

## Druckkraft-Miniatursensor K-1613 mit Nennkraft von 0,1 ... 50 kN



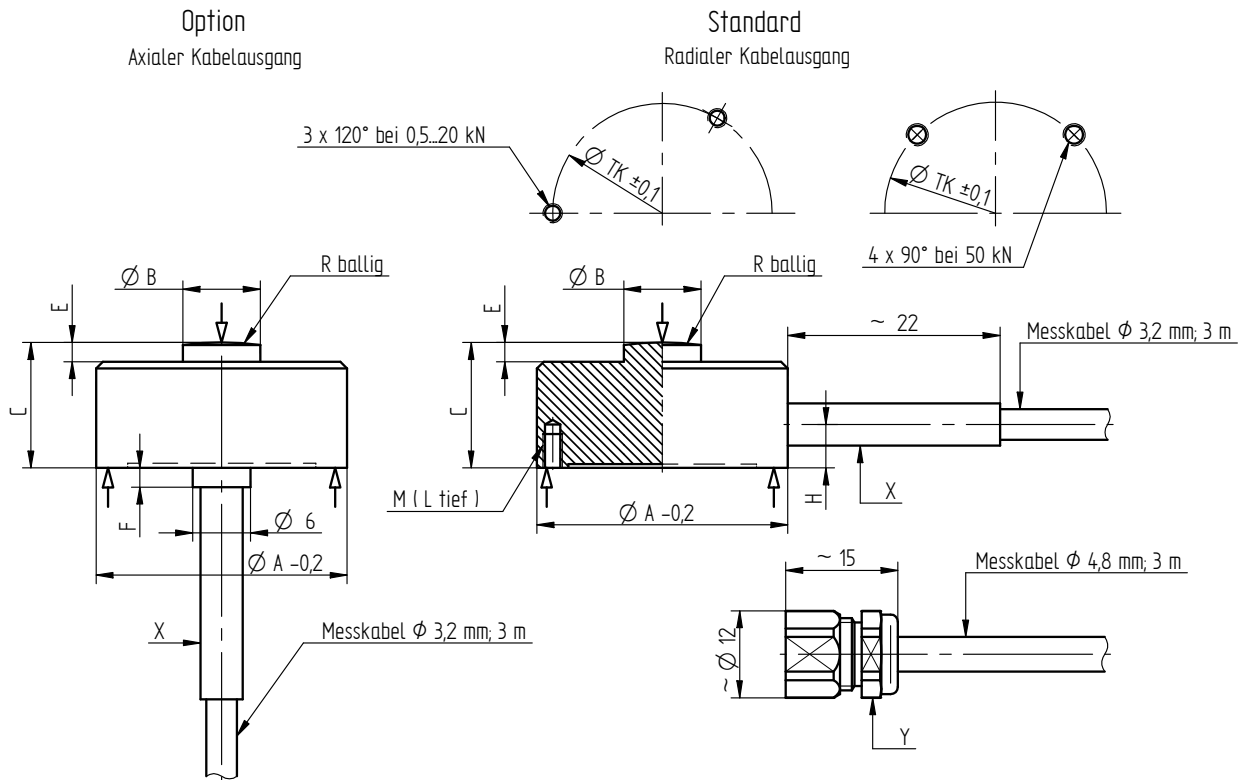
### Leistungsmerkmale

- Miniatursensor für Druckkraft
- TEDS (Transducer Electronic Data Sheet) Standard IEEE 1451.4 (optional)
- Einfache Handhabung und Montage
- Rostbeständiger Edelstahl
- Schutzart IP65
- Hohe Langzeitstabilität
- Sonderausführungen auf Anfrage

### Anwendungen

- Apparatebau
- Vollautomatisierte Fertigungszentren
- Mess- und Kontrolleinrichtungen
- Materialprüfmaschinen
- Werkzeugbau
- Sondermaschinenbau

## Mechanische Abmessungen in mm



Artikel-Nr.	Nennkraft [kN]	Abmessungen [mm]											Gewicht [kg]	
		ØA	ØB	C	E	F	H	L	M	R	X	Y		ØTK
104888	0,1	26	8	13	2	2	4,5	3,5	M2	30	X	-	22,75	0,3
105853	0,2													
100035	0,5													
100036	1													
100037	2													
100038	5													
100039	10													
100040	20	46	16	28	8	-	8	6	M4	60	-	X	40	0,5
104274	50													

## Anschlussbelegung

### Elektrischer Anschluss

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

## Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

### Druckkraft-Miniatursensor K-1613

Nennkraft $F_{nom}$	kN	0,1	0,2	0,5	1	2	5	10	20	50
Genauigkeitsklasse	% $F_{nom}$	0,5								
Relative Spannweite in unveränderter Einbaustellung $b_{rg}$	% $F_{nom}$	0,2								
Relatives Kriechen	% $F_{nom}/30 \text{ min}$	<±0,1								
Nennkennwert $C_{nom}$	mV/V	1,00 ±20 %								
Ein-/Ausgangswiderstand $R_e/R_a$	Ω	350								
Isolationswiderstand $R_{is}$	Ω	>2*10 <sup>9</sup>								
Nennbereich der Speisespannung $B_{U, nom}$	VDC	2 ... 12 [≤2 kN; 2 ... 6]								
Elektrischer Anschluss		Messkabel, PURS, 3 m mit freien Litzen [≤20 kN] Messkabel, PVC, 3 m mit freien Litzen [50 kN]								
Referenztemperatur $T_{ref}$	°C	23								
Nenntemperaturbereich $B_{T, nom}$	°C	-10 ... 70								
Gebrauchstemperaturbereich $B_{T, G}$	°C	-30 ... 80								
Lagerungstemperaturbereich $B_{T, S}$	°C	-50 ... 95								
Temperatureinfluss auf das Nullsignal $TK_0$	% $F_{nom}/10 \text{ K}$	±0,2								
Temperatureinfluss auf den Kennwert $TK_C$	% $F_{nom}/10 \text{ K}$	±0,2								
Maximale Gebrauchskraft $F_G$	% $F_{nom}$	130								
Grenzkraft $F_L$	% $F_{nom}$	150								
Bruchkraft $F_B$	% $F_{nom}$	>300								
Zulässige Schwingbeanspruchung $F_{rb}$	% $F_{nom}$	70								
Nennmessweg $S_{nom}$	mm	<0,15								
Werkstoff		Rostbeständiger Edelstahl								
Schutzart		IP65								

### Optionen

Artikel-Nr.	Bezeichnung	
100218	Kontrollsignal	100 % $F_{nom}$
100739	Kontrollsignal	80 % $M_{nom}$
106154	Kontrollsignal	50 % $M_{nom}$
113134	TEDS-Standard IEEE 1451.4	
42828	Erweiterter Temperaturbereich	-30 °C ... 100 °C
42829	Erweiterter Temperaturbereich	-30 °C ... 120 °C [≥0,2 kN]
42830	Erweiterter Temperaturbereich	-40 °C ... 150 °C [≥0,2 kN]
100896	Nennkennwertabgleich	
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
104998	Kabelausgang axial

### Messverstärker

Beispiele der geeigneten Messverstärker für den Druckkraft-Miniatursensor K-1613:

LCV	SI	GM 40	GM 80	GM 78
				

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