

Plattform-Wägezelle

SM35



- Messbereiche von 50 ... 1.000 kg
- große Anschraubflächen
- für Plattformgrößen bis zu 1.000 x 1.000 mm
- Wägezelle aus einer hochfesten Edelstahllegierung
- PTB Prüfschein bis 5.000 d nach OIML R60
- ideal für robuste und große Plattform - Waagen
- als Option in ATEX-Ausführung lieferbar
- hermetisch dicht verschweißt, Schutzart IP68

Rauhe Industrie- und Prozessanwendungen erfordern eine robuste Wägetechnik um exakte und zuverlässige Abfüll- und Dosierprozesse regeln zu können. Genau hier bietet unsere **Edelstahl-Plattform-Wägezelle SM35**, mit Schutzart IP68 und einer vergossenen Glasdurchführung für das Anschlusskabel, ideale Voraussetzungen für einen störungsfreien Einsatz mit präzisen Ergebnissen. Zu den typischen Einsatzgebieten gehören sowohl Standard-Waagen in der Fleisch- und Fischindustrie als auch bei Band-, Kontroll-, Absack-, Hängebahn-, Dosier-, und Palettenwaagen in der Lebensmittel- und Chemischen-Industrie.

Das Modell SM35 hat wie jede Plattformwägezelle ein mechanisches Doppel-Lenker-System, auch Parallelogramm genannt, um Torsionskräfte bei exzentrischer Krafteinleitung aus zu gleichen. Jede einzelne Wägezelle wird auf Eckenlastempfindlichkeit geprüft und durch eine aufwendige mechanische Bearbeitung optimiert. Dadurch entstehen auch dann keine Messfehler, wenn die zu messende Masse einseitig, bspw. in einer Ecke, auf der Plattform liegt. Der Aufbau einer Plattform-Waage mit dieser neuen Wägezelle ist denkbar einfach. Über die vier Anschraubflächen oben vorne bzw. hinten unten am Kabelausgang werden zwei Stahl- oder Aluminiumplatten von bis zu 1000 x 1000 mm angeschraubt und ein entsprechendes DMS-Messgerät oder ein Messverstärker angeschlossen - und fertig ist die Waage.

Die Wägezelle ist optional in Ex-Schutz Ausführung gemäß Richtlinie 94/9/EG (ATEX 95) lieferbar. Einsetzbar in den Zonen 2/22 mit der Kennzeichnung II 3G Ex nA IIC T6/T5 Gc | II 3D Ex tD IIIC IP67 T100°C Dc sowie in den Zonen 0/20/1/21 mit der Kennzeichnung II 1G Ex ia IIC T6/T5 Ga | II 1D ia IIIC IP67 T100°C Da.



Kontroll-Waagen



Mehrkopfwaagen



Plattform-Waagen



Wand-Waagen

Technische Daten

Modell SM35

| Genauigkeitsklasse | | C3 |
|---|---------------|--|
| Max. Anzahl der Teilungswerte | n_{LC} | 3.000 |
| Mindestanwendungsbereich | % v. Nennlast | 30 |
| Mindestteilungswert ($v_{min} = E_{max}/Y$) | Y | 12.500* |
| Zusammengesetzter Fehler | % v. Nennlast | 0,020 |
| Kriechfehler / DR (30 min.) | % v. Nennlast | 0,016 |
| Temperaturkoeffizient Kennwert | %/10 °C | 0,010 |
| Temperaturkoeffizient Nullpunkt | %/10 °C | 0,011 |
| Nennkennwert (RO) | mV/V | 2,00 |
| Nennkennwerttoleranz | % | +/-5 |
| Eingangswiderstand | Ohm | 1.100 +/-50 |
| Ausgangswiderstand | Ohm | 960 +/-50 |
| Empf. Versorgungsspannung | V | 5 ... 10 |
| Nenntemperaturbereich | °C | -10 ... +40 |
| Gebrauchstemperaturbereich | °C | -40 ... +80 |
| Nennmessweg | mm | ~0,4 |
| Überlastbereich | % v. Nennlast | 150 |
| Grenzlast | % v. Nennlast | 200 |
| Bruchlast | % v. Nennlast | 300 |
| Kabellänge | m | 3 |
| Plattformgröße | mm | 600x600 (50kg); 800x800 (100kg); 1.000x1.000 (250...1.000kg) |
| Werkstoff / Schutzart | | Edelstahl - 1.4548 / IP68, als Option IP69K |
| Nennlasten | kg | 50, 100, 250, 500, 1.000 |

PTB Prüfschein D09-07.32, *optional auch mit Y=20.000 lieferbar

D-SM35-191022

Abmessungen

Technical drawing showing the dimensions of the sensor. The top view shows a total length of 190,5 mm, divided into segments L1, L2, and L1, with a final segment of 41 mm. The height is 73,7 mm. The side view shows a width of 73,7 mm and a mounting hole diameter of D (8x).

Elektrischer Anschluss

4-Leiter-Kabel, abgeschirmt, 3 m

Legend for electrical connection:
 +V = grün
 +Signal = weiß
 -V = schwarz
 -Signal = rot
 Schirm = gelb

Alle Abmessungen in mm
Technische Änderungen vorbehalten

| Messbereiche | L1 | L2 | H | W | D | Montage Schrauben | Anzugs-moment* |
|-----------------------------|----|-------|----|----|-----|-------------------|----------------|
| 50, 100, 250, 500, 1.000 kg | 25 | 125 | 19 | 60 | M8 | M8 8.8 | 25 Nm |
| 500, 1.000 kg (M12) | 35 | 104,5 | 30 | 57 | M12 | M12 8.8 | 90 Nm |

* M8 12.9 für 1.000 kg