

## Kraftsensor ACB 2t/C3

Artikelnummer: 2255

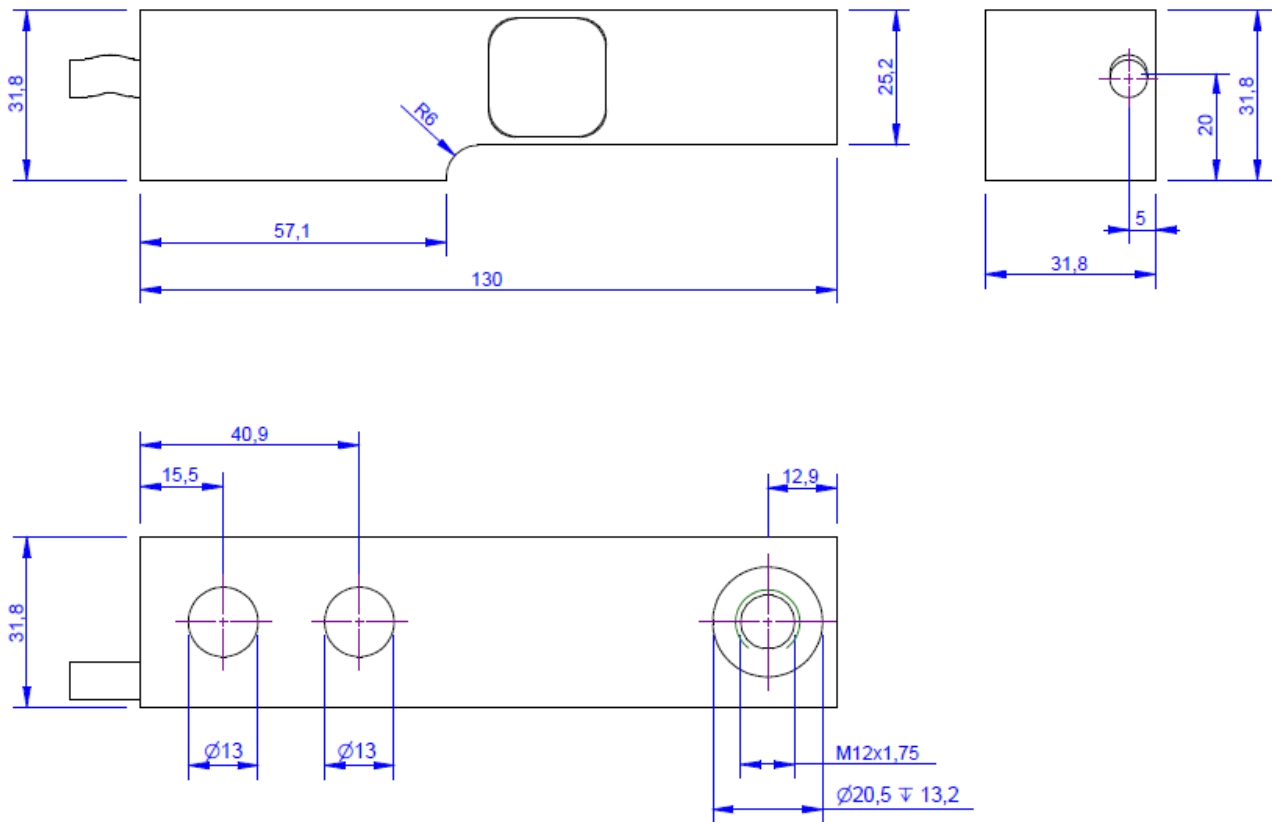


Die Wägezelle ACB wird in Plattformwaagen eingesetzt. Dabei tragen drei bis vier Wägezellen eine Plattform beliebiger Größe. Die Ausgangsstromkalibrierung erlaubt die Parallelschaltung der Wägezellen für den Betrieb an einem gemeinsamen Messverstärker ohne zusätzlichen Abgleich.

Die Plattform wird über drei bzw. vier höhenverstellbare Elastomerlager (EL 120) auf die Wägezellen aufgesetzt, um Verspannungen zu vermeiden.

Die Wägezelle ACB entspricht den strengen europäischen Anforderungen für den Einsatz in eichpflichtigen Waagen. Die Schutzart ist IP 67.

## Technische Zeichnung



## Technische Daten

| Basisdaten             |                     | Einheit |
|------------------------|---------------------|---------|
| Typ                    | Wägezelle           |         |
| Kraftrichtung          | Druck               |         |
| Nennkraft Fx           | 2                   | t       |
| Krafteinleitung        | Innengewinde        |         |
| Abmessung 1            | M12x1,75            |         |
| Sensor Befestigung     | Durchgangsbohrung   |         |
| Abmessung 2            | 2xØ13               |         |
| Gebrauchskraft         | 150                 | %FS     |
| Nennmessweg            | 0.08                | mm      |
| Material               | Edelstahl           |         |
| Abmessungen            | 130mm x 32mm x 32mm |         |
| Höhe                   | 32                  | mm      |
| Länge oder Durchmesser | 130                 | mm      |
| Varianten              | 500kg... 2t         |         |

| Elektrische Daten                       |                   | Einheit   |
|-----------------------------------------|-------------------|-----------|
| Eingangswiderstand                      | 9000              | Ohm       |
| Toleranz Eingangswiderstand             | 50                | ±         |
| Ausgangswiderstand                      | 1000              | Ohm       |
| Toleranz Ausgangswiderstand             | 10                | ±         |
| Isolationswiderstand                    | 5x10 <sup>9</sup> | Ohm       |
| Nennbereich der Speisespannung von      | 2.5               | V         |
| Nennbereich der Speisespannung bis      | 5                 | V         |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung von | 1                 | V         |
| Gebrauchsbereich der Speisespannung bis | 10                | V         |
| Nullsignal                              | 0.05              | mV/V      |
| Nennkennwert                            | 2                 | mV/V / FS |

## Genauigkeitsdaten Sensor

Einheit

## OIML Genauigkeitsdaten

Einheit

|                                           |        |                          |
|-------------------------------------------|--------|--------------------------|
| OIML Genauigkeitsklasse                   | C3     |                          |
| Maximale Anzahl von Intervallen (n)       | 3000   |                          |
| Kriechfehler, 30 min.                     | 0.0245 | ±% der Nennlast          |
| Gesamtfehler                              | 0.023  | ±% der Nennlast          |
| Temperatureinfluss auf den Nullpunkt      | 0.0117 | ±% der Nennlast<br>/ 5°C |
| Einfluss der Temp. auf das Ausgangssignal | 0.0088 | ±% der Nennlast<br>/ 5°C |

## Umweltdaten

Einheit

|                                |      |    |
|--------------------------------|------|----|
| Nenntemperaturbereich von      | -10  | °C |
| Nenntemperaturbereich bis      | 70   | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich von | -10  | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich bis | 85   | °C |
| Lagertemperaturbereich von     | -10  | °C |
| Lagertemperaturbereich bis     | 85   | °C |
| Schutzart                      | IP67 |    |

Abkürzungen: RD: Istwert („Reading“); FS: Endwert („Full Scale“); 1) Der exakte Nennkennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen. 2) Die Genauigkeitsklasse für die LCS130 250kg beträgt 0,1%.

## Anschlussbelegung

| Kanal               | Abkürzung | Bezeichnung              | Aderfarbe | PIN |
|---------------------|-----------|--------------------------|-----------|-----|
| Nennlast 500kg - 2t | +Us       | positive Brückenspeisung | grün      |     |
|                     | -Us       | negative Brückenspeisung | schwarz   |     |
|                     | +Ud       | positiver Brückenausgang | weiß      |     |
|                     | -Ud       | negativer Brückenausgang | rot       |     |
|                     | +Uf       | positive Fühlerleitung   | gelb      |     |
|                     | -Uf       | negative Fühlerleitung   | blau      |     |
| Nennlast 250kg      | +Us       | positive Brückenspeisung | braun     |     |
|                     | -Us       | negative Brückenspeisung | weiß      |     |
|                     | +Ud       | positiver Brückenausgang | grün      |     |
|                     | -Ud       | negativer Brückenausgang | gelb      |     |

Schirm - transparent.

## Montage

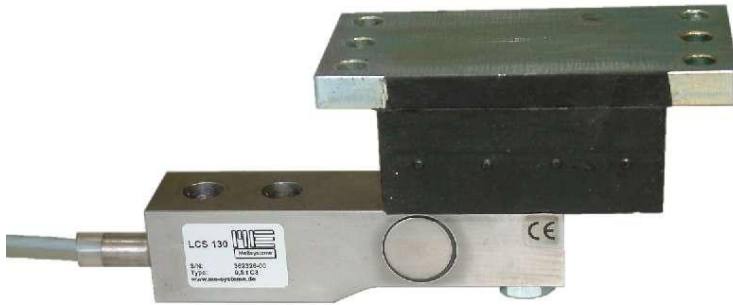
### Elastomerlager EL120

Das Elastomerlager dient zur Verbindung zwischen den Wägezellen und dem Wägetisch, bzw. Behälter, Silo, Mulde, etc.

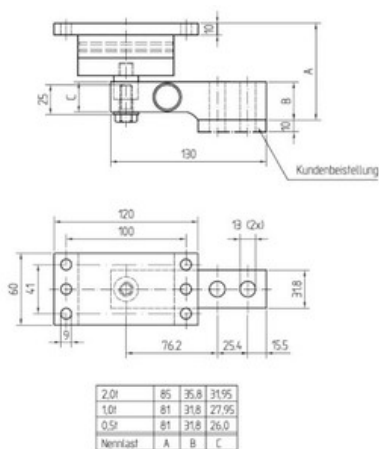
Das Elastomerlager ist höhenverstellbar, so dass sich eine gleichmäßige Lastverteilung auch mit vier Wägezellen bei einem unebenem Fundament einstellen lässt.

Das Elastomerlager ist robust und dämpft Laststöße z.B. im Einsatz mit Rüttlern.

Zur Montage der Wägezelle auf einer ebenen Fläche sind Distanzplättchen 57mm x 31.8mm x 5mm mit zwei Bohrungen Ø13mm erhältlich.



## Abmessungen



Alle Teile exakt waagrecht ausrichten und spannungsfrei montieren!

Einfederung bei Nennlast (2t) 0,8-1,0mm  
 zulässige Abhebekraft 15kN kurzfristig 2,3kN  
 zulässige Horizontalkraft 2,7kN  
 zulässige Horizontalverformung 5,2mm