

PEEK 30% GF

POLYETHERETHERKETON MIT 30% GF

Materialbeschreibung

PEEK GF ist mit rund 30% Kurz-Glasfaseranteil modifiziert. Es erreicht dadurch eine höhere Steifigkeit, Dimensionsstabilität und Kriechfestigkeit als unverstärktes PEEK. Das Material behält seine hervorragenden mechanischen Eigenschaften über einen weiten Temperaturbereich.

Konformitäten

RoHS, REACH

Physikalische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	1.51	g/cm ³
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	0.14	%
Gleitreibung			
Verschleissfestigkeit			

Mechanische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Streckspannung	DIN EN ISO 527	80	MPa
Reissdehnung	DIN EN ISO 527	5	%
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	6000	MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527	3	kJ/m ²
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	250	MPa

Thermische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-2	0.43	W/(m*K)
Spezifische Wärmekapazität	DIN 52612-1	1.85	kJ/(kg*K)
Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752	30	10 ⁻⁶ *K ⁻¹
Einsatztemperatur kurz		310	°C
Einsatztemperatur lang		-20 bis 250	°C
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75 / A	315	°C
Brennverhalten	UL 94, 3 mm	V0	

Elektrische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Spezifischer Widerstand	IEC 60093	10 ¹⁴	Ω * cm
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	10 ¹³	Ω * cm
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	20	kV/mm
Kriechstromfestigkeit (CTI)	IEC 60112	175	CTI

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.