

Uppvisning i testlabbet: plastkullager tävlar mot metallager i saltvattentest

Testvinnaren xiros är upp till 60 % lättare och 40 % mer kostnadseffektiv än versionen av metall

I Köln driver företaget igus världens största testlaboratorium för plast i rörliga tillämpningar. Fler än 12 000 tribologiska tester genomförs varje år hos "motion plastics"-specialisten. Dessa inkluderar tester som undersöker användningen av en mängd olika material i de mest varierande miljöer i verklighetstroga tester. Denna gång: xiros flänskullager och metallager i saltvatten. Användningen av smörj- och underhållsfria triboplaster gjorde xiros-lagret fullständigt övertygande i experimentet.

Ingenjörerna vid igus testlaboratorium fyllde en container med saltvatten från havet och värmdde upp det till +80 °C. Sedan placerades två lager i containern i 120 timmar: ett klassiskt flänslager i metall med två hål och ett xiros-flänslager tillverkat av xirodur B180, en högprestandaplast som igus förfinat under åren avseende tålighet mot slitage och olika medier. Båda lagren täcktes inte helt under testet, utan utsattes för luft för att utlösa korrosionseffekten.

Metallagret började rosta efter några få timmar

Testresultatet talade sitt tydliga språk. Metallagret började rosta redan efter några få timmar. I slutet av testet fanns tydliga tecken på rost på alla lagerkomponenter. Till skillnad från plastlagret. xiros-flänskullagret var oberört efter 120 timmar i det aggressiva saltvattnet och den höga temperaturen. Det fanns inga färgförändringar eller tecken på rost. En tydlig fördel, i synnerhet vid användning i renrum samt inom livsmedels- och medicintekniken, där rost utgör en hygienrisk. xiros-kullagren består normalt av fyra komponenter: inner- och ytterring samt kulhållare tillverkade i plast, med kulor tillverkade av rostfritt stål eller glas. Till skillnad från metallagren kan de slitagetåligen polymerlagren erbjuda en mycket mjuk och hygienisk drift utan en enda droppe smörjolja och de är underhållsfria. Deras långa livslängd kan enkelt beräknas online. Dessutom är plastlagren elektriskt isolerande, temperaturtåligen från -40 till +80 °C, icke-magnetiska och 60 % lättare samt upp till 40 % mer kostnadseffektiva

än jämförbara metallager. De lämpar sig för att ta upp medelstora laster och har tack vare sin tillförlitlighet varit kundernas favorit under många år världen över. De används t.ex. i transportband, etiketterings-, hanterings- och förpackningsmaskiner samt i fyllningsmaskiner.

KONTAKT:

igus® AB
Knut Påls väg 8
256 69 Helsingborg
Tel. 042-32 92 70
Fax 042-21 15 85
info@igusab.se
www.igusab.se

OM IGUS:

igus GmbH är en världsledande tillverkare av energikedjesystem och polymerglidlager. Det familjeägda företaget som är baserat i Köln finns representerat i 35 länder och sysselsätter 3800 medarbetare i hela världen. 2017 uppnådde igus med motion plastics, plastkomponenter för rörliga tillämpningar, en omsättning på 6920 miljoner euro. igus driver de största testlaboratorierna och fabriker i sin bransch, för att kunna erbjuda sina kunder innovativa och skräddarsydda produkter och lösningar på extremt kort tid.

KONTAKT:

Colly Components AB
Box 76
164 94 Kista
Tel. 08-70 30 100
Fax 08-70 39 841
info@me.colly.se

PRESSKONTAKT:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus GmbH
Spicher Str. 1a
D-51147 Köln
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49 - 459
Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631
ocyrus@igus.de
www.igus.de

Namnen "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "plastics for longer life", "robotlink", "xiros", har märke- och varuskydd i Tyskland och delvis även internationellt.

Bildtext:



Bild PM3718-1

Flänslager i metall med två hål och xiros-flänslager tillverkat av xirodur B180 efter saltvattentestet i testlaboratoriet. De slitagetåligena xiros-lagren med en livslängd som kan beräknas online visar inga tecken på korrosion eller missfärgning. (Källa: igus GmbH)