

## **Bisagras multiarticuladas sin holgura con cojinetes iglidur autocalibrables para automoción**

**igus desarrolla el nuevo material iglidur F300 extremadamente resistente al desgaste para piezas con recubrimiento mediante cataforesis o e-coat**

**Producir bisagras multiarticuladas económicas y sin holgura para cinemáticas del alerón y techos descapotables de forma económica no es tarea fácil. A menudo, los orificios perforados con tolerancias amplias combinados con remaches de extrusión en frío requieren una costosa recalibración de los cojinetes. igus ofrece una alternativa técnicamente mejor a un menor coste con los cojinetes de plásticos tribológicamente optimizados, como el nuevo material conductor iglidur F300, que en el proceso e-coat se recalibran y se protegen contra la corrosión.**

Viento, sol, una carretera sinuosa y solitaria... Así es como nos imaginamos una conducción tranquila en un descapotable. Sin embargo, con viento, lluvia y tráfico urbano, el conductor agradece poder cerrar rápidamente el techo descapotable, para lo cual se necesitan bisagras multiarticuladas con poca holgura.

El reto de los componentes aerodinámicos reside en su fabricación. En la práctica, los orificios de las guías sólo se perforan en bruto, con una cantidad limitada de cortes finos, y los remaches y cojinetes también deben estar exentos de holgura en todo el sistema para evitar ruidos y vibraciones. Hasta ahora, los cojinetes metálicos de PTFE laminado han sido la opción estándar, pero cuentan con el inconveniente de que necesitan recalibrarse, lo que implica un gran esfuerzo y coste. Aquí es donde igus, el especialista en plásticos para aplicaciones en movimiento, entra en juego con sus cojinetes de fricción de plástico, como los fabricados con el nuevo material iglidur F300. «La desventaja de los cojinetes de plástico, que pierden rigidez a altas temperaturas, es una ventaja en este caso», explica Markus Feth, responsable del sector automoción de igus.

### **Autocalibración debido al contacto con altas temperaturas**

El casquillo fabricado con el material iglidur F300 está montado a presión en el punto de apoyo y se somete a un pintado por inmersión, un proceso para recubrir uniformemente la superficie. Para ello, igus ha desarrollado el nuevo material iglidur F300, para que sea conductor eléctrico y no aisle las partes individuales de la bisagra entre sí. La conductividad está diseñada para ser suficiente para un buen resultado de recubrimiento. Sin embargo, los cojinetes igus son más aislantes que los cojinetes metálicos, por lo que no se produce una corrosión significativa en las pruebas habituales de niebla salina y cambios ambientales de los fabricantes de equipo original (OEM), un aspecto especialmente importante para los componentes aerodinámicos, como los del alerón y los difusores. El material también es extremadamente resistente al desgaste y soporta los requisitos térmicos especiales del proceso de cataforesis. Además, permite que el cojinete se recalibre durante el proceso de secado a una temperatura de entre 180 y 220 grados. A pesar de los agujeros perforados con amplias tolerancias y de la extrusión de pernos en frío, con el cojinete iglidur F300 el cliente recibe una pieza con poca holgura que garantiza un buen funcionamiento.

Encontrará más información sobre el nuevo cojinete de fricción iglidur F300 en <https://www.igus.es/info/iglidur-f300-plain-bearings-for-cathodic-dip-painting>

**Imágenes:**



**Imagen PM0323-1**

igus desarrolló el material iglidur F300 extremadamente resistente al desgaste para la producción de componentes de automoción sin holgura. (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](mailto:gderos@igus.net)

igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Cologne  
Tel. 02203 / 9649-7273  
[aheinzelmann@igus.net](mailto:aheinzelmann@igus.net)  
[www.igus.eu/press](http://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.