Material-Datenblatt / Material-Data-Sheet

Materialbezeichnung / Material indication:
Polyetherimid (PEI)

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte) / Physical properties (standard values)

Eigenschaften / Properties	Prüfmethode / Test Method	Einheit / Unit	Wert / Value
Farbe / Colour	-	-	Bernstein transparent
Dichte / Density	DIN EN ISO 1183	g/cm³	1,28
Zugfestigkeit / Tensile strength	DIN EN ISO 527-2	N/mm²	127
Streckdehnung / Elongation	DIN EN ISO 527-2	%	7
Bruchdehnung / Elongation at break	DIN EN ISO 527-2	%	35
Druck-Elastizitätsmodul / Modulus of elasticity	EN ISO 604	MPa	2800
Biegefestigkeit / Flexural strength	DIN EN ISO 178	-	164
Härte / Hardness	ISO 868	Shore D	88
Wärmeleitfähigkeit bei 23°C / Thermal conductivity at 23°C	ISO 22007-4:2008	W / (k * m)	0,21
Maximale Gebrauchstemperatur dauernd (20.000Std)/ Maximum service temperature long-term (20.000h) (1)	-	°C	170
Maximale Gebrauchstemperatur kurzzeitig / Maximum service temperature short-term(2)	-	°C	200
Spezifischer Durchgangswiderstand / Volume resistivity	-	Ω * cm	10^{14}
Spezifischer Oberflächenwiderstand / Surface resistance	-	Ω	10^{14}

(1) die höchstzulässige Dauergebrauchstemperatur ist in erster Linie von Dauer und Höhe der bei der Wärmewirkung auftretenden mechanischen Belastung abhängig /
Maximum service temperature primarily depends on duration and level of mechanical stress under temperature impact.

(2) kurzzeitige maximale Gebrauchstemperatur bei kaum oder keiner Mechanischen Belastung /
Short-term maximum service temperature with little or no mechanical impact

i.A. Marius Zentgraf
Werkstoffentwicklung

Stand: 29.05.2026

bock machining gmbh
Lise-Meitner-Straße 6
D-63755 Alzenau
+49(0) 6023 94701–0
info@bock-machining.de
www.bock-machining.de