ProtyLabs SOLUTIONS

WERKSTOFF-DATENBLATT · FDM-3D-DRUCK

# PET-CF

Kohlefaserverstärktes PET mit hoher Steifigkeit und wenig Feuchteaufnahme.



| 50–70 MPa | 4.000–6.000 MPa | 2–4 % | 70–120 |
|---|---|---|---|
| Zugfestigkeit | E-Modul | Bruchdehnung | HDT (0,45 MPa) |

| Mechanische & physikalische Eigenschaften | |
|---|---|
| Dichte | 1,30–1,35 g/cm³ |
| Zugfestigkeit | 50–70 MPa |
| E-Modul (Zug) | 4.000–6.000 MPa |
| Bruchdehnung | 2–4 % |
| Wärmeformbeständigkeit HDT/B (0,45 MPa) | 70–120 (je nach Tempern) °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

- Sehr steif
- Maßhaltig
- Temperaturbeständig

## Einschränkungen

- Abrasiv

## Typische Anwendungen

- Vorrichtungen
- Lehren
- Technische Halter

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.