MICRO-EPSILON

Mehr Präzision.

induSENSOR // Lineare induktive Wegsensoren

Sensoren zur Erfassung der Verlagerung von drehenden Wellen
induSENSOR LVP / LDR

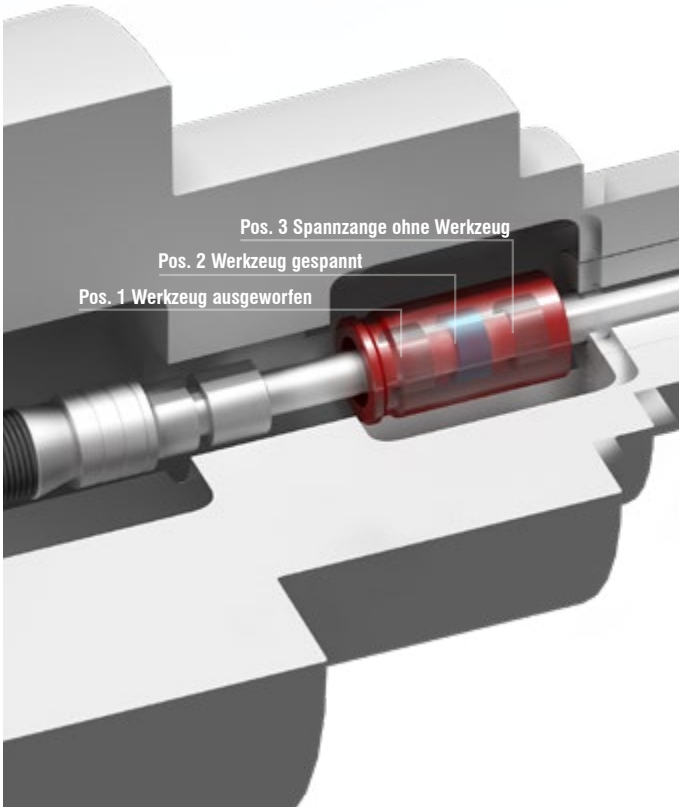
- Kompakte Bauform
- Hohe Einsatztemperaturen
- Hohe Temperaturstabilität
- Hohe Reproduzierbarkeit
- IP67 Robuste Bauform IP67

Die Sensoren LVP-25-Z20 und LDR-14-Z20 wurden zur Überwachung der Spannposition in Werkzeugmaschinen konzipiert.

Die zylindrischen Sensoren sind in die Löseeinheit integriert und erfassen den Hub der Zugstange. Als Messobjekt dient ein Ring, der auf der Zugstange aufgeklebt ist.

Durch die äußerst kompakte Sensorbauform können die Sensoren universell bei verschiedenen Werkzeugtypen eingesetzt werden. Die Sensoren liefern ein Analogsignal entsprechend der Hubbewegung der Zugstange beim Spannen des Werkzeugs. Damit ist eine kontinuierliche Überwachung möglich, ohne dass der Schaltpunkt mechanisch eingestellt werden muss.

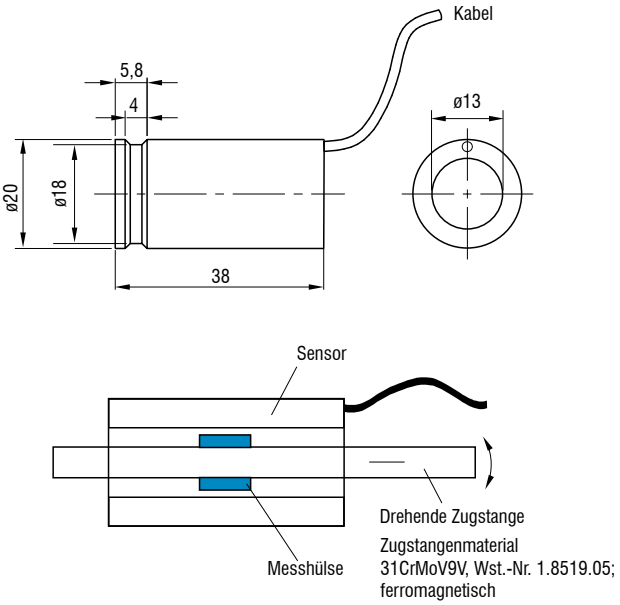
Der miniaturisierte Sensorcontroller kann entweder vor Ort oder im Schaltschrank untergebracht werden. Dank seiner hohen Genauigkeit liefern die Sensoren einen entscheidenden Beitrag, um die ständig steigenden Anforderungen an Präzision und Verfügbarkeit von Werkzeugmaschinen zu erfüllen.



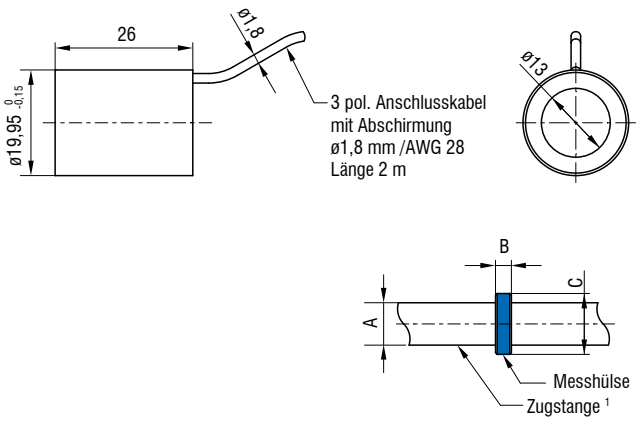
Modell		LVP-25-Z20	LDR-14-Z20
Messbereich		25 mm	14 mm
Auflösung [1]	50 Hz	6 µm	7 µm
	300 Hz	12 µm	14 µm
Linearität [2]	typ. ≤ ±1,5 % d.M.	≤ ±0,375 mm	≤ ±0,21 mm
Temperaturstabilität		≤ 150 ppm d.M. / K	≤ 200 ppm d.M. / K
Empfindlichkeit [3]		16 mV / mm/V	26 mV / mm/V
Erregerfrequenz		16 kHz	23 kHz
Erregerspannung		550 mV	
Messobjekt		Messhülse für Wellendurchmesser 8 mm oder 10 mm (im Lieferumfang enthalten)	
Anschluss		integriertes Kabel 2 m mit offenen Enden; axialer Kabelagang; Kabeldurchmesser 1,8 mm; min. Biegeradius feste Verlegung 10 mm	
Temperaturbereich	Lagerung	-40 … +85 °C	
	Betrieb [4]	-40 … +120 °C	
Druckbeständigkeit		Atmosphärendruck	
Schock (DIN EN 60068-2-27)		40 g / 5 ms, 6 Achsen, je 1000 Schocks	
Vibration (DIN EN 60068-2-6)		10 Hz ... 49,9 Hz: 2 mm; 20 g / 49,9 Hz ... 2000 Hz, 3 Achsen, je 10 Zyklen	
Schutzart (DIN EN 60529)		IP67	
Material		Edelstahl, Peek	
Gewicht	Sensor	ca. 40 g	ca. 30 g
	Targetring	< 1 g	< 1 g
Kompatibilität		MSC7401, MSC7802, MSC7602	

[1] Gültig bei Betrieb mit kompatiblem Micro-Epsilon Controller
[2] Unabhängige Linearität
[3] Mit 10 mm Referenzzugstange
[4] Max. Temperaturänderung: 3 K / min; höhere Temperaturen auf Anfrage

LVP-25-Z20



LDR-14-Z20



Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

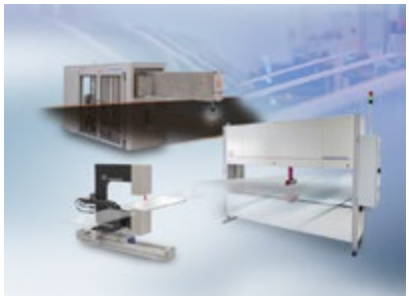
		Maße		
Modell	Zugstange 1	A	B	C
LVP-25-Z20	D8	ø8 mm	5 mm	ø11,5 mm
	D10	ø10 mm	5,5 mm	ø11,5 mm
LDR-14-Z20	D8	ø8 mm	3 mm	ø11,5 mm
	D10	ø10 mm	5,5 mm	ø11,5 mm

1) Nicht im Lieferumfang enthalten

Sensoren und Systeme von Micro-Epsilon

Sensoren und Systeme für Weg, Position und Dimension

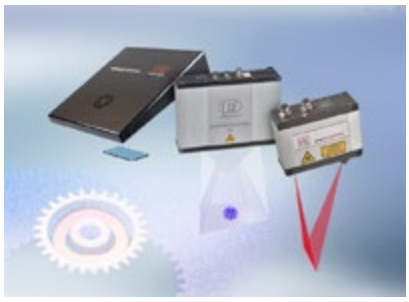
Sensoren und Messgeräte für berührungslose Temperaturmessung



Mess- und Prüfanlagen zur Qualitätssicherung

Optische Mikrometer, Lichtleiter, Mess- und Prüfverstärker

Sensoren zur Farberkennung, LED Analyser und Inline-Farbspektrometer



3D Messtechnik zur dimensionellen Prüfung und Oberflächeninspektion

Änderungen vorbehalten / Y9760177-G012044GKE

MICRO-EPSILON

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG
Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg / Deutschland
Tel. +49 (0) 8542 / 168-0 · Fax +49 (0) 8542 / 168-90
info@micro-epsilon.de · **www.micro-epsilon.de**