

Greifer aus 3D-Druck

Artikel vom 21. September 2018



Tribologisch verbesserte Filamente für den 3D-Druck bietet igus. Liegen die CAD-Daten eines Produkts vor, kann dieses im additiven Verfahren aus selbstschmierenden »iglidur«-Hochleistungskunststoffen gefertigt werden. Viele Unternehmen haben die Tribo-Filamente des Unternehmens bereits genutzt. Darunter die Carecos Kosmetikfirma, die sich mit folgendem Problem konfrontiert sah: Stand ein Produktwechsel an, mussten neue Greifer für die Verpackungsmaschinen angefertigt werden, die Deckel greifen und auf Dosen schrauben. Das aufwendige Fräsen eines Greifers aus Aluminium dauerte ca. sechs Wochen. Eine lange Wartezeit in einer Industriebranche, in der es in der beginnenden Industrie-4.0-Ära zunehmend darum geht, auch Kleinserien wirtschaftlich zu produzieren. Nun wurde für den Verpacker mit dem tribologisch verbesserten »iglidur I150«-Filament ein stabiles und sehr schlagzähes Material für den 3D-Druck gefunden, mit dem ein Greifer bereits innerhalb von 10 bis 12 Stunden gedruckt werden kann. Fast jedes Element eines Greifers ist beweglich und

gleitet bei der Bewegung an Flächen, Wellen und Stiften, sodass die einzelnen Teile ständigem Verschleiß ausgesetzt sind. Metallische Teile müssen häufig mit separaten Lagerbuchsen versehen oder in der Anwendung geschmiert werden. Aufgrund des Einsatzes des genannten Filaments im 3D-Druck konnte das Kosmetikunternehmen im Vergleich zu den zuvor gewählten Formaten aus Aluminium bis zu 85 % der Kosten und 70 % der Herstellungszeit einsparen. Als weiteren Vorteil sieht man dort, dass Kunststoffgreifer wesentlich leichter sind als Metallgreifer. Neben dem genannten Filament bietet der Hersteller fünf weitere Filamente für den Druck von Verschleißteilen in unterschiedlichen Einsatzszenarien an. Die Kunststoffe sind sehr verschleißfest und können auf allen handelsüblichen 3D-Druckern verarbeitet werden.

Hersteller aus dieser Kategorie
