ProtyLabs SOLUTIONS

WERKSTOFF-DATENBLATT · FDM-3D-DRUCK

PC

Polycarbonat: sehr fest, schlagzäh und temperaturbeständig.



55–65 MPa	2.000–2.400 MPa	5–15 %	110–130 °C
Zugfestigkeit	E-Modul	Bruchdehnung	HDT (0,45 MPa)

Mechanische & physikalische Eigenschaften

Dichte	1,20 g/cm³
Zugfestigkeit	55–65 MPa
E-Modul (Zug)	2.000–2.400 MPa
Bruchdehnung	5–15 %
Wärmeformbeständigkeit HDT/B (0,45 MPa)	110–130 °C

Fertigung & Toleranzen

Verfahren	FDM
Toleranz bis 100 mm	± 0,2 mm
Toleranz über 100 mm	± 0,15 %
Empfohlene Wandstärke	≥ 1,2 mm
Oberfläche	feine Schichtlinien
Bauteilgröße	auf Anfrage

Vorteile

- Hohe Festigkeit und Wärmeformbeständigkeit

Einschränkungen

- Anspruchsvoll im Druck
- Muss trocken sein

Typische Anwendungen

- Hochbelastete Halter
- Teile nahe Wärmequellen

Typische Richtwerte aus Herstellerangaben und Fachliteratur; FDM-Werte gelten in Schichtebene (XY), in Aufbaurichtung (Z) sind sie deutlich niedriger. Keine zugesicherten Eigenschaften; tatsächliche Werte hängen von Materialhersteller, Ausrichtung und Prozessparametern ab. Original-Herstellerdatenblatt auf Anfrage. Stand: 11/2026.