

## **Le guidage de l'énergie intelligent igus dédié aux courses glissantes remplit les exigences de l'industrie 4.0**

**Le nouveau capteur EC.T intelligent surveille l'état de bandes de glissement en polymères 5 fois plus résistantes à l'usure qui permettent un mouvement très rapide des chaînes porte-câbles**

**Les vitesses élevées sur les courses glissantes posent un véritable défi aux systèmes de chaînes porte-câbles. C'est pour le relever que la société igus vient de mettre au point une nouvelle bande de glissement en polymères hautes performances qui a une durée de vie 5 fois plus longue. Pour la surveillance de cette bande de glissement résistante à l'usure, les utilisateurs peuvent en plus faire appel au intelligent capteur EC.T. Celui-ci informe régulièrement de l'état du rail et envoie à temps des informations techniques importantes à la personne chargée de l'entretien.**

Produire de manière plus efficace et plus économique des produits industriels qui soient compétitifs se solde dans le secteur du génie mécanique par une demande en installations de plus en plus rapides avec des courses de 200 mètres et plus ainsi que des charges supplémentaires de plus en plus élevées. Cette évolution représente un véritable défi pour les chaînes porte-câbles et les câbles bien sûr, mais aussi pour la bande de glissement dans le système de guidage de l'énergie. Un défi que relèvent depuis longtemps et sans problème les chaînes porte-câbles à roulettes. Mais elles sont plus chères. Des bandes de glissement en matériau à longue durée de vie deviennent nécessaires pour que la chaîne porte-câbles installée dans une goulotte de guidage puisse glisser sans usure sur une course longue, malgré des conditions difficiles. C'est pour répondre à cette demande que le spécialiste des plastiques en mouvement igus, fort de sa longue expérience des polymères résistants à l'usure, vient de mettre au point un nouveau polymère hautes performances très résistant à l'usure et dédié aux vitesses élevées (plus de 5 m/s). La bande de glissement réalisée dans le nouveau polymère hautes performances a été testée dans le laboratoire de tests igus d'une superficie de 3.800 mètres carrés et offre une durée cinq fois supérieure à celle du profilé utilisé jusqu'à présent. Cette bande résistante à l'usure est conçue de manière à ménager la chaîne porte-câbles. igus a également mis au point un capteur EC.T pour pouvoir surveiller en permanence l'état de cette bande de glissement.

### **Le nouveau capteur EC.T mesure l'état et donne une recommandation d'entretien**

Le nouveau capteur EC.T est moulé directement dans la nouvelle bande à grande vitesse. Il fonctionne sans fil et est muni d'une pile. Il envoie à intervalles réguliers un signal d'état au module de communication icom. Celui-ci traite les données reçues de tous les capteurs isense igus et peut être intégré à l'outil d'entretien souhaité. Lors d'une interruption de la boucle conductrice du capteur, une comparaison de la situation avec les algorithmes de durée de vie permet d'indiquer le nombre de jours restant jusqu'au prochain entretien par l'intermédiaire de l'outil d'entretien. Les nouvelles bandes de glissement à capteur peuvent être utilisées par exemple dans les robots à portique de la construction automobile, dans les ponts roulants approvisionnant les machines-outils ou dans le 7ème axe des robots industriels.

### **Des chaînes porte-câbles à roulettes pour les courses de 1000 mètres et plus**

Les chaînes porte-câbles à roulettes igus permettent de réaliser des courses de 1000 mètres et plus. Avec la nouvelle génération de chaînes à roulettes P4.1, les utilisateurs disposent aussi d'une solution intelligente à longue durée de vie. Les paliers lisses utilisés dans ces chaînes pour le logement sans graisse des maillons sont en effet eux aussi disponibles en option avec un capteur. Celui-ci envoie des informations sur l'état de l'élément de glissement. D'autres capteurs sont aussi disponibles pour toutes les chaînes porte-câbles igus. Ils informent notamment de l'état des câbles de données et d'énergie ou mesurent l'usure de la chaîne porte-câbles ou les forces de poussée et de traction. Ces produits peuvent être

combinés aux câbles chainflex Ethernet, Profinet, servoconducteurs, hybrides et fibre optique de la société igus, qui sont garantis et testés. igus propose ainsi des composants de machine ultra modernes qui remplissent toutes les exigences de l'industrie 4.0. Plus d'informations sur : [www.igus.fr/smartechain](http://www.igus.fr/smartechain).

**Légende :**



**Photo PM4419-1**

igus fait maintenant appel au capteur intelligent EC.T pour la surveillance de la nouvelle bande de glissement en polymère hautes performances résistant à l'usure. Celui-ci envoie régulièrement des informations sur l'état technique de la bande enlever. (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, robolink et xiros" sont des marques protégées en République Fédérale d'Allemagne et le cas échéant à niveau international.