

Lineárne indukčné snímače polohy TURCK

Nový rad lineárnych indukčných snímačov je vhodný ako náhrada drahších magnetostrikčných snímačov alebo problematických aplikácií s potenciometrami. Tento rad má označenie LI a je dostupný pre rozsahy merania od 100 do 1 000 mm s rozlíšením až 1 μm . Lineárne snímače detegujú polohu pomocou rezonančného obvodu. Tento merací princíp je absolútne odolný vonkajším elektromagnetickým poliam. Odolný hliníkový profil puzdra snímača s krytím IP67 zabezpečuje ochranu proti vlhkosti a znečisteniu a umožňuje jednoduchú montáž. Špeciálne usporiadanie cievok odstraňuje požiadavku na konštantnú vzdialenosť snímača a snímacieho elementu. Ak je v rozsahu 0 až 4 mm, sú prípadné chyby v meraní eliminované.

Extrémne malé slepé zóny – iba 29 mm na každej strane spolu so širokým teplotným rozsahom ($-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$) a možnosťou zmeniť merací rozsah – umožňujú používateľom vyhnúť sa špeciálnym variantom pre špecifické aplikácie. Pripojenie je realizované štandardným konektorom M12x1 pre analógový výstup aj pre rozhranie IO-Link alebo SSI. Rozhranie IO-link, ktoré je založené na trojvodičovej technológii, umožňuje používateľom snímače pohodlnejšie a rýchlejšie nastavovať, čo je veľkou výhodou napr. pri uvedení snímača do prevádzky alebo pri údržbe. Inštalácia len jedného kábla na prenos dát a napájanie zjednodušuje zapojenie, znižuje náklady a okrem toho umožňuje používateľom sťahovať parametre z jedného snímača na ďalší identický. Pre rad LI je k dispozícii ovládač DTM (Device Type Manager), ktorý poskytuje možnosť nastavovať a spravovať snímače iba niekoľkými kliknutiami myši.



Nový princíp merania umožňuje uplatnenie týchto snímačov v širokej škále aplikácií – lisy, obrábacie stroje, zvaracie automaty, ohýbacie, rovnacie, baliace alebo plniace stroje a pod.

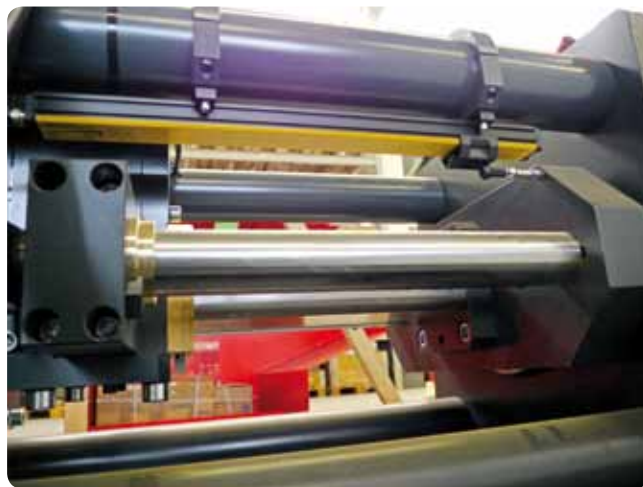
Príklad aplikácie

Nemecký výrobca lisov a rezačiek brikiet Weima Maschinenbau GmbH používa lineárne snímače ako náhradu v minulosti

preferovaných jednoduchých snímačov polohy. Prostredníctvom týchto snímačov treba v procese výroby brikiet detegovať tri pozície – formy, piestu a predprípravného lisu. Jednou z aplikácií je detekcia začiatkovej a koncovej pozície lisovacieho piestu.



Dovtedy používané snímače boli nahradené lineárnym snímačom, ktorý je umiestnený na hydraulickom valci a snímací element bol spojený s piestom. Prvá výhoda sa objavila hneď pri inštalácii, keď bol lineárny snímač konfigurovaný rýchlo a jednoducho cez PLC. Ďalšou výhodou je možnosť vizualizácie. Na riadiacom paneli je zobrazený analógový signál, čo umožňuje používateľovi sledovať celý proces na displeji. Ak stroj zastaví v takej pozícii, ktorá je ťažko prístupná, dajú sa všetky parametre nastaviť diaľkovo z riadiaceho panela.



Výhradným distribútorom produktov firmy TURCK na Slovensku je spoločnosť Marpex, s.r.o. so sídlom v Dubnici nad Váhom. Okrem kompletnej senzorovej techniky (induktívne, kapacitné, magnetoinduktívne, ultrazvukové, optické, rotačné snímače, strážiče prietoku, snímače tlaku a teploty...) ponúka aj zbernicovú, prepojovaciu a interfejsovú techniku ako aj optickú a zvukovú signalizáciu

MARPEX

Marpex, s.r.o.

Športovcov 672
018 41 Dubnica nad Váhom
Tel.: +421 42 4440010 – 11
Fax: +421 42 4440010 – 11
marpex@marpex.sk
www.marpex.sk