



Produktbeschreibung

Die Wägezelle Typ SB14 ist eine hermetisch dicht verschweisste Biegestab-Wägezelle aus Edelstahl. Sie eignet sich hervorragend für den Einsatz in industrieller Umgebung.

Anwendung

- Plattformwaagen, Behälter- und Tankwaagen

Wichtige Merkmale

- Großer Nennlastbereich von 500 lb bis 10 000 lb (227 kg bis 4 536 kg)
- Edelstahlkonstruktion
- Schutzart IP68, hermetisch dicht gekapselt
- Optimale Krafteinleitung mittels Sackloch
- Hoher Eingangswiderstand
- Kalibrierung in mV/V/Ω

Optionen

- Y = 23 000 für C3 und C3 MI6 (für 500 lb bis 2 500 lb)
- Kabelverschraubung in Edelstahl

Zulassungen

- Genauigkeitsklasse C3 und C3 MI6 nach OIML R60 (Y = 11 500)
- NTEP Genauigkeitsklasse III für 5 000 Teile (für 500 lb bis 5 000 lb)
- ATEX-Zulassung für Ex-Bereich Zone 0, 1, 2, 20, 21 und 22
- FM Zulassung

Gewicht inklusive Verpackung

- | | | |
|-----------------|-----------|--------|
| ■ Nennlast (lb) | 500–5 000 | 10 000 |
| ■ Gewicht (kg) | 1,2 | 2,44 |

Lieferbares Zubehör

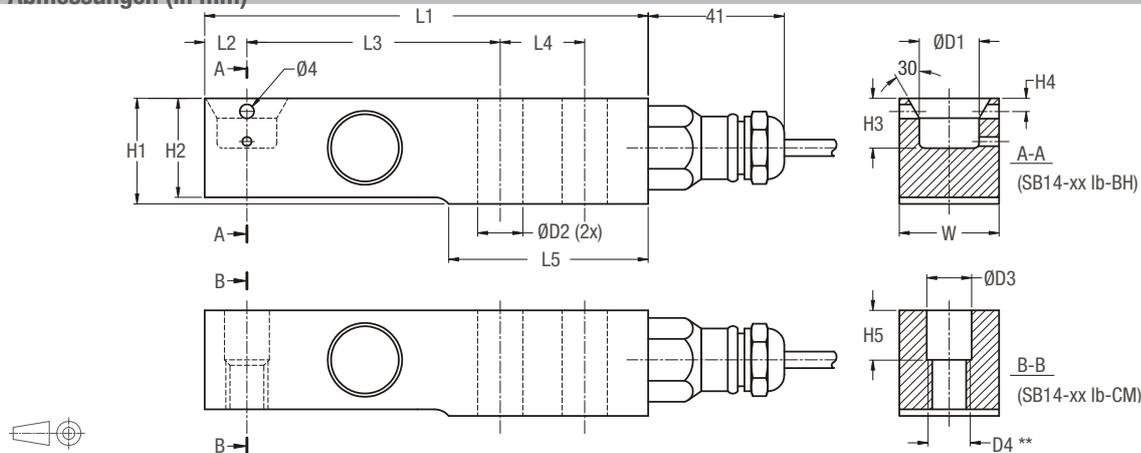
- Mechanische Einbauteile
- Geeignete Messverstärker, Anschlusskästen und Wäge-Indikatoren

Technische Daten

| | | | | | |
|--|--|--------------------|---|---------------------------|--------------------------|
| Nennlast | (E _{max}) | klb | 0,5 / 1 / 2,5 / 5 / 10 | | 0,5 / 1 / 2,5 / 5 |
| Metrische Äquivalente (1 lb=0.45359 kg) | | kg | 227 / 454 / 1 134 / 2268 / 4 536 | | 227 / 454 / 1 134 / 2268 |
| Genauigkeitsklasse nach OIML R60 | | | (GP) | C3 | C3 MI 6 |
| Maximal zulässige Anzahl der Teilungswerte | (n _{LC}) | | n.V. | 3000 | |
| Mindestteilungswert der Wägezelle | (v _{min}) | | n.V. | E _{max} / 11 500 | |
| Temperaturkoeffizient des Nullpunktes | (TC ₀) | %*RO/10°C | ± 0.0400 | ± 0.0122 | |
| Temperaturkoeffizient des Kennwertes | (TC _{RO}) | %*RO/10°C | ± 0.0200 | ± 0.0100 | |
| Zusammengesetzter Fehler | | %*RO | ± 0.0500 | ± 0.0200 | ± 0.0180 |
| Linearitätsabweichung | | %*RO | ± 0.0400 | ± 0.0166 | ± 0.0166 |
| Hysterese | | %*RO | ± 0.0400 | ± 0.0166 | ± 0.0083 |
| Kriechfehler (30 Minuten) / DR | | %*RO | ± 0.0600 | ± 0.0166 | ± 0.0083 |
| Option | Mindestteilungswert (v _{min opt}) | | n.V. | E _{max} / 23 000 | |
| | Temperaturkoeffizient des Nullpunktes (TC _{0 opt}) | %*RO/10°C | n.V. | ± 0.0061 | |
| Nennkennwert | (RO) | mV/V | 2 ± 0.1% | | |
| Kalibrierung in mV/V/Ω (A...I klassifiziert) | | %*RO | ± 0.05 (± 0.005) | | |
| Nullsignaltoleranz | | %*RO | ± 5 | | |
| Speisespannung | | V | 5...15 | | |
| Eingangswiderstand | (R _{LC}) | Ω | 1 100 ± 50 | | |
| Ausgangswiderstand | (R _{out}) | Ω | 1 000 ± 2 | | |
| Isolationswiderstand (100 V DC) | | MΩ | ≥ 5 000 | | |
| Grenzlast | (E _{lim}) | %*E _{max} | 200 | | |
| Bruchlast | | %*E _{max} | 300 | | |
| Grenzquerbelastung | | %*E _{max} | 100 | | |
| 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)



| Typ | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | H1 | H2 | H3 | H4 | H5 | W | D1 | D2 | D3 | D4 | Montage-schrauben | Anzugs-moment * |
|----------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|----|----|----|------|-----|-------------------|-----------------|
| SB14-500 lb/1 000 lb | | | | | | | 28.8 | | | | | | | | | M12 8.8 | 90 Nm |
| SB14-2 500 lb | 133.4 | 12.7 | 76.2 | 25.4 | 59.9 | 31 | 30.5 | 15 | 4 | 15 | 30 | 18 | 13 | 13.5 | M12 | M12 10.9 | 120 Nm |
| SB14-5 000 lb | | | | | | | | | | | | | | | | M12 10.9 | 120 Nm |
| SB14-10 000 lb | 177.8 | 19.1 | 95.3 | 38.1 | 92.7 | 43.6 | 38.1 | 20.5 | 8 | 20.1 | 43 | 25 | 21 | 21.5 | M20 | M20 8.8 | 400 Nm |

* Schraubengewinde zur Montage fetten.

** Version mit Gewinde 1/2-20 UNF (500...5 000 lb) und 3/4-16 UNF (10 000 lb) verfügbar. Typbezeichnung SB14-xx-CU.

Kabelanschluss

- Die Wägezelle hat ein 4-adriges, abgeschirmtes Kabel (AWG 24). Kabelmantel aus Polyurethan
- Kabellänge: 3 m für SB14-500 lb to 5 000 lb
4,5 m für SB14-10 000 lb
- Kabeldurchmesser: 5 mm
- Der Schirm ist an der Wägezellenseite nicht aufgelegt (Auf Anfrage kann der Schirm aufgelegt werden)

