

FDM – ABS M30

Fused Deposition Modeling (FDM)

Beim FDM-Verfahren wird ein 3D-Objekt schichtweise aus einem schmelzbaren Kunststoff aufgebaut. Der Kunststoff wird erhitzt, durch eine feine Düse gepresst und Schicht für Schicht aufgetragen. Als Kunststoff wird ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol) genutzt.

Anwendungsgebiete:

- Funktionsprototypen
- Gehäuse
- Bauteile für Medizintechnik
- Halterungen
- Serienteile
- Modelle

Druckerdaten:	
Bauraum (X, Y, Z)	254 mm x 254 mm x 254 mm
Schichtstärke	0,13 mm / 0,18 mm / 0,25 mm / 0,33 mm
Farben	ivory weitere Farben auf Wunsch möglich
Stützmaterial	auswaschbar
Nachbearbeitung	Versiegelung, Lackierung möglich



Mechanische Eigenschaften:			
Eigenschaft	Prüfnorm	XZ-Achse	ZX-Achse
Zugfestigkeit (MPa)	ASTM D638	31	26
Zugmodul (GPa)	ASTM D638	2,23	2,18
Zugverformung bei Bruch (%)	ASTM D638	7	2
Biegefestigkeit (MPa)	ASTM D790	60	48
Biegemodul (GPa)	ASTM D790	2,06	1,76
Biegeverformung bei Bruch (%)	ASTM D790	4	3,5
Schlagzähigkeit – gekerbt @ 23 °C (J/m)	ASTM D256 Methode A	128	
Schlagzähigkeit – ungekerbt @ 23°C (J/m)	ASTM D256 Methode A	300	

Quelle: stratasy.com

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.

Thermische Eigenschaften:		
Wärmeformbeständigkeit (°C)	ASTM D648 Methode A (1,82 MPa)	82
Wärmeformbeständigkeit (°C)	ASTM D648 Methode B (0,46 MPa)	96

Elektrische Eigenschaften (XZ-Achse):		
Spez. Durchgangswiderstand (ohm cm)	ASTM D257	$4,0 \times 10^{15} - 3,3 \times 10^{16}$
Dielektrische Konstante	ASTM D150-98	2,6 – 2,86

Sonstiges:		
Dichte (g/cm ³)	ASTM D792	1.04
Wasseraufnahme bei Normalklima (%)	ISO 62	0,22
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung (%)	ISO 62	1,0



Druckmaterial ABS

