

# 3DFilstore Swiss Made PETG Filamente

## Allgemein

PETG zeichnet sich durch Klarheit/Transparenz, Geruchsneutralität und Robustheit aus. Trotz dieser hervorragenden Eigenschaften ist PETG trotzdem sehr leicht zu drucken.

Zusammen mit der hohen Schlagfestigkeit, hervorragender Flexibilität und Schwindungswerte, welche sich nahe bei null bewegen, machen diese Eigenschaften PETG zu einem ausgezeichneten Material für den FDM 3D Druck.

## Tipps zum Druck und zur Lagerung

PET-G muss zwingend gut vorgetrocknet sein, um zu verhindern, dass das Material bei der Verarbeitung Blasen bildet und sich zersetzt. Dies wirkt sich auch auf die Lagerung von schon angebrauchten Filamentrollen aus. Diese müssen entsprechend trocken und luftdicht verpackt gelagert werden. Es empfiehlt sich, kleine Trocknungsbeutel mit Silica-Gel der verpackten Rolle beizulegen. Falls bei der Verarbeitung bemerkt wird, dass das Filament «feucht» ist kann dieses beispielsweise im Backofen bei 80°C, 2h-4h getrocknet werden.

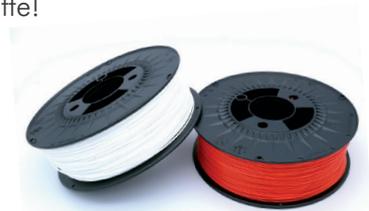
## Vorteile

- Schwindung sehr gering
- Hohe Härte und Festigkeit
- hohe Zähigkeit bis Temperaturen -40 °C
- hohe Abriebfestigkeit
- Gute elektrische Isoliereigenschaften
- Physiologisch unbedenklich
- PETG ist spannungsrisssbeständig
- Witterungs- und heissluftbeständig
- Beständig gegen Alkohole und Öle

## Zu beachten

- zieht stark Feuchtigkeit
- Unbeständig gegen Heissdampf

PETG ist nicht beständig gegen Alkalien, überhitzten Dampf, Ketone, Phenole, Ester, oxidierende Säuren und Chlorkohlenwasserstoffe!



## 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