

## **A igus desenvolve o primeiro casquilho deslizante inteligente do mundo**

**Novo casquilho em polímero de smart plastics indica o seu grau de desgaste atempadamente e evita falhas de máquinas e equipamentos**

Os casquilhos deslizantes têm muitas vezes de suportar influências adversas significativas, como poeiras abrasivas, altas velocidades ou substâncias químicas. Para permitir a indicação atempada do grau de desgaste dos casquilhos deslizantes, a igus desenvolveu o primeiro casquilho smart do mundo com polímeros de elevada performance iglidur. Este avisa atempadamente quanto a uma falha iminente. Desta forma, os operadores de máquinas e equipamentos podem planear a manutenção, reparações e substituições de peças antecipadamente.

Se uma máquina de construção avariar, um equipamento de embalagem ficar imobilizado ou uma turbina eólica parar de girar devido a uma falha num casquilho, tal situação causará muitos problemas aos operadores destas máquinas e equipamentos. Por isso, a igus acrescentou à sua gama de produtos smart plastics o primeiro casquilho deslizante inteligente do mundo. Este deteta antecipadamente o desgaste em aplicações de esforço extremo e envia atempadamente um sinal ao utilizador, caso o casquilho ameace falhar. Assim, é possível planear o trabalho de manutenção, evitando, por exemplo, que os operadores de máquinas agrícolas sejam surpreendidos durante a época de colheita. "Desenvolvemos o iglidur smart principalmente para pontos com casquilhos de difícil acesso e para aplicações nas quais não foram planeados intervalos de manutenção regulares", explica Stefan Looockmann-Rittich, Diretor da Unidade de Casquilhos Deslizantes iglidur na igus GmbH.

### **Casquilhos deslizantes inteligentes concebidos individualmente**

O novo casquilho deslizante iglidur smart é composto por dois componentes: no interior o material iglidur isento de lubrificação e um revestimento exterior robusto em polímero, que protege o casquilho. "O cliente pode escolher o material mais adequado para a sua aplicação. Toda a gama de materiais

iglidur está à sua disposição", afirma Loockmann-Rittich. Para medir o nível de desgaste é utilizado um sensor inteligente entre os dois componentes. Os dados medidos pelo sensor podem ser integrados pelos operadores das máquinas e equipamentos nos seus sistemas, de diferentes formas. Por exemplo, é possível informar o operador quanto ao desgaste do casquilho deslizante através de uma luz de aviso, sendo também possível uma desativação automática na utilização integrada dos dados do sensor. Em aplicações mais sofisticadas, os dados podem ser enviados diretamente para um sistema de controlo que, após realizar uma análise, transfere os dados para uma interface web personalizada através do módulo de comunicação icom, para fins de manutenção e reparação. Desta forma, o utilizador pode planear a manutenção e substituição através de um dispositivo à sua escolha.

### Legenda:



### Imagem PM2919-1

Deteção do desgaste com o primeiro casquilho deslizante inteligente e isento de lubrificação do mundo, fabricado pela igus. (Fonte: igus GmbH)

### CONTACTO:

igus® Lda.  
Rua Eng. Ezequiel Campos, 239  
4100-231 Porto  
Tel. 22 610 90 00  
info@igus.pt  
www.igus.pt

### SOBRE A IGUS :

A igus é um dos fabricantes líderes a nível mundial no setor de sistemas de calhas portacabos articuladas e casquilhos deslizantes em polímero. A empresa sob gestão familiar com sede em Colónia está representada em 35 países e emprega aproximadamente 4150 colaboradores em todo o mundo. Em 2018 a igus com "motion plastics", componentes plásticos para aplicações com movimento, conseguiu atingir um volume de vendas de 748 milhões de euros.

A igus detém o maior laboratório de testes e as maiores fábricas do seu ramo industrial a fim de poder proporcionar aos seus clientes, em muito pouco tempo, soluções e produtos inovadores adaptados às suas necessidades.

### CONTACTO DE IMPRENSA:

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

Os termos "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "igidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "roboLink", e "xiros" são marcas comerciais da igus GmbH legalmente protegidas na República Federal da Alemanha e noutros países, conforme aplicável.