



Die neue Generation linearer Wegmesstechnik

LM_I 46 - berührungslose Positionssensorik mit verbesserter Performance

Basierend auf den erfolgreichen Baureihen LA46 und LP46 hat TR-Electronic eine neue Generation magnetostriktiv arbeitender Absolutwegmesssysteme entwickelt. Mechanisch sind die Baureihen im Profilgehäuse mit geführtem Magnet (LMPI46) und im Rohrgehäuse zum Zylindereinbau (LMRI46) mit der aktuell ausgelieferten Serie identisch. Intern arbeitet eine optimierte Messerfassung und erlaubt eine bessere Performance. Auflösung und Hysterese verbessern sich erheblich bei Anwendungen mit Messbereichen bis zu einem Meter. Die Messsysteme arbeiten berührungslos und damit dauerhaft verschleißfrei. Bewegt werden Permanentmagnete, die keine Leitungszuführung brauchen, also keine Schleppkabel und keine zusätzlichen bewegten Massen bedeuten.

Verschiedene Flanschgeometrien des Messsystems zum Rohreinbau LMRI passen sich an unterschiedliche Einbausituationen in Hydraulikzylindern an. Die Variante mit trennbarem Hüllrohr entkoppelt die mechanische Montage vom Sensoreinbau: Das Hüllrohr, das für die Dichtigkeit des Gesamtsystems wichtig ist, kann unabhängig von der Elektronik montiert werden und das System mit Druck beaufschlagt werden. Das Sensorelement kann später eingeschoben oder auch getauscht werden, ohne das System zu leeren. Die Edelstahlhüllrohre sind bis 600 bar Druck geprüft.

Die Messsysteme der LM_I46-Baureihe sind mit den bei TR verfügbaren Schnittstellen erhältlich. Darunter die im Linearbereich noch immer übliche Anlogschnittstelle, aber auch SSI, gebräuchliche Feldbusse sowie Industrial Ethernet (PROFINET, Ethernet/IP, EtherCAT, Powerlink und Sercos). Je nach Schnittstelle können mit einem Messsystem mehrere Magnetpositionen gleichzeitig abgetastet werden.

Die Messsysteme LM_I46 sind bis zu einer Messlänge von 4 m erhältlich.

<http://www.tr-electronic.cde/s/S011433>

Diese und andere Meldungen finden Sie (mit Downloadmöglichkeit für hochauflösendes Bildmaterial) unter:

<http://www.tr-electronic.de/aktuelles/news.html>

TR-Electronic GmbH, 18.4.2016



Linearencoder von TR-Electronic
LMRI46_ETC_PN_2016.jpg



Linearencoder von TR-Electronic
LMPI46_2016_EIP.jpg

(c) TR-Electronic GmbH 2016