

3D-Printing

Artikel vom **12. Juni 2018**

Lohnarbeiten Kunststoff/Zulieferer



Aufgrund seiner relativ hohen Schmelztemperatur von 222 °C ließ sich der technische Kunststoff Polyamid 6 (PA6) bislang auf keiner 3D-Printing-Anlage verarbeiten. Seit wenigen Wochen jedoch verfügt FKM Sintertechnik über eine spezielle, für die Verwendung von Hochtemperatur-Kunststoffen optimierte Lasersintermaschine mit einem Bauraum von 250 x 250 x 330 mm, in der sich Formteile aus PA6 schnell und wirtschaftlich ab Losgröße 1 fertigen lassen. Die auf der modifizierten High-Temperature-Lasersintermaschine hergestellten Bauteile aus Polyamid 6 erweisen sich in einem Temperaturbereich von -30 bis etwa 120 °C als formstabil und überzeugen auch hinsichtlich ihrer mechanischen Eigenschaften. Das PA6 verleiht ihnen eine Zugfestigkeit von 75 MPa, ein Zugmodul von 3750 MPa und ein Biegemodul von 3200 MPa. Damit verfügen die lasergesinterten Bauteile auch über eine hohe Abrieb- bzw. Verschleißfestigkeit und eine gute Schwingungsdämpfung. Sie erweisen sich in der Praxis als zäh und ermüdungsresistent und sind außerdem chemisch beständig gegen Benzin, Öl und Fett. Dank dieser Eigenschaften eignen sich die PA6-Bauteile von FKM

sehr gut für Serienanwendungen im Automobilbau und in der Fahrzeugtechnik. Insbesondere für die Realisierung von Formteilen aus Polyamid 6 mit erhöhten optischen, haptischen oder fluidtechnischen Ansprüchen hat das Unternehmen eine weitere Innovation zu bieten: das Smooth-Finishing. Dieses rückstandsfreie Verfahren ist eine Eigenentwicklung und verleiht den PA6-Teilen eine glatte und glänzende Oberfläche. Alle sonstigen Werkstoffeigenschaften des Materials bleiben unbeeinflusst. Weil aber beim Smooth-Glätten auch alle innenliegenden und nicht sichtbaren Bereiche eines Bauteils lückenlos erreicht werden, ist das Verfahren gerade für die strömungstechnische Optimierung fluidtechnischer Komponenten von großer Bedeutung.

Hersteller aus dieser Kategorie

Weiss Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG

Rudolf-Diesel-Str. 2-4
D-89257 Illertissen
07303 9699-0
kontakt@weiss-kunststoff.de
www.weiss-kunststoff.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
[Firmenprofil ansehen](#)
