

## Radialkraftsensor K-2148 mit Nennkraft von 0,5 bis 6,5 kN



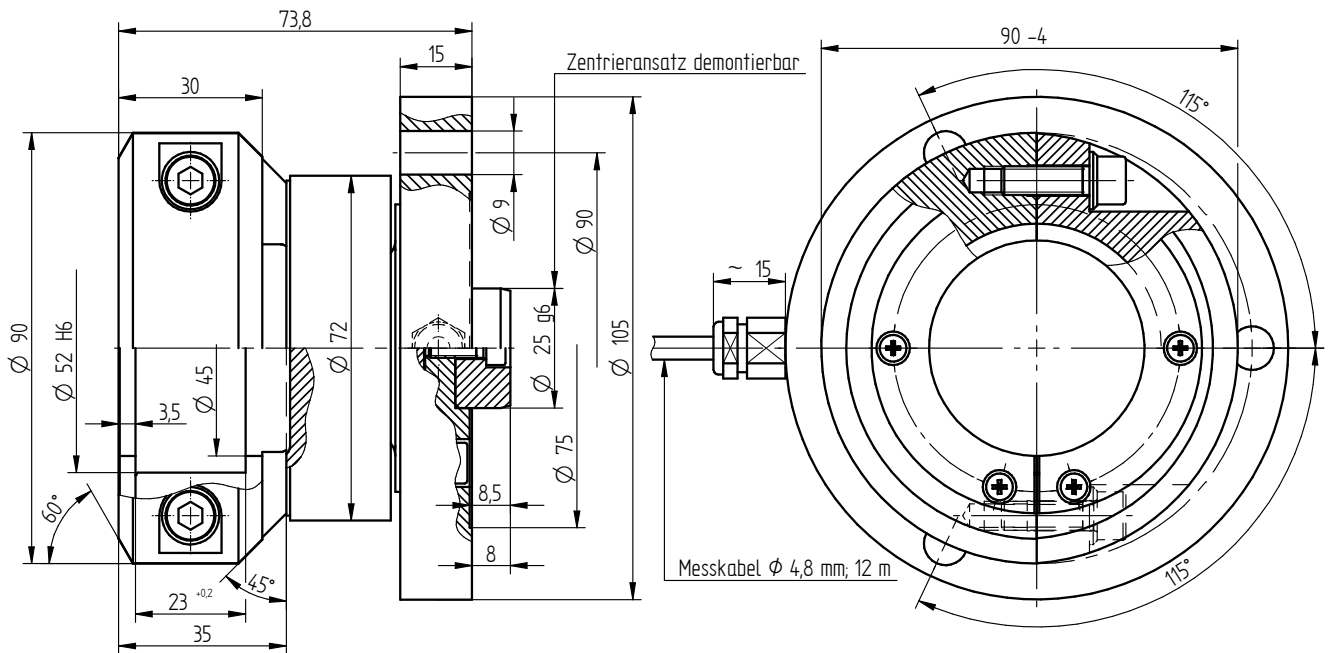
### Leistungsmerkmale

- Radialkraftsensor für Bahnzugspannungsmessung
- Einfache Handhabung und Montage
- Einfaches Wechseln der Umlenkrolle
- Integrierte Lageraufnahme
- Zuverlässig und robust
- Hohe Langzeitstabilität
- Schutzart IP63
- Sonderausführungen auf Anfrage

### Anwendungen

- Maschinenbau
- Herstellungs- und Verarbeitungsanlagen
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Wickeltechnik
- Verpackungstechnik
- Sondermaschinenbau

## Mechanische Abmessungen in mm



Artikel-Nr.	Nennkraft [kN]	Gewicht [kg]
117080	0,5	2,7
102001	1	
102225	2	
110641	3	
106973	6,5	

## Anschlussbelegung

### Elektrischer Anschluss

Speisung (-)	Grün	●
Speisung (+)	Braun	●
Signal (+)	Gelb	●
Signal (-)	Weiß	○
Kontrollsignal (Option)	Grau	●
Schirmung	Schirm	⊕

## Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

### Radialkraftsensor K-2148

Nennkraft <b>F<sub>nom</sub></b>	kN	0,5	1	2	3	6,5
Genauigkeitsklasse	% F <sub>nom</sub>	0,5				
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung <b>b<sub>rg</sub></b>	% F <sub>nom</sub>	0,2				
Relatives Kriechen	% F <sub>nom</sub> /30 min	<±0,15				
Nennkennwert <b>C<sub>nom</sub></b>	mV/V	0,25 ±0,5 %	0,50 ±0,5 %	1,00 ±0,5 %	1,50 ±0,5 %	1,00 ±0,5 %
Ein-/Ausgangswiderstand <b>R<sub>e</sub>/R<sub>a</sub></b>	Ω	350				
Isolationswiderstand <b>R<sub>is</sub></b>	Ω	>2*10 <sup>9</sup>				
Nennbereich der Speisespannung <b>B<sub>U, nom</sub></b>	V	2 ... 12				
Elektrischer Anschluss		Messkabel, PVC, 12 m mit freien Litzen				
Referenztemperatur <b>T<sub>ref</sub></b>	°C	23				
Nennbereich <b>B<sub>T, nom</sub></b>	°C	-10 ... 70				
Gebrauchstemperaturbereich <b>B<sub>T, G</sub></b>	°C	-30 ... 80				
Lagerungstemperaturbereich <b>B<sub>T, S</sub></b>	°C	-50 ... 95				
Temperatureinfluss auf das Nullsignal <b>TK<sub>0</sub></b>	% F <sub>nom</sub> /10 K	±0,05				
Temperatureinfluss auf den Kennwert <b>TK<sub>C</sub></b>	% F <sub>nom</sub> /10 K	±0,15				
Maximale Gebrauchskraft <b>F<sub>G</sub></b>	% F <sub>nom</sub>	130				
Grenzkraft <b>F<sub>L</sub></b>	% F <sub>nom</sub>	500	250	150	120	150
Bruchkraft <b>F<sub>B</sub></b>	% F <sub>nom</sub>	>1000	>500	>300	>200	>300
Zulässige Schwingbeanspruchung <b>F<sub>rb</sub></b>	% F <sub>nom</sub>	70				
Unempfindlichkeit gegen Seitenkräfte	% F <sub>nom</sub>	60				
Nennmessweg <b>S<sub>nom</sub></b>	mm	<0,2				
Werkstoff		Rostbeständiger Edelstahl				
Schutzart		IP63				

## Optionen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
106154	Kontrollsignal	50 % F <sub>nom</sub>
100739	Kontrollsignal	80 % F <sub>nom</sub>
100218	Kontrollsignal	100 % F <sub>nom</sub>
103954	Kalibrierung in kg oder t	
107592	6-Leitertechnik	

## Kalibrierungen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
400628	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	25 % Stufen
400170	Linearitätsdiagramm nach Werksnorm	10 % Stufen
400960	Werkskalibrierung nach DIN EN ISO 376 und DAkKS-DKD-R 3-3	3 Stufen
400652	Werkskalibrierung nach DIN EN ISO 376 und DAkKS-DKD-R 3-3	5 Stufen
400640	Werkskalibrierung nach DIN EN ISO 376 und DAkKS-DKD-R 3-3	8 Stufen
	DAkKS-Kalibrierung nach Norm auf Anfrage	

## Zubehör

### Kabel- und Eingangsstecker

Artikel-Nr.	Bezeichnung
10323	Kabelstecker KS6 (6-polig Serie 581) inkl. Sensoranbau
10320	Kabelstecker KSSH15 (15-polig) inkl. Sensoranbau
43418	Eingangsstecker ZA9612FS (ALMEMO) inkl. Sensoranbau und Steckerkalibrierung
49205	Eingangsstecker ZKD712FS (ALMEMO 202) inkl. Sensoranbau und Steckerkalibrierung

### Messverstärker

Beispiele der geeigneten Messverstärker für den Radialkraftsensor K-2148:

LCV	SI-USB	GM 40	GM 80	GM 80-PA
				

Weitere geeignete Messverstärker finden Sie auf unserer Homepage unter [www.lorenz-messtechnik.de](http://www.lorenz-messtechnik.de).