

3DFilstore Swiss Made BioTEC Filamente

Allgemein

Das BioTEC Material wurde speziell für Anwendungen im Hochleistungsbereich entwickelt. Nach einer Wärmebehandlung bei 80°/2h besitzt das Material eine Wärmeformbeständigkeit bis zu 110°C. Zusätzlich wird durch diesen Prozess die Härte des Materials erhöht. Das Material ist sehr einfach zu drucken. Eine Heizplatte ist nicht zwingend erforderlich und die Geruchsemissionen sind sehr gering.

BioTEC wird zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen wie z.B. Zuckerrübe und Zuckerrohr hergestellt und ist somit ein 100 prozentiges Biofilament. Das Rohmaterial von bioTEC Filament wurde von Vinçotte (OK Compost S478) und von European Bioplastics 7W2030 für die Kompostierbarkeit bis zu einer Dicke von 1,0mm zertifiziert.

Tipps zum Druck

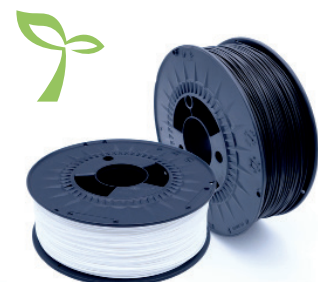
Für BioTEC Filament ist ein Heizbett von Vorteil, aber nicht zwingend erforderlich. Wenn Sie eines benutzen, empfehlen wir eine Temperatur zwischen 50 – 65 °C.

Vorteile

- Keine Heizplatte notwendig
- Bleicht nicht aus
- max. Wärmeformbeständigkeit bis 110°C
- geringer Schwund/Verzug
- zu 100% aus nachwachsenden Rohstoffen
- weniger entflammbar als ABS

Zu beachten

- Unbehandelt ab 60°C wieder weich
- durch grosse Härte eher spröde
- braucht ca. 20% mehr Material als ABS aufgrund der hohen Dichte



Vergleichstabelle der 3DFilstore-Materialien

Eigenschaften	PLA	PETG	BioTEC	TPU
Drucktemperatur	205 – 220 °C	215 – 240 °C	200 – 220 °C	195 – 225 °C
Druckbetttemperatur	45 – 60 °C*	60 – 80 °C*	50 – 60 °C*	60-80 °C
Schwindung	sehr gering	sehr gering	gering	gering
Spezifische Dichte (bei 21.5 °C)	1.24g/ccm	1.27g/ccm	1.24g/ccm	1.15g/ccm
Hitzebeständigkeit	60 °C	-40 – 80 °C	110 °C**	-40 – 80 °C
Schmelzindex	6g / 10min	n/a	24g / 10min	30g / 10min

* ein beheiztes Druckbett ist nicht zwingend erforderlich, wird aber empfohlen

** ohne Wärmebehandlung liegt die Hitzebeständigkeit bei 80 °C