

Úttörő megoldások az SPS IPC Drives kiállításon: az első intelligens buszkábel a biztonságos automatizáláshoz

A CF.D az intelligens gyárakban lehetővé teszi az intenzív mozgást végző energialáncos kábelek megfigyelését, így sokkal ritkábban akad meg a gyártás

A 2018-as SPS IPC Drives kiállításon az igus teljesen új megoldást mutatott be az energialánc rendszerekben használt buszkábelek intelligens monitorozásához. A korai figyelmeztetéseknek köszönhetően a CF.D rendszer az adatátviteli jellemzők legcsekélyebb változása esetén is előre észleli, mikor lehet szükséges a termelés leállítása. Ennélfogva elkerülhető a gyártás váratlan és jelentős költségekkel járó kiesése.

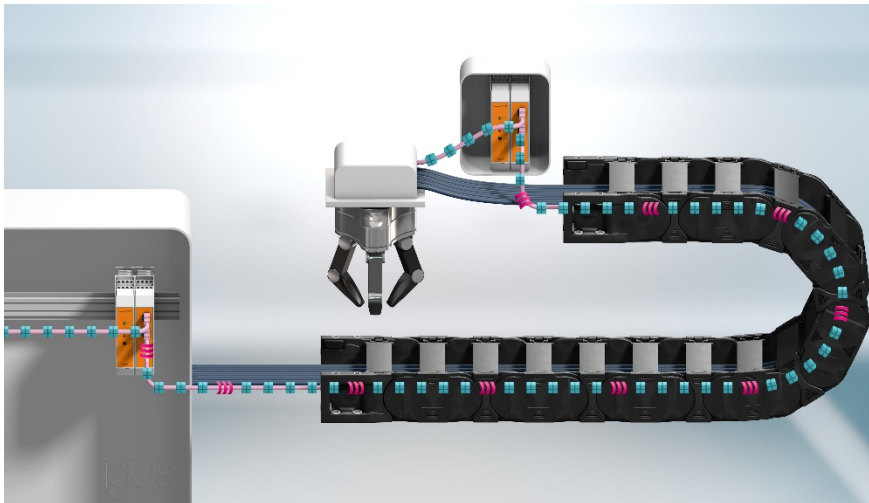
Az energialáncokban fellépő mechanikai terhelések idővel megváltoztatják a buszkábelek adatátviteli jellemzőit. Ez a jelenség nem pusztán a lineáris, hanem a háromdimenziós mozgások esetén is jelentkezik, így például a robotok kábelkötegeinél is. Az eredmény szakadozó adatátvitel vagy akár előre nem látható meghibásodás is lehet. A motion plastics megoldások nemzetközi szakértője, az igus által kifejlesztett és az idei SPS IPC Drives kiállításon bemutatott teljesen egyedi megoldás előre észleli a chainflex buszkábel állapotának romlását. Az intelligens rendszer részei az értékelő egység és a válaszadó modul. Ezek az egységek a mozgó buszkábel elején és végén kapnak helyet. Az értékelő egység rendszerint a fix végen lévő kapcsolószekrényben található, míg a válaszadó modul a mozgó végen lévő elosztóházban. A két egység között mérési célból a rendszer különleges adatcsomagokat továbbít, majd az adatvesztés mértékének alapján a program folyamatosan nyomon követi és értékeli a kábel minőségét. Amennyiben az értékek túllépik az előre meghatározott paramétereket, a kezelőt a rendszer egy sárga LED-del, továbbá egy kapcsoló aktiválásával figyelmezteti. A figyelmeztetési határérték a csatlakoztatott hálózaton keresztül lekérdezhető, és az aktuális állapot webes böngészőben megjeleníthető. A második figyelmeztetési küszöb túllépését már vörös LED jelzi, amely egyben a

buszkábelen menő kommunikáció hibájára is utal, hogy a kapcsolószekrényt ellenőrizve gyorsan meg lehessen állapítani a hiba helyét.

Tovább bővül a smart plastics termékcsalád

Most fordul elő először, hogy egy innovatív rendszer dinamikus használat közben is lehetővé teszi a kábel megfigyelését, anélkül, hogy további mérő- és egyéb kábeleket kellene alkalmazni. A megelőző karbantartás elősegítése érdekében a CF.D problémamentesen integrálja magát az isense környezetbe. Az igus 2016 óta egy speciális termékcsalád fejlesztését végzi ezen a néven, amelyben különféle érzékelőkkel és monitorozó modulokkal látják el a minőségi motion plastics termékeket, ezzel intelligenssé téve őket. Az új megoldással felszerelt rendszerek között megtalálhatók például az energialáncok, a kábelek, a lineáris vezetők és a csúszógyűrűs csapágyak is. Ezek az új rendszerek többek között mérik az alkatrészek használat közbeni kopását, és időben értesítik a kezelőt az esedékes javításról vagy cseréről. Az igus kommunikációs moduljával (icom) az összetevők hálózatba rendezhetők, és állapotuk, valamint az értesítések online nyomon követhetők okostelefonon, számítógépen vagy táblagépen. Emellett lehetőség van az ügyfél infrastruktúrájába való közvetlen integrálásra is. A smart plastics intelligens műanyagok már számos ügyfélalkalmazási területen – például az autógyártás területén – jelzik előre az alkatrészek élettartamát.

A fejlesztés következő fázisa az összetevők fokozottabb integrációja, mint például a vevőegység csatlakozóházba való integrációja lesz. Az érdeklődő bétatesztetek a következő címen vehetik fel a kapcsolatot az igus céggel: smartplastics@igus.net.

Képalírás:**PM7518-1-es számú kép**

Intelligens kábelmonitorozás az intelligens gyárban: az igus CF.D rendszere időben tájékoztat a buszkábelek adatátviteli jellemzőinek változásáról. (Forrás: igus GmbH)

KAPCSOLAT:

igus® Hungária Kft.
Ipari Park utca 10
1044 Budapest
Tel. 1/306-6486
Fax 1/431-0374
info@igus.hu
www.igus.hu

AZ IGUS -RÓL:

Az igus GmbH világszerte vezető gyártó az energialánc-rendszerek és a polimer-siklócsapágyak terén. A kölni székhelyű családi vállalat 35 országban tevékenykedik és kereken 3.800 főt foglalkoztat világszerte. 2017-ban az igus a motion plastics, azaz a mozgatott alkalmazásokhoz szolgáló műanyag komponensek területén 690 millió eurós árbevételt ért el. Az igus üzemelteti a legnagyobb tesztlaborokat és gyárakat az ágazatban, hogy vevőinek újszerű és személyre szabott termékeket és megoldásokat tudjon a legrövidebb időn belül felkínálni.

Sajtókapcsolat:

Oliver Cyrus
Head of PR & Advertising

igus GmbH
Spicher Str. 1a
D-51147 Köln
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49 - 459
Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631
ocyrus@igus.de
www.igus.de

Az "igus", "Apro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBel", "speedigus", "triflex", "roboLink", "xiros" márkanév Németországban és esetenként nemzetközileg védett.