

Assunto quente: a igus avança no desenvolvimento de filamentos de alta temperatura com impressora autoconstruída

"Um bom exemplo do nosso conceito de automação de baixo custo", diz Tom Krause, da igus GmbH, sobre a impressora 3D de alta temperatura projetada e construída recentemente pela sua equipe

Automação de baixo custo na nossa própria fábrica: seguindo essa ideia, a igus construiu uma impressora HT-3D para o desenvolvimento de novos filamentos de alta temperatura usando componentes internos de engenharia mecânica. Assim, foram utilizados sistemas lineares completos, consistindo em guias lineares drylin W, fusos de avanço dryspin de aço inoxidável e motores de passo padrão da igus. Graças à nova impressora 3D, os usuários podem agora usar um filamento livre de lubrificação e livre de manutenção para a produção de peças especiais resistentes ao calor com o plástico iglidur J350 de alto desempenho.

As temperaturas altas não só criam problemas para muitos elementos da máquina em fábricas, mas também para impressoras 3D convencionais. A fim de desenvolver novos filamentos para peças resistentes ao desgaste em aplicações de alta temperatura, a igus agora construiu uma impressora 3D de alta temperatura. Para o sistema mecânico, os engenheiros da igus contaram com componentes de aço inoxidável resistentes ao calor da guia linear livre de manutenção drylin W e fusos de avanço rápido dryspin de funcionamento suave nos eixos X, Y e Z. Revestimentos livres de lubrificação e porcas de fusos de avanço de plásticos iglidur X e iglidur C500 de alto desempenho e resistentes ao desgaste garantem o ajuste preciso da placa de construção, mesmo com temperaturas no espaço de instalação de até 200 graus Celsius. "Na nova impressora 3D, contamos com componentes padrão da igus, que funcionam de forma confiável mesmo com as altas temperaturas de espaço de instalação. Usamos um bocal que pode derreter o filamento a uma temperatura de até 400 graus Celsius", explica Tom Krause, chefe da unidade de negócios de produção aditiva da igus GmbH. "Assim, fomos capazes de desenvolver e

testar extensivamente um novo filamento para ambientes de alta temperatura com o iglidur J350."

Peças resistentes ao desgaste, adequadas para até 180 graus Celsius

A empresa especializada em motion plastics já oferece o material tribológico iglidur J350, livre de lubrificação, na sua gama de buchas autolubrificantes e tarugos. O plástico de alto desempenho é caracterizado sobretudo pela sua resistência ao desgaste extremamente alta e pelos seus coeficientes de atrito baixos no aço. Este maratonista é particularmente adequado para a rotação e apresenta uma elevada estabilidade dimensional a temperaturas de até 180 graus Celsius. Cargas médias a altas não apresentam nenhum problema para o iglidur J350. Utilizando-se a impressora 3D de alta temperatura, pode-se processar o filamento em uma placa de impressão equipada com um filme de PET. Aplicações comuns do novo filamento encontram-se, por exemplo, em máquinas automáticas de vendas, no setor automotivo, na indústria vidreira e na engenharia mecânica. Além do iglidur J350, estão disponíveis mais outros seis filamentos: desde materiais aprovados para o contato com alimentos a materiais para utilização química. O novo filamento iglidur J350 pode ser encomendado na [loja online](#).

Legenda:

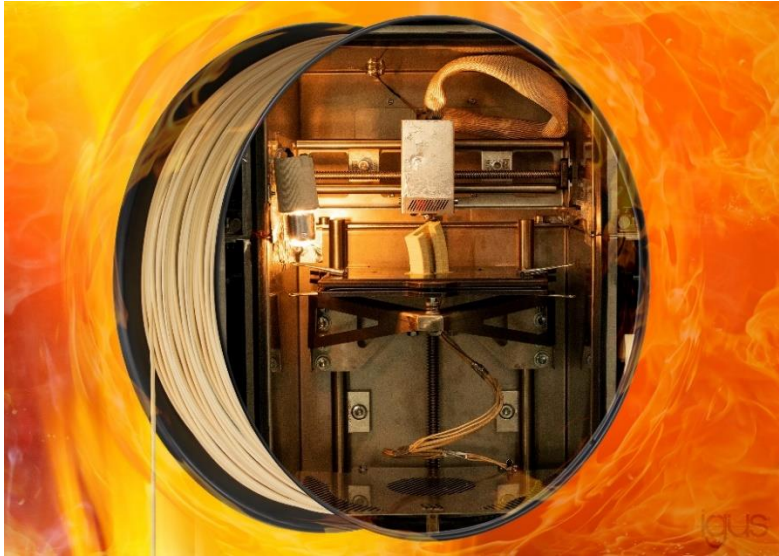


Imagem PM7018-1

Uma impressora 3D de alta temperatura autoconstruída com guias lineares em aço inoxidável drylin e fusos de avanço dryspin permitiu à igus desenvolver um novo filamento resistente ao desgaste e ao calor. (Fonte: igus GmbH)

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
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
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.