

Individuel vedligeholdelsesfri tandremsskive på kun 48 timer

igus reducerer leveringstiden med 3D printservice og gør online bestilling ekstra let

Mange designere af specialmaskiner og prototyper er under pres. Hvis de akut har brug for tilpassede tandremsskiver ud over hyldevarer, tager leveringen ofte flere uger. En ventetid, som 3D printservice fra igus har reduceret til 48 timer. Brugerne behøver ikke at gå på kompromis med kvaliteten. Tværtimod viste testserien i igus laboratoriet en væsentlig længere levetid for tribomaterialet til lasersintring sammenlignet med fræsede og sprøjtetøbte POM dele.

Tandremsskiver er lige så almindelige som sandet i havet. Tandremme bliver jo brugt tusindvis af gange. De kan findes overalt, hvor spilfri og stærk kraftoverførsel af roterende dele er påkrævet, for eksempel i lineære drev af printere, robotter og pakkemaskiner. Ofte bruges de som en standardkomponent. Men hvis der ønskes en individuel variant, skal disse specialdele fremstilles af fræsemaskiner og drejebænke fra f.eks. aluminium eller stål. I nogle tilfælde skal værktøj til sprøjtetøbmaskinen fremstilles først. "Leveringstiderne for disse specialdele er ofte flere uger. En ventetid, der er en torn i øjet på mange designere, fordi den ofte forlænger tidsplanen, siger Tom Krause, Leder af Additive Manufacturing hos igus. Tom Krause siger: "For at forkorte leveringstiderne for tandremsskiver i specialformat tilbyder vi nu fremstilling ved 3D print, hvilket reducerer leveringstiden fra flere uger til kun 48 timer. Designere kan næsten ikke få fingrene i disse komponenter hurtigere."

Triboplast fra igus sikrer længere levetid

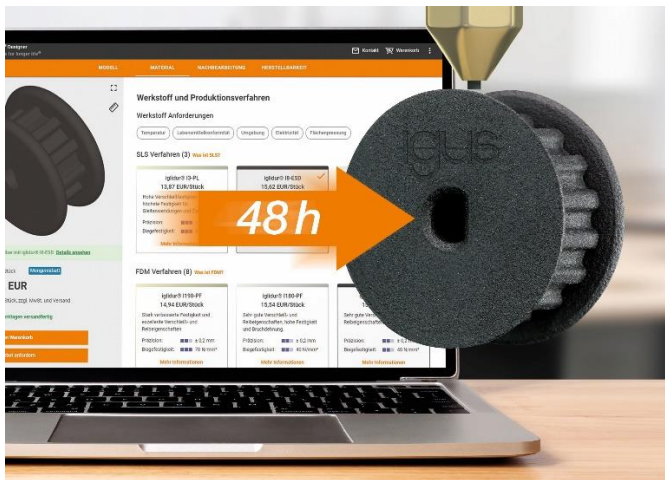
Samtidig behøver brugerne ikke give afkald på robusthed. Dette er blandt andet bevist af en omfattende testserie af cylindriske tandhjul, som igus fremstiller ved hjælp af selektiv lasersintring (SLS). I det interne testlaboratorium på 3.800 kvadratmeter konkurrerede den højtydende polymer iglidur i3 mod et sprøjtetøbt og et fræset cylindrisk tandhjul lavet af polyoxymethylen (POM) i en pivottest ved en hastighed på 0,1 m/s, et drejningsmoment på 2,2 Nm og en

ekstrem temperatur på 1.440 °C. Alle cylindriske tandhjul havde en bredde på 16 mm og 30 tænder. Resultatet: det fræsedede cylindriske tandhjul fejlede efter 12.500 cyklusser, og den sprøjtstøbte variant efter 4.000 cyklusser. Tandhjulet fremstillet af iglidur i3 modstod derimod næsten 20.000 cyklusser. "Ud over den all-round iglidur i3 tilbyder vi også den FDA kompatible version i6 til fødevareresektoren og den elektrostatisk dissiperende variant i8 til eksplosionstruede områder", siger Krause. "Alt højtydende plast er robust og slidstærkt nok til at være et økonomisk og pålideligt alternativ selv til tandremsskiver i stål og aluminium."

Brug online konfiguratoren til at afgive din ordre på få minutter

Fremstillingen af tandremsskiver med flangehjul er meget kompleks. Disse er ekstra komponenter, ringformede ydervægge monteret på remskiven for at forhindre remmen i at glide sidelæns. Fræsemaskiner er ofte ikke fleksible nok til at fremstille tandremsskiver med flangehjul af et enkelt stykke metal. 3D printservice fra igus fremskynder derimod produktionen, fordi modeller med flangehjul printes i ét stykke uden værktøj. Men ikke kun at producere, men også bestille individuelle tandremsskiver sker specielt hurtigt hos igus. Designere kan uploade en CAD-model af tandremsskiven via træk-og-slip på [3D printservice](#) website for straks at fastlægge en pris og afgive ordren. Hvis de ikke har en digital model, kan de konfigurere en inden for få minutter ved hjælp af remskivekonfiguratoren. Det eneste, brugerne skal gøre, er at indtaste karakteristiske data - som den ønskede bælteprofil eller antallet af tænder. Konfiguratoren opretter derefter en STEP fil, som brugerne kan uploade til website med det samme. De kan også afgive en ordre med det samme. "At ringe frem og tilbage eller sende CAD modeller via e-mail er tidskrævende trin, som er blevet meget nemmere takket være online konfiguratoren. Dette har gjort os i stand til at fremskynde bestillingsprocessen mange gange og give designere en yderligere tidsfordel."

Overskrift:



Billede PM0522-1

Lang levetid bevist i test: Designere modtager deres brugerdefinerede smøre- og vedligeholdelsesfri tandremsskiver på kun 48 timer via 3D printservice. (Kilde: igus GmbH)

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:

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing
igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49 -7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/press

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, højfleksible 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 4.900 medarbejdere world wide.. I 2020 genererede igus en omsætning på 727 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.

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", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robotlink", "xirodur", "xiros", er varemærkebeskyttet i Tyskland og resten af verden.