

# 3D-FILAMENT

## PETG

(POLYETHYLENTEREPHTHALAT-GLYCOL)

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

#### Materialeigenschaften:

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

Nettogewicht: 500g bzw. 1000g

Länge: ca. 164m (500g) bzw. 327m (1000g)

Dichte: 1,27 g/cm<sup>3</sup> (D1505)

Schmelzflussindex (MFI): 18 g/10 min, 230°C/5 kg

Wärmeformbeständigkeitstemperatur (HDT): 70°C

Zugfestigkeit: 50 MPa

Zugdehnung: 120%

Biegefestigkeit: 71 MPa

Biegemodul: 2150 MPa

Schlagfestigkeit: 8,7 KJ/m<sup>2</sup>

#### Druckparameter:

Drucktemperatur: 220-260°C (Empfohlen: 225°C)

Heizbett-Temperatur: 60-85°C (je nach Haftungs-Verfahren auch aus)

Druckgeschwindigkeit: 50-70 mm/s

Lüfter: 100% (ideal: aus für die ersten Schichten, um Ablösung zu vermeiden)

Beheizte Druck-Kammer nicht nötig

Haftet auf: Glas (mit Haarspray), Klebestift, Maler-Krepp, Blue Tape (evtl. mit Klebestift)

#### Attribute:

- hart, belastbar und flexibel, zerbricht nicht
- PETG ist die beste Wahl für transparentes Filament
- relativ einfach zu drucken
- nimmt Feuchtigkeit aus der Luft auf, d.h. trocken lagern
- schrumpft fast nicht und verformt sich nicht beim Abkühlen
- fast keine Geruchsentwicklung beim Drucken
- extrem gute Haftung, sowohl auf dem Untergrund wie auch zwischen den Schichten
- neigt zum Haarfäden-Ziehen
- Erste Schicht mit etwas mehr Abstand drucken, da PETG sonst mit dem Druckbett fusioniert
- je niedriger die Temperatur, umso klarer der Druck - aber umso schlechter die Überhänge

#### Gilt für die Farben:

