Materialauswahl

Fused Deposition Modelling (FDM)
Fused Filament Fabrikation (FFF)

Produkt	Wärme-formbeständig-keit	Grund-farbe	Biegemodul (E-Modul) Mpa (N/mm²)	Bruch-dehnung %	Zug-festigk. Mpa (N/mm²)	Anwendung	Eigenschaften	
Fused Deposition Modeling (FDM)								
Polypropylen (PP)		Natur	640	>600	18,7	PP gehört zu den leichtesten Materialien	Hervorragende mechanische und chemische Eigenschaften	
ABS - ESD		Natur , schwarz	856	6,4	19,8	ESD-Sicherheit Geeignet für Teile die mit elektr Komponenten in Berührung kommen	Geringe Neigung zum Verzug. Überaus ansprechende Oberflächenqualität	
PC - ABS	96°C	Schwarz o. weiß	59	5	34	Prototypen mit hohen Anforderungen. Werkzeuge, Betriebs-mittel, Kleinserien	Hervorragende mech. Eigen-schaften und überragende Temperaturbeständigkeit. Präzise, langlebig, stabil.	
PC - ABS - FR	79°C	schwarz	88,1	5,6	50,1	Industrielle Bauteile die Flammschutz erfordern. Automobilbranche	Gute Oberflächenqualität, Flammschutz nach UL 94 V0. Ausgesprochen gute mechanische Eigenschaften	
Ultem 9085	153°C	Schwarz hellbraun	112	5,8	47	Funktionale, hoch-feste Prototypen und Produktionsteile	Hohe Temperatur- und chem. Beständigkeit. Hohe Zug- und Biegefestigkeit.	
Easy PET-G	68	Div.		29	51	Funktionale, hoch-feste Prototypen und Produktionsteile	Gute UV-u. Wetterbeständigkeit. Optimal für Außeneinsatz	
GreenTec Pro	160°C		53	2,8	58	Technische und mechanische Anwendungen	Excellente Temperaturresistenz und Layerhaftung sowie seiden-matte Oberfläche. Biologisch abbaubar. (DIN EN ISO 14855)	
TPU Flex Semisoft	98°C	weiß	42	9	550	Speziell für industrielle Anwendung entwickelt	Gute mech.Eigensch. Hohe chem.und UV Beständigkeit.	
Ultrafuse TPS 90 A		Schwarz o. weiß		280		Griffe, Dichtungen und Dichtringe	Gute Rutschfestigkeit, glatte Oberfläche	
PA6-CF	191°C	grau	169	3	105	Technische und mech-anische Anwendungen	Hervorragende thermische und mechanische Eigenschaften	

Stand November 2025

Materialauswahl

Fused Deposition Modelling (FDM)
Fused Filament Fabrikation (FFF)

Produkt	Wärme-formbeständig-keit	Grund-farbe	Biegemodul (E-Modul) Mpa (N/mm²)	Bruch-dehnung %	Zug-festigk. Mpa (N/mm²)	Anwendung	Eigenschaften	
Fused Filament Fabrication (FFF)								
Onyx	145°C	antrazit	81	25	37	Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie	Enorme Stabilität, hochwertige Oberfläche	Werkstoffe können mit Langfasern verstärkt werden
Onyx FR	145°C	antrazit	71	18	40	Luft- und Raumfahrt, Automobilindustrie	Enorme Stabilität, hochwertige Oberfläche , flammhemmend	
Onyx ESD	145°C	antrazit	83	25	50	ESD - Anwendungen Elektrostatische Entladung	Erfüllt die ESD-Richtlinien	

Stand November 2025