

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 in der Dimensionsstabilität, der Steifigkeit, der Härte und der Wärmeformbeständigkeit.

Anwendungsgebiete

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

Zulassungen

UV-Beständigkeit

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

Physikalische Eigenschaften	Wert	Einheit	Prüfmethode
Dichte	1.32	g/cm ³	DIN EN ISO 1183-1
Feuchtigkeitsaufnahme	2.5 - 2.8	%	DIN EN ISO 62
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	100	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Reissdehnung	5	%	DIN EN ISO 527
E-Modul (Zug)	5000	N/mm ²	DIN EN ISO 527
Kerbschlagzähigkeit (Charpy)	6	kJ/m ²	DIN EN ISO 179
Kugeldruckhärte	210	N/mm ²	DIN EN ISO 2039-1
Thermische Eigenschaften			
Wärmeleitfähigkeit	0.24	W/K.m	DIN 52612
Spezifische Wärmekapazität	1.5	kJ/(kgK)	
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	5	10 ⁻⁵ x 1/K	DIN 53752
Einsatztemperatur kurzzeitig maximal	180	°C	
Einsatztemperatur langfristig	-20 bis 120	°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	DIN IEC 60243

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.