

Print nemt kraftige, slidstærke dele selv med det nye igus tribo filament

Let bearbejdet iglidur I190 FDM filament sikrer hurtig produktion af ekstremt slidstærke dele

For produktion af slidstærke dele i specielle dimensioner og hurtigt og økonomisk, har igus nu udviklet et nyt let bearbejdet all round filament: iglidur I190. Det udmærker sig ved sin fremragende mekaniske fleksionsstyrke (80 MPa). Det tribologisk optimerede materiale kræver ingen smøring eller vedligeholdelse og kan benyttes med alle kommercielt tilgængelige 3D printere med opvarmede print plade.

I konstruktion af jig eller som hjælp til montering, leder brugere altid efter glidende, slidstærke specialdele der optimerer produktionen. Delene er ofte hurtige at designe, men individuel produktion med sprøjtstøbning eller mekanisk bearbejdning medfører store omkostninger og meget arbejde og er kostbar i små batches. Flere og flere virksomheder producerer derfor deres specialdele på 3D printere. For print af højfleksible dele har plasteksperten igus nu udviklet et nyt all-round materiale. "[iglidur I190](#) er enestående primært for sin høje styrke, og gør selv ekstraordinære strukturer i printede komponenter stærke" siger Tom Krause, leder af afdelingen for additiv produktion hos igus GmbH. iglidur I190 er også egnet til design af multimateriale glidekomponenter da det kombineres fint med meget stive materialer. Det nye smørefri filament kan bearbejdes nemt på alle kommercielt tilgængelige lukkede 3D printere med opvarmede print plader. De printede dele kan endda anvendes ved temperaturer op til 90°C.

iglidur I190 udkonkurrerer nemt standard plast i tests

Det nye materiale beviste sin styrke i en test der blev udført på det 3.800 kvadratmeter store interne testlaboratorium hos igus. Et 3D printet iglidur I190 glideleje blev testet mod lejer fremstillet af ABS og polyamid fra additiv produktion og mod drejede og sprøjtstøbte lejer fremstillet af POM og nylon. Resultatet viste, at det printede igus leje havde op til 50 gange højere slidstyrke end lejerne fremstillet af standard plast. iglidur I190 klarede sig også fint i intern konkurrence - 80 til 46 MPa fleksionsstyrke over fødevarekompatible iglidur

1150 filament. igus har totalt otte filamenter for FDM proces og tre højtydende polymerer for SLS processen. Brugeren kan enten bestille materialet og bruge det på sin egen 3D printer eller benytte igus [3D-printservice](#). For sidstnævnte uploades blot en STEP fil direkte til shoppen, vælges materiale, indtastes ønsket mængde og afsende en ordre. På bare tre til fire dage leveres de slidstærke specialdele.

KONTAKT:

Igus ApS
Resilience House
Lysholtallé 8
DK – 7100 Vejle
Tlf. 86 60 33 73
Fax 86 60 32 73
info@igus.dk
www.igus.dk

PRESSEKONTAKT

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or -7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

OM IGUS:

igus GmbH udvikler og producerer motion plastics. Disse smørefri, højtydende polymerer forbedrer teknologien og reducerer omkostningerne hvor ting er i bevægelse. Indenfor energiforsyninger, højflexible kabler, glide- og lineære lejer samt føringskrueteknologi fremstillet af tribo-polymerer, er igus verdensførende. Den familiedrevne virksomhed i Köln, Tyskland er repræsenteret i 35 lande og beskæftiger 3.800 medarbejdere world wide.. I 2019 genererede igus en omsætning på 764 mio euro. Forskning i tribo-polymerer udført på branchens største testlaboratorium, skaber løbende innovationer og mere sikkerhed for brugerne. 234.000 produkter kan leveres fra lager og levetiden kan beregnes online. I de seneste år er selskabet vokset ved skabelse af interne startups, f.eks. af kuglelejer, robotdrev, 3D print, RBTX platformen til Lean Robotics og intelligent "smart plastics" til Industry 4.0. Blandt de vigtigste miljøinvesteringer er "chainge" programmet - genindvinding af brugte energikæder - og deltagelsen i et selskab der producerer olie fra plastaffald. (Plastic2Oil).

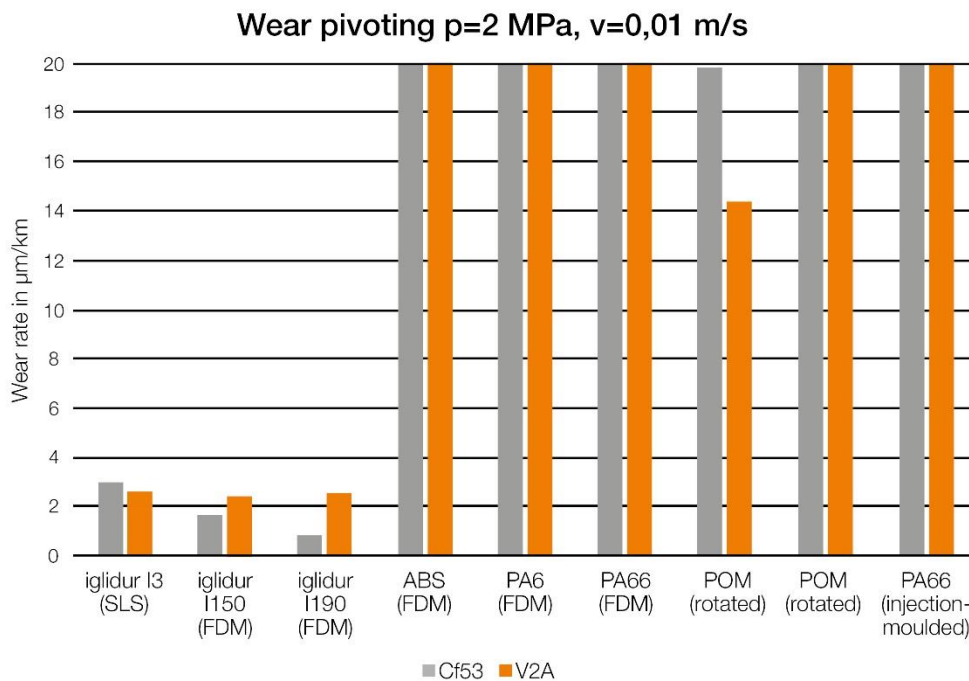
Navnene "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robolink", "xirodur", "xiros", er varemærkebeskyttet i Tyskland og resten af verden.

Billedtekster:



Billede PM0821-1

igus har udviklet et nyt all-round filament for 3D print: iglidur I190. Det tillader print af slidstærke specialdele som glidelejer med stor mekanisk fleksionsstyrke (80 MPa). (Kilde: igus GmbH)



Billede PM0821-2

Et printet iglidur I190 glideleje blev testet mod lejer fremstillet af ABS og polyamid fra additiv produktion og mod drejede og sprøjtetøbte lejer fremstillet af POM og nylon. Resultatet viste at det printede igus leje havde op til 50 gange mere slidstyrke end lejer fremstillet af standard plast. (Kilde: igus GmbH)