

MATERIALDATENBLATT · STAND SEPTEMBER 2026

PETG Basic, PETG HF und PETG Translucent

Der zähe Alltags-Werkstoff für Funktionsteile: temperaturbeständiger als PLA, UV- und feuchtebeständig, damit erste Wahl für Outdoor und Technik. HF ist die schnell druckbare Variante mit fast gleichen Werten, Translucent zusätzlich mit lichtdurchlässiger Optik.

PETG Basic

KENNWERT	IN DRUCKEBENE (XY)	QUER ZUR SCHICHT (Z)	NORM
Dichte	1,25 g/cm ³	–	ISO 1183
Zugfestigkeit	51 ± 1 MPa	35 ± 6 MPa	ISO 527
Zug-E-Modul	2780 ± 65 MPa	2550 ± 100 MPa	ISO 527
Biegefestigkeit	75 ± 3 MPa	56 ± 4 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	34,2 ± 4,1 kJ/m ²	10,5 ± 1,8 kJ/m ²	ISO 179
Wärmeformbeständigkeit (0,45 MPa)	71 °C	–	ISO 75
Vicat-Erweichungstemperatur	69 °C	–	ISO 306

PETG HF

KENNWERT	IN DRUCKEBENE (XY)	QUER ZUR SCHICHT (Z)	NORM
Dichte	1,28 g/cm ³	–	ISO 1183
Zugfestigkeit	34 ± 4 MPa	23 ± 4 MPa	ISO 527
Zug-E-Modul	1810 ± 190 MPa	1540 ± 130 MPa	ISO 527
Biegefestigkeit	64 ± 3 MPa	48 ± 4 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	31,5 ± 2,2 kJ/m ²	10,6 ± 1,2 kJ/m ²	ISO 179
Wärmeformbeständigkeit (0,45 MPa)	69 °C	–	ISO 75
Vicat-Erweichungstemperatur	70 °C	–	ISO 306

PETG Translucent

KENNWERT	IN DRUCKEBENE (XY)	QUER ZUR SCHICHT (Z)	NORM
Dichte	1,25 g/cm ³	–	ISO 1183
Zugfestigkeit	33 ± 4 MPa	29 ± 3 MPa	ISO 527
Zug-E-Modul	1420 ± 160 MPa	1230 ± 140 MPa	ISO 527
Biegefestigkeit	68 ± 3 MPa	55 ± 4 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	37,4 ± 3,3 kJ/m ²	7,2 ± 1,8 kJ/m ²	ISO 179
Wärmeformbeständigkeit (0,45 MPa)	74 °C	–	ISO 75
Vicat-Erweichungstemperatur	79 °C	–	ISO 306

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Funktions- und Außenteile: Halterungen, Abdeckungen, Führungen, Teile mit Feuchte-, UV- oder Temperaturlast bis etwa 65 °C. HF druckt schneller bei fast gleichen Werten und etwas geringerer Festigkeit als Basic. Translucent für lichtdurchlässige Abdeckungen und Sichtfenster. Oberfläche etwas glänzender und minimal fadenanfälliger als PLA.

KONFORMITÄT

- PETG Translucent ist vom Hersteller nach EU-Verordnung 10/2011 in definierten Szenarien migrationsgetestet; das ist keine Lebensmittelkontakt-Zertifizierung des gedruckten Teils.
- PETG HF: Hersteller legt einen RoHS-Prüfbericht vor (Richtlinie 2011/65/EU inkl. (EU) 2015/863, Bericht EDG2404010118C00201R vom 09.04.2024).

Hinweise zu den Kennwerten: Typische Angaben aus dem Datenblatt des Filamentherstellers (Marken-Filament aus definierter Beschaffung), gemessen an gedruckten Prüfkörpern mit 100 % Füllung; PETG-Prüfkörper vor der Messung getrocknet (HF 8 h bei 75 °C). Keine zugesicherten Eigenschaften. FDM-Teile sind anisotrop: Die tatsächlichen Werte hängen von Druckrichtung, Füllgrad, Wandstärken und Parametern ab und liegen quer zur Schicht (Z) deutlich niedriger als in der Druckebene. Verbindliche Anforderungen bitte vor der Bestellung mit uns abstimmen. Es gelten unsere AGB (fabparts.de/agb), insbesondere Punkt 5 (Verwendungsausschluss) und Punkt 7 (Beschaffenheit).