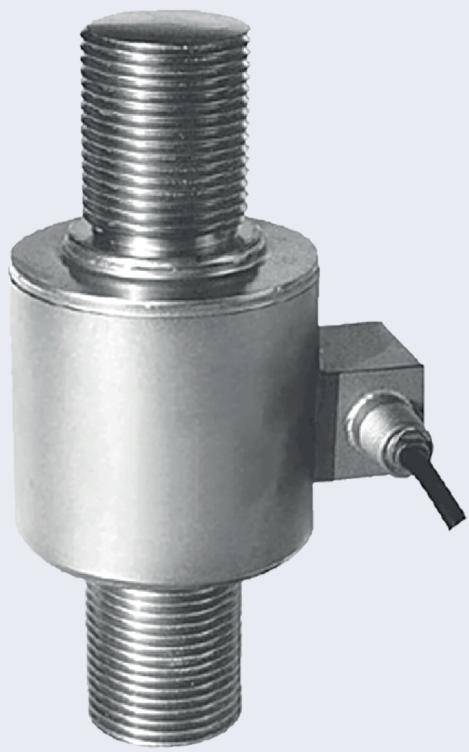
BOSCHE
WÄGETECHNIK

Zug- und Druckktaftsensor *C50N*



Funktionen & Merkmale

- Kompakte Wägezelle mit beidseitigem Gewinde
- Material: Edelstahl
- Nennlast: 10.000- 100.000kg
- Aufbau: Hermetisch dicht, das Messelement ist laserverschweißt, Schutzklasse: IP 65
- Besonders robust für den harten Dauereinsatz im industriellen Bereich
- Krafteinleitung: Außengewinde / Auflagefläche mit Gewindebohrungen
- Kalibrierung in N oder kg möglich
- Kompatibel mit anderen Herstellern

Anwendungsbereich:

- Offshore Lastmessungen
- Messung von Zugkräften in Seilen und Ketten oder Kranlaste
- Überwachung von Fügekräften
- Zugkraftmessung
- Kraftaufnehmer, z.B. für Zug- Druckprüfmaschinen
- Überprüfung von Betätigungskräften

+49 (0) 5491.999.689.0
www.bosche.eu

BOSCHE
WÄGETECHNIK

Zug- und Druckktaftsensor *C50N*

Ein-Säulen Drucklastwägezelle

Der kompakte Lastzelle C50N kann als Zuglastwägezelle oder Druckkraftsensor genutzt werden. Sie wurde speziell für die Messung statischer Zug- und Druckbelastungen konzipiert und ist damit eine Basis für viele Kraftmeßsysteme. Das zentrische Gewinde im oberen und unteren Teil der Wägezelle sorgt für optimale Krafteinleitung in Zug- oder Druckrichtung. Für Zugspannungen können Schäkel, Bolzen, Wirbelhaken Augbolzen etc. verwendet werden. Für Druckbelastung gibt es dementsprechend Fittings mit Grundplatten.

Die Wägezellen sind gefertigt aus hochwertigem Edelstahl und liefern auch im Langzeiteinsatz in rauer Industrieumgebung präzise und reproduzierbare Messergebnisse. Die Wägezellen sind temperaturkompensiert, laserverschweißt und erfüllen die Anforderungen der Schutzklasse IP65. Für die Messung von Kräften wird die Wägezelle mit beidseitigem Gewinde, auch sehr häufig in der physikalischen Einheit Newton kalibriert und als Kraftaufnehmer eingesetzt.

Montage der Wägezellen - Einbauhilfen

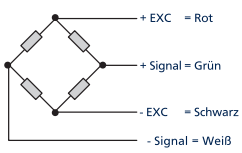
Die Wägezelle sollte so eigebaut werden, daß die Kraft axial und zentrisch in den Aufnehmer eingeleitet wird. Kraftnebenschlüsse, Seitenkräfte und Drehmomente können Messverfälschungen verursachen und sollten durch Einbauhilfen, wie z. B. Gelenkösen eliminiert werden.

TECHNISCHE DETAILS

Genauigkeitsklasse nach OIML R 60		G2
Nennlast (E_{max})	kg	10.000, 20.000, 25.000, 30.000, 40.000, 50.000, 100.000
Anzahl der Teilungswerte (n_{LC})		2000
Nennkennwert (C_n) / Kennwerttoleranz	mV/V	1,5 / ± 0,002 mV/V
Mindestvorlast (E_{min})		0
Grenzlast (E_L) **Bruchlast (E_d)**	% von Emax	150 300
Empfohlene Speisespannung (U_{ref}) **Maximal zulässige Speisespannung (B_U)**	V	5 - 12 18
Nullabgleich	% v. C_n	≤ ± 1
Eingangswiderstand (R_{LC}) bei Referenztemperatur **Ausgangswiderstand (R_O) bei Referenztemperatur**	Ω	700 ± 7 703 ± 4
Isolationswiderstand	MΩ	> 5 000
Nenntemperaturbereich (B_T)	°C	- 10 ... + 40
Schutzart nach (DIN 40.050 / EN 60529)		IP65
Kabellänge	m	20
Werkstoff		Edelstahl

TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Elektrischer Anschluss
4 -Leiter - Kabel



+49 (0) 5491.999.689.0
www.bosche.eu

BOSCHE GmbH & Co. KG
Reselager Rieden 3
49401 Damme