

Biegekraftaufnehmer **SM45**



- eichfähig nach OIML R60 bis 4000D, PTB - Prüfbericht
- impedanz-getrimmtes Ausgangssignal
- lieferbare Messbereiche von 5 kN bis 100 kN (0,5..10t)
- ideal für Silo, Behälter- und Bodenwaagen
- als Option mit Ex-Zulassung EEx ia IIC T6..T4, T130° ATEX
- aus hochwertigem Edelstahl gefertigt, Schutzart IP68
- optimierte Krafteinleitung

Diese hermetisch dichten Edelstahl- Biegestab-Wägezellen der Serie SM45 sind in Messbereichen von 5 kN bis 100 kN (510 kg bis 10.197 kg) lieferbar. Sie werden in sehr großen Stückzahlen sowohl in der Wägetechnik als auch in der Prozessindustrie eingesetzt und werden besonders wegen ihrer hohen Präzision und Zuverlässigkeit geschätzt. Deshalb findet man diese Wägezelle inzwischen auch in vielen rauen industriellen Kraftanwendungen im Produktions-, Qualitäts- und Prüfbereich.

Zu den typischen Anwendungen gehören sowohl Boden-, Behälter-, Silo-, Band-Dosier-, Big-Bag- und Kontrollwaagen als auch der Einsatz bei Kraft- und Drehmomentmessungen in der Prüfmaschinen- und Automatisationsindustrie. Dabei garantiert die hohe Genauigkeit, die Serie SM45 ist eichfähig bis 4000D nach OIML, R60, und die hohe Schutzart IP67 auch bei sehr hohen Auflösungen und Langzeitversuchen äußerst präzise und reproduzierbare Messergebnisse.

Standardmäßig ist das Ausgangssignal dieser Wägezellen impedanzgetrimmt, so dass sie parallel in Gruppen zusammen geschaltet werden können ohne das Eckenlastfehler entstehen. Ein früher sehr aufwendiger Eckenlastabgleich über Potentiometer ist dadurch überflüssig. Auch ein Austausch einer einzelnen Wägezelle ist ohne eine Neukalibrierung sehr einfach möglich.

Für den Einsatz im Ex-Bereich in der Zone 0,1,2 für Gase bzw. 20,21, 22 für Stäube ist die Biegestab-Wägezelle SM45 mit einem ATEX Zertifikat gemäß EEX ia IIC T6 als Option lieferbar.

Als Zubehör sind speziell für diese Serie entwickelte Einbauhilfen mit Kraftübertragungselementen in Kugel- und Elastomereausführung, seitlichen Anschlägen und Abhebeschutz lieferbar.



Technische Daten

Modell SM45

Genauigkeitsklasse		GP	C3	C4
Teilungswerte	n (max)		3000	4000
Mindestanwendungsbereich	% v. Nennlast		27	36
Mindesteichwert $V_{min}=E_{max}/..$	n		11000	11000
Zusammengesetzter Fehler	% v. Nennwert	0,040	0,020	0,018
Kriechen	% v. Last	0,060	0,016	0,012
Temperaturkoeffizient	Kennwert	%/10K	0,020	0,012
	Nullpunkt	%/10K	0,040	0,011
Nennkennwert	mV/V		2	
Nennkennwerttoleranz	%		+/- 0,1	
Eingangswiderstand	Ohm		1100 +/-50	
Ausgangswiderstand	Ohm		1000 +/-2	
Empf. Versorgungsspannung	V		10	
Nenntemperaturbereich	°C		-10 bis +40	
Gebrauchstemperaturbereich	°C		-30 bis +80	
Nennmessweg	mm		< 0,4	
Überlastbereich	% v. Nennlast		150	
Grenzlast	% v. Nennlast		200	
Bruchlast	% v. Nennlast		300	
Kabellänge	m		3 /4,5*	
Material		Edelstahl 17-4 PH (1.4548)		
Schutzart		IP68		
Nennlasten	kN	5, 10, 20, 50, 100*		

PTB-Prüfbericht, 100kN nur in C3 lieferbar

D-SM45-25022006

Abmessungen

