

Durata d'esercizio più che raddoppiata con cuscinetti igus nella catena "roller" specifica per corse lunghe

Alla Fiera di Hannover igus ha presentato la nuova catena "roller" P4.1 da utilizzare su corse molto lunghe, disponibile anche con controllo dell'usura.

Per migliorare le performance sugli impianti con lunghe corse di traslazione, igus ora ha integrato le sue competenze ed esperienze nei settori dei cuscinetti autolubrificanti. Nella catena "roller" P4.1 per corse lunghe, i cuscinetti tribologicamente ottimizzati di recente sviluppo, garantiscono il supporto esente da lubrificazione delle singole maglie della catena. In questo modo la durata d'esercizio della catena portacavi si allunga notevolmente. A scelta è possibile inserire con facilità la catena portacavi P4.1 nel concetto di manutenzione predittiva di igus grazie a un nuovo sensore di usura isense integrato.

Da molti anni, quando si tratta di corse molto lunghe e veloci, la soluzione è il sistema P4. Le catene "roller" P4 stanno già dando buoni risultati in oltre 1.000 applicazioni con gru e portali in tutto il mondo, con corse fino a 800 metri, velocità elevate fino a più di cinque metri al secondo e diversi milioni di cicli con vibrazioni e rumorosità ridotte. Grazie alle ruote integrate nella maglia della catena l'attrito viene ridotto al minimo e la durata d'esercizio viene massimizzata. Poiché il tratto superiore e il tratto inferiore sono disassati, le ruote in materiale plastico non si sovrappongono, ma scorrono una accanto all'altra, favorendo un funzionamento particolarmente silenzioso. Ne risulta che il coefficiente di attrito diminuisce e la forza necessaria per la movimentazione del sistema si riduce fino al 57%. Utenti come il leader mondiale nella costruzione di gru portuali, ZPMC, utilizzano già da molti anni queste catene "roller". Con l'utilizzo del nuovo cuscinetto esente da lubrificazione e manutenzione in materiale plastico ad alte prestazioni, igus ora ha potuto sviluppare ulteriormente la catena portacavi.

Nuova P4.1: integrazione di due competenze fondamentali

Dal 1964 igus sviluppa e produce materie plastiche ad alte prestazioni per cuscinetti esenti da lubrificazione e catene portacavi robuste. Grazie all'esperienza in entrambi i settori e alla ricerca di nuovi componenti in plastica gli sviluppatori igus sono riusciti a ottimizzare ulteriormente la catena "roller" P4.1, per aumentare in modo considerevole la sicurezza e la continuità di funzionamento degli impianti. In ogni collegamento delle maglie della catena si trova un supporto per il movimento oscillatorio. Questo ora è stato dotato di un cuscinetto in tribopolimero esente da manutenzione e quindi la durata d'esercizio è stata più che raddoppiata. Per esempio le gru per container presenti nei porti ora possono raggiungere una durata d'esercizio prevista di 15 anni ed oltre o di più di 20.000 ore di funzionamento, con spese di manutenzione e fermi macchina ridotti.

Collegamento intelligente e manutenzione preventiva con isense

A scelta la nuova P4.1 può essere dotata di sensori di controllo intelligenti, per esempio un sensore di usura per il nuovo cuscinetto utilizzato. A partire da un determinato limite di usura il sensore è in grado di inviare un segnale al modulo di comunicazione icom igus con cui è possibile programmare la manutenzione in modo preventivo. Su richiesta del cliente i dati del modulo icom possono essere utilizzati in modo diverso. Mediante un collegamento diretto all'ambiente software e alla soluzione Intranet presenti in azienda per ricevere una semplice notifica di manutenzione o con un collegamento al datacenter igus per ottenere la previsione intelligente e dinamica della durata d'esercizio. In questo caso gli avvisi di manutenzione tramite Machine Learning e algoritmi di intelligenza artificiale vengono costantemente compensati e resi più precisi grazie alle esperienze derivanti da molte applicazioni in corso. Mediante il collegamento intelligente della catena "roller" P4.1 il manutentore può accedere in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo ai dati relativi alla durata d'esercizio della catena portacavi.

Didascalia:



Foto PM1718-1

Nuovi cuscinetti esenti da manutenzione e un sensore di usura intelligente garantiscono una maggiore durata d'esercizio nella catena "roller" P4.1 per impianti a gru e a portale. (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 3.800 dipendenti. igus produce "motion plastics", ovvero componenti plastici per l'automazione, che hanno generato nel 2017 un turnover di 690 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", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "plastics for longer life", "robolink" e "xiros" sono marchi registrati in Germania, alcuni di essi sono depositati anche a livello internazionale.