

## **El vehículo todoterreno alemán PowerBully gana el premio Manus de Oro 2021**

**Los jueces premian a cuatro proyectos únicos por el uso de cojinetes plásticos sin lubricación**

**Emoción multiplicada por cuatro: por primera vez, los Premios Manus, una iniciativa lanzada por igus, galardona a cuatro concursantes. Estos premios muestran usos fascinantes y creativos de los cojinetes de plástico. El ganador del Manus de Oro de la 10.<sup>a</sup> edición ha sido Kässbohrer Geländefahrzeug AG por su vehículo PowerBully, el Manus de Plata se ha otorgado a una cuña hidráulica para la tala de árboles que funciona con batería y se acciona por control remoto. y el Manus de Bronce se ha otorgado a un sistema de protección solar de fachadas fabricada en una aleación especial que tiene memoria de forma. Como novedad, este año también se ha concedido el Premio Manus Green a un proyecto sostenible de una empresa Finlandesa, que consiste en un contenedor de basura inteligente que funciona con energía solar.**

Los cojinetes de plástico, uno de los elementos más pequeños de las máquinas, desempeñan un papel fundamental. Como por ejemplo, en máquinas para cortar plátanos, cafeteras totalmente automáticas, botes de pedales eléctricos y corazones artificiales. Los cojinetes de fricción fabricados con plásticos de alto rendimiento son una opción atractiva porque no requieren lubricación ni mantenimiento. Además, son robustos, ligeros y económicos. Usuarios de todo el mundo confían en los casquillos de plástico, como ha quedado demostrado en esta 10<sup>a</sup> edición de los Premios Manus. En total, este año han participado 582 aplicaciones procedentes de 41 países. El jurado, formado por profesionales de los campos de la industria, los negocios y la investigación, ha elegido destacar estas cuatro aplicaciones de entre todas las demás por su eficiencia técnica y económica, así como por su creatividad.

### **Un vehículo off-road de transporte alemán gana el Manus de Oro**

El premio Manus de Oro y 5.000 euros en metálico se concedieron a la empresa Kässbohrer Geländefahrzeug AG por PowerBully, un vehículo de transporte todoterreno para altas cargas apto para diversas aplicaciones. Se utiliza haya

donde los vehículos con ruedas no pueden llegar. Con las superestructuras adecuadas, el PowerBully puede utilizarse, por ejemplo, para el tendido de líneas eléctricas y telefónicas, la extinción de incendios, el análisis de suelos o la limpieza forestal. Todos sus componentes debían ser extremadamente robustos y capaces de soportar grandes fuerzas, al igual que los cojinetes de fricción utilizados en el eje flotante y el eje tensor. Los ingenieros de diseño consultaron a igus y eligieron los cojinetes de fricción XXL iglidur TX1, que no requieren lubricación y son resistentes al polvo y la suciedad. Se trata de una aplicación para condiciones extremas que convenció al jurado.

### **El Manus de Plata se adjudica a una cuña hidráulica para la tala de árboles por control remoto**

La empresa alemana Forstreich GmbH fue la ganadora del premio Manus de Plata. La escasez de lluvias de los últimos años han hecho que cada vez sea más peligroso talar árboles con martillo y cincel. Por ello, Stefan Reichenbach ha desarrollado una cuña de tala de control remoto alimentada por batería. De esta forma, el guarda forestal simplemente coloca la cuña en el corte de la sierra e inicia el proceso de tala, manteniendo una distancia de seguridad. Los ingenieros de diseño utilizaron raíles dobles drylin W con cojinetes de pedestal de plástico para los movimientos lineales de la cuña. También usaron cojinetes de fricción iglidur G. Los componentes permiten que la cuña absorba las fuerzas radiales durante una larga vida útil, incluso en entornos con suciedad, arena y virutas de madera.

### **El Manus de Bronce se otorga a un sistema de protección solar para fachadas**

El tercer puesto fue para la empresa francesa Arcora, que presentó un sistema de protección solar para fachadas con una aleación con memoria de forma. Cuando la aleación se calienta, el sistema puede poner en movimiento un carro de traslación. Este transfiere la fuerza a las aletas giratorias de protección solar a través de pequeñas bielas, permitiendo la sustitución de las motorizaciones estándar de las fachadas de los edificios. En las interfaces entre los elementos móviles y fijos, los ingenieros de diseño utilizaron los plásticos de alto rendimiento de igus en forma de cojinetes articulados igubal y cojinetes con valona iglidur J, así como los raíles en miniatura drylin N.

### **Premio a la sostenibilidad para un contenedor de basura inteligente**

Este año se entregó, por primera vez, el premio Manus Green por utilizar cojinetes de fricción de plástico en proyectos especialmente sostenibles. El ganador del premio fue Finbin, una empresa finlandesa que desarrolló un contenedor de basura inteligente que funciona con energía solar. La tecnología patentada del sistema de residuos garantiza que los desechos se compriman en una proporción de 6:1. El contenedor de basura notifica de forma autónoma al sistema de gestión de residuos su nivel de llenado. Es primordial que todos los componentes del contenedor sean duraderos y no necesiten mantenimiento. Por eso, se utilizan cojinetes de deslizamiento fabricados con el plástico optimizado iglidur G en las barras de sujeción de la tapa, el pedal y las barras de transmisión del pedal. Los cojinetes funcionan sin lubricantes externos y son insensibles al polvo y la suciedad.

Encontrará toda la información sobre los ganadores y el catálogo de los Premios Manus con las 582 aplicaciones en <https://www.igus.es/info/manus-award-2021>.

**Imagen:**



**Imagen PM2521-1**

Los ganadores de la 10ª edición de los Premios Manus: Manus de Oro para PowerBully de Kässbohrer Geländefahrzeug AG, Manus de Plata para una cuña de tala de control remoto y Manus de Bronce para un sistema de protección solar para fachadas con una aleación con memoria de forma. El nuevo premio Manus Green fue para Finbin, que presentó un contenedor de basura inteligente que funciona con energía solar.

(Fuente: igus GmbH)

### CONTACTO:

Genoveva de Ros  
Content Manager

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)

### 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 4.150 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 (Plastic2Oil).

### CONTACTO DE PRENSA:

Oliver Cyrus  
Head of PR and Advertising

igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Cologne  
Tel. 0 22 03 / 96 49-459  
[ocyrus@igus.net](mailto:ocyrus@igus.net)  
[www.igus.de/presse](http://www.igus.de/presse)

Anja Görtz-Olscher  
Manager PR and Advertising

igus® GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Cologne  
Tel. 0 22 03 / 96 49-7153  
[agoertz@igus.net](mailto:agoertz@igus.net)  
[www.igus.de/presse](http://www.igus.de/presse)

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", "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.