

# Wägezelle

## Sensorelement DMS S-Profil, zur Messung von Zug- und Druckkräften

### Eigenschaften

- Nennlast: 20 kg bis 30000 kg
- Ausgangssignal: 2 mV/V oder 3 mV/V
- Genauigkeit: 0,02 % v. E.
- Legierter Stahl, vernickelt oder Edelstahl oder Aluminiumlegierung
- S-Profil Wägezelle zur einfachen Montage
- Besonders für Parallelschaltung geeignet
- Schutzart IP 66

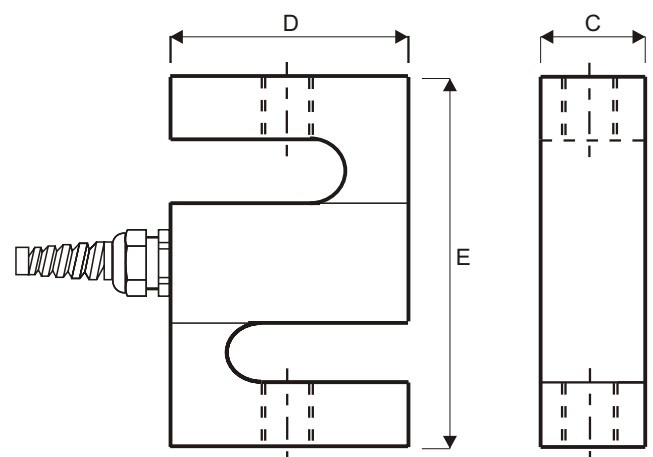


### Beschreibung

Die Wägezelle ist für Zug- und Druckkraftmessungen in beide Richtungen vorgesehen. Sie ist entweder aus hochlegiertem Werkzeugstahl oder aus rostfreiem Stahl und bietet höchstmöglichen Widerstand gegen Erschütterung und Überlast. Die Wägezelle ist vollständig geschützt gegen Umwelteinflüsse, inklusive Versiegelung an der Kabeleinführung, vollständigem Verguß in der Umgebung des DMS und Silikonversiegelung zwischen den Seitenplatten und dem Trägerkörper. Die nicht elektrolytisch vernickelte Oberfläche bietet einen hohen Widerstand der Oberfläche gegen Rost und ein glänzendes Erscheinungsbild.

Verschiedene Kräfteinleitungshilfen wie Gelenkösen oder Adapter sind optional erhältlich. Verfügbar zu einem konkurrenzfähigen Preis eignen sich die Wägezellen besonders für folgende Applikationen: Umbau von mechanischer in elektronische Kraftmessung an Drahtseilen und Gestängen, Behälterwaagen, Plattformwaagen, Wägebürden und als Lastüberwachung in der Theater-Technik.

In Verbindung mit dem DLM-Meßverstärker läßt sich ein TÜV-zugelassenes Lastüberwachungssystem aufbauen, das im sicherheitstechnischen Bereich die Anforderungen der AK 4 erfüllt und sowohl als Überlastsicherung als auch als Lastmoment-Sicherung Verwendung finden kann.



Ihr kompetenter Ansprechpartner / Your competent contact partner :

\* seit 1958 \*

**SCHRIEVER & SCHULZ** & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro \* **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**  
Tel ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56 \* [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) | [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de)

---

## Technische Daten

### Eingang

Meßbereiche:	0 - 20 / 30 / 50 / 100 / 200 / 250 / 300 / 500 kg 0 - 750 / 1000 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 5000 kg 0 - 7500 / 10000 / 15000 / 20000 / 30000 kg .
Eingangswiderstand:	410 / 450 Ohm +/- 30 Ohm
Isolationswiderstand:	> 5000 MOhm @ 50 VDC
Überlastsicherheit:	Gebrauchslast max. 150 % vom Endwert Grenzlast max. 200 % vom Endwert Bruchlast max. 300 % vom Endwert

### Ausgang

Ausgang:	3 mV/V +/- 10 % oder 2 mV/V +/-10%
Ausgangswiderstand:	350 Ohm +/- 3 Ohm

### Genauigkeit

Gesamtfehler:	+/- 0,02 % vom Endwert
Wiederkehrgenauigkeit:	+/- 0,02 % vom Endwert
Kriechfehler:	+/- 0,02 % vom Endwert / 30 min
Temp.-Koeff. Bereich:	+/- 0,02 % / 10 °C
Temp.-Koeff. Nullpunkt:	+/- 0,02 % / 10 °C
Nullpunktfehler:	+/- 1 % vom Endwert

### Umgebungsbedingungen

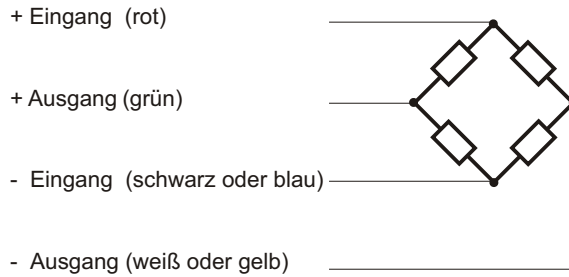
Temperatur-Kompensation:	- 10 bis + 55 °C
Arbeitstemperatur:	- 20 bis + 65 °C

### Mechanik

Gehäusematerial:	legierter Stahl, vernickelt - optional Edelstahl - optional Aluminiumlegierung
Schutzart:	IP 66
Gewicht (Stahl):	50 bis 500 kg: ca. 0,7 kg 750 bis 1500 kg: ca. 0,9 kg 2000 bis 5000 kg: ca. 1,8 kg
Anschluss:	3,5 / 6 m Anschlußleitung, geschirmt (Polyurethan) +Eingang (rot) / -Eingang (schwarz oder blau) / +Ausgang (grün) / -Ausgang (weiß oder gelb)

# Bedienung, Einstellhinweise

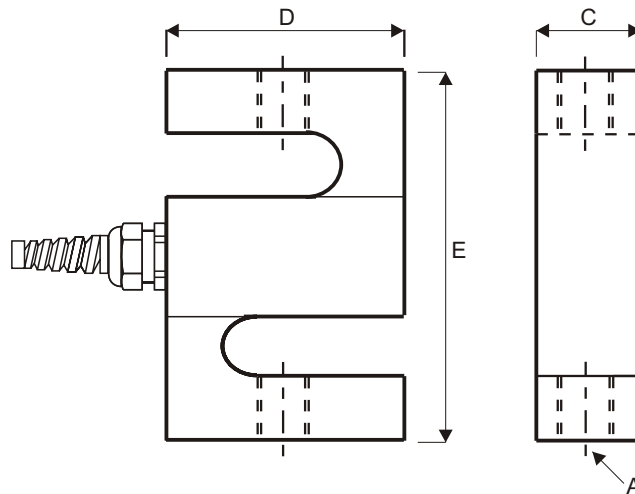
## Anschlüsse



## Kabelspezifikation

Geschirmter 4-Leiter, mit geflochtener Kupferdrahtabschirmung und Polyurethanmantel. Enden abisoliert und verzinkt. Standardlänge vom Kabel 3,5 m (0...20 bis 0...500kg) und 6 m (0...0,75 t bis 0...30 t).

## Abmessungen



Meßbereich (in kg)	Abmessungen (in mm)			
	A	C	D	E
20 / 30	M8 x 1	12,7	51	64
50 / 100 / 200 / 250 / 300 / 500	M12 x 1,75	19,1	51	76
750	M12 x 1,75	19,1	50,8	76,2
1000	M12 x 1,75	25,4	50,8	76,2
1500	M16 x 1,5	25,4	50,8	76,2
2000 / 2500 / 3000	M20 x 1,5	31,8	76,2	108
5000	M24 x 2	31,8	76,2	108
7500	M24 x 2	31,8	100	139,7
10000	M30 x 2	49,3	125,5	177,8
15000 / 20000	M42 x 3	60	160	200
30000	M42 x 3	80	190	230

## Bestell-Schlüssel

**K S X X X X X X XXX**

Nummer	Material	Ausgang	Meßbereich (kg)	Meßbereich (lb)	Meßbereich (lb)	Genauigkeit	
0	Legierter Stahl (IP 66)	3 mV/V +/- 10%	0	auf Anfrage	auf Anfrage	0,02 % vom Endwert	
1	Edelstahl (IP 66)	-----	100 kg				
2	Aluminiumlegierung (IP 66)	2 mV/V +/-10%	250 kg				
3	Legierter Stahl (IP 67)		500 kg				
4	Edelstahl (IP 67)		750 kg				
5			1000 kg				
6			1500 kg				
7			2000 kg				
8			2500 kg				
9			5000 kg				

Änderungen vorbehalten, Stand 38-504

Ihr kompetenter Ansprechpartner / Your competent contact partner : \* seit 1958 \*

**SCHRIEVER & SCHULZ** & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro \* Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen  
 Tel ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56 \* [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) | [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de)