

Produktbeschreibung

Die Wägezelle Typ SB4 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 5 kN bis 100 kN (510 kg bis 10 197 kg)
- Edelstahlkonstruktion
- Schutzart IP68, hermetisch dicht gekapselt
- Optimale Kräfteinleitung mittels Sackloch
- Hoher Eingangswiderstand
- Kalibrierung in mV/V/Ω

Zulassungen

- Genauigkeitsklassen C1 (Y = 5 000), C3, C3 MI7.5, C4 und C4 MI7.5 (Y = 11 000) nach OIML R60
- NTEP Genauigkeitsklasse III für 5 000 Teile (für 5 kN bis 50 kN)
- ATEX-Zulassung für Ex-Bereich Zone 0, 1, 2, 20, 21 und 22
- FM Zulassung

Gewicht inklusive Verpackung

■ Nennlast (kN)	5–20	50	100
■ Gewicht (kg)	1,4	2,9	7,1

Lieferbares Zubehör

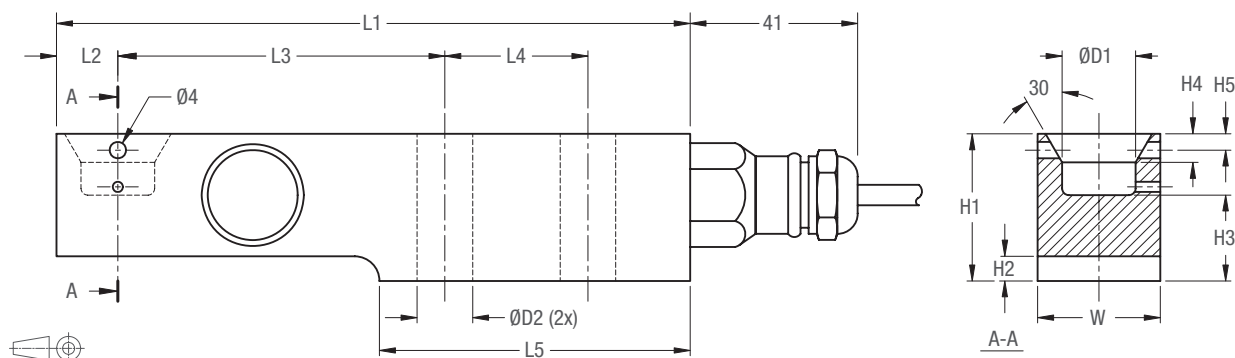
- Mechanische Einbauteile
- Geeignete Messverstärker, Anschlusskästen und Wäge-Indikatoren

Technische Daten

Nennlast	(E_{max})	kN	5 / 10 / 20 / 50 / 100				5 / 10 / 20 / 50	
			510 / 1020 / 2039 / 5099 / 10197				510 / 1020 / 2039 / 5099	
Metrische Äquivalente (1 N=0.10197 kg)		kg						
Genauigkeitsklasse nach OIML R60			(GP)	C1	C3	C3 MI 7.5	C4	C4 MI 7.5
Maximal zulässige Anzahl der Teilungswerte	(n_{LC})	n.V.	1000	3000		4000		
Mindestteilungswert der Wägezelle	(v_{min})	n.V.	$E_{max} / 5100$	$E_{max} / 11000$				
Temperaturkoeffizient des Nullpunktes	(TC_0)	$\% \cdot RO / 10^\circ C$	$\leq \pm 0.0400$	$\leq \pm 0.0275$	$\leq \pm 0.0127$			
Temperaturkoeffizient des Kennwertes	(TC_{RO})	$\% \cdot RO / 10^\circ C$	$\leq \pm 0.0200$	$\leq \pm 0.0160$	$\leq \pm 0.0100$		$\leq \pm 0.0080$	
Zusammengesetzter Fehler		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 0.0500$	$\leq \pm 0.0300$	$\leq \pm 0.0200$	$\leq \pm 0.0180$	$\leq \pm 0.0180$	$\leq \pm 0.0150$
Linearitätsabweichung		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 0.0400$	$\leq \pm 0.0300$	$\leq \pm 0.0166$	$\leq \pm 0.0166$	$\leq \pm 0.0125$	$\leq \pm 0.0125$
Hysterese		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 0.0400$	$\leq \pm 0.0300$	$\leq \pm 0.0166$	$\leq \pm 0.0066$	$\leq \pm 0.0125$	$\leq \pm 0.0066$
Kriechfehler (30 Minuten) / DR		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 0.0600$	$\leq \pm 0.0490$	$\leq \pm 0.0166$	$\leq \pm 0.0066$	$\leq \pm 0.0125$	$\leq \pm 0.0066$
Nennkennwert	(RO)	mV/V	$2 \pm 0.1\%$					
Kalibrierung in mV/V/Ω (A...I klassifiziert)		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 0.05 (\leq \pm 0.005)$					
Nullsignaltoleranz		$\% \cdot RO$	$\leq \pm 5$					
Speisespannung		V	5...15					
Eingangswiderstand	(R_{LC})	Ω	1100 ± 50					
Ausgangswiderstand	(R_{out})	Ω	1000 ± 2					
Isolationswiderstand (100 V DC)		MΩ	≥ 5000					
Grenzlast	(E_{lim})	$\% \cdot E_{max}$	200					
Bruchlast		$\% \cdot E_{max}$	300					
Grenzquerbelastung		$\% \cdot E_{max}$	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	Montage-schrauben	Anzugs-moment*
SB4-5/10/20 kN	155	15	80	35	76	36	6	21	7	4	30	18	13	M12 8.8	90 Nm
SB4-50 kN	190	21	105	40	93	49	8	28.5	6	8	43	25	21	M20 8.8	400 Nm
SB4-100 kN	245	30	135	50	120	73	12.5	42	10	n.V.	60	30	27	M24 8.8	700 Nm

* Schraubengewinde zur Montage fetten.

Kabelanschluss

- Die Wägezelle hat ein 4-adriges, abgeschirmtes Kabel (AWG 24). Kabelmantel aus Polyurethan
- Kabellänge: 3 m für SB4-5 kN/10 kN/20 kN
4,5 m für SB4-50 kN/100 kN
- Kabeldurchmesser: 5 mm
- Je nach Ausführung ist der Schirm an der Wägezellenseite aufgelegt oder nicht aufgelegt.
Standard-Ausführung: Schirm ist aufgelegt; optional Schirm nicht aufgelegt;
ATEX-Wägezelle: der Schirm ist an der Wägezellenseite nicht aufgelegt

