grenzabmaße in mm für Nennmaßbereiche									
Kurzzeichen	Benennung	0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6 bis 30	über 30 bis 120	über 120 bis 400	über 400 bis 1000	über 1000 bis 2000	über 2000 bis 4000
f	fein	± 0,05	± 0,05	± 0,1	± 0,15	± 0,2	± 0,3	± 0,5	–
m	mittel	± 0,1	± 0,1	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2
c	grob	± 0,2	± 0,3	± 0,5	± 0,8	± 1,2	± 2	± 3	± 4
v	sehr grob	–	± 0,5	± 1	± 1,5	± 2,5	± 4	± 6	± 8

Toleranzklasse		Rundungshalbmesser und Fasen			Winkelmaße				
Grenzabmaße in mm für Nennmaßbereiche		Grenzabmaße in Grad und Minuten für Nennmaßbereiche (kürzerer Schenkel)							
Kurzzeichen	Benennung	0,5 bis 3	über 3 bis 6	über 6	bis 10	über 10 bis 50	über 50 bis 120	über 120 bis 400	über 400
f	fein	± 0,2	± 0,5	± 1	± 1°	± 0°30'	± 0°20'	± 0°10'	± 0°5'
m	mittel	± 0,2	± 0,5	± 1	± 1°	± 0°30'	± 0°20'	± 0°10'	± 0°5'
c	grob	± 0,4	± 1	± 2	± 1°30'	± 1°	± 0°30'	± 0°15'	± 0°10'
v	sehr grob	± 0,4	± 1	± 2	± 3°	± 2°	± 1°	± 0°30'	± 0°20'

Allgemeintoleranzen für Form und Lage (DIN ISO 2768 T2)

Toleranzklasse	Geradheit und Ebenheit						Rechtwinkligkeit				Symmetrie				Lauf
	Nennmaßbereiche in mm														
	bis 10	über 10 bis 30	über 30 bis 100	über 100 bis 300	über 300 bis 1000	über 1000 bis 3000	bis 100	über 100 bis 300	über 300 bis 1000	über 1000 bis 3000	bis 100	über 100 bis 300	über 300 bis 1000	über 1000 bis 3000	
H	0,02	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1
K	0,05	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	0,4	0,6	0,8	1	0,6	0,6	0,8	1	0,2
L	0,1	0,2	0,4	0,8	1,2	1,6	0,6	1	1,5	2	0,6	1	1,5	2	0,5

KIPP SPANNTÉCHNIK

Mit über 5.000 Komponenten bietet KIPP ein breites Sortiment für die Werkstückspannung. Die Systeme sind modular konzipiert und untereinander kompatibel. Das garantiert eine maximale Rüstzeit-Optimierung für Ihre Bearbeitungsmaschinen.

Alle 21 Produktgruppen auf einen Blick

Über 5.000 Komponenten

570 Seiten stark

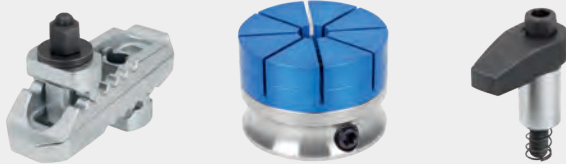


Icons im Überblick

Über 800 Neuheiten

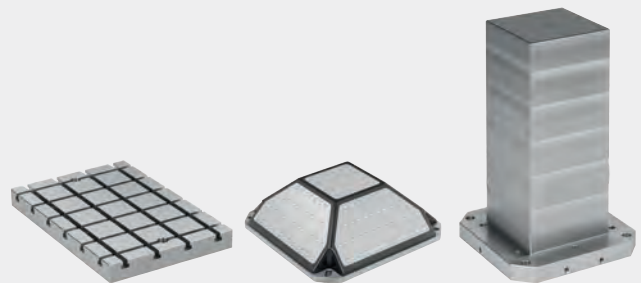
WERKSTÜCK SPANNTÉCHNIK

Vielfältiges Komponentenprogramm für die universelle Spannung von Werkstücken. Logisch gegliederte Produktgruppen wie Spannelemente, Positionierelemente und Spannzubehör für Bearbeitungsmaschinen. Frei kombinierbar und sehr flexibel.



MODULARE SPANNTÉCHNIK

Grundelemente für den modularen Aufbau von Werkstücken über Rasterbohrungen. Standardisierte Platten, Türme und Winkel steigern die Flexibilität und reduzieren die Anzahl der Vorrichtungselemente in der Fertigung auf ein Minimum.



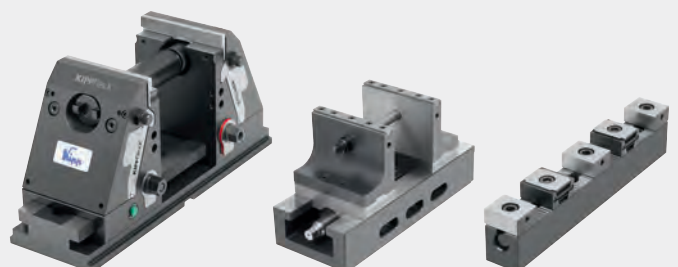
NULLPUNKT SPANNTÉCHNIK

Systeme für schnelles, präzises Spannen und Referenzieren über die Nullpunkt Spanntechnik. Für die Mehrseiten-Bearbeitung steht das 5-Achs-Modul-Spannsystem zur Verfügung. Ein weiteres Schnellwechselsystem ist das Positionier- und Spannsystem mechanisch und pneumatisch.



SCHRAUBSTOCK SPANNTÉCHNIK

Verschiedene Schraubstock-Varianten. 5-Achs-Spanner für 5-Seiten-Bearbeitung. NC-Spanner für 3-Achs-Fräsmaschinen. Mehrfach-Spannsystem für größere Stückzahlen. Zentrisch-Spanner mit Nullpunkt- und Automationschnittstelle.





Kurs auf Sulz-Holzhausen

Mit dem Auto.

A 81 Stuttgart-Singen Ausfahrt Sulz a.N.
Links auf L 409
Rechts auf K 5505 und K 5508 nach Holzhausen

Aus der Schweiz

Zürich A 1/A 4 Richtung Schaffhausen-Süd
Abfahren A 4/15 Richtung Grenzübergang
A 81 Richtung Stuttgart Ausfahrt Sulz a.N.

Aus Frankreich

Straßburg Grenzübergang Kehl
B 28 nach Freudenstadt
B 294 nach Lossburg
L 412 nach Leinstetten
L 409 nach Sulz

Mit dem Flugzeug.

Stuttgart Airport, Kloten Zürich, Euro-Airport
Basel, Baden Airport Rheinmünster-Söllingen



Mit Erscheinen dieses Katalogs werden alle früheren Veröffentlichungen ungültig. Maße und sonstige Angaben entsprechen dem jetzigen Stand der Technik.

Technische Änderungen behalten wir uns vor. Für eventuell entstandene Druckfehler übernehmen wir keine Gewähr.

Nachdruck oder Vervielfältigungen – auch auszugsweise – sind nur mit unserer Genehmigung gestattet.

HEINRICH KIPP WERK GmbH & Co. KG

Heubergstraße 2

72172 Sulz am Neckar

Tel. +49 7454 793-0

info@kipp.com

www.kipp.com



WE01DECAT2 103