

"Segurança em primeiro lugar": O pó tribológico de sinterização a laser da igus ultrapassa os padrões de segurança contra incêndios por um fator de cinco

Material de impressão 3D iglidur I3 passa o teste de fogo FMVSS 302 para interiores de veículos

Para evitar incêndios no interior de veículos de forma eficaz, são necessários materiais adequados e medidas de construção apropriadas. Com o material de impressão 3D iglidur I3, a igus tomou uma medida decisiva ideal para a proteção contra incêndios. Ele não é apenas extremamente resistente à abrasão e, assim, um multitalento universal para todos os tipos de peças de desgaste, mas também passou o teste de fogo de acordo com o FMVSS 302. Nestes testes, o valor calorífico medido foi aproximadamente cinco vezes mais baixo que o máximo limite admissível.

Investigações revelaram que os incêndios no interior de veículos são principalmente causados devido ao uso descuidado de fósforos e cigarros. Por isso, os materiais usados aqui devem ser pouco inflamáveis e possuir uma baixa velocidade de propagação de chamas. Isso é para garantir que a combustão impedida e a baixa propagação de chamas façam com que haja tempo suficiente para parar um veículo, mesmo em altas velocidades, e abandoná-lo. O material de polímero tribológico para sinterização seletiva a laser, o pó iglidur I3 SLS, também é usado como um material robusto em interiores de veículos e agora passou o teste de fogo de acordo com o FMVSS 302.

igidur I3 se destaca no procedimento de teste internacional

O procedimento de teste introduzido nos EUA como Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) 302 descreve os requisitos de resistência ao fogo de materiais usados no compartimento do passageiro de veículos motorizados, como carros e caminhões. Procedimento: Um espécime (placa) horizontalmente posicionado com uma espessura de 2,02 mm foi aquecido com

um bico de Bunsen com uma chama de 38 mm de altura. Depois, foi determinada a velocidade de propagação das chamas. O máximo valor admissível aqui é de 4 polegadas/min ou 102 mm/min. O iglidur I3 testado teve uma taxa de combustão de apenas 18,8 mm/min, e, por isso, cumpre os requisitos com um fator maior que cinco.

Resistente à abrasão e rapidamente disponível

Isso traz ao usuário uma vantagem adicional. Afinal, os componentes iglidur I3 alcançam uma força extremamente alta devido à pressão no processo de sinterização a laser. Na sinterização a laser, não é necessário quase nenhum retrabalho das peças acabadas e elas podem ser usadas diretamente, tanto na produção de protótipos como na de lotes. Esse processo permite a construção de formas muito complexas e uma alta precisão dos componentes para aplicações de movimento. No laboratório de testes da igus, rolamentos deslizantes feitos do material de impressão 3D foram comparados com materiais comuns para a sinterização seletiva a laser. Nos movimentos pivotantes, rotativos e lineares, as peças revelaram ser pelo menos três vezes mais resistentes à abrasão do que os materiais comparados. Além disso, não há necessidade de armazenar peças e ferramentas adicionais. As peças impressas estão disponíveis imediatamente. Isso também se aplica a peças que não estão mais disponíveis no mercado, por exemplo, para uso no carro Trabant. Se você não tem a sua própria impressora 3D, você pode usar o iglidur I3 mesmo assim. Para esses casos, a igus oferece o serviço de impressão 3D. Os componentes impressos são entregues ao cliente dentro de um prazo curto: as peças encomendadas são produzidas dentro de um a três dias. Para o serviço de impressão 3D precisamos de modelos CAD.

Legenda:



Imagem PM1318-1

O componentes 3D impressos feitos do pó de sinterização a laser iglidur I3 aumentam a segurança dos interiores de veículos, como comprovado pelo teste de fogo de acordo com o FMVSS 302. (Fonte: igus GmbH)

CONTATO:

igus® do Brasil Ltda.
Avenida Marginal Norte
da via Anhanguera 53.780
Vila Rami - Jundiaí
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 3.800 colaboradores em todo o mundo. Em 2017 a igus com "motion plastics", componentes plásticos para aplicações com movimento, conseguiu atingir um volume de vendas de 690 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
Avenida Marginal Norte
da via Anhanguera 53.780
Vila Rami - Jundiaí
Tel. 55 11 3531 4487
Fax 55 11 3531 4488
Rebeca.tarrago@igus.com.br
www.igus.com.br

Os termos "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "roboLink", "xiros" são marcas registradas na Alemanha e se aplicável, também a nível internacional protegidas por direitos comerciais.