

Microfol SinterPlast® PP

SinterPlast® PP ist speziell zur Herstellung von Formteilen aus Polypropylen im Laser-Sinter-Prozess entwickelt worden. Das Material ist auf allen

gebräuchlichen Laser-Sinteranlagen verarbeitbar. Anwendungen im medizinischen Bereich (künstliche Organe, Knochenmodelle u. ä.) sind nicht zulässig.



Einsatzgebiete:

- Herstellung von einsatzfähigen Funktionsmodellen
- Geeignet für Rapid Manufacturing
- Technische Bauteile mit innen liegenden Hohlräumen
- Komplexe Gehäusebauteile und Blenden
- Grundsätzlich alle Prototypen, deren Serienteile ebenfalls aus Polypropylen gefertigt werden

Eigenschaften:

- Vernachlässigbare Feuchtigkeitsaufnahme
- Leichte Verarbeitung, gute Rieselfähigkeit
- Optimale chemische Beständigkeit
- Gute Oberflächenqualität und Detailgenauigkeit

Vorteile:

- Produktion von seriennahen Prototypen und Funktionsmodellen aus Originalmaterial
- Verarbeitungsfähig auf allen gebräuchlichen Lasersinteranlagen
- Kostenvorteil durch günstigeren Materialpreis gegenüber handelsüblichen Werkstofftypen
- Kostenvorteil durch höhere Ausbeute aufgrund geringeren Masse-Volumen-Verhältnis (Dichte) des Polypropylens gegenüber handelsüblichen Werkstofftypen
- Langfristig konstante mechanische und optische Eigenschaften
- Recyclefähigkeit durch Auffrischrate von bis zu 50 %, je nach Anforderungsprofil
- Produktion einsatzfähiger und nutzbarer Prototypen oder Kleinserien

PHYSIKALISCH-MECHANISCHE KENNWERTE

Prüfung	Prüfmethode	Einheit	Wert
Dichte (Bauteil)	DIN EN ISO 1183	g/cm ³	0,85
Zugfestigkeit	ISO 527-1-2	N/mm ²	23
Dehnung bei Zugfestigkeit	ISO 527-1-2	%	5,5
Zugmodul	ISO 527-1-2	N/mm ²	1750
Biegespannung	ISO 178	N/mm ²	39
Biegedehnung	ISO 178	%	6,0
Biegemodul	ISO 178	N/mm ²	1700
Charpy Kerbschlagzähigkeit (RT)	ISO179	kJ/m ²	3,0

Messwerte wurden an gesinterten Prüfkörpern ermittelt.
 Die mechanischen Eigenschaften können in Abhängigkeit der Belichtungsparameter, sowie der Lage des Bauteils im Bauraum variieren. Die Angaben entsprechen unserem heutigen Kenntnisstand. Eine Verbindlichkeit kann aus diesen Angaben nicht abgeleitet werden.

Microfol SinterPlast® PP

® eingetragenes Marken-
 zeichen der Microfol
 Compounding GmbH & Co. KG

