

## ÜBERSICHT

Der lineare Positionssensor LPS-x wurde insbesondere für den Einsatz im rauen Umfeld von Produktionsmaschinen konzipiert. Der auf dem induktiven Prinzip beruhende Sensor wird berührungsfrei durch einen angehöhten Schaltnocken lokal beeinflusst. Am Ausgang des LPS-x steht kontinuierlich ein analoges oder binäres Signal, entsprechend der linearen Position des Schaltnockens, zur Verfügung. Der "positionsbestimmende" Schaltnocken kann als Stabnocken wie auch als rotationssymmetrischer Schaltring in unterschiedlichen Durchmessern ausgeführt werden um somit die axiale Position rotierender Zylinder oder Wellen zu erfassen. Dabei arbeitet der LPS-x unabhängig von der Umdrehungsgeschwindigkeit des Schaltringes, also auch bei Stillstand. Der LPS-x ist absolut unempfindlich gegen Stahl, Aluminium oder andere Buntmetalle, welche sich direkt seitlich oder stirnseitig am Gehäuse befinden. Das Messergebnis wird davon nicht beeinflusst. Unbeeindruckt zeigt sich der Sensor auch bei Temperaturschwankungen, so beträgt die max. Abweichung über den gesamten Temperaturbereich weniger als 0,25mm.



## APPLIKATION

- Werkzeugmaschinen
- Ventile, Kolben, Handlingautomaten
- Stanzmaschinen, Schweißroboter
- Mischanlagen, Prozesstechnik

## EIGENSCHAFTEN

- 24V Spannungsversorgung
- analoge und digitale Schnittstelle
- Schaltnocken aus Stahl
- kein magnetischer Geber notwendig
- zur Detektion von translatorischen und rotativen, translatorischen Bewegungen
- absolut messend
- bündig einbaubar

## VORTEILE

- Schaltnocken aus Stahl-einfach herstellbar
- Kein Einfluss durch Metallspäne
- Hohe Auflösung und Reproduzierbarkeit
- Sehr kleine Temperaturdrift
- bündig einbaubar, kein Mindestabstand zu magnetisierbaren Materialien
- Kein Einfluss von externen elektrischen und magnetischen Feldern
- Nur 20% der Gesamtlänge ist Blindzone
- Keine Wartungsarbeiten notwendig
- Kein Verschleiss
- Drehzahlunabhängig
- Aluminium (Druckguss), PBT

