

Werkstoffbeschreibung

PA 6.6 GF ist mit ca. 30 % Kurz-Glasfasern verstärkt. Damit erzielt dieses Material, im Vergleich zu unverstärktem PA 6.6, verbesserte Werte bei der Dimensionsstabilität, der Steifigkeit, der Härte und der Wärmeformbeständigkeit.

Anwendungsgebiet

Thermisch und mechanisch hochbeanspruchte Bauteile wie Transportrollen, Laufrollen, Zahnräder, Unterlagscheiben, Schrauben, Führungsteile, Kupplungsteile, Ventile, Hebel, Mitnehmer, Klemmen, Schieber.

Eignung im Lebensmittelbereich

Für direkten Kontakt mit Lebensmitteln nicht empfohlen.

UV-Beständigkeit

Beschränkte Eignung für Ausseneinsatz. Mit schwarzer Einfärbung kann die UV-Beständigkeit erhöht werden.

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.35	g/cm ³	DIN 53479
Feuchtigkeitsaufnahme	2.5 – 2.8	%	DIN 53495
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	185	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	3	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	10000	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)		kJ/m ²	DIN 53453
Kugeldruckhärte	270	N/mm ²	DIN EN ISO 53453
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit	0.24	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität	1.5	kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	2	10 ⁻⁵ x 1/°C	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	200	°C	
Einsatztemperatur langfristig	- 20 bis 130	°C	
Brennbarkeit	HB		UL 94
Elektrische Eigenschaften			
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹³	Ω cm	DIN IEC 60093
Oberflächenwiderstand	10 ¹²	Ω	DIN IEC 60093
Durchschlagfestigkeit		kV/mm	IEC 243

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen. Für Polyamide gilt: Durch Feuchtigkeitsaufnahme ändern sich die mechanischen Eigenschaften, das Material wird zäher und schlagfester, der E-Modul sinkt.