

Produktbeschreibung

Kraftsensor BZHB

Baugröße 01 und 02

Besondere Merkmale

- Nennkräfte von 160 bis 6300 N
- Kompakte Blockbauweise
- Überlastsicherung bis 10-facher Nennlast
- Querkräfte bis Nennkraft zulässig

Lieferumfang

Kraftsensor mit 5m PUR Leitung,
fest angeschlossen mit gerader
Verschraubung (Anschlussvariante T)

Zusätzlich lieferbar

- **Option L:** Winkelverschraubung
- **Option S:** Winkelstecker
- **Option F:** Einsatz im explosions-
gefährdeten Bereich mit Anschlussvariante T
(Justiereinheit im Lieferumfang enthalten)



Anwendung

Der Sensor erfasst die Kraftwerte, die in Richtung der Montagefläche liegen. Befestigungsbohrungen in Ober- und Unterseite ermöglichen die einfache Integration in bestehenden Maschinen und Anlagen. Durch den symmetrischen Aufbau können sowohl Zug- als auch Druckkräfte gemessen werden.

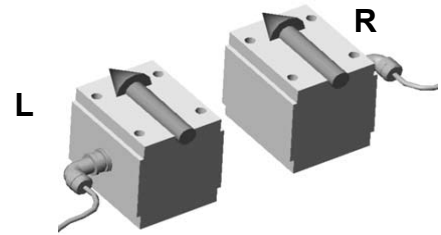
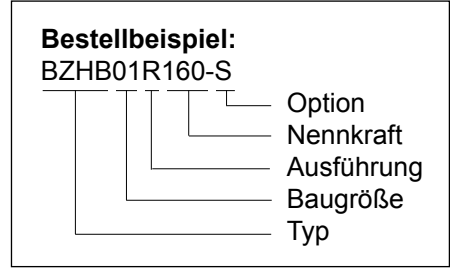
Die Kraftsensoren der Baureihe BZHB zeichnen sich durch die kompakte Blockbauweise, sowie ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten aus.

Der Messwertnehmer arbeitet nach dem Doppelbiegebalken-Prinzip mit DMS-Vollbrücken auf den Sensorelementen.

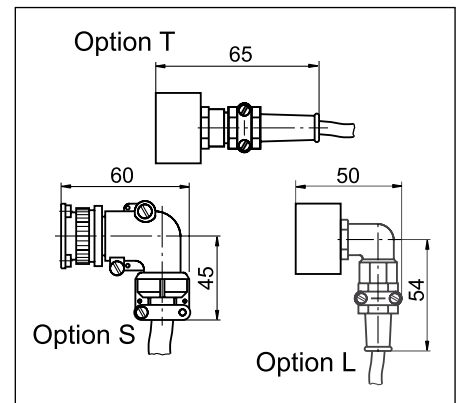
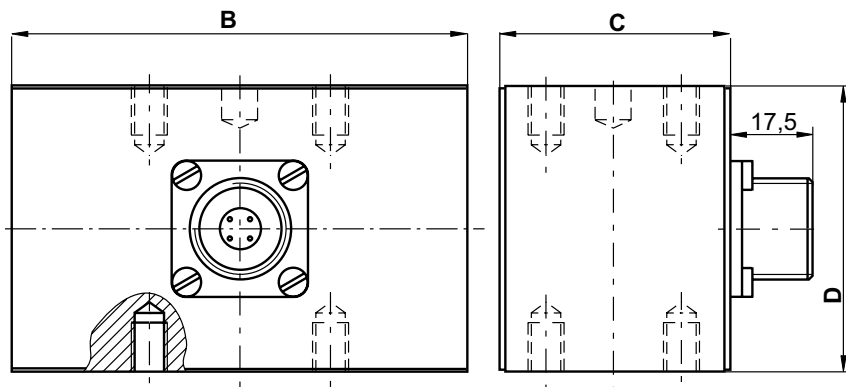
Die Speisung der Brücke und die Verarbeitung der Messsignale erfolgen durch einen nachgeschalteten Messverstärker aus dem HAEHNE-Programm.

Zum Einsatz im Feldbussystem kann der Sensor auch an eine Busbox angeschlossen werden.

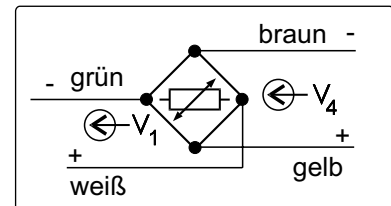
| Technische Daten | %-Werte bezogen auf Nennkraft |
|--|-------------------------------|
| Messbereiche | Baugröße 01: 160 N bis 1600 N |
| | Baugröße 02: 630 N bis 6300 N |
| max. Gebrauchskraft | 160 % |
| max. Grenzkraft | 1000 % |
| Nennkennwert: (bei Option F: J-Box notwendig) | 1,5 mV / V |
| Genauigkeitsklasse | 0,5 % |
| Reproduzierbarkeit | max. ± 0,1 % |
| Nichtlinearität | max. ± 0,3 % |
| Hysterese | max. ± 0,3 % |
| Nullpunktdrift | max. 50 ppm / °C |
| Nenntemperaturbereich | +10 ... +60 °C |
| Gebrauchstemperaturbereich | -10 ... +75 °C |
| Brückennennwiderstand | 700 Ω |
| Max. Speisespannung | 10 VDC |
| Schutzarten | Standard T: IP 52 |
| | Option S: IP 50 |
| | Option L: IP 54 |
| | Sonderschutzart: IP 67 |



Bei der Bestellung bitte die Ausführung „L“ (links) oder „R“ (rechts) angeben, um Messrichtung und Kabelausgang eindeutig zuzuordnen.



Aderfarben der Sensorleitungen



V₁: Signalspannung
V₄: Speisespannung

Toleranzen nach DIN 7168m

| Baugröße | Messbereich [N] | B | C | D | c1 | b1 | d1 | d2 |
|----------|--------------------------------------|-----|----|------|----|----|----------|----------------------|
| 01 | 160, 250, 400, 630, 1000, 1600 | 100 | 50 | 60 | 30 | 40 | M8 x 15 | - |
| 02 | 630, 1000, 1600, 2500, 4000, 6300 | 120 | 68 | 84,5 | 44 | 36 | M12 x 25 | 12 ^{H7} x10 |