

MJF – CB PA12

Multi Jet Fusion (MJF)

Das Multi Jet Fusion ist ein Verfahren auf Pulverbasis, das keinen Laser benötigt. Das Pulverbett wird gleichmäßig erhitzt und eine wärmeleitende Flüssigkeit (Fusion-Agent) wird auf die Partikel gespritzt, die selektiv geschmolzen werden sollen, während eine wärmehemmende Flüssigkeit (Detailing-Agent) um die Konturen gespritzt wird, um scharfe Kanten und eine gute Oberflächenqualität zu erzielen. Mittels Lampen, die über die Oberfläche des Pulverbetts bewegt werden, nimmt das eingespritzte Material die Wärme auf und verteilt sie. Durch die Verwendung des feinkörnigen PA12 Materials, wird eine Schichtdicke von 80 µm ermöglicht, wodurch Teile mit hoher Dichte und geringer Porosität im Vergleich zu lasergesinterten Bauteilen entstehen.

Anwendungsgebiete:

- Funktionsprototypen, industrielle Prototypen
- Kleinserien
- Funktionsteile
- Prothesen
- Gitter
- Serienteile
- Modellbau

Druckerdaten:	
Bauraum (X, Y, Z)	190 mm x 332 mm x 248 mm
Schichtstärke	0,08 mm
Druckauflösung	1200 dpi



Mechanische Eigenschaften:			
Eigenschaft	Prüfnorm	XY- Achse	Z-Achse
Zugfestigkeit (MPa)	ASTM D638	46	46
Zugmodul (GPa)	ASTM D638	1,6	1,7
Verlängerung bei Bruch (%)	ASTM D638	20	14
Schlagzähigkeit – gekerbt @23°C (J/m)	ASTM D256	3,1	2,8

Thermische Eigenschaften:			
Schmelzpunkt Pulver (°C)	DIN EN ISO 11357	189°C	

Sonstiges:			
Dichte des gedruckten Bauteils (g/cm ³)	ASTM D792	1,03	
Dichte des Pulvers (g/cm ³)	ISO 60	0,442	
Partikelgröße (µm)	ISO 8130/13	58	
Wasseraufnahme bei Normalklima (%)	ISO 62	0,8	
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung (%)	ISO 62	1,5	

Zertifikate:	
Food and Drug Administration's (FDA) guidance and ISO 10993-1 standard für Intact Skin Surface Devices	



Druckmaterial CB PA 12



Druckmaterial CB PA 12