

1.000 grúas STS equipadas con sistemas de suministro de energía seguros de igus

Empezamos como debutantes en la industria de las grúas y ahora estamos a la vanguardia: 17 años de desarrollo y continuas innovaciones exitosas

El especialista en los «motion plastics», ha equipado 1.000 grúas STS con sistemas de cadenas portacables. En los últimos 17 años, las soluciones de igus se han convertido en los productos de vanguardia más probados del sector gracias a un desarrollo continuo. En la mayoría de casos, las cadenas portacables con ruedas integradas se utilizan para aplicaciones con recorridos largos. Como resultado, la vida útil de los componentes incrementa y la potencia de accionamiento necesaria disminuye. Este modelo de cadenas portacables también puede combinarse con los nuevos módulos isense. Por ejemplo, pueden utilizarse diferentes sensores para medir el movimiento y el desgaste del sistema de cadenas portacables, lo que permite predecir la fecha de sustitución de los componentes durante el funcionamiento y, por tanto, aumentar la seguridad ante fallos.

En la tecnología de las grúas, las soluciones existentes no siempre pueden adaptarse a las nuevas aplicaciones porque los requisitos siempre son diferentes. A la hora de adquirir nuevas soluciones o readecuar las grúas, deben tenerse en cuenta factores como grandes variaciones de temperatura, vibraciones extremas o movimientos de toda la estructura de acero. Igus, el especialista en los «motion plastics», ha equipado la grúa STS que constituye el número 1.000 con un sistema de cadena portacables fabricado en plástico y ha demostrado que los componentes de peso ligero y larga vida útil son los más avanzados a nivel mundial. Theo Diehl, responsable de la Industria de las Grúas, ha estado involucrado en muchos de estos 1.000 proyectos y explica por qué igus tiene tanto éxito en este sector: «Nuestro gran avance fue desarrollar la cadena portacables con ruedas. En el año 2000 la instalamos en una grúa STS como sistema de suministro de energía del carro». Las ruedas reducen los coeficientes de fricción al mínimo en recorridos largos cuando el

ramal superior de la cadena se desplaza en la posición del ramal inferior. De este modo, se genera un ahorro del 57 % en energía de accionamiento necesaria para mover el sistema de cadena portacables. Además, el nivel de ruido también se reduce considerablemente.

Los desarrollos posteriores son el resultado de muchos años de experiencia

Theo Diehl explica: «En 2004 igus sacó al mercado la versión de la cadena portacables con ruedas para aplicaciones extremas. Esta solución era mejor en muchos aspectos y su estabilidad y vida útil se habían incrementado drásticamente». En 2008 se presentó al mercado la cadena portacables P4 con ruedas, basada en la experiencia obtenida durante los ocho años previos. Su diseño con ruedas dobles garantizaba un funcionamiento mucho más silencioso y un nivel de vibraciones considerablemente reducido que, como resultado, incrementaba la vida útil del sistema.

Otros productos originalmente desarrollados para la industria de las grúas ahora también funcionan como soluciones para otros sectores industriales. Un ejemplo son los cables de fibra óptica chainflex presentados en 2016. Estos pueden utilizarse en aplicaciones en movimiento y someterse a temperaturas desde -40 °C hasta 80 °C. Además, no necesitan llenarse con gel. Otro ejemplo es el de los carriles de guiado en aluminio resistentes al agua (conformes con EN6060) y para recorridos largos de más de 100 metros con protección de subida repentina o terminales móviles flotantes que compensan los errores de alineación. Igus suministra todos los componentes como productos individuales o soluciones completas ya confeccionadas diseñadas e instaladas por el departamento de Ingeniería de Proyectos de igus según los requisitos individuales del cliente.

Los productos de la familia isense son el complemento perfecto, ya que se tratan de dispositivos inteligentes que predicen la fecha de sustitución de los componentes durante su funcionamiento e incrementan la seguridad ante fallos. Esto incluye, por ejemplo, el nuevo y mejorado módulo EC.M. Este módulo se instala en el terminal móvil de la cadena portacables y monitoriza automáticamente su estado de funcionamiento (la aceleración, la velocidad y los ciclos completados). Otros ejemplos son el sensor de desgaste EC.W, que

mide el desgaste de la cadena portacables y permite determinar la vida útil restante; y el nuevo sensor EC.RC (run control), que se introdujo en 2017 y monitoriza el estado del funcionamiento de las cadenas, especialmente en carriles con recorridos largos. Los sensores miden y comprueban la posición de la cadena portacables. De esta forma, cuando ocurre un fallo mecánico es posible realizar una parada de emergencia de la máquina para evitar que la cadena sufra daños más graves o se produzca un corte eléctrico (p.ej., debido a daños en los cables). De esta forma, los módulos isense EC.RC de igus, como todos los productos isense, previenen que se produzcan paradas no planificadas de la maquinaria.

Imágenes:

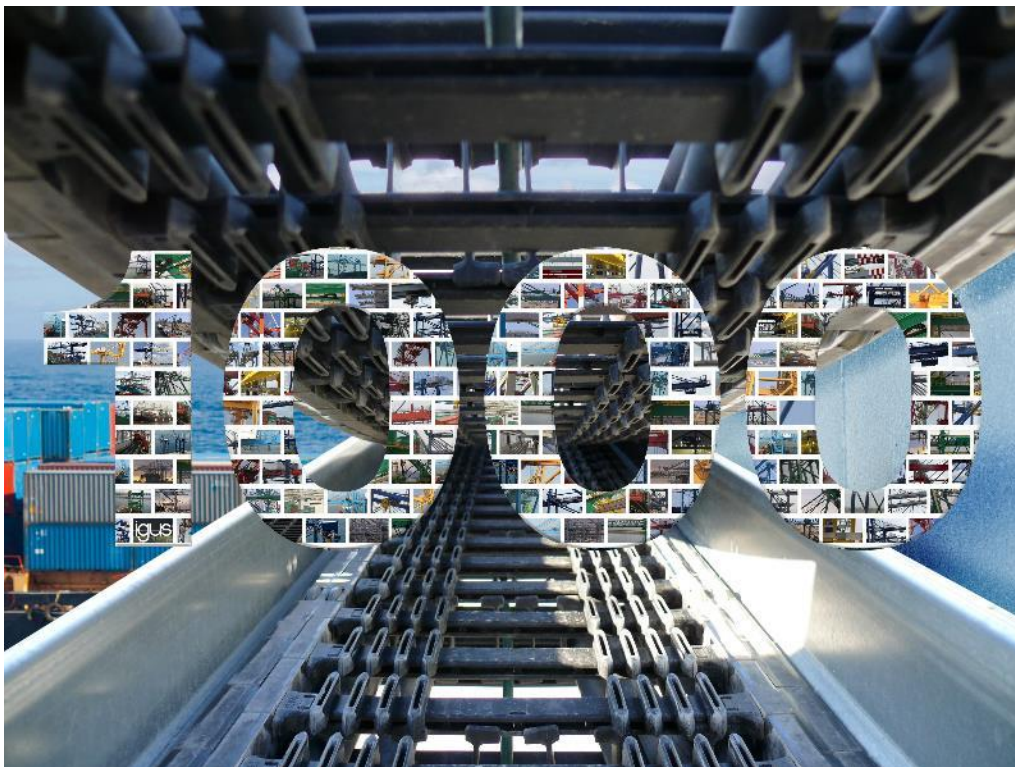


Imagen PM3317-1

Actualmente, los sistemas de cadenas portacables de igus se utilizan en más de 1.000 grúas STS, así como en innumerables sistemas de grúas diferentes de todo el mundo. (Fuente: igus GmbH)

CONTACTO:

igus® S.L.U.
Crt.a./ Llobatona, 6
Polígono Noi del Sucre
08840 Viladecans - Barcelona
Tel. 936 473 950
Fax 936 473 951
info@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 presente en 35 países y tiene aprox. 3.800 empleados en todo el mundo. En 2017, igus facturó 690 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-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "roboLink", "xiros" son marcas comerciales protegidas en la República Federal de Alemania, así como internacionalmente, cuando procede.