

## **1.000esima gru ship-to-shore dotata di sistema di alimentazione sicuro igus**

**Da nuovo arrivato a standard nel settore delle gru: 17 anni di sviluppo e continua innovazione di successo**

**igus, lo specialista in motion plastics, ha dotato la sua 1.000esima gru ship-to-shore (STS) di un sistema di catene portacavi. Negli ultimi 17 anni le soluzioni igus sono diventate le innovazioni più collaudate nell'industria grazie allo sviluppo continuo. Nella maggioranza dei casi le catene portacavi rol e-chains (con ruote) vengono utilizzate per le corse lunghe consentendo di incrementare la durata d'esercizio dei componenti ed allo stesso tempo riducendo la forza motrice necessaria per movimentare il sistema. Queste catene si possono combinare anche con i nuovi moduli isense – Per esempio diversi sensori vengono utilizzati per misurare il movimento e l'usura del sistema di catene portacavi, ciò significa che la data di sostituzione dei componenti si può prevedere durante il funzionamento aumentando quindi la sicurezza e la disponibilità della gru.**

Nella tecnologia delle gru le semplici soluzioni "standard" non si possono adattare sempre alle nuove applicazioni dato che i requisiti sono sempre diversi. Ampie oscillazioni di temperatura, forti vibrazioni o movimenti dell'intera struttura in acciaio devono essere presi in considerazione quando vengono installati nuovi impianti o eseguiti retrofit di gru esistenti. Ora lo specialista in motion plastics igus ha dotato la sua 1.000esima gru STS (ship-to-shore) di un sistema di catene portacavi realizzato in materiale plastico dimostrando che la tendenza verso componenti leggeri e di lunga durata è ora l'innovazione in tutto il mondo. Theo Diehl, Responsabile del settore gru, coinvolto direttamente in molti di questi 1.000 progetti, spiega perché igus ha così tanto successo nel settore industriale: "Per noi, la grande svolta è stata lo sviluppo della catena portacavi con ruote rol e-chain, installata nel 2000 per l'alimentazione del carrello della nostra prima gru STS. Utilizzando le ruote, quando il tratto superiore della catena si posa sul tratto inferiore, il coefficiente di attrito nelle corse lunghe si riduce drasticamente. Perciò si può risparmiare

fino al 57% della forza motrice necessaria per movimentare il sistema di catene portacavi. Anche il rumore si riduce notevolmente.

### **Ulteriori sviluppi sono il risultato del know-how acquisito in molti anni**

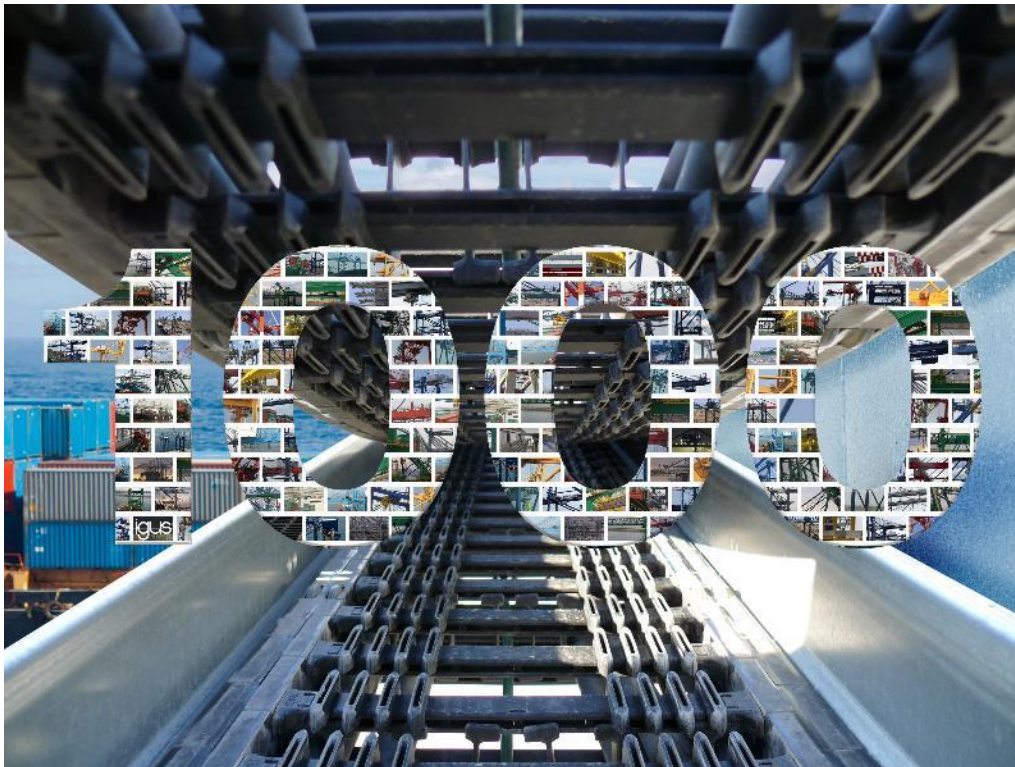
"Nel 2004 igus ha lanciato sul mercato la versione heavy duty della catena portacavi con ruote", spiega Theo Diehl. "Questa versione è stata potenziata grazie ai molti anni di esperienza e quindi è stata notevolmente migliorata la sua stabilità e la sua durata d'esercizio prevista." Nel 2008, grazie all'esperienza maturata negli 8 anni precedenti, è stata lanciata sul mercato la catena portacavi P4. È caratterizzata dal fatto che funziona in modo molto silenzioso e senza vibrazioni grazie alla struttura a doppia ruota che ha anche consentito di aumentare la durata d'esercizio del sistema.

Altri prodotti, originariamente sviluppati per il settore delle gru, ora offrono soluzioni anche per altri settori industriali, un esempio, oltre alle catene portacavi rol e.chain, è rappresentato anche dei nuovi cavi chainflex in fibra ottica (FOC) introdotti nel 2016 che si possono utilizzare nelle applicazioni in movimento con range di temperatura tra -40 °C e +80 °C senza gel all'interno. Un altro esempio viene fornito dai sistemi di canali in alluminio resistenti all'acqua di mare (in conformità a EN6060) per corse lunghe oltre 100 metri con "rise protection" o dai bracci flottanti che compensano gli errori di allineamento fra via di corsa del carrello e catena. igus fornisce tutti i componenti come prodotti individuali o come soluzioni complete assemblate ed anche installate dal reparto di Project Engineering igus, in base alle richieste del cliente.

La famiglia di prodotti isense – dispositivi intelligenti che prevedono la data di sostituzione del componente durante il funzionamento e perciò aumentano la sicurezza – completa il portafoglio. Questo include, per esempio, il nuovo modulo EC.M migliorato, che viene montato sull'estremità mobile della catena e registra automaticamente accelerazione, velocità, temperatura e il numero di cicli completati. Altri esempi sono il sensore dell'usura EC.W che misura il grado di usura della catena portacavi e perciò rende possibile determinare la durata d'esercizio rimanente, e il nuovo EC.RC (controllo del funzionamento della catena portacavi), introdotto nel 2017 per controllare lo stato di funzionamento delle catene, specialmente nei canali guida per le corse

lunghe. I sensori misurano e controllano la posizione della catena portacavi. In questo modo si evita che la macchina continui a funzionare quando si verificano guasti meccanici; quindi la totale perdita della catena o l'interruzione elettrica (per esempio a causa di danni al cavo) appartengono al passato. In questo modo l'isense EC.RC, come tutti i prodotti igus, protegge da fermi macchina imprevisi della macchina.

**Didascalia:**



**Foto PM3317-1**

Oggi i sistemi di catene portacavi di igus vengono utilizzati su 1.000 gru STS nonché su moltissimi altri sistemi di gru in tutto il mondo. (Fonte: igus GmbH)

### CONTATTI:

Oliver Cyrus  
Responsabile settore Media and  
Advertising

igus® GmbH  
Spicher Strasse 1a  
51147 Colonia  
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49-459  
Fax +49 (+49) 22 03 / 96 49-631  
ocyrus@igus.de  
www.igus.de/de/presse

### INFORMAZIONI SU IGUS:

igus GmbH è leader mondiale nella produzione di sistemi per catene portacavi e cuscinetti in polimero. Impresa a conduzione familiare con sede a Colonia, igus è rappresentata in 35 Paesi e conta in tutto il mondo circa 3.180 dipendenti. igus produce "motion plastics", ovvero componenti plastici per l'automazione, che hanno generato nel 2016 un turnover di 592 milioni di euro. igus gestisce inoltre i più grandi laboratori per test del settore per poter offrire soluzioni e prodotti innovativi, sviluppati specificamente alle esigenze del cliente.

I termini "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "energy chain", "energy chain systems", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "roboLink", "xiros", "xirodur" e "vector" sono marchi registrati in Germania, alcuni di essi sono depositati anche a livello internazionale.