Werkstoffübersicht

Polyamid (PA 6)
Polyamid mit 30% Glasfaser (PA 6 GF 30)
Polyamid mit 30% Glaskugeln (PA 6 GB 30)

Kurzbezeichnung	PA 6	PA 6 GF 30	PA 6 GB 30
Benennung	Polyamid (Polymerisat)	Polyamid mit 30% Glasfaser	Polyamid mit 30% Glaskugeln
Mechanische Eigenschaften			
Probekörperzustand	trocken/feucht	trocken/feucht	trocken/feucht
Zugfestigkeit [Mpa]	k.A.	175/110	80/55
E-Modul (Zug) [Mpa]	3000/1000	9000/6000	5700/3400
Kugeldruckhärte [Mpa]	150/70	220/150	180/105
Physikalische Eigenschaften			
Dichte [g/cm³]	1,14	1,36	1,36
Schmelztemperatur [°C]	220	220	220
Gebrauchstemperaturen			
Max. Temp. kurzzeitig [°C]	180	200	200
Max. Temp. dauernd [°C]	90	130	90
Min. Anwendungstemp. [°C]	-40	-40	-40
Sonstige Eigenschaften			
Brennverhalten nach UL 94	HB	HB	HB
Wasseraufnahme (Normalklima) [%]	3	2,1	2,1
Chemische Beständigkeit			
mineralische Fette, Öle	+	+	+
Benzin	+	+	+
Säuren schwach/stark	o/-	o/-	o/-
Laugen schwach/stark	+/o	o/-	+/o
Perchlorethylen	+	+	+
Trichlorethylen	+	+	+
Aceton	+	+	+
Alkohole	+	+	+
Hydrolysebeständigkeit (heißes Wasser)	o	o	o
Witterung/UV-Strahlung	o	o	o

+ beständig / o bedingt beständig / - unbeständig

Diese Angaben stellen Richtgrößen dar, für deren Richtigkeit wir keine Gewähr übernehmen. Die Eigenschaften von Thermoplasten hängen in hohem Maße von ihrer konkreten Zusammensetzung und ihren Additiven ab.