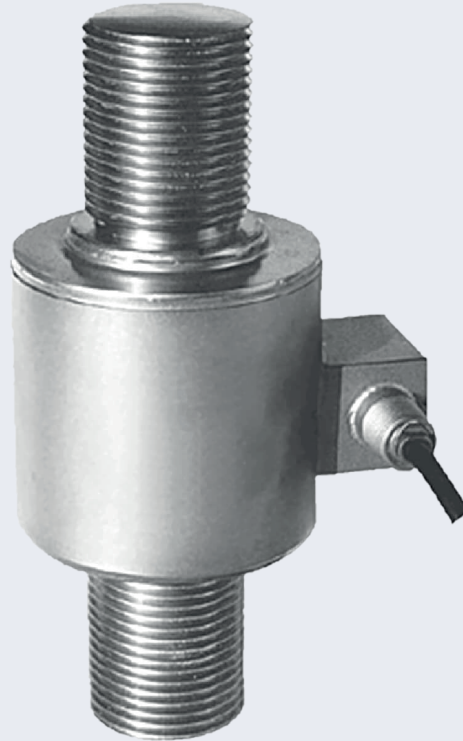


Zug- und Druckkraftsensor C50N



Funktionen & Merkmale

- ▶ Kompakte Wägezelle mit beidseitigem Gewinde
- ▶ Material: Edelstahl
- ▶ Nennlast: 10.000- 100.000kg
- ▶ Aufbau: Hermetisch dicht, das Messelement ist laserverschweißt, Schutzklasse: IP 66
- ▶ Besonders robust für den harten Dauereinsatz im industriellen Bereich
- ▶ Kräfteinleitung: 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

Zug- und Druckkraftsensor C50N

Ein-Säulen Drucklastwägezelle

Der kompakte Lastzelle C50N kann als Zuglastwägezelle oder Druckkraftsensor genutzt werden. Sie wurde speziell für die Messung statischer und dynamischer Zug- und Druckbelastungen konzipiert und ist damit eine Basis für viele Kraftmeßsysteme. Das zentrisches Gewinde in oberem und unterem Teil der Wägezelle sorgt für optimale Kräfteinleitung 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 temperatur-kompensiert, laserverschweißt und erfüllen die Anforderungen der Schutzklasse IP66. 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 eingebaut werden, daß die Kraft axial und zentrisch in den Aufnehmer eingeleitet wird. Kraftnebenschlüsse, Seitenkräfte und Drehmomente können Messverfä-

schungen 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 / $\pm 0,002$ mV/V
Mindestvorlast (E_{min})		0
Grenzlast (E_l)	% von E_{max}	150
Bruchlast (E_b)		300
Empfohlene Speisespannung (U_{ref})	V	5 - 12
Maximal zulässige Speisespannung (B_U)		18
Nullabgleich	% v. C_n	$\leq \pm 1$
Eingangswiderstand (R_{LC}) bei Referenztemperatur	Ω	700 \pm 7
Ausgangswiderstand (R_o) bei Referenztemperatur		703 \pm 4
Isolationswiderstand	M Ω	> 5 000
Nenntemperaturbereich (B_T)	$^{\circ}\text{C}$	- 10 ... + 40
Schutzart nach (DIN 40.050 / EN 60529)		IP66
Kabellänge	m	20
Werkstoff		Edelstahl

▶ TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Elektrischer Anschluss

4 -Leiter - Kabel

