

# 3D-FILAMENT



## KARBONFASERVERSTÄRKTES PLA (POLYLACTID/POLYMILCHSÄURE MIT KARBONFASERSTÜCKEN)

### KUNSTSTOFF-FILAMENT FÜR 3D-FFF/FDM-DRUCKER

#### **Materialeigenschaften:**

Durchmesser: 1,75mm (Toleranz: 1,70 - 1,78mm) bzw. 3mm (Toleranz: 2,90 - 3,00mm)

Nettogewicht: 800g

Länge: ca. 259m

Dichte: 1,28 g/cm<sup>3</sup> (D1505)

Schmelzflussindex (MFI): 7,6 g/10 min, 190°C/5 kg

Wärmeformbeständigkeitstemperatur (HDT): 56°C

Zugfestigkeit: 48 MPa

Zugdehnung: 2%

Biegefestigkeit: 113 MPa

Biegemodul: 6320 MPa

#### **Druckparameter:**

Drucktemperatur: 190-220°C (Empfohlen: 210°C)

Heizbett-Temperatur: 30-60°C (je nach Haftungs-Verfahren auch aus)

Druckgeschwindigkeit: 40-60 mm/s

Lüfter: 100%

Haftet auf: Glas (mit Haarspray), Blue Tape/Maler-Krepp, Kapton-Band, PEI, Klebestift

#### **Attribute:**

- enthält 15% Karbonfaserstücke zur Härtung
- 0,5 mm Ø Nozzle (Spitze) Minimum, 0.6mm empfohlen, um Verstopfung zu vermeiden
- Retraktion reduzieren oder ganz deaktivieren, ein größerer Nozzle-Durchmesser und langsamer drucken reduzieren das Risiko einer Verstopfung
- mattschwarze Optik
- sehr steif und belastbar
- besonders kratzfest und resistent gegen Abrieb
- Wirkt abschleifend bei Messing-Nozzles, gehärtetes Nozzle (z.B. gehärteter Stahl, Rubin) empfohlen
- mittelschwer zu drucken
- keine Feuchtigkeitsaufnahme
- nahezu keine Schrumpfung und Verformung bei Abkühlung
- nicht lebensmittelecht
- Reinigung nach Verwendung empfohlen (z.B. mit „Cold Pull“ oder Reinigungsfilament)