

Nye smørefrie, vedligeholdelsesfrie igus glidelejer til fremtidens bilindustri

Alternativ til metal: Lejer i iglidur H5 serien er ekstra robuste, kemikaliebestandige og lette

Robust, korrosionsfri, kemikaliebestandig og lav vægt - bilindustrien stiller høje krav til glidelejer til alt fra motorrum til vinduesviskere. Da mange lejematerialer når deres grænser her, lancerer igus, den Köln baserede plastspecialist, et alternativ: glidelejer fremstillet af iglidur H5, den nye højtydende plast.

Glidelejer i chassis eller gearkasse, cabriosystemer eller pedaler skal være robuste, holdbare og korrosionsfrie. Når de f.eks. anvendes i vinduesviskere, skal de også være modstandsdygtige over for en lang række kemikalier. Lav vægt er også vigtigt for at øge rækkevidden og reducere effektforbruget. "Dette kan sammenlignes med en fluevægtsboks, der skal overleve i supersværvægtsdivisionen," siger Stefan Looockmann-Rittich, chef for forretningsenheden iglidur glidelejer hos igus. Men at kaste håndklædet i ringen er ikke en mulighed. "For at imødekomme de stigende krav fra bilindustrien har vi udviklet iglidur H5, en ny højtydende plast til glidelejer."

En høj barre: iglidur H5 er 30 % mere slidstærk end sin forgænger
Iglidur H5 er det femte medlem af iglidur H serien. Alle tidligere materialer i produktsortimentet er ofte mere holdbare og fejlsikre inden for bilteknik end de fleste glidelejer fremstillet af metalkompositter og konventionel plast. "Med H5 har vi nu hævet barren endnu mere," siger Looockmann-Rittich. "Langtidstest i vores testlaboratorium har vist, at iglidur H5 er op til 30 % mere slidstærk end forgænger, H4." Denne forbedring blev opnået ved yderligere optimering af materialesammensætningen. Den markant forbedrede slagfasthed og fleksibilitet i det nye iglidur H5 materiale supplerer materialerne i H serien, som også er fiberforstærkede, primært til højere belastninger, mens de forbliver relativt hårde og derfor sprøde. Iglidur H5 er også modstandsdygtig over for høje belastninger og kraftanvendelse, men meget hårdere end f.eks. Iglidur H3 og H4.

iglidur H5: robust med kun en femtedel af vægten af alternative materialer og modstandsdygtig over for temperaturer på op til 200°C

Bilteknik har mange mulige anvendelser til de nye glidelejer. iglidur H5 kan f.eks. bruges i vinduesviskere, som skal fungere pålideligt under tunge belastninger - f.eks. sne. "Vi har derfor tilføjet fibre og fyldmaterialer til basispolymeren. De gør det muligt for glidelejerne at modstå høje kræfter, kantbelastninger, slag og stød, selv under kontinuerlig belastning," siger Loockmann-Rittich. Det nye materiale er også modstandsdygtigt over for vejsalt, kemikalier, brændstoffer, olier og høje temperaturer (op til 200°C). Det er derfor også velegnet til komponenter i motorrummet, som vand- og kølevæskepumper. "iglidur H5 er et raffineret materiale, der forbereder os ideelt på nuværende og fremtidige krav i bilindustrien." Men de nye polymerglidelejer kan også bruges i pumper i kemiske anlæg og andre industrielle applikationer.

Overskrift:



Billede PM5222-1

igus udviklede det kemikalieresistente iglidur H5 tribo glidelejemateriale specielt til korroderende miljøer, hvor der forekommer høje temperaturer, kantryk og slagbelastninger. (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 2021 genererede igus en omsætning på 961 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.