

## **Novas engrenagens cónicas em plástico da igus para a movimento isento de lubrificação ao virar da esquina** As engrenagens cónicas em plástico de elevada performance como uma alternativa, económica e isenta de manutenção, às soluções metálicas

**As engrenagens cónicas são adequadas como elementos de acionamento de modo a poderem transmitir forças num ângulo de 90 graus. Especialmente para tarefas simples, a igus desenvolveu agora engrenagens cónicas feitas de dois plásticos de elevada performance, resistentes ao desgaste e com elevada duração de vida. Não só são leves e económicas, como também são isentas de lubrificação externa. Isto reduz o tempo e o custo de manutenção.**

As engrenagens são largamente utilizadas como elementos de acionamento: em relógios, em acionamentos de bicicletas elétricas, bem como em atuadores e sistemas de bloqueio. No entanto, se as forças tiverem de ser transmitidas nos cantos, as engrenagens cónicas são o meio ideal. Podem realizar ajustes de posição na indústria alimentar, por exemplo, através de um ângulo de 90 graus, mover embalagens na logística e tornar as linhas de montagem flexíveis e rapidamente adaptáveis na indústria automóvel entre outros. A igus desenvolveu engrenagens cónicas em dois plásticos de elevada performance especialmente para utilização com cargas baixas e médias. "Com o iguform S270 e o igutek P360, temos dois materiais na nossa gama que já deram provas no campo das engrenagens e que são também ideais para utilização como engrenagens cónicas", diz Steffen Schack, Gestor de produto de rodas dentadas iglidur da igus GmbH. O iguform S270 caracteriza-se por um baixo coeficiente de atrito, bem como baixa absorção de humidade. As engrenagens cónicas em igutek P360 têm uma resistência ao desgaste e uma robustez muito elevadas, o que torna os elementos de tração insensíveis aos impactos. As engrenagens cónicas em plástico tribologicamente otimizado são populares dado que são económicas, leves e, ao contrário das engrenagens cónicas em

metal, não necessitam de lubrificantes externos. Isto reduz os intervalos de manutenção em máquinas e sistemas e aumenta a higiene e limpeza.

### **Séries injetadas especiais personalizadas**

"Com a ajuda das ferramentas de simulação e dos dados do nosso laboratório de testes de 3.800 metros quadrados, podemos fornecer aos clientes aconselhamento personalizado e apoio na escolha do material e da geometria certa da engrenagem, desde o protótipo até à produção em série", explica Steffen Schack. Todas as engrenagens cónicas estão disponíveis em seis relações de transmissão diferentes, mais sete módulos para a transmissão de potência. Se as dimensões das peças standard não poderem ser usadas, a igus pode produzir internamente, em mais de 800 máquinas de injeção e com a própria oficina de moldes. "Podemos fabricar peças especiais personalizadas para o cliente de forma económica em poucas semanas com a ajuda do nosso novo sistema mestre de moldagem para engrenagens", explica Steffen Schack.

### **Legenda:**



### **Imagem PM5221-1**

As engrenagens cónicas isentas de lubrificação em plásticos de elevada performance da igus, transmitem forças num ângulo de 90 graus. Por exemplo, podem realizar ajustes de posição na tecnologia alimentar. (Fonte: igus GmbH)

### CONTACTO:

igus® Lda.  
Rua Eng. Ezequiel Campos, 239  
4100-231 Porto  
Tel. 22 610 90 00  
[info@igus.pt](mailto:info@igus.pt)  
[www.igus.pt](http://www.igus.pt)

### CONTACTO DE IMPRENSA:

Alexa Heinzelmann  
Head of International Marketing  
igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Cologne  
Tel. 0 22 03 / 96 49-7273  
[aheinzelmann@igus.net](mailto:aheinzelmann@igus.net)  
[www.igus.eu/press](http://www.igus.eu/press)

### 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 4150 pessoas em todo o mundo. Em 2020, a igus gerou um volume de negócios de 727 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", "igidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "roboLink", "xirodur" e "xiros" são marcas comerciais da igus GmbH legalmente protegidas na República Federal da Alemanha e noutros países, conforme aplicável.