

Realtidsövervakning är billigare än någonsin: igus livslängdssensor från på 248 euro

Den nya i.Sense EC.W-sensor möjliggör kostnadseffektiv tillståndsövervakning i realtid för glidsystem med e-kedja

Maskinfel och stilleståndstider är bland de största kostnadsdrivarna inom industrin. Därför är det viktigt för underhållspersonalen att förhindra oplanerade driftstopp. Med den nya billiga livslängdssensorn från igus kan användare nu göra sin e-kedja smart från så lite som 248 euro. Tack vare statusövervakning i realtid är underhållet under hela livslängden förutsägbart, enklare och billigare. Detta ger inte bara avgörande fördelar inom e-kedjor utan erbjuder också nya möjligheter till statusövervakning i många andra slitageapplikationer.

Internet of Things, Big Data och autonoma robotar: Övergången till Industri 4.0 är i full gång. Detta gäller även komponenter som arbetar i maskiner och sedan länge har blivit smarta, till exempel genom att tillhandahålla data om deras skick. Integrationen av smart teknik är dock ofta komplex för företag och innebär externt installationsarbete. "Vi har också funnit att även om onlinetjänster är mycket populära i vardagens privatliv, är känsligheten för externa dataanslutningar mycket hög i affärs miljön. IoT-anslutningen för en maskin är ofta inte önskad. Kunden vill dock inte klara sig utan smarta funktioner och integration i befintliga styrsystem, förklarar Richard Habering, chef för affärsenheten igus smart plastics. Det är precis här igus kommer in med nya i.Sense EC.W livslängdssensor för glidsystem med e-kedja. Den billiga sensorprodukten möjliggör kostnadseffektiv slitagedetektering i realtid från så lite som 248 euro och tack vare integrerade potentialfria kontakter kan den anslutas direkt till maskinens PLC-styrsystem utan internetanslutning. Sensor, kabel och utvärderingselektronik ingår. Användare har också möjlighet att ansluta sensorn till en mängd olika nätverk och IoT-system via i.Cee-modulen och därmed integrera den i ett förutsägbart underhållskoncept. Livslängdssensorn finns tillgänglig för e-kedjorna E4.32, E4.42, E4.56 och E4.80 – fler storlekar för E4Q-, E2.1- och E2/000-serien planeras redan.

Bestäm livslängden snabbt och enkelt – till och med på distans

Grundprincipen för det nya billiga sensorsystemet är enkel: Ledande element placeras i högpresterande polymerer av nästan alla igusprodukter i de tribologiskt stressade områdena. Smart geometrisk positionering av dessa element gör det möjligt att göra tydliga uttalanden om produktens livslängd i händelse av ett elektriskt avbrott eller en förändring i motståndet. Denna information kan helt enkelt matas ut till operatören via systemmonitorn och till exempel när 25-procentsnivån uppnås, kopplad till informationen om det väntande kedjebytet. i.Sense EG. W-sensorn erbjuder ett betydande mervärde, särskilt för hårda, mörka och smutsiga miljöer och mycket frekventa eller svåråtkomliga applikationer. Den är monterad på den sista tvärslån på den fasta ändsidan och registrerar det aktuella tillståndet för kedjans sidostycken. Sensorn mäter avståndet mellan tvärslåarna, vilket smalnar i proportion till e-kedjans nötningen av sidostyckena. Sensorn kan därför användas för att fjärrövervaka varje maskinslitagedel – vilket kan gynna många andra rörelseplaster i framtiden.

Minska kostnaderna med 80 % med planerbart underhåll

statusbaserade larmmeddelanden kan förhindra oplanerade stilleståndstider eller onödigt eller för tidigt kedjebyte – vilket också ger en fördel när det gäller hållbarhet. Detta innebär att e-kedjor inte längre byts ut enligt underhållsintervall, utan endast vid behov, vilket i slutändan också minskar underhållskostnaderna. Att ansluta livslängdssensorn direkt till anläggningens styrsystem kan minska kostnaderna med upp till 80 %. För att säkerställa bästa möjliga produktkvalitet utför igus många tester i testlaboratoriet. Mer än tre miljarder testcykler registreras och analyseras varje år enbart för energikedjor. Dessa tester används för att kontinuerligt optimera och förfina igus produkter. Till exempel har utvecklingsingenjörerna kraftigt minskat livslängdssensorns storlek till 2,5 mm x 4 mm så att mätningar också kan utföras på andra punkter och tydlig statusinformation genereras för nästan alla glidapplikationer. I kombination med igus livslängdskalkylatorer är potentialen därför obegränsad.

Bildtext:



Bild PM2122-1

Smart energihantering som börjar på bara 248 euro: i.Sense EC. W-sensorn möjliggör kostnadseffektiv tillståndsovervakning och planerbart underhåll – under hela e-kedjans livslängd. (Källa: igus GmbH)

PRESSKONTAKT:

Alexa Heinzelmann
Chef för internationell marknadsföring

igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Köln
Telefon 0 22 03 / 96 49-7272
aheinzelmann@igus.net
www.igus.eu/press

OM IGUS:

igus GmbH utvecklar och producerar plast för rörelse. Dessa smörj fria, högpresterande polymerer förbättrar tekniken och minskar kostnaderna i rörliga applikationer. igus är världsledande inom energiförsörjning, mycket flexibla kablar, enkla och linjära lager samt blyskruvteknik tillverkad av tribopolymerer. Det familjeägda företaget med säte i Köln, Tyskland, finns representerat i 35 länder och har 4 150 anställda över hela världen. År 2020 omsatte igus 727 miljoner euro. Forskning i branschens största testlaboratorier ger ständigt innovationer och mer säkerhet för användarna. 234 000 artiklar finns tillgängliga från lager och livslängden kan beräknas online. Under de senaste åren har företaget expanderat genom att skapa interna startups, t.ex. för kullager, robotdrifter, 3D-utskrift, RBTX-plattformen för Lean Robotics och intelligent "smart plastics" för Industri 4.0. Bland de viktigaste miljöinvesteringarna finns "chainge"-programmet – återvinning av använda e-kedjor – och deltagandet i ett företag som producerar olja av plastavfall (Plastic2Oil).

Termerna "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", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "roboLink", "xirodur" och "xiros" skyddas av varumärkeslagar i Förbundsrepubliken Tyskland och internationellt, i förekommande fall.