

Nuevos cojinetes libres de lubricación y mantenimiento para la industria automotriz del futuro

Una alternativa al metal: los cojinetes de la serie H5 de iglidur son extraordinariamente robustos, resistentes a productos químicos y más ligeros

La industria del automóvil demanda estrictos requisitos a los cojinetes, tanto a los que se utilizan en los compartimentos del motor como en los limpiaparabrisas. Dado que muchos materiales de los cojinetes tiene sus limitaciones, igus, especialista en plásticos para movimiento, ha lanzado una alternativa: los cojinetes fabricados con iglidur H5, un nuevo plástico técnico de alto rendimiento.

Los cojinetes del chasis, el cambio de marchas, los sistemas de techo descapotable o los pedales deben ser robustos, duraderos y exentos de corrosión, así como ligeros para aumentar la autonomía y reducir el consumo energético. Si se utilizan en los limpiaparabrisas, por ejemplo, también es necesario que cuenten con la resistencia a una amplia gama de productos químicos. «Esto es comparable a un boxeador de peso pluma que tiene que luchar en la categoría de peso pesado», afirma Stefan Looockmann-Rittich, Director de los Cojinetes iglidur en igus. Sin embargo, tirar la toalla no es una opción. Stefan prosigue: «Para satisfacer las crecientes demandas del sector de automoción, hemos desarrollado iglidur H5, un nuevo plástico de alto rendimiento para cojinetes».

Un listón muy alto: iglidur H5 es un 30% más resistente al desgaste que su predecesor

igidur H5 es el quinto material de la familia H de iglidur, gama que cuenta con unos materiales más duraderos y seguros para la ingeniería automotriz que la mayoría de los metales y plásticos convencionales para cojinetes.

Looockmann-Rittich explica: «Con iglidur H5, hemos subido aún más el listón. Las pruebas a largo plazo realizadas en nuestro laboratorio de ensayos han demostrado que iglidur H5 es hasta un 30% más resistente al desgaste que

su predecesor, el H4». Esta mejora se consiguió perfeccionando aún más la fórmula. La resistencia al impacto y la flexibilidad significativamente incrementadas del nuevo material iglidur H5 complementan los materiales de la serie H, que también están reforzados con fibra, principalmente para cargas elevadas, sin dejar de ser relativamente duros y ligeros. iglidur H5 también es resistente a cargas y a la aplicación de fuerza, pero mucho más robusto que iglidur H3 y H4.

igidur H5: robusto, resistente a temperaturas de hasta 200 °C y solo pesa una quinta parte comparando con sus materiales alternativos

La ingeniería del automóvil tiene muchas posibles aplicaciones para los nuevos cojinetes de fricción. iglidur H5 puede utilizarse, por ejemplo, en los limpiaparabrisas, los cuales deben funcionar de forma fiable bajo cargas pesadas como las capas de nieve. «Por ello, hemos añadido fibras y materiales de relleno al polímero base que permiten que los cojinetes soporten grandes fuerzas, cargas en los bordes, impactos y choques, incluso bajo carga continua», afirma Loockmann-Rittich. El nuevo material también es resistente a la sal para el deshielo de carreteras, los productos químicos, los combustibles, los aceites y las altas temperaturas (hasta 200 °C). Por lo tanto, también es adecuado para los componentes del compartimento del motor, como las bombas de agua y de líquido refrigerante o las de plantas químicas y otras aplicaciones industriales. «igidur H5 es un material optimizado que nos prepara de una manera excelente para los requisitos actuales y futuros de la industria del automóvil».

Imágenes:



Imagen PM5222-1

igus ha desarrollado el material para cojinetes iglidur H5, resistente a productos químicos, especial para entornos corrosivos con altas temperaturas, cuando se producen presiones en los bordes e impactos. (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 31 países y cuenta con más de 4.900 trabajadores en todo el mundo. En 2021, igus generó una facturación de 961 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.