

## **Descubra hoje sobre o mundo de amanhã: os plásticos inteligentes da igus tornam a manutenção inteligente**

**Produtos inteligentes feitos de polímeros tribológicos aumentam a vida útil das máquinas-ferramentas monitorando digitalmente seu status**

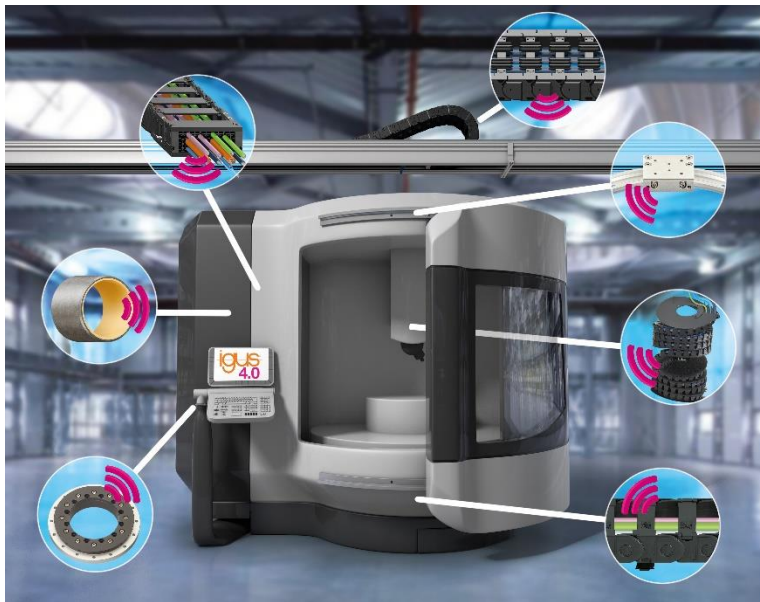
**“Indústria 4.0”, “internet das coisas” e “fábrica inteligente” - esses conceitos não são mais uma promessa vaga do que está por vir. As empresas já são capazes de se beneficiar do uso de sistemas e produtos inteligentes. Na EMO 2019, a igus mostrará como os fabricantes de máquinas-ferramentas e os clientes podem elevar a sua manutenção a um novo nível e, ao mesmo tempo, reduzir os custos utilizando componentes de máquinas inteligentes.**

Manutenção na era da Indústria 4.0 significa uma clara mudança de paradigma. Em vez de o pessoal realizar a manutenção em intervalos fixos ou simplesmente reagir a uma falha, a chamada “manutenção preditiva” possibilita o monitoramento contínuo do status da máquina-ferramenta. Reparos ou substituições só são realizados quando realmente necessários. Tarefas de manutenção podem ser planejadas com precisão. Ao mesmo tempo, desligamentos não programados e, portanto, os custos de falha podem ser reduzidos devido ao monitoramento da condição. Para tornar isso possível, a igus desenvolveu sofisticados plásticos inteligentes, utilizando diversos sensores e módulos de monitoramento para esteiras porta cabos, buchas autolubrificantes, buchas lineares e anéis rotativos deslizantes. Por exemplo, sensores para a medição de abrasão ou desgaste das conexões pino/furo de esteiras porta cabos, bem como sensores para a detecção de rupturas e as forças de tração e propulsão sendo aplicadas. Devido à ligação em rede com o novo módulo de comunicação da igus (icom.plus), que a igus apresentará no stand E01 no pavilhão 8 da feira comercial EMO, os sensores estão integrados na infra-estrutura de TI do cliente, por exemplo, em sistemas de gestão de produção, como SCADA e MES, ou online em soluções de nuvem em toda a empresa.

### **Integração flexível de dados com o novo icom.plus**

O icom.plus é programado com algoritmos de vida útil inicial com base nas ferramentas de configuração da igus e, a pedido do cliente, pode ser operado offline sem uma função de atualização após a instalação online. O usuário pode, portanto, decidir como módulo está conectado e como os dados são gerenciados, enquanto estabelece um equilíbrio entre a maximização do tempo de funcionamento e a segurança de TI. Se a conexão online do icom.plus for escolhida, a informação sobre a vida útil é continuamente comparada com a nuvem da igus, a fim de permitir tempos máximos de funcionamento da máquina com um risco mínimo de falha. Os dados na nuvem, entre outros, são baseados nos 10 bilhões de ciclos de testes anuais de esteiras porta cabos e cabos realizados no próprio laboratório de testes da empresa com 3.800 metros quadrados. Com base nesses testes, cujos resultados são incorporados na calculadora de vida útil disponível gratuitamente, é possível prever com precisão quanto tempo uma esteira porta cabos, por exemplo, funcionará de forma confiável na respectiva aplicação da máquina-ferramenta. Graças aos componentes isense, a vida útil é continuamente atualizada, dando ao cliente uma garantia adicional. Isso ocorre porque cada atualização leva em consideração as condições ambientais atuais da aplicação. Graças ao aprendizado de máquina e melhoria contínua, podem ser obtidas informações precisas sobre a durabilidade das soluções usadas individualmente em aplicações reais. Essas informações podem ser visualizadas na tela do sistema de controle da máquina e, se a conexão online for escolhida, um SMS ou e-mail pode fornecer os detalhes relevantes se ocorrerem estados operacionais inesperados ou se a manutenção for iminente. Em um estágio inicial, os usuários são informados se há necessidade de adquirir peças de reposição, depois, é possível implementar uma ampla variedade de cenários, como o início automático do trabalho de manutenção ou o pedido de peças de reposição, bem como a “esteira porta cabos como um serviço”.

**Legenda:**



**Imagem PM4219-1**

Manutenção inteligente na era da Indústria 4.0: com os plásticos inteligentes da igus, é possível aumentar a confiabilidade das máquinas-ferramentas, planejar tarefas de manutenção e, como resultado, reduzir custos.

**CONTATO:**

igus® do Brasil Ltda.  
Rua Antônio Christi, 611  
Parque Industrial III – FAZGRAN  
Tel. 55 11 3531 4487  
Fax 55 11 3531 4488  
[vendas@igus.com.br](mailto:vendas@igus.com.br)  
[www.igus.com.br](http://www.igus.com.br)

**SOBRE A IGUS :**

A igus é um dos fabricantes líderes a nível mundial no setor de sistemas de esteiras porta cabos e buchas autolubrificantes em polímero. A empresa sob gestão familiar com sede em Colônia está representada em 35 países e emprega aproximadamente 4.150 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.

**CONTATO DE IMPRENSA:**

Rebeca Tarragô  
Marketing  
Rua Antônio Christi, 611  
Parque Industrial III - FAZGRAN  
Tel. 55 11 3531 4487  
Fax 55 11 3531 4488  
[Rebeca.tarrago@igus.com.br](mailto:Rebeca.tarrago@igus.com.br)  
[www.igus.com.br](http://www.igus.com.br)

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", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "triflex", "robolink", e "xiros" são marcas comerciais protegidas por leis de trademark na República Federal da Alemanha e em outros países, conforme aplicável.