

Impresión de piezas robustas y resistentes a la abrasión con el nuevo tribofilamento de igus

El filamento iglidur I190 de fácil mecanización garantiza la fabricación rápida de piezas extremadamente resistentes al desgaste para impresión FDM

Para producir componentes duraderos en dimensiones especiales de forma rápida y económica, igus ha desarrollado un nuevo filamento todoterreno: iglidur I190. Entre otras ventajas, destaca por su gran resistencia mecánica a la flexión (80 MPa) y su facilidad de mecanizado. El material, optimizado tribológicamente, no requiere lubricación ni mantenimiento y puede utilizarse con todas las impresoras 3D con cama caliente disponibles en el mercado.

Para la confección de moldes o en ayuda al montaje, los usuarios buscan siempre piezas especiales resistentes al desgaste que optimicen el funcionamiento de la producción. El diseño de los componentes suele ser rápido, pero la fabricación personalizada mediante inyección o mecanizado implica un gran coste y esfuerzo, sobre todo para lotes pequeños. Por ello, cada vez más empresas producen sus piezas especiales con la ayuda de impresoras 3D. Para obtener soluciones muy resistentes, el especialista en plásticos técnicos igus ha desarrollado un nuevo material polivalente: «[iglidur I190](#) destaca sobre todo por su gran resistencia, haciendo que incluso las estructuras delicadas del componente impreso sean robustas», afirma Tom Krause, director del Departamento de Fabricación Aditiva de igus GmbH. El nuevo filamento sin lubricación también es adecuado para el diseño de componentes deslizantes multimateriales porque combina perfectamente con materiales muy rígidos. Además, se puede mecanizar muy fácilmente en todas las impresoras 3D cerradas con cama caliente y otorga una resistencia de hasta 90 °C.

iglidur I190 a prueba: el nuevo material supera con facilidad a los plásticos estándar

El tribofilamento de igus demostró su durabilidad en una prueba comparativa realizada en el laboratorio de igus de 3.800 m². Se comparó un cojinete impresos en 3D con el material iglidur I190, contra cojinetes fabricados en ABS y poliamida por fabricación aditiva y cojinetes inyectados en POM y nylon. Los resultados mostraron que el cojinete iglidur I190 presentaba hasta 50 veces más resistencia a la abrasión que los cojinetes de plásticos estándar. Este material también obtuvo buenos resultados al compararlo con otros materiales iglidur, por ejemplo, con una resistencia a la flexión de 80 a 46 MPa sobre el filamento iglidur I150, compatible con los alimentos. Actualmente, igus dispone de un total de ocho filamentos para modelado por deposición fundida (FDM) y tres polímeros de alto rendimiento para el sinterizado selectivo por láser (SLS). El usuario puede solicitar el material y utilizarlo con su propia impresora 3D o recurrir al [servicio de impresión de igus](#). Para esto último, basta con cargar el archivo STEP directamente en la tienda, seleccionar el material, introducir la cantidad deseada y enviar el pedido. En un plazo de tres a cinco días, recibirá la pieza especial resistente al desgaste.

Imágenes:



Imagen PM0821-1

igus ha desarrollado iglidur I190, un nuevo filamento polivalente para la impresión 3D que permite fabricar piezas especiales resistentes al desgaste, tales como cojinetes de fricción con gran resistencia mecánica a la flexión (80 MPa). (Fuente: igus GmbH)

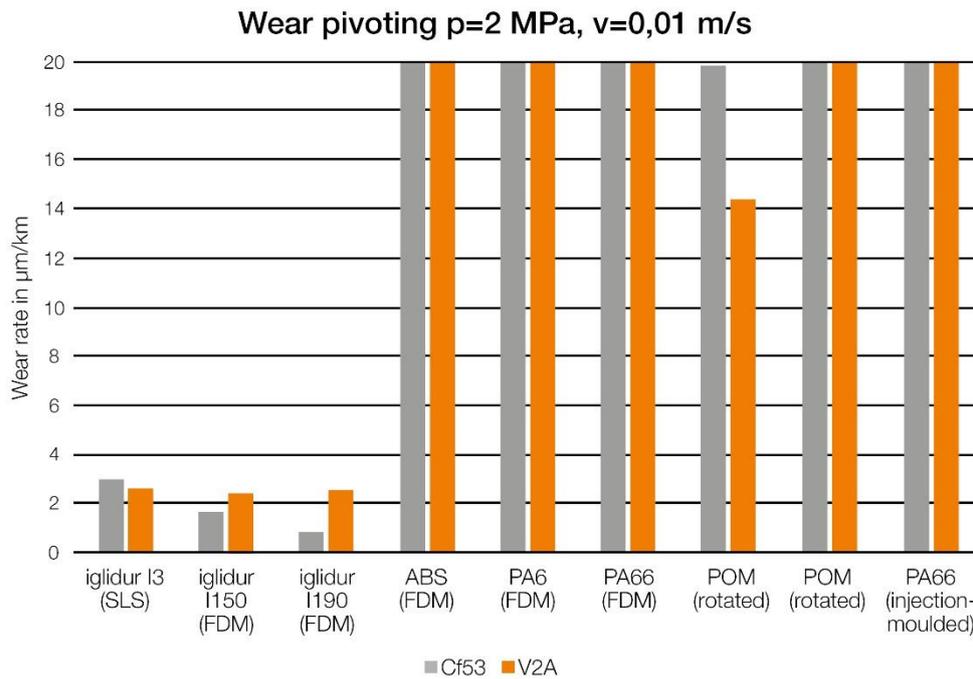


Imagen PM0821-2

Los resultados de una prueba comparativa realizada en el laboratorio de igus entre los cojinetes iglidur I190 impresos en 3D, los cojinetes de ABS y poliamida hechos por fabricación aditiva y los cojinetes inyectados de POM y nylon, mostraron que el cojinete de iglidur I190 tenía hasta 50 veces más resistencia a la abrasión que los cojinetes fabricados con plásticos estándar. (Fuente: igus GmbH)

CONTACTO:

Genoveva de Ros
Content Manager

Alexa Heinzelmann
Head of International Marketing

igus® S.L.U.
Crta./ Llobatona, 6
Polígono Noi del Sucre
08840 Viladecans – Barcelona
Tel. 935 148 175
Fax 936 473 951
gderos@igus.net

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Cologne
Tel. 02203 / 9649-7273
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/press

SOBRE IGUS:

igus GmbH desarrolla y produce los motion plastics, plásticos de alto rendimiento libres de lubricación que mejoran la tecnología y reducen los costes de las aplicaciones móviles. Se trata de una empresa líder mundial en cadenas portacables, cables altamente flexibles, cojinetes lineales y de fricción y conjuntos de tuerca y husillo fabricados en polímeros optimizados. La compañía familiar con sede en Colonia, Alemania, está presente en 35 países y cuenta con más de 4.900 trabajadores en todo el mundo. En 2020, igus generó una facturación de 727 millones de euros. Las investigaciones realizadas en el mayor laboratorio de pruebas del sector permiten desarrollar innovaciones constantemente y ofrecer más seguridad a los usuarios. Hay un total de 234.000 artículos disponibles en *stock* con vida útil calculable online. En los últimos años, la empresa se ha expandido mediante la creación de nuevas unidades de negocio como, por ejemplo, la plataforma RBTX de componentes robóticos para rodamientos de bolas, accionamientos para robots e impresión 3D o los smart plastics para la Industria 4.0. Entre sus inversiones ambientales más importantes se encuentra el programa «*chainge*», que hace posible el reciclaje de las cadenas portacables, y la colaboración con una empresa que produce petróleo a partir de residuos plásticos.

Los términos "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", "print2mold", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "robolink", "xirodur", y "xiros" son marcas legalmente protegidas en la República Federal de Alemania y en otros países en el caso que proceda.