

Gleitlagerlebensdauerberechnungen

Artikel vom 8. August 2018



Der 3D-Druck von schmier- und wartungsfreien Gleitlagern aus Tribo-Polymeren ermöglicht eine hohe Freiheit in der Konstruktion bei gleichzeitiger Verschleißfestigkeit der verwendeten Bauteile. igus erforscht und entwickelt neue 3D-Druckwerkstoffe für bewegte Anwendungen. Dank umfangreicher Versuchsreihen im Testlabor ist das Unternehmen zudem in der Lage, Nutzern online die Lebensdauer des individuell additiv gefertigten Polymer-Lagers vorauszusagen. Das Wissen um die Lebensdauer der eingesetzten Lagertechnik ist ein Vorteil, wenn es darum geht, bewegte Anwendungen sicher und zuverlässig zu betreiben. Im Testlabor werden unter anderem alle »iglidur«-Kunststoffe intensiv auf Verschleiß und Reibwert getestet. 10.000 Tests jährlich liefern dabei die Datenbasis für den Online-Lebensdauerrechner. In vier Schritten erfasst das Expertensystem die individuellen Anforderungen und stellt dem Nutzer anschließend eine umfangreiche Eignungs- und Lebensdaueranalyse aller schmier- und

wartungsfreien Werkstoffe online zur Verfügung. Mit dem Angebot aus inzwischen sechs Tribo-Filamenten für das FDM-Verfahren sowie zwei Werkstoffen für das selektive Lasersintern können unter anderem Gleitlager hergestellt und auch direkt in industriellen Anwendungen betrieben werden. Über den 3D-Druck-Service lassen sich in drei einfachen Schritten Prototypen oder Sonderteile für Kleinserien schnell und zu geringen Kosten produzieren. Sparsamer Material- und Energieeinsatz sowie eine rasche und individuelle Fertigung eröffnen Einsparpotenzial. Dank umfangreicher Tests im Labor lässt sich – wie auch bei den Spritzgussteilen – die Lebensdauer der additiv gefertigten Teile präzise voraussagen.

Hersteller aus dieser Kategorie
