

Vorteile gesinterter TPU-SLS Bauteile

- Flexibilität über einen weiten Temperaturbereich
- Abriebfestigkeit
- Kratzfestigkeit
- Gutes Rückstellvermögen
- Gute Dämpfungseigenschaften bei Stößen und Schwingungen
- Gute Beständigkeit gegen Öle, Fette und diverse Lösemittel
- Frei von Weichmachern
- Gute Beständigkeit gegen energiereiche Strahlen
- Direkte und schnelle Fertigung auf Basis von 3D-CAD-Daten, somit: kein zeit- und kostenintensives Abformen, keine aufwendige Werkzeugbearbeitung

Unter dem Strich:

Leistungsfähige Bauteile für Kleinserien und Prototypen in kürzester Zeit und ohne Werkzeugkosten.

Schnelle Ergebnisse, kostengünstige Produktion.



Qualitätsmanagement
ISO 9001:2000
▶ Regelmäßige freiwillige
Überwachung



Die rpm GmbH ist seit 2008 nach DIN EN ISO 9001:2000 auch für USA und Kanada zertifiziert

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind - soweit nicht ausdrücklich gestattet - verboten. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

© Copyright rpm GmbH 2012



rpm GmbH
Dieselstrasse 15
38350 Helmstedt
Tel: 05351 - 525 900
Fax: 05351 - 525 901
www.rpm-factories.de
mail@rpm-factories.de

TPU-Laserstrahlsintern

Bauteile aus Thermoplastischem Polyurethan



Versintertes TPU-SLS erschließt neue Anwendungsfelder

Das selektive Lasersintern (SLS) etabliert sich mehr und mehr in der generativen Produktion von Prototypen und Kleinserien.

Das Laserstrahlsintern ist ein digitales Verfahren. Das Bauteil wird auf Basis eines Datensatzes Schicht für Schicht aufgebaut. Werkzeuge und Formen sind nicht erforderlich.

So lassen sich geometrisch komplexe Produkte mit Hohlräumen und Hinterschnitten innerhalb weniger Stunden herstellen.



TPU-SLS Produkteigenschaften

Thermoplastische Polyurethane sind Hochleistungswerkstoffe, die die Lücke zwischen Gummi und harten Thermoplasten schließen. Sie lassen sich beispielsweise unter Zug- oder Druckbelastung verformen und finden danach wieder in ihre Ausgangsform zurück.

Anwendungsbeispiele

- Cupholder
- Türzuziehgriffe
- Griffenlagen
- Pedalkappen
- Türanschlagdämpfer
- Federauflagen
- Kabelführungen
- Dichtungen
- Riemen
- Walzen und Rollen
- Schläuche
- Ummantelungen



Werkstoffcharakteristik

Werkstoffeigenschaften TPU-SLS

Eigenschaft	Einheit	Wert
Zugfestigkeit:	MPa	230
Bruchdehnung:	%	400
Shore Härte A:		92
Dichte:	g/cm ³	1,20

Farbe: natur
Lackierbarkeit: ausgezeichnet mit PU-Lacksystemen

