Technische Daten Lasersintern - Werkstoffe

Kennwerte/ Eigenschaften von	Polyamid PA 12 /CS	Polyamid PA12 / CS +
Werkstoff	PA 12 CS	PA 12 CS + Thermochemische Behandlung
Farbe	weiss	weisslich
Besondere Eigenschaften	hohe Dichte und Festigkeit / flexibel (geeignet für Filmscharniere)	hohe Dichte / hohe Steifigkeit luftdruckfest und wasserdicht
Dichte lasergesintert	1,32 – 1,37 g/cm ³	1,45 – 1,50 g/cm ³
Oberfläche	gute matte Oberflächenbeschaffenheit *	gute glänzende Oberflächenbeschaffenheit *
E-Modul (DIN 53547)	3900 N/mm²	4300 N/mm²
Zugfestigkeit	47 N/mm²	60 N/mm²
Reißdehnung	10%	
Shore D-Härte		
Maximale Temperaturbelastung	160 °C	170 °C*
Typische Toleranz	besser als: +/- 0,15mm	besser als: +/- 0,15mm

^{*} Generell weisen Polyamid 12 – Teile im Temperaturbereich von – 40 °C bis + 80°C unter dauerhafter Belastung eine hohe mechanische Festigkeit und Elastizität auf. Kurzzeitige Temperaturbeanspruchungen ohne Belastung sind bis Temperaturen von 160°C bzw. 170°C möglich.

Die mechanischen Eigenschaften können bei unterschiedlichen 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. Alle Daten beziehen sich auf lasergesinterte Probekörper und beruhen auf unserem derzeitigen Wissenstand. Wir verbinden mit diesen Angaben keine Gewährleistung oder eine Zusicherung von Eigenschaften. * Lasersinterteile haben als Merkmal eine raue Oberfläche.