

Materialdatenblatt

Material: PAS-PEEK GF30

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Streckspannung (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm ²)	80
Streckdehnung (trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	%	2
Zug- E-Modul (+23°C, trocken)	ISO 527-1/-2 DIN 53455 ASTM D 638	MPa (N/mm ²)	6000
max. zulässige Druckbelastung (dauernd)	Faigle	MPa (N/mm ²)	38
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179 DIN 53453	kJ/m ²	40.3
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C, trocken)	ISO 179 DIN 53453	kJ/m ²	3

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
min. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	-20
max. Einsatztemperatur (dauernd)		°C	250
max. Einsatztemperatur (kurzzeitig)		°C	310
Wärmeformbeständigkeitstemp. HDT/A (1.8 N/mm ²)	ISO 75-1/-2 DIN 53461 ASTM D 648	°C	315
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient (23 - 60°C)	ISO 11359	10 ⁻⁶ /K	22
Wärmeleitfähigkeit (+23°C)	DIN 52612	W/(m×K)	0.43

Brandverhalten

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Brennbarkeit nach UL94	IEC 60695-11-10	Klasse	V0

Elektrische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Dielektrizitätszahl, relative Dielektrizitätskonstante (1 MHz, trocken)	DIN IEC 60250 (DIN VDE 0303-4) ASTM D 150		3.6
Dielektr. Verlustfaktor (1 MHz, trocken)	DIN IEC 60250 (DIN VDE 0303-4) ASTM D 150		0.0020
Spez. Oberflächenwiderstand (trocken)	DIN IEC 60093 (DIN VDE 0303-30) ASTM D 257	Ω	10 ¹³

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Einheit	Wert
Dichte, Rohdichte	ISO 1183 DIN 53479 ASTM D 792	g/cm ³	1.51