

# Materialdatenblatt

## Glasgefülltes Feinpolyamid PA 3200 GF für EOSINT P

PA 3200 GF eignet sich zur Verarbeitung in allen EOSINT P Anlagen mit Feinpolyamidooption. Die mit diesem Werkstoff gebauten Teile zeichnen sich durch hervorragende mechanische Eigenschaften, sehr glatte Oberflächen und hohe Genauigkeit aus. Es ist ein Quadrat mit 300 x 300 mm in der Mitte des Baufeldes uneingeschränkt nutzbar. Die empfohlene Schichtdicke beträgt 0,15 mm. Das unbelichtete Pulver kann wiederverwendet werden und muß je nach Bauzeit im Verhältnis 1:1 bis 2:1 (neu : alt) mit frischem Pulver gemischt werden, um konstante Verarbeitungsparameter und gleichbleibende Bauteilqualität zu gewährleisten. Typische Anwendungen sind Gehäuseteile und thermisch belastete Teile.

### Allgemeine Materialdaten:

Mittlere Korngröße	Laserbeugung	60	µm
Schüttdichte	DIN 53466	0,59 – 0,62	g/cm <sup>3</sup>
Dichte lasergesintert	EOS-Methode	1,23-1,28	g/cm <sup>3</sup>

### Mechanische Kennwerte:

Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527	3200 ± 200	N/mm <sup>2</sup>
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	48 ± 3	N/mm <sup>2</sup>
Reißdehnung	DIN EN ISO 527	6 ± 3	%
Biege-E-Modul	DIN EN ISO 178	2100 ± 150	N/mm <sup>2</sup>
Charpy-Schlagzähigkeit*	DIN EN ISO 179		kJ/m <sup>2</sup>
Charpy-Kerbschlagzähigkeit*	DIN EN ISO 179		kJ/m <sup>2</sup>
Izod-Schlagzähigkeit*	DIN EN ISO 180		kJ/m <sup>2</sup>
Izod-Kerbschlagzähigkeit*	DIN EN ISO 180		kJ/m <sup>2</sup>
Kugeldruckhärte*	DIN EN ISO 2039		
Shore D-Härte	DIN 53505	80 ± 2	

### Thermische Eigenschaften:

Schmelzpunkt	DIN 53736	172-180	°C
Vicaterweichungstemp. B/50*	DIN EN ISO 306	166	°C
Vicaterweichungstemp. A/50*	DIN EN ISO 306	179	°C

\* Werte werden noch bestimmt.

Die mechanischen Eigenschaften können in Abhängigkeit von der X-, Y-, Z-Lage der Prüfkörper und den Belichtungsparametern variieren. Die Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Erkenntnisse. Sie haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften des Produktes oder die Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.