

MATERIALDATENBLATT · STAND AUGUST 2026

PLA Basic

Das Standard-PLA: steif, präzise, große Farbauswahl. Erste Wahl für Sichtteile, Modelle, Vorrichtungen und Alltagsteile ohne Hitzebelastung.

KENNWERT	IN DRUCKEBENE (XY)	QUER ZUR SCHICHT (Z)	NORM
Dichte	1,24 g/cm ³	–	ISO 1183
Zugfestigkeit	35 ± 4 MPa	31 ± 3 MPa	ISO 527
Zug-E-Modul	2580 ± 220 MPa	2060 ± 170 MPa	ISO 527
Biegefestigkeit	76 ± 5 MPa	59 ± 6 MPa	ISO 178
Biegemodul	2750 ± 160 MPa	2370 ± 150 MPa	ISO 178
Schlagzähigkeit (Charpy, ungekerbt)	26,6 ± 2,8 kJ/m ²	13,8 ± 0,9 kJ/m ²	ISO 179
Bruchdehnung	12,2 ± 1,8 %	7,5 ± 1,3 %	ISO 527
Wärmeformbeständigkeit (0,45 MPa)	57 °C	–	ISO 75
Wärmeformbeständigkeit (1,8 MPa)	54 °C	–	ISO 75
Vicat-Erweichungstemperatur	57 °C	–	ISO 306
Glasübergangstemperatur	60 °C	–	DSC

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Sichtteile, Gehäuse, Halterungen, Lehren und Modelle im Innenbereich. Nicht geeignet für dauerhafte Lasten über etwa 50 °C (Auto im Sommer, Heißdampf) und Außeneinsatz mit starker UV-Last: dafür PETG wählen.

KONFORMITÄT

- Hersteller bestätigt Konformität mit den EU-RoHS-Grenzwerten und den REACH-Beschränkungen für Kunststoffe (labortestet).
- Vom Hersteller nach EU-Verordnung 10/2011 in definierten Szenarien migrationsgetestet; das ist keine Lebensmittelkontakt-Zertifizierung des gedruckten Teils. Für Lebensmittelkontakt empfehlen wir PLA Pure.

Hinweise zu den Kennwerten: Typische Angaben aus dem Datenblatt des Filamentherstellers (Marken-Filament aus definierter Beschaffung), gemessen an gedruckten Prüfkörpern mit 100 % Füllung; PLA-Prüfkörper je nach Linie vor der Messung getempert bzw. das Material vorgetrocknet. 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).