

## **igus met au point le premier palier lisse "intelligent" au monde**

**Le nouveau palier lisse polymère intelligent signale son usure à temps et évite ainsi toute défaillance de la machine et de l'installation**

**Les paliers lisses doivent souvent résister à des sollicitations extrêmes dans des milieux hostiles, qu'il s'agisse de poussière abrasive, de vitesses élevées ou d'exposition à des agents chimiques. Afin de détecter suffisamment à temps l'usure de tels paliers, igus vient de mettre au point, à partir de polymères hautes performances iglidur, le premier palier lisse au monde doté d'intelligence. Celui-ci signale sa défaillance prochaine avant qu'elle ne se produise. Ainsi, l'exploitant de la machine ou de l'installation peut planifier l'entretien, la réparation ou l'échange en amont.**

Quand une machine de chantier tombe en panne, quand une ligne d'emballage s'arrête ou quand une éolienne cesse de tourner en raison d'une panne de palier, le désagrément est à son comble pour l'exploitant. C'est la raison pour laquelle la société igus a décidé de mettre ses plastiques intelligents au service de paliers lisses en créant le premier palier lisse intelligent au monde. Celui-ci détecte sa propre usure dans les applications soumises à de très fortes sollicitations et la signale à temps à l'utilisateur afin d'éviter la défaillance. Les entretiens peuvent ainsi être programmés et ne viennent pas surprendre l'exploitant de machines agricoles en pleine récolte par exemple. « Les paliers iglidur intelligents s'adressent avant tout aux logements peu accessibles et aux applications qui ne suivent pas un plan d'entretien préalablement fixé », explique Christophe Garnier, Responsable de la division paliers lisses iglidur chez igus France.

### **Un palier lisse intelligent adapté aux besoins individuels**

Le corps du nouveau palier lisse intelligent iglidur se compose de deux éléments : l'intérieur en matériau iglidur sans graisse choisi par le client et une coque dure en polymère qui protège le palier. « Le client est libre de choisir le matériau qui convient le mieux à son application. Il a le choix entre tous les matériaux de la gamme iglidur », précise Christophe Garnier. L'usure est mesurée par un capteur intelligent placé entre les deux composants. Les données mesurées par le capteur peuvent être intégrées de différentes manières par l'exploitant de la machine ou de l'installation. Il peut être fait appel à un témoin lumineux pour signaler l'usure du palier lisse. Un mécanisme de coupure automatique peut aussi être envisagé pour le concept d'intégration. Sur les applications haut de gamme, les données peuvent être envoyées directement à une commande qui, par l'intermédiaire du module de communication icom, les transmet à une interface web après interprétation pour signaler l'entretien nécessaire. L'utilisateur peut alors planifier l'entretien et l'échange à l'aide d'un terminal de son choix. Plus d'informations sur : [www.igus.fr/palier-isense](http://www.igus.fr/palier-isense)

**Légende :**



**Photo PM2919-1**

Détection précoce de l'usure avec le premier palier lisse intelligent et sans graisse signé igus.  
(Source : igus)

**A PROPOS D'IGUS :**

igus France est la filiale commerciale du groupe igus® qui est un des leaders mondiaux dans la fabrication de systèmes de chaînes porte-câbles et de paliers lisses polymères. L'entreprise familiale dont le siège est à Cologne en Allemagne est présente dans 80 pays (dont 35 filiales igus) et emploie plus de 4.150 personnes dont une soixantaine en France. En 2018, igus France a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 22 millions d'euros et le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 748 millions d'euros avec ses « motion plastics », des composants en polymères dédiés aux applications en mouvement. igus® dispose du plus grand laboratoire de tests avec une superficie de plus de 3.800m<sup>2</sup> et des plus grandes usines de son secteur afin d'offrir rapidement à ses clients des produits et solutions novateurs répondant à leurs besoins. La filiale française est située à Fresnes en Ile de France.

**Contact presse :**  
**igus® SARL – Nathalie REUTER**  
**01.49.84.98.11 [nreuter@igus.net](mailto:nreuter@igus.net)**  
**[www.igus.fr/presse](http://www.igus.fr/presse)**

49, avenue des Pépinières - Parc Médicis - 94260 Fresnes  
Tél.: 01.49.84.04.04 - Fax : 01.49.84.03.94 - [www.igus.fr](http://www.igus.fr)

Les Termes "igus, chainflex, CFRIP, conprotect, CTD, drylin, dry-tech, dryspin, easy chain, e-chain systems, e-ketten, e-kettensysteme, e-skin, flizz, iglide, iglidur, igubal, manus, motion plastics, pikchain, readychain, readycable, speedigus, triflex, plastics for longer life, robotlink et xiros" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.