

Geprinte, bewerkte en nu ook spuitgegoten slijtvaste polymeer tandwielen van igus

igus biedt de kosten-effectieve productie van smeermiddelvrije tandwielen middels spuitgieten op eigen locatie

Tandwielen gemaakt van polymeer zorgen voor de krachtoverdracht in talloze toepassingen, of het nu gaat over volautomatische koffiemachines of in actuatoren. Speciaal voor de productie van slijtvaste tandwielen met een lange levensduur in grote aantallen, biedt igus nu productie aan middels spuitgieten, naast het mechanisch bewerken op basis van halffabrikaat en additieve productie. De gebruiker heeft de mogelijkheid een grote variatie aan smeermiddelvrije iglidur materialen van igus te gebruiken.

Polymeer tandwielen worden steeds populairder omdat, vergeleken met stalen tandwielen, ze geen drup smeerolie nodig hebben en daarmee onderhoudsvrij zijn. Tegelijkertijd waarborgt polymeer een stille werking en aanzienlijke gewichtsbesparingen. Uiterst slijtvaste tandwielen gemaakt van 3D-prints alsmede mechanisch bewerkte tandwielen gemaakt van iglidur halffabrikaat worden door igus al enkele jaren aangeboden. Voor de economische productie van grote aantallen, heeft de motion plastics specialist nu haar programma uitgebreid met spuitgegoten tandwielen. "Door gebruik te maken van spuitgieten, heeft de gebruiker nu de optie om zijn tandwielserie te verkrijgen uit ons brede scala aan verschillende materialen", legt Steffen Schack, hoofd van de nieuwe iglidur Gear Business Unit bij igus GmbH, uit. "Direct uit voorraad bieden we momenteel spuitgegoten tandwielen aan gemaakt van de materialen xirodur B180 en iglidur F, elk in drie naaf-ontwerpen." xirodur B180 is een slijtvaste duurloper en dempt trillingen. iglidur F kent ook een lange levensduur en is geschikt voor toepassingen met hoge temperaturen. Daarnaast is het zwarte polymeer elektrisch geleidend.

Tandwielen gemaakt van iglidur high-performance polymeren gaan 4 keer langer mee

De igus tandwielen die tot nu toe zijn ontwikkeld uit de iglidur high-performance polymeren maken indruk met een significant langere levensduur dan tandwielen

die zijn gemaakt van standaard kunststoffen. In het eigen 3800 vierkante meter grote igus laboratorium, onderwerpt de motion plastics specialist haar spuitgegoten, geprinte en bewerkte tandwielen van igus materialen aan rigoureuze testen. De testen toonden aan dat spuitgegoten tandwielen gemaakt van het materiaal xirodur B180 een vier keer langere levensduur kennen dan tandwielen gemaakt van POM. Afhankelijk van de configuratie en toepassingsscenario biedt igus productie aan middels drie verschillende processen: voor de snelle levering van slijtvaste maatwerkcomponenten binnen enkele dagen zijn 3D-geprinte tandwielen gemaakt van het lasersinter materiaal iglidur I3 de juiste keuze. Mechanische bewerking van iglidur halffabrikaat is bijvoorbeeld geschikt voor het produceren van tandwielen in grote aantallen. Spuitgieten daarentegen biedt de grootste variëteit aan iglidur materiaal en bovenal een kosten-effectieve batch-productie van speciale afmetingen.

Meer informatie over de iglidur tandwielen kunt u vinden op:

<https://www.igus.nl/info/gears>

Bijschrift:



Foto PM1021-1

Voor de kosteneffectieve productie van slijtvaste tandwielen in grote aantallen, biedt igus nu spuitgieten als productiemethode aan, naast bewerken en 3D-printen. (Bron: igus B.V.)

CONTACT IGUS:

igus® B.V.
Sterrenbergweg 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 4.150 mensen in dienst. In 2020, genereerde igus een omzet van €727 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 "chainge" programma - voor recycling van gebruikte kabelrupsen - en de deelname in een onderneming die olie uit kunststof-afval produceert. (Plastic2Oil).

CONTACTPERSON PERS:

Oliver Cyrus
Head of PR and Advertising

Anja Görtz-Olscher
Manager PR and Advertising

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

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

De termen "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“ en "xiros" zijn wettelijk beschermde handelsmerken in de Bondsrepubliek Duitsland en indien van toepassing, ook in andere landen.