

Maior durabilidade em pontos oscilantes: novo tirante elástico com articulações duplas da igus

O material flexível do alojamento garante que o pino esférico está firmemente alojado e evita que a sujidade entre no casquilho

As articulações angulares estão expostas a diversos tipos de cargas, como vibrações permanentes, cargas nas extremidades e elevadas forças de tração e compressão. Os requisitos impostos aos componentes são especialmente elevados. Com o tirante com articulações angulares duplas igubal GPZM, o especialista de motion plastics apresenta agora uma articulação dupla que não é apenas isenta de lubrificação e manutenção, mas também 20 por cento mais flexível do que as solução convencional, graças a um novo material de alojamento. O pino esférico é alojado firmemente, previne a entrada de sujidade e aumenta a fiabilidade da aplicação em movimento.

Atualmente, as chumaceiras esféricas em polímeros tribologicamente otimizados, já são utilizadas em várias indústrias, entre as quais a indústria agrícola, assim como em diferentes fabricantes de máquinas e equipamentos. Só na indústria automóvel, a variedade de áreas de aplicação é extremamente ampla: desde ligações de sensor, atuadores, válvulas oscilantes, pontos móveis no sistema de turbocompressores - quase qualquer aplicação do tirante com articulação angular dupla metálica pode também ser implementada com a versão em tribopolímero. O baixo peso, a utilização a temperaturas até 300 graus Celsius, a resistência à corrosão e a longa duração de vida falam por si, tal como os custos 40 por cento mais baixos que obtém ao utilizar articulações angulares duplas igubal. São isentos de manutenção devido aos lubrificantes sólidos incorporados, o que torna a lubrificação externa desnecessária. Isto também se aplica ao novo tirante com articulação dupla GPZM, que a igus apresenta atualmente como parte das suas novidades de outono.

Novo material torna a articulação mais elástica

A articulação dupla é extremamente flexível e, ao mesmo tempo, resistente. Os testes, no laboratório da igus de 3800 metros quadrados, mostraram uma elasticidade 25% superior do material RN283 em comparação ao material padrão igumid G. O material do alojamento garante que o pino esférico fica firmemente alojado durante o movimento de forma a impedir a entrada de poeira e sujidade. Durante o teste, foi injetado pó liquefeito; concluiu-se que esta contaminação não tem influência negativa no funcionamento devido à utilização de material elástico. A resistência ao desgaste dos pinos esféricos de metal também foi testada no nosso próprio laboratório. O resultado convenceu os designers da igus: com um coeficiente de desgaste 20 vezes melhor do que a poliamida, o novo material TPU prevaleceu ao garantir uma fiabilidade significativamente maior durante o movimento.

Legenda:



Imagem PM5920-1

A nova articulação angular GPZM não só é isenta de manutenção e lubrificação, como também evita a penetração de sujidade ao utilizar um novo material flexível. (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

CONTACTO DE IMPRENSA:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

Anja Görtz-Olscher
PR and Advertising

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 0 22 03 / 96 49-459 or-7153
Fax 0 22 03 / 96 49-631
ocyrus@igus.net
agoertz@igus.net
www.igus.de/presse

SOBRE A IGUS:

A igus GmbH desenvolve e produz motion plastics. Estes polímeros de elevada performance isentos de lubrificação melhoram a tecnologia e reduzem os custos em qualquer aplicação com movimento. A igus é líder mundial em sistemas de calhas articuladas, cabos altamente flexíveis, casquilhos deslizantes e guias lineares, bem como em sistemas de fusos com tribopolímeros. A empresa de gestão familiar, com sede em Colónia, Alemanha, está representada em 35 países e emprega mais de 3800 pessoas em todo o mundo. Em 2019, a igus gerou um volume de negócios de 764 milhões de euros. A investigação realizada nos maiores laboratórios de testes do setor, proporciona constantemente inovações e muita segurança aos utilizadores. Estão disponíveis em stock 234.000 artigos, cuja duração de vida pode ser calculada online. Nos últimos anos, a empresa expandiu-se, criando start-ups internas, por ex. para rolamentos de esferas, acionamentos para robôs, impressão 3D, a plataforma RBTX para Robótica Lean e "smart plastics" inteligentes para a Indústria 4.0. Entre os investimentos ambientais mais importantes encontram-se o programa "chainge" para reciclagem de calhas articuladas usadas e a participação numa empresa que produz óleo a partir de resíduos plásticos (Plastic2Oil).

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