Allzweckfilament

Artikel vom **17. März 2021**
Werkstoffe für 3D-Druck und Additive Technologien



Aus dem neuen Filament lassen sich verschleißfeste Sonderteile wie Gleitlager drucken (Bild: igus).

Im Vorrichtungsbau oder bei Montagehilfen: Anwender sind immer auf der Suche nach gleitenden und verschleißfesten Sonderteilen, die den Produktionsbetrieb optimieren. Oftmals sind die Teile schnell konstruiert, doch eine Sonderanfertigung im Spritzguss oder in der mechanischen Bearbeitung ist aufwendig und schlägt bei einer geringen Stückzahl stark zu Buche. Daher greifen immer mehr Betriebe auf die Fertigung ihrer Sonderteile im 3D-Druck zurück. Um hochbelastbare Bauteile drucken zu können, hat igus das neue Allzweckfilament »iglidur I190« entwickelt. Seine Biegefestigkeit von 80 MPa sorgt dafür, dass selbst filigrane Strukturen im gedruckten Bauteil stabil sind. Das Material eignet sich auch für die Konstruktion von Gleitkomponenten für Multi-Material-Bauteile, da es sich gut mit hochsteifen Materialien verbindet. Das neue schmiermittelfreie Filament ist laut Hersteller auf allen handelsüblichen geschlossenen 3D-Druckern mit einer beheizbaren Druckplatte zu verarbeiten. Die gedruckten Teile können auch bei Temperaturen von bis zu 90 °C eingesetzt werden. In einem hauseigenen Test trat laut Angabe des Unternehmens ein 3D-gedrucktes Gleitlager aus dem neuen Material sowohl gegen additiv gefertigte Lager aus ABS und Polyamid als auch gegen gedrehte und gespritzte Lager aus POM und Nylon an. Als Ergebnis soll das gedruckte Lager bis zu 50-fach abriebfester als die Lager aus Standardkunststoffen

gewesen sein.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag