



Produktbeschreibung

Die Wägezelle Typ RC1 ist eine hermetisch dicht verschweisste Druckkraft-Wägezelle aus Edelstahl. Durch die integrierten Radien der Lastaufnahmen kann der Einbau mit einfachen Krafteinleitungselementen erfolgen. Die Wägezelle eignet sich hervorragend für den Einsatz in industrieller Umgebung.

Anwendung

- Wägebrücken, große Behälter, Tanks und Silos

Wichtige Merkmale

- Nennlasten von 250 kN bis 900 kN (25,5 t bis 91,8 t)
- Edelstahlkonstruktion
- Schutzart IP68, hermetisch dicht gekapselt
- Selbstzentrierende Krafteinleitung
- Kalibrierung in mV/V/Ω

Zulassungen

- Genauigkeitsklassen C1 (Y = 4 667) und C3 (Y = 10 000) nach OIML R60
- NTEP Genauigkeitsklasse III L für 10 000 Teile
- ATEX-Zulassung für Ex-Bereich Zone 0, 1, 2, 20, 21 und 22
- FM Zulassung

Gewicht inklusive Verpackung

- | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| ■ Nennlast (kN) | 250 | 400 | 600 | 900 |
| ■ Gewicht (kg) | 3,6 | 6,6 | 7,0 | 7,0 |

Lieferbares Zubehör

- Mechanische Einbauteile
- Geeignete Messverstärker, Anschlusskästen und Wäge-Indikatoren

Technische Daten

Nennlast	(E _{max})	kN	250 / 400 / 600 / 900		
Metrische Äquivalente (1 N=0.10197 kg)		t	25.5 / 40.8 / 61.2 / 91.8		
Genauigkeitsklasse nach OIML R60		(GP)	C1	C3	
Maximal zulässige Anzahl der Teilungswerte	(n _{LC})	n.V.	1 000	3 000	
Mindestteilungswert der Wägezelle	(v _{min})	n.V.	E _{max} / 5 000	E _{max} / 10 000	
Temperaturkoeffizient des Nullpunktes	(TC ₀)	%*RO/10°C	≤ ± 0.0400	≤ ± 0.0280	≤ ± 0.0140
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	(TC _{RO})	%*RO/10°C	≤ ± 0.0200	≤ ± 0.0160	≤ ± 0.0100
Zusammengesetzter Fehler		%*RO	≤ ± 0.0500	≤ ± 0.0300	≤ ± 0.0200
Linearitätsabweichung		%*RO	≤ ± 0.0400	≤ ± 0.0300	≤ ± 0.0166
Hysterese		%*RO	≤ ± 0.0400	≤ ± 0.0300	≤ ± 0.0166
Kriechfehler (30 Minuten) / DR		%*RO	≤ ± 0.0600	≤ ± 0.0490	≤ ± 0.0166
Nennkennwert	(RO)	mV/V	2 ± 0.1%		
Kalibrierung nach mV/V/Ω (A...I klassifiziert)		%*RO	≤ ± 0.05 (≤ ± 0.005)		
Nullsignaltoleranz		%*RO	≤ ± 5		
Speisespannung		V	5...15		
Eingangswiderstand	(R _{LC})	Ω	400 ± 15		
Ausgangswiderstand	(R _{out})	Ω	351 ± 1		
Isolationswiderstand (100 V DC)		MΩ	≥ 5 000		
Grenzlast	(E _{lim})	%*E _{max}	200		
Bruchlast		%*E _{max}	300		
Nenntemperaturbereich		°C	-10...+40		
Gebrauchstemperaturbereich		°C	-40...+80 (ATEX -40...+60)		
Werkstoff			Edelstahl 17-4 PH (1.4548)		
Kapselung			hermetisch gekapselt; Kabelanschluss mit Hilfe einer Glasdurchführung		
Schutzart nach EN 60 529			IP68 (bis 2 m Wassertiefe) / IP69K		

Die Werte für Linearitätsabweichung, Hysterese und TC_{RO} können im Einzelfall überschritten werden.
Die Summe aus Linearitätsabweichung, Hysterese und TC_{RO} liegt innerhalb der Fehlergrenze nach OIML R60 mit p_{LC}=0,7.

Abmessungen (in mm)

empfohlene Hauptbewegungsrichtung

DRAUFSICHT

* S_{max} = Maximal zulässige horizontale Verschiebung der Lasteinleitung.
Empfohlener Spalt der Stoßfänger 3...5 mm.

** RF = Rückstellkraft bei S_{max} und E_{max}.

Typ	L1	L2	H1	H2	H3	H4	D1	D2	D3	S _{max} *	RF**
RC1-250 kN	62	33	192	34	51	15	72	50	37	10.5	19 kN
RC1-400 kN	69	26	225	36	57	16	85	64	37	11	20 kN
RC1-600 kN	69	26	225	36	57	16	85	64	54.4	12.5	63 kN
RC1-900 kN	69	26	225	36	57	16	85	64	54.4	9	94 kN

Kabelanschluss

- Die Wägezelle hat ein 4-adriges, abgeschirmtes Kabel (AWG 20). Kabelmantel aus Polyurethan
- Kabellänge:
 - 12 m für RC1-250 kN
 - 16 m für RC1-400 kN
 - 18 m für RC1-600 und 900 kN
- Kabeldurchmesser: 7,8 mm
- Der Schirm ist an der Wägezellenseite nicht aufgelegt (Auf Anfrage kann der Schirm aufgelegt werden)

