

Piezas a medida de forma rápida con la impresión 3D por SLS: igus ofrece un servicio de impresión de componentes plásticos resistentes al desgaste

La técnica del sinterizado selectivo por láser permite la fabricación de piezas personalizadas para aplicaciones dinámicas de forma económica y en cantidades reducidas.

igus®, el especialista en «motion plastics», presenta su nuevo servicio de impresión 3D por sinterizado láser (SLS) gracias a su material plástico I3-PL de gran resistencia al desgaste y que se une a los otros materiales específicos para el modelado por deposición fundida (FDM) Ahora es posible producir, de forma rápida y económica, componentes plásticos con diseños complejos y gran resistencia al desgaste.

En la industria de la fabricación aditiva, la técnica de sinterizado selectivo por láser (SLS) es uno de los métodos más habituales de impresión 3D. Gracias a esta técnica, es posible crear componentes capa a capa con las medidas exactas requeridas y producir componentes muy pequeños y de diseño extremadamente complejo, ya que el láser sinteriza las partículas de polvo con extrema precisión. Además, se trata de un proceso de producción que no requiere de mecanizados. El sinterizado selectivo por láser permite fabricar componentes a alta velocidad, por lo que es posible producir grandes cantidades de componentes personalizados en solo unas horas. Comparado con el método FDM, la técnica SLS resulta más precisa y realiza piezas más estables y resistentes. Resulta una técnica eficiente porque los componentes se autoportan por el mismo polvo de partículas, por lo que no se necesitan estructuras adicionales. Como resultado, no se precisan mecanizados y las piezas están listas para utilizarse. igus amplía su servicio de impresión 3D mediante este método, que permite fabricar piezas específicas para aplicaciones dinámicas y con cantidades de pedido mínimas, todo ello suministrado desde de 48h.

Componentes triboptimizados resistentes al desgaste gracias a la impresión 3D

No todas las industrias disponen de su propia impresora 3D, por lo que el servicio de impresión en 3D de igus® ofrece la posibilidad de adquirir piezas 3D impresas mediante FDM o SLS. En nuestra página web podrá processar su pedido simplemente arrastrando y soltando su fichero 3D en formato STL. A continuación, deberá especificar la cantidad y el material. Finalmente, igus le proporcionará un presupuesto o, si lo desea, le enviaremos el pedido de forma inmediata. Tom Kraus, jefe de productos 3D en igus, explica: «Gracias a la innovadora técnica SLS disponible en nuestra planta de producción, se pueden confeccionar componentes de hasta 300 milímetros de altura de forma inmediata. Como resultado, con este sistema podemos fabricar piezas complejas de forma mucho más rápida.»

El plástico I3-PL triplica la vida útil en aplicaciones dinámicas

Ahora es posible solicitar pedidos reducidos de hasta 500 componentes en iglidur I3-PL suministrados de forma rápida. Este plástico de alto rendimiento se ha diseñado específicamente para la técnica de sinterizado selectivo por láser y ha demostrado tener una resistencia al desgaste 3 veces mayor a la de los materiales convencionales para la impresión SLS. Por tanto, incrementa de forma considerable la vida útil de las aplicaciones móviles. Su eficacia para aplicaciones rotatorias, pivotantes y lineales ha sido probada en el laboratorio de pruebas de 2.750 m² de igus. Tom Krause afirma: «Un material triboptimizado se caracteriza por unas buenas características técnicas, alta resistencia al desgaste, bajos coeficientes de fricción y la posibilidad de utilizarse para crear prácticamente cualquier componente en movimiento. Por lo tanto, las piezas impresas en 3D se pueden utilizar de forma inmediata en la aplicación sin necesidad de ningún tipo de lubricante.»

Pie de foto:



Imagen PM3616-1

Tom Krause, jefe de productos 3D en Iigus: «Con la innovadora técnica de SLS para la impresión 3D, se pueden imprimir piezas complejas en muy poco tiempo.» (Fuente: igus GmbH)



Imagen PM3616-2

Las pruebas realizadas en el laboratorio de igus, han demostrado que el desgaste para aplicaciones rotatorias de los cojinetes fabricados en PA12 (el material estándar para la impresión SLS) son considerablemente superiores a los cojinetes impresos en iglidur I3-PL. (Fuente: igus® GmbH)

CONTACTO:

igus® S.L.
Crta./ Llobatona, 6
Polígono Noi del Sucre
08840 Viladecans - Barcelona
Tel. 936 473 950
Fax 936 473 951
igus.es@igus.es
portacables@igus.es
cojinetes@igus.es
www.igus.es

CONTACTO DE PRENSA:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus GmbH
Spicher Str. 1a
D-51147 Köln
Tlf.. +49 (0) 22 03 / 96 49 - 459
Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631
ocyrus@igus.de
www.igus.de

SOBRE IGUS :

"igus es uno de los fabricantes líderes en el área de los sistemas de cadenas portacables y cojinetes plásticos de deslizamiento. La empresa familiar con sede en Colonia está representada en 35 países y tiene aprox. 2.950 empleados en todo el mundo. En 2015, igus facturó 552 millones de euros en la industria de los componentes plásticos para aplicaciones móviles, i.e. «motion plastics». igus realiza ensayos en su laboratorio, el más grande de su sector, a fin de ofrecer productos y soluciones innovadoras adaptadas a las necesidades de sus clientes y en plazos mínimos."

Los términos "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", "iglide", "igidur", "igubal", "invis", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "roboLink", "xiros", "xirodur", "vector" son marcas comerciales protegidas en la República Federal de Alemania, así como internacionalmente, cuando procede.