Spanntechnik | Normelemente | Bedienteile



Werkstoffübersicht

1.3505 Wälzlagerstahl

Werkstoff-Nr.	1.3505
US-Standard (AISI)	52100
Kurzbezeichnung	100Cr6
ältere Bezeichnung	
Beschreibung	Wälzlagerstahl
Zusammensetzung	C: 0,93 - 1,05
Legierungsbestandteile [%]	Si: 0,15 - 0,35
	Mn: 0,25 - 0,45
	P: ≤ 0,025
	S: ≤ 0,015
	AI: ≤ 0,0500
	Cr: 1,35 - 1,60
	Cu: ≤ 0,30
	Mo: ≤ 0,10
	O: ≤ 0,0015
Dichte [g/cm³]	7,9
Streckgrenze	
$Rp_{0,2}$ / $Re[N/mm^2]$	
Zugfestigkeit	
Rm [N/mm²]	
Bruchdehnung	
A [%]	
Spanbarkeit	gut
Schweißbarkeit	ungeeignet
Wärmebehandlung	möglich
sonstige Eigenschaften	
Hauptverwendungen	Miniatur-Kugelgewindetriebe, Kugeln, Rollen

Diese Angaben stellen Richtgrößen dar, für deren Richtigkeit wir keine Gewähr übernehmen. Die Eigenschaften von Stahlwerkstoffen hängen in hohem Maße von ihrer thermischen und/oder mechanischen Behandlung ab.