

## EVO-tech PACF (Polyamid mit Carbonfaser) Filament

### Beschreibung

Technisches Filament aus Polyamid modifiziert für den 3D-Druck mit zusätzlichem Füllanteil an Carbonfasern. Die Carbonfasern minimieren die Schwindung; das Warping-Verhalten ist damit weitgehend reduziert.

Das Material zeigt enorme Festigkeiten bei verbleibender Schlagzähigkeit mit sehr geringer Verzugsneigung. Durch die gute Hitze- und Medienbeständigkeit bieten sich alle Einsatzgebiete für hochfeste leichte Teile an. Schönes Oberflächenbild mit mattem Glanz. Sehr steifes Filament, das in der Zuführung bei engen Biegeradien brechen kann.

Der Einsatz von gehärteten Düsen ist notwendig

### Application

Funktionsbauteile  
Leichtbau

### Storage and Shelf Life

Das Produkt sollte jederzeit trocken gelagert werden und auch während des Drucks vor Feuchtigkeit geschützt werden. Es nimmt Feuchtigkeit auf und diese beeinflusst den Druck und kann zu Fehldrucken führen.

Empfohlene Lagerbedingungen: 15° - 25° C. Luftfeuchte < 25 %  
Trocknung bei 100°C für 24h

Properties	Test Method	Unit	Value
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	170
Zug E_Modul	DIN EN ISO 527	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	15000
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527	%	0,02
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179/23°C	kJ/m <sup>2</sup>	47
Wärmeformbeständigkeit (HDT A)	ISO 75	°C	120
Zugfestigkeit Druckprobe x-y-Richtung	DIN EN ISO 527-2 Typ 1A*	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	~ 85 MPa (+ 45°/-45°) ~ 120 MPa ( 0° )
Zugfestigkeit Druckprobe x-z-Richtung	DIN EN ISO 527-2 Typ 1A*	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	~ 40 MPa

### Print Settings EVOLizer

Extruder: 275°C – 285 °C  
Heatbed: > 70°C  
Print on. EVO-tech Printbed  
Shrinkage: less then 0,7 %  
Gehärtete Düse