

Showdown im Testlabor: Kunststoffkugellager tritt gegen Metallager im Salzwassertest an

xiros Testsieger ist bis zu 60 Prozent leichter und 40 Prozent günstiger als metallische Variante

Köln, 21. Juni 2018 – igus betreibt in Köln das weltgrößte Testlabor für Kunststoffe in bewegten Anwendungen. Allein über 12.000 tribologische Tests werden beim motion plastics Spezialisten pro Jahr durchgeführt. Darunter auch Versuche, die den Einsatz unterschiedlichster Werkstoffe in den verschiedensten Umgebungen im Realtest untersuchen. Dieses Mal: xiros Flanschlagelager und Metallager im Salzwasser. Durch die Verwendung schmier- und wartungsfreier Tribo-Kunststoffe konnte das xiros Lager im Versuch vollends überzeugen.

Die Ingenieure des igus Testlabors füllten einen Behälter mit Meersalzwasser und erhitzen ihn auf +80 Grad Celsius. Anschließend wurden für 120 Stunden zwei Lager hineingelegt: Ein klassisches 2-Loch-Flanschlager aus Metall und ein xiros Flanschlager aus xirodur B180 – ein Hochleistungskunststoff, den igus in Hinblick auf Verschleiß und Medienbeständigkeit über Jahre hinweg optimiert hat. Beide Lager waren im Test nicht vollständig bedeckt, sondern hatten Luftkontakt, um den Korrosionseffekt auszulösen.

Metallager beginnt nach wenigen Stunden zu korrodieren

Das Testergebnis sprach am Ende eine klare Sprache. Bereits nach wenigen Stunden begann das Metallager zu korrodieren. Zum Abschluss des Tests waren an allen Lagerkomponenten deutliche Rostspuren erkennbar. Anders das Lager aus Kunststoff. Das xiros Flanschlagelager zeigte sich auch nach 120 Stunden vom aggressiven Salzwasser und den hohen Temperaturen unbeeindruckt. Keine Farbveränderung, keine Spur von Rost. Ein klarer Vorteil besonders für Reinraumanwendungen und Anwendungen in der Lebensmittel- und Medizintechnik, in denen Rost ein Hygienierisiko darstellt. Die xiros Kugellager bestehen in der Regel aus vier Komponenten: den Innen- und Außenringen sowie den Käfigen aus Kunststoff und den Kugeln aus Edelstahl oder Glas. Anders als Metallager ermöglichen die verschleißfesten Polymerlager einen besonders leichtgängigen und hygienischen Trockenlauf

ohne einen einzigen Tropfen Schmieröl und sind wartungsfrei. Ihre hohe Lebensdauer lässt sich einfach online berechnen. Zudem sind die Kunststofflager elektrisch isolierend, temperaturbeständig von -40 bis +80 Grad Celsius, unmagnetisch sowie 60 Prozent leichter und bis zu 40 Prozent günstiger als vergleichbare Metalllager. Sie eignen sich für die Aufnahme mittlerer Lasten und kommen bei Anwendern seit Jahren zuverlässig auf der ganzen Welt zum Einsatz – unter anderem in Transportbändern, Etikettier-, Förder- und Verpackungsmaschinen sowie in Abfüllanlagen.

PRESSEKONTAKT:

Oliver Cyrus
Leiter Presse und Werbung

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

ÜBER IGUS:

Die igus GmbH ist ein weltweit führender Hersteller von Energiekettensystemen und Polymer-Gleitlagern. Das familiengeführte Unternehmen mit Sitz in Köln ist in 35 Ländern vertreten und beschäftigt weltweit 3.800 Mitarbeiter. 2017 erwirtschaftete igus mit motion plastics, Kunststoffkomponenten für bewegte Anwendungen, einen Umsatz von 690 Millionen Euro. igus betreibt die größten Testlabore und Fabriken in seiner Branche, um dem Kunden innovative auf ihn zugeschnittene Produkte und Lösungen in kürzester Zeit anzubieten.

Die Begriffe "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", „ibow“, „iglide“, "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "robolink", "xiros" und "xirodur" sind gesetzlich geschützte Marken der igus® GmbH in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls international.

Bildunterschrift:



Bild PM3718-1

2-Loch-Flanschlager aus Metall und xiros Flanschlager aus xirodur B180 nach dem Salzwasserversuch im Testlabor. Am verschleißfesten xiros Lager mit online berechenbarer Lebensdauer sind weder Korrosion noch Verfärbungen erkennbar. (Quelle: igus GmbH)