



PA6-CF

Technisches Datenblatt V1.0

Beschreibung

Mit Carbonfasern verstärktes Polyamid-6 mit sehr hoher Steifigkeit, Zugfestigkeit und Wärmeformbeständigkeit. Ideal für mechanisch und thermisch anspruchsvolle Anwendungen.

Anwendungszwecke

- Technische Bauteile im Maschinenbau
- Hochtemperatur-Vorrichtungen und Halterungen
- Strukturbauteile im Automobil- oder Drohnenbereich

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Dichte	ISO 1183	1.17 g/cm ³
Glasübergangstemperatur	DSC	74.2 °C

Mechanische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Zugmodul	ISO 527	7 453 MPa
Zugfestigkeit	ISO 527	105 MPa
Bruchdehnung	ISO 527	3 %
Biegemodul	ISO 178	8 339 MPa
Biegefestigkeit	ISO 178	169 MPa
Kerbschlagzähigkeit	ISO 179	13.3 kJ/m ²

Thermische Eigenschaften

Eigenschaft	Prüfverfahren	Typischer Wert
Glasübergangstemperatur	DSC	74 °C
Schmelztemperatur	DSC	218 °C
Kristallisationstemperatur	DSC	174 °C
Wärmeformbeständigkeit (1.8 MPa)	ISO 75	173 °C
Wärmeformbeständigkeit (0.45 MPa)	ISO 75	215 °C

Chemische Beständigkeit

Substanzgruppe	Bewertung
Öle und Fette	Sehr gut
Schwache Säuren	Eingeschränkt
Schwache Laugen	Eingeschränkt
Starke Säuren/Laugen	Gering
Alkohole	Gut
Kohlenwasserstoffe	Gut