

Print met het nieuwe igus tribo-filament zelf gemakkelijk sterke, slijtvaste componenten

Het gemakkelijk te bewerken iglidur I190 FDM-filament waarborgt een snelle productie van extreem slijtvaste componenten.

Voor het snel en kosteneffectief produceren van slijtvaste componenten in speciale afmetingen heeft igus nu een nieuw, gemakkelijk te bewerken all-rounder filament ontwikkeld: iglidur I190. Het materiaal valt op door haar grote mechanische buigsterkte (80 MPa). Het tribologisch geoptimaliseerde materiaal vereist geen smering of onderhoud en kan worden gebruikt voor alle commercieel beschikbare 3D-printers met verwarmde printplaten.

In apparatenbouw of montagehulpmiddelen, zijn gebruikers altijd op zoek naar glijdende, slijtvaste speciale onderdelen die de productie optimaliseren. De componenten kunnen vaak snel worden ontworpen, maar de maatwerkproductie middels spuitgieten of mechanisch verwerken is kostbaar en vraagt veel inspanning en is zeer duur voor kleine series. Steeds meer bedrijven produceren daarom hun speciale componenten op 3D-printers. Voor het printen van uiterst slijtvaste componenten heeft de kunststof specialist igus nu een all-round materiaal ontwikkeld. ["iglidur I190"](#) is opmerkelijk, met name vanwege haar grote sterkte, waardoor zelfs delicate structuren in het geprinte component bijzonder sterk zijn", zegt Tom Krause, hoofd van de afdeling additieve productie bij igus GmbH. iglidur I190 is ook geschikt voor het ontwerpen van multi-materiaal glijcomponenten omdat het heel goed combineert met zeer stijve materialen. Het nieuwe smeermiddelvrije filament kan heel gemakkelijk worden bewerkt op alle commercieel beschikbare gesloten 3D-printers met verwarmde printplaten. De geprinte componenten kunnen zelfs worden gebruikt bij temperaturen tot 90°C.

iglidur I190 presteert met gemak beter dan standaard kunststoffen in testen

Het nieuwe materiaal heeft haar duurzaamheid bewezen in igus haar 3800 vierkante meter grote eigen testlaboratorium. Een 3D-geprint iglidur I190 glijlager werd getest in een vergelijking met lagers gemaakt van ABS en

polyamide gemaakt middels additieve productie en met spuitgegoten lagere gemaakt van POM en nylon. De resultaten toonden aan dat het geprinte igus lager een tot wel 50 maal grotere slijtvastheid had dan de lagere gemaakt van de standaard kunststoffen. iglidur I190 deed het ook goed in de interne competitie – 80 tot 46 MPa buigsterkte vergeleken met het levensmiddelen-compatibele iglidur I150 filament. igus beschikt momenteel in totaal over acht filamenten voor het FDM-proces en drie high-performance polymeren voor het SLS-proces. De gebruiker kan of het materiaal bestellen en het gebruiken met hun eigen 3D-printer of gebruik maken van de igus [3D printservice](#). Voor de laatstgenoemde optie kunnen ze gewoon het STEP-bestand direct uploaden naar de webshop, het materiaal en de gewenste hoeveelheid selecteren en de order indienen. Binnen slechts drie tot vijf dagen zal het slijtvaste speciale component worden geleverd.

Bijschriften:



Foto PM0821-1

igus heeft een nieuw all-rounder filament ontwikkeld voor 3D-printen: iglidur I190. Het maakt het printen mogelijk van slijtvaste speciale componenten zoals glijlagere met een grote mechanische buigsterkte (80 MPa). (Bron: igus B.V.)

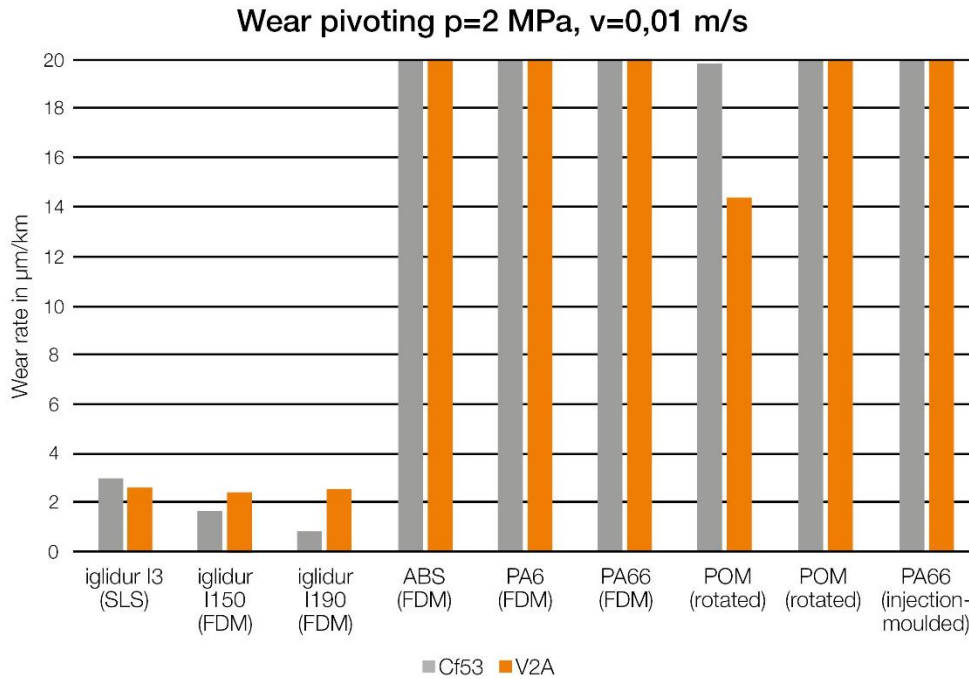


Foto PM0821-2

Een geprint iglidur I190 lager werd getest in vergelijking met lagers gemaakt van ABS en polyamide gemaakt middels additieve productie en met gedraaide en spuitgegoten lagers gemaakt van POM en nylon. De resultaten wezen uit dat het geprinte igus lager tot wel 50 maal slijtvaster was dan de lagers gemaakt van de standaard kunststoffen. (Bron: igus B.V.)

CONTACT IGUS:

igus® B.V.
Sternenbergweg 9
3769 BS Soesterberg
Tel. 0346 - 35 39 32
Fax 0346 - 35 38 49
igus.nl@igus.de
www.igus.nl

OVER IGUS:

igus GmbH ontwikkelt en produceert motion plastics. Deze smeermiddelvrije hoogwaardige polymeren verbeteren de techniek en verlagen de kosten, overal waar er sprake van beweging is. In energietoevoersystemen, uiterst flexibele kabels, glijlagers en lineaire lagers en draadspindeltechniek gemaakt van tribo-polymeren is igus wereldwijd marktleider. Het familiebedrijf dat is gevestigd in Keulen, Duitsland, is vertegenwoordigd in 35 landen en heeft wereldwijd meer dan 3.800 mensen in dienst. In 2019, genereerde igus een omzet van €764 miljoen. Onderzoek in 's werelds grootste testlaboratorium in de sector, leidt constant tot innovaties en meer zekerheid voor de gebruikers. 234.000 artikelen zijn leverbaar uit voorraad en de levensduur kan online worden berekend. In de afgelopen jaren is het bedrijf uitgebreid door interne startups te beginnen, bijvoorbeeld voor kogellagers, robot-aandrijvingen, 3D-printen, het RBTX-platform voor Lean Robotica en intelligente smart plastics voor Industry 4.0. Enkele van de belangrijkste milieu-investeringen zijn het "change" programma - voor recycling van gebruikte kabelrupsen - en de deelname in een onderneming die olie uit kunststof-afval produceert. (Plastic2Oil).

CONTACTPERSON PERS ELCEE:

Elcee Holland B.V.
Kamerlingh Onnesweg 28
3316 GL Dordrecht
Tel. +31-786 544 777
Fax +31-786 544 733

OVER ELCEE:

Elcee Holland uw sales partner voor igus

- Geen minimum orderwaarde
- Meer dan 100.000 producten op voorraad!
- Gratis monsters

Het igus® concept 'plastics for longer life' staat voor duurzame machineonderdelen van speciaal kunststof, met lage frictie en nauwelijks slijtage. Elcee heeft een indrukwekkende voorraad van de diverse kwaliteiten in huis en kan veel van de programma-lijnen binnen 24 uur uit voorraad leveren.

Elcee Holland B.V. is de agent voor igus in Nederland. Neem voor al uw vragen over advies & verkoop van igus lager- en lineairtechniek contact op met Elcee Holland B.V.

De termen "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", "xirodur" en "xiros" zijn wettelijk beschermde handelsmerken in de Bondsrepubliek Duitsland en indien van toepassing, ook in andere landen.