

### Beschreibung

GalloPETG ist ein speziell entwickeltes Innovationsmaterial, das ideal für den 3D-Druck geeignet ist. Durch seinen geringen Warp-Effekt, seiner niedrigeren Schmelztemperatur und geringeren Viskosität, lassen sich unsere PETG Filamente ebenso einfach verarbeiten wie unser GalloPLA. Der besondere Vorteil von PETG gegenüber PLA ist die höhere Wärmeformbeständigkeit (ca. 70 °C) sowie die hohe Witterungsbeständigkeit. Somit können GalloPETG Filamente auch im Außenbereich eingesetzt werden.

### Filament Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Ergebnis	Einheit
Dichte	ISO 1183-1	1,29	g/cm <sup>3</sup>
MFR (230 °C/2,16 kg)	ISO 1133.1	9	g/10 min
Vicat-Erweichungstemperatur	ISO 306	70	°C
Glasübergang	ISO 11357	70 - 80	°C

### Besonderheiten

- + kein Warping
- + geringe Geruchsbildung
- + kein beheizter Bauraum notwendig
- + hohe Witterungsbeständigkeit
- + hohe UV-Beständigkeit
- + hohe Zähigkeit
- + schwere Entflammbarkeit
- + niedrige Schmelztemperatur, dadurch leichte Verarbeitung

Mechanische Eigenschaften	Norm	Bedingung	X-/Y-Richtung	Z-Richtung	Einheit
Zugmodul	ISO 527	+23 °C	2100	2100	MPa
Zugfestigkeit	ISO 527	+23 °C	50	21	MPa
Zugdehnung	ISO 527	+23 °C	2	1	%
Bruchspannung	ISO 527	+23 °C	40	21	MPa
Bruchdehnung	ISO 527	+23 °C	5	1	%
Charpy-Schlagzähigkeit	ISO 179-1/eU	+23 °C	25	30	kJ/m <sup>2</sup>

\*Druckeinstellung ermittelte Werte: Temperatur: 250 °C | Schichthöhe: 0,2 mm | Füllung: 100 % | Druckgeschwindigkeit: 50 mm/s

### Druckempfehlungen

Drucktemperatur:	220 °C – 250 °C
Betttemperatur:	70 °C – 90 °C
Druckgeschwindigkeit:	20 mm/s - 140 mm/s
Kühlung	30 % - 100 %

### Lagerung und Haltbarkeit

GalloPrint Filamente in der wiederverschließbaren Verpackung bei Raumtemperatur an einem trockenen Ort lagern. Spule vor direkter Hitze und Sonneneinstrahlung schützen. Bei sachgemäßer Lagerung mindestens 2 Jahre verarbeitbar.

### Beständigkeit

UV-Beständigkeit	Hoch
Witterungsbeständigkeit	Hoch
Kratzbeständigkeit	Mittel
Beständigkeit	Fett, Öl, Säuren und Alkohol
Flammbarkeit	Schwere Entflammbarkeit

**Dimensionsstabilität** – GalloPETG hat eine sehr gute Wärmeformbeständigkeit und zeichnet sich durch eine sehr gute Dimensionsbeständigkeit aus

**Mechanische Eigenschaften** – Hohe Zähigkeit – besonders für mechanische Anwendungen.

**Witterungsbeständig** – Ideal für den Außenbereich.

