

Imprima facilmente peças robustas e resistentes ao desgaste com o novo tribofilamento da igus

O filamento iglidur I190 garante uma produção rápida de peças extremamente resistentes ao desgaste

Para fabricar peças resistentes ao desgaste em dimensões especiais de forma rápida e económica, a igus desenvolveu agora um novo filamento universal: o iglidur I190. É notável a sua elevada resistência à flexão mecânica (80 MPa). O material otimizado tribologicamente não requer lubrificação ou manutenção e pode ser utilizado em todas as impressoras 3D disponíveis no mercado com camas de impressão aquecidas.

Na construção de estruturas de montagem, os utilizadores procuram sempre peças especiais deslizantes e resistentes ao desgaste que optimizem a operação de produção. As peças são frequentemente de design rápido, mas o fabrico personalizado com moldagem por injeção ou processamento mecânico envolve um grande custo e é muito caro para pequenos lotes. Cada vez mais empresas estão, por conseguinte, a fabricar as suas peças especiais em impressoras 3D. Para imprimir peças altamente resistentes, a igus, especialista em plásticos, desenvolveu agora um novo material universal. “O [iglidur I190](#) é notável principalmente pela sua elevada resistência, tornando resistentes até mesmo as estruturas delicadas no componente impresso”, diz Tom Krause, Responsável pela Divisão de Fabrico Aditivo na igus GmbH. O iglidur I190 é também adequado para o desenho de componentes deslizantes multi-materiais porque funciona muito bem em combinação com materiais muito rígidos. O novo filamento isento de lubrificação pode ser utilizado muito facilmente em todas as impressoras 3D disponíveis no mercado com camas de impressão aquecidas. As peças impressas podem ser utilizadas em temperaturas até 90°C.

O iglidur I190 supera facilmente os plásticos standard nos testes

O novo material provou a sua durabilidade num teste no laboratório interno da igus de 3.800 metros quadrados. Um casquilho impresso em 3D em iglidur I190

foi testado contra casquilhos impressos em ABS e poliamida assim como casquilhos injetados em POM e nylon. Os resultados mostraram que os casquilhos impressos da igus tinham até 50 vezes mais resistência ao desgaste do que os casquilhos standard em plástico. O iglidur I190 também se saiu bem na competição interna - 80 a 46 MPa de resistência à flexão a mais quando comparado com o filamento iglidur I150 compatível com alimentos. A igus tem atualmente um total de oito filamentos para impressão por FDM e três polímeros de elevada performance para impressão por SLS. Pode encomendar o material e utilizá-lo com a sua própria impressora 3D ou utilizar o [serviço de impressão 3D](#) da igus. Para estes últimos, pode simplesmente carregar o ficheiro STEP diretamente no configurador, selecionar o material, introduzir a quantidade desejada e submeter a encomenda. No prazo de apenas três a cinco dias, a peça especial resistente ao desgaste será entregue.

Legendas:



Imagem PM0821-1

A igus desenvolveu um novo filamento universal para impressão 3D: o iglidur I190. Permite imprimir peças especiais resistentes ao desgaste, como casquilhos deslizantes com grande resistência mecânica à flexão (80 MPa). (Fonte: igus GmbH)

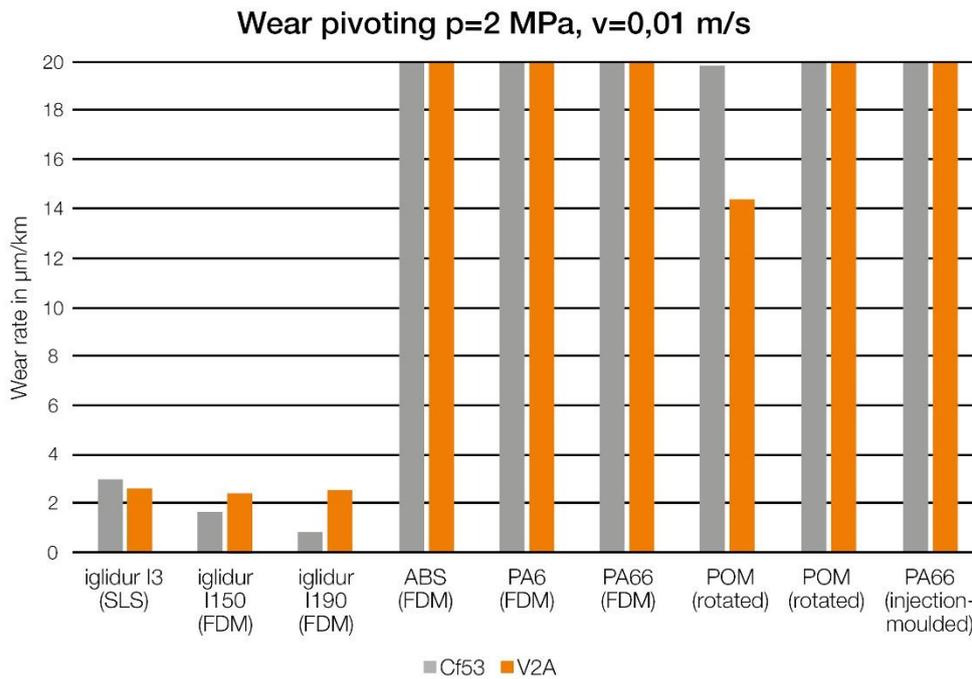


Imagem PM0821-2

Um casquilho impresso em 3D em iglidur I190 foi testado contra casquilhos impressos em ABS e poliamida assim como contra casquilhos injetados em POM e nylon. Os resultados mostraram que os casquilhos impressos da igus tinham 50 vezes mais resistência ao desgaste comparativamente com casquilhos em plásticos standard. (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 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", "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.