

Più smart plastics per una maggiore disponibilità degli impianti

Un solo modulo per controllare le condizioni di funzionamento di tutte le catene portacavi

La manutenzione predittiva, detta anche 'Predictive Maintenance', fa parte dell'industria 4.0 e della fabbrica del domani. Per questo settore igus ha sviluppato una famiglia di prodotti denominata 'isense' in cui diversi sensori e moduli di controllo rendono intelligenti le soluzioni in plastica. Tra questi troviamo per esempio isense EC.RC, un nuovo sistema di controllo della condizione di funzionamento delle catene portacavi, il modulo CF.Q ottimizzato per i cavi chainflex, che già oggi vengono impiegati presso i clienti, o l'intelligente giunto rotante iglidur PRT.

Rendere il processo di produzione più semplice e più sicuro – per consentire questo ai suoi clienti lo specialista in motion plastics igus sviluppa soluzioni intelligenti che mettono in guardia da guasti in modo tempestivo, prima che si verifichi un'interruzione imprevista con conseguenti costi elevati. Questi prodotti sono stati presentati in anteprima lo scorso anno all'Hannover Messe e dato il grande interesse suscitato ora la casa di Colonia ha sviluppato ulteriormente questi articoli.

Controllo continuo per un funzionamento sicuro

con il nuovo isense EC.RC (e-chain Run Control). Questo dispositivo controlla la condizione di funzionamento delle catene portacavi, in particolare nei canali di guida in caso di corse lunghe. I sensori inoltre misurano e controllano continuamente la posizione della catena portacavi. Così facendo, in caso di guasti meccanici, si blocca l'impianto evitando gravi danni alla catena portacavi o ai cavi con un conseguente disinnesto elettrico. Per questo l'isense EC.RC, come tutti i prodotti isense igus, previene interruzioni impreviste dei macchinari.

Ulteriori prodotti "smart plastics" per molteplici applicazioni

Un ulteriore perfezionamento della famiglia smart plastics è rappresentato dal nuovo modulo EC.M che viene montato sul traversino dell'attacco della catena e registra autonomamente il suo stato per quanto riguarda accelerazione, velocità, temperatura e cicli effettuati. È stato ulteriormente ottimizzato da igus il modulo CF.Q, con cui vengono raccolti i dati dei cavi chainflex. Misurando continuamente le caratteristiche elettriche in base alla temperatura ambientale e al numero di cicli si può prevedere per tempo un possibile guasto del cavo. "Continui test all'interno del nostro laboratorio di prova e nelle applicazioni dei clienti ci aiutano a migliorare l'analisi dei valori raccolti dando risultati sempre più precisi", spiega Michael Blaß, Vice Presidente sistemi per catene portacavi presso igus. "Applicazioni concrete in cui già oggi impieghiamo i nostri prodotti intelligenti e in particolare i nostri cavi chainflex sono per esempio portali per il trasporto nelle fabbriche automobilistiche, dove anche brevi interruzioni impreviste comportano moltissime perdite di produzione."

Un modulo per molte catene portacavi e cavi

Mentre igus presentava già un anno fa diversi sistemi di misurazione isense per le sue guide lineari, le catene portacavi e i cavi, parallelamente è stato perfezionato il modulo di comunicazione icom, che raccoglie e trasmette tutti i dati di questi sistemi, e che ora comunica per lo più senza cavi. Tra le altre cose, anche per il fatto che per più sistemi è necessario un unico modulo icom, questo si può integrare in modo ancora più semplice nella produzione. Inoltre ora i clienti hanno a scelta la possibilità di collegare al modulo unità di raccolta dati di altri produttori, che controllano lo stato. Presso lo stand della fiera HMI, nel padiglione 17, igus ha mostrato live come vengono misurate le condizioni di funzionamento di tutte le catene portacavi in movimento da un unico modulo icom. Inoltre con il giunto rotante iglidur PRT igus presenta un nuovo membro della famiglia smart plastics. Grazie a un sensore dell'usura integrato, che viene montato in un alloggiamento sotto l'elemento scorrevole, il cosiddetto sensore PRT.W ('W' sta per Wear, in inglese usura) misura anche qui l'usura, in questo modo è possibile garantire per tempo la sostituzione del cuscinetto senza interruzione imprevista del macchinario, questo contribuisce anche a una maggiore sicurezza nella produzione.

Didascalia:



Foto PM1817-1

Nel nuovo isense EC.RC diversi sensori misurano e controllano continuamente il normale funzionamento della catena portacavi. Un unico modulo di comunicazione può controllare contemporaneamente molte catene portacavi e cavi. (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", "invis", "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.