

Materialdatenblatt

PA 2201 für EOSINT P

Anwendung

PA 2201 eignet sich zur Verarbeitung in allen EOSINT P Anlagen mit Feinpolyamidooption. Die empfohlene Schichtdicke beträgt 0,15 mm. Unbelichtetes Pulver kann wiederverwendet werden. Es muß mindestens im Verhältnis 1:1 mit Neupulver gemischt werden, damit konstante Verarbeitungsparameter und eine gleichbleibende Bauteilqualität gewährleistet sind.

Typische Anwendungen des Werkstoffes sind voll funktionsfähige Bauteile in Designqualität, die hohen mechanischen oder thermischen Belastungen ausgesetzt sind.

Technische Daten

Allgemeine Pulvereigenschaften

Mittlere Korngröße	Laserbeugung	60	µm
Schüttdichte	DIN 53466	0,435 - 0,445	g/cm ³
Dichte lasergesintert	EOS-Methode	0,9 - 0,95	g/cm ³

Mechanische Kennwerte

Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527	1700 ± 150	N/mm ²
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	45 ± 3	N/mm ²
Reißdehnung	DIN EN ISO 527	20 ± 5	%
Biege-E-Modul	DIN EN ISO 178	1240 ± 130	N/mm ²
Charpy-Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	53 ± 3,8	kJ/m ²
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	4,8 ± 0,3	kJ/m ²
Izod-Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 180	32,8 ± 3,4	kJ/m ²
Izod-Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 180	4,4 ± 0,4	kJ/m ²

Materialdatenblatt

Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039	77,6 ± 2
Shore D-Härte	DIN 53505	75 ± 2

Thermische Eigenschaften

Schmelzpunkt	DIN 53736	172 - 180	°C
Vicaterweichungstemperatur B/50	DIN EN ISO 306	163	°C
Vicaterweichungstemperatur A/50	DIN EN ISO 306	181	°C

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.

© 2006 EOS GmbH – Electro Optical Systems. Alle Rechte vorbehalten.