

Módulo lineal igus para recorridos de cualquier longitud

Fácil de instalar y ampliable de forma casi infinita: drylin EGW ofrece una nueva libertad de diseño para largas distancias

igus lanza el módulo lineal drylin Endless Gear (EGW), un sistema de guiado lineal modular con piñón y cremallera exento de lubricación, económico, ampliable a cualquier longitud y casi tan ligero como la guía de un tren de juguete. El módulo permite la implementación de varios carros lineales en distintas direcciones y a diferentes velocidades. Además, los usuarios pueden ampliar la guía lineal después de la instalación y añadir más carros.

Los módulos lineales con correa dentada son adecuados para muchas tareas de manipulación y posicionamiento. Sin embargo, algunas aplicaciones pueden presentar problemas. Por ejemplo, si se superan los diez metros de longitud puede producirse la deflexión por pandeo, y alargar la correa dificulta el correcto engranaje de los dientes con las poleas. Un segundo inconveniente es la falta de flexibilidad, ya que si se utilizan varios carros, éstos no pueden desplazarse a velocidades ni direcciones diferentes sobre el raíl. «Para ofrecer más opciones a todos aquellos que requieren recorridos de gran longitud, hemos desarrollado el módulo lineal drylin EGW con cremallera y piñón», afirma Stefan Niermann, director de Tecnología Lineal drylin de igus. Y añade: «Los usuarios ya no tienen limitaciones en la longitud de sus recorridos. Pueden añadir raíles adicionales en cualquier momento y de forma tan sencilla como si montaran la vía de un tren de juquete. Gracias a la modularidad del sistema, el kit consta de solo dos piezas de dos metros de largo cada una, lo que también simplifica notablemente su manipulación y transporte». A diferencia de una transmisión por correa dentada, el sistema también puede utilizarse con varios carros, cada uno con su propio motor eléctrico, con la posibilidad de desplazarse en distintas direcciones y a diferentes velocidades. El conjunto modular drylin EGW ofrece a los usuarios todos los componentes listos para instalar desde un mismo proveedor, desde la guía lineal y los carros hasta las cadenas y los cables para el suministro de energía, incluidos el motor y el sistema de control.



Precisión de procesos, incluso en recorridos de gran longitud

El módulo drylin EGW consta de varios componentes: el elemento principal son 2 raíles de perfil redondeado WS-20 de la serie drylin W de aluminio anodizado duro sobre el que se deslizan los carros. Entre los railes se encuentra un perfil que aloja los módulos de polímero que se unen para conformar la correa. El segundo componente es el carro motriz, el cual se apoya en el raíl mediante cuatro cojinetes de plástico iglidur J200 de alto rendimiento. Un motor eléctrico situado en el carro acciona un engranaje que se acopla a la cremallera y el cable de motor se desplaza en una cadena portacables paralela al raíl. El tercer componente está directamente unido al carro motriz. Se trata de un carro de arrastre, en el que pueden incorporarse elementos como una cámara, robots de picking o sensores. Gracias al sistema de guiado lineal ampliable por módulos, es posible realizar tareas de ensayo o supervisión con una repetibilidad precisa incluso en recorridos muy largos. Lo que garantiza una mayor calidad y seguridad en la inspección del techo de los trenes o la producción de piezas de automoción, por ejemplo. «En este tipo de aplicaciones, drylin EGW funciona de forma más silenciosa y con muchas menos vibraciones que los módulos lineales con sistemas clásicos de recirculación de bolas», afirma Niermann. «Gracias al uso de plástico en lugar de metal, también se reduce el peso de la quía lineal y, por tanto, la energía de accionamiento necesaria. Además, la corrosión tampoco es un problema».

Las pruebas garantizan 45.000 ciclos sin desgaste considerable

El módulo lineal drylin EGW es duradero, como demuestran las pruebas realizadas en el laboratorio interno de igus. Los ingenieros cargaron un carro con 200 N y lo movieron a una velocidad de 1 m/s a lo largo de un recorrido de 15.000 mm. El resultado fue que, incluso después de 45.000 ciclos, no presentaba muestras de desgaste significativo en los raíles ni en los cojinetes. Si el módulo lineal alcanza su límite de desgaste, los usuarios pueden sustituir los elementos deslizantes directamente en el raíl en solo unos minutos, sin necesidad de retirar los cojinetes. Otra ventaja es que no requiere lubricación porque el plástico de alto rendimiento contiene lubricantes sólidos que se liberan con el tiempo, lo que permite un funcionamiento en seco de baja fricción y contribuye a que los costes de mantenimiento sean reducidos.

Descubra la facilidad con la que se instala el módulo lineal drylin EGW en el siguiente enlace:



https://www.igus.es/info/n22-endless-gear-egw

Imágenes:

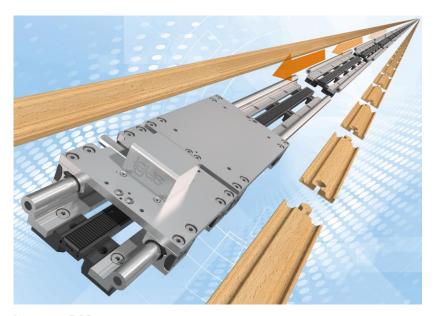


Imagen PM7222-1

El nuevo módulo lineal sin lubricación Endless Gear de drylin amplía la longitud de recorrido de forma sencilla y rentable con un principio de conexión similar al de un tren de juguete. (Fuente: igus GmbH)

NOTA DE PRENSA



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 Alexa Heinzelmann Head of International Marketing

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 «*chain*ge», 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", "igildur", "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.