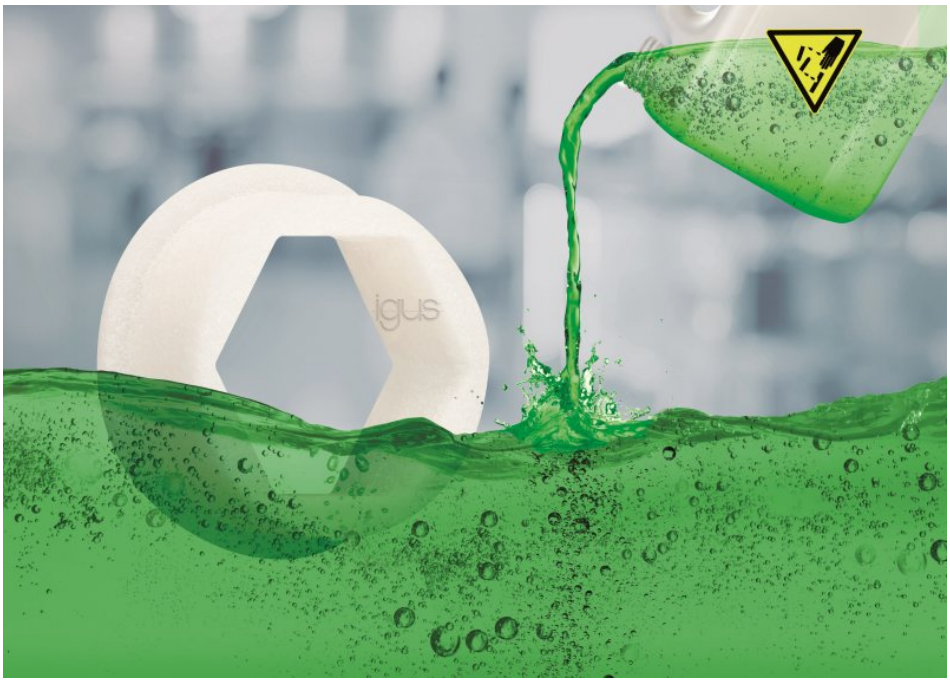
Säureresistentes SLS-Material

Artikel vom **19. Januar 2022**
Werkstoffe für 3D-Druck und Additive Technologien

Im Rahmen seines 3D-Druckservices bietet igus die Fertigung chemikalienbeständiger, schmierfreier Tribopolymer-Bauteile im selektiven Lasersintern (SLS) an. Möglich macht dies das neue Druckmaterial für SLS-Drucker »iglidur I10«, das resistent gegen Säuren, Basen, Alkohole sowie Fette ist und sich daher auch für den Einsatz in Anlagen der Galvanik- und Lebensmittelindustrie eignet.



Chemikalienbeständig, schmier- und wartungsfrei: Mit dem neuen SLS-3D-Druckmaterial kommt man schnell an Prototypen und Kleinserien (Bild: igus).

Das neue SLS-Druckmaterial »iglidur I10« von igus ist nicht nur beständig gegen Säuren, Basen, Alkohole, Fette und Öle, es bietet auch geringe Feuchtigkeitsaufnahme, hohe Zähigkeit und hohe Duktilität. Der Kunststoffspezialist empfiehlt das Material daher besonders für gewichtssparende industrielle Funktionsbauteile mit elastischen

Eigenschaften.

FDA-konformes Material

Als Anwendungen nennt das Unternehmen z. B. den Einsatz in der Galvanikindustrie. Hier müssen 3D-gedruckte Bauteile, die sich in elektrolytischen Bädern für Beschichtungsprozesse befinden, resistent gegen Säuren sein – ansonsten drohen Defekte und schlimmstenfalls Anlagenausfälle. Das neue Material wird aber auch für Anwendungen in der Verpackungs- und Lebensmittelindustrie empfohlen, denn das Unternehmen hat das SLS-Druckmaterial nach den Vorgaben der US-amerikanischen Lebensmittelüberwachungsbehörde FDA zertifizieren lassen. Auch entspricht es der EU-Verordnung 10/2011, die eine Unbedenklichkeit im Kontakt mit Lebensmitteln bescheinigt.

Industriebauteile in wenigen Tagen

Das neue Druckmaterial wird von igus auch im hauseigenen 3D-Druckservice angeboten. Kunden können online eine Step-Datei mit dem 3D-Modell des gewünschten Bauteils hochladen und die Stückzahl sowie das Druckmaterial wählen. Das Kölner Unternehmen fertigt die schmier- und wartungsfreien Elemente daraufhin mit 3D-Druckern für das selektive Lasersintern. Dabei verschmilzt ein Laser hauchdünne Pulverschichten des Materials auf einer Bauplattform, die sich schichtweise absenkt. Schritt für Schritt entsteht auf diese Weise das Bauteil. Da das Verfahren ohne Werkzeuge auskommt, ist es besonders für die schnelle Fertigung von Prototypen und Kleinserien interessant. Kunden sollen i. d. R. fünf Tage nach Auftragseingang das 3D-gedruckte Bauteil aus »iglidur I10« in den Händen halten.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag