

Pressemitteilung nov222



Erfüllt höchste EMV-Anforderungen

Neuer Positionssensor für Mobilhydraulik und Maschinenbau

Für die Positionserfassung direkt im Druckbereich von Hydraulik- oder Pneumatikzylindern hat Novotechnik die Wegaufnehmer der neuen Baureihe TM1 entwickelt. Sie erfassen Position und Geschwindigkeit bei mobilen Arbeitsmaschinen auch in rauen Umgebungsbedingungen zuverlässig mit einer Auflösung von 0,1 mm. Die Nachfolger der bewährten Baureihe TIM eignen sich für Messlängen bis 2.000 mm und sind optimiert für den Einsatz in Anwendungen mit höchsten EMV-Anforderungen. Sie entsprechen der EN 13309 für Baumaschinen sowie der ISO 14982 für land- und forstwirtschaftliche Maschinen, sind gemäß ISO 11452-2 gegen HF-Felder bis 200 V/m geschützt und übertreffen damit die E1-Anforderungen des Deutschen Kraftfahrtbundesamts. Das Messsignal kann als analoges Strom- oder Spannungssignal oder über Feldbuschnittstellen (CANopen, CAN SAE J1939) ausgegeben werden.

Druckfest, temperaturbeständig und einfach zu montieren

Die Sensoren beeindrucken mit hoher Druckfestigkeit (bis 350 bar, Druckspitzen bis 450 bar), hoher Temperaturbeständigkeit von -40 °C bis +105 °C und mit ihrer aufgrund des berührungslosen, verschleißfreien Messprinzips sehr hohen Lebensdauer. Die Anforderungen der Schutzart IP6K9K sind serienmäßig erfüllt und dank eines innovativen Steckersystems lassen sie sich schnell und ohne Löten, Crimpen oder Schrauben in geschlossenen oder einseitig offenen Zylindern einbauen: Der Kontaktträger des M12-Steckverbinders ist bereits an die Signalleitungen des Sensors angeschlossen; er wird durch eine Bohrung im Zylinder

nach außen geführt. Der Anschlussflansch lässt sich einfach auf den Kontaktträger aufstecken und außen fixieren. Bei doppeltwirkenden Zylindern lässt sich die Ausführung mit Steckflansch vollständig integrieren. Auch die Montage außerhalb von Zylindern ist möglich. Varianten mit CE-Konformität eignen sich z. B. für Anwendungen im Maschinenbau. Als Positionsgeber stehen sowohl ringförmige als auch U-förmige Ausführungen für die einseitige Montage zur Auswahl. Mit einem magnetischen Schwimmer sind zudem Füllstandmessungen möglich.

Bild: Die Sensoren der TM1-Baureihe mit Steckflansch oder Schraubflansch lassen sich direkt im Druckbereich von Hydraulik- oder Pneumatikzylinder integrieren. Sie erfassen Position und Geschwindigkeit bei mobilen Arbeitsmaschinen auch bei rauen Umgebungsbedingungen zuverlässig, eignen sich aber auch für industrielle Anwendungen, z.B. im Maschinenbau (Quelle: Novotechnik)