

3D-Druck Filamente auf einen Blick

Schnellwahl, Richtwerte und typische Anwendungen. Temperaturbereiche sind Startpunkte - das Etikett und Datenblatt des konkreten Filaments haben Vorrang.

Material	Einstieg	Düse	Bett	Enclosure	Warping	Feuchte	Stärken / typische Anwendung
PLA	sehr leicht	185-235 °C	0-60 °C	nein	gering	gering-mittel	Details, Modelle, Prototypen; geringe Wärme- und UV-Beständigkeit
PLA+	leicht	200-235 °C	50-70 °C	nein	gering	mittel	Robustere PLA-Variante; Rezeptur und Eigenschaften sind nicht genormt
PETG	leicht-mittel	215-270 °C	70-90 °C	nein	gering	mittel	Zähe Funktionsteile, Gehäuse; gute Layerhaftung, kann stark haften
ABS	anspruchsvoll	230-255 °C	95-110 °C	empfohlen	hoch	mittel	Technische Teile, wärmebeständiger; Dämpfe absaugen / gut lüften
ASA	anspruchsvoll	220-275 °C	90-110 °C	empfohlen	hoch	mittel	Outdoor, UV- und wetterbeständige Gehäuse; gut lüften
TPU / TPE	mittel	220-260 °C	40-85 °C	nein	gering	hoch	Flexible Füße, Dämpfer, Hüllen; langsam drucken, kurze Filamentführung
PA / Nylon	anspruchsvoll	240-285 °C	70-115 °C	empfohlen	hoch	sehr hoch	Zähe, belastbare Funktionsteile; trocken drucken und lagern
PC / Blend	sehr anspruchsvoll	260-290 °C	100-115 °C	empfohlen	sehr hoch	sehr hoch	Hohe Zähigkeit und Wärmebeständigkeit; All-Metal-Hotend prüfen
PCTG	mittel	250-270 °C	70-110 °C	optional	gering-mittel	hoch	Zähe, klare Funktionsteile; Bereiche unterscheiden sich stark nach Hersteller
HIPS	anspruchsvoll	225-255 °C	100-110 °C	empfohlen	hoch	mittel	Große Bauteile oder lösliches Stützmaterial; Materialpaarung prüfen
CF / GF	materialabh.	240-290 °C	70-120 °C	materialabh.	oft geringer	materialabh.	Steife Verbundwerkstoffe; gehärtete, verschleißfeste Düse nötig

01

Einfach & detailreich

PLA

02

Zäh & alltagstauglich

PETG / PCTG

03

UV & Wetter

ASA

04

Flexibel

TPU / TPE

05

Technisch belastbar

PA / PC

TROCKEN DRUCKEN

PA, PC, TPU/TPE und PCTG profitieren besonders von Drybox und dichter Lagerung.

ENCLOSURE PRÜFEN

Für ABS, ASA, PA und PC stabilisiert ein geschlossener Bauraum die Temperatur.

DÜSE PRÜFEN

CF-/GF-Füllstoffe brauchen eine verschleißfeste, meist gehärtete Düse.

Temperaturbereiche sind Startwerte. Herstellerprofil, Datenblatt, passende Druckoberfläche und sichere Lüftung bleiben maßgeblich. Technische Basis: Prusa Material Guide und Herstellerdatenblätter, geprüft am 27.08.2026.