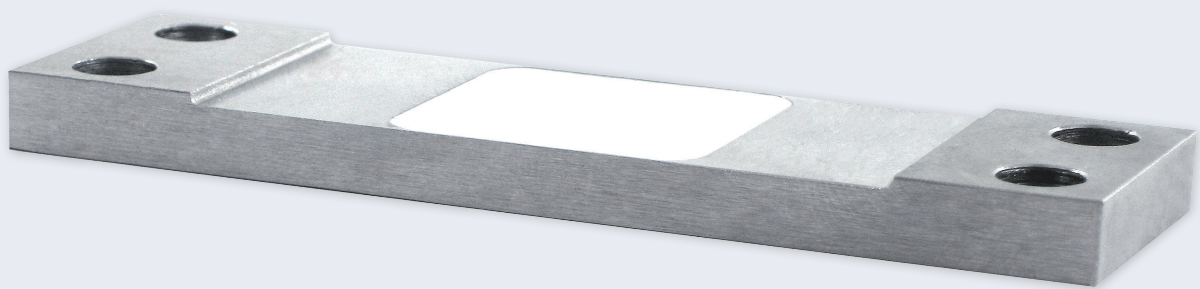


▶ Dehnungssensor T10N

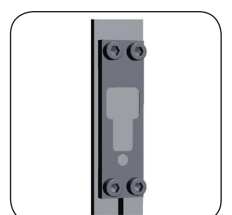


Funktionen & Merkmale

- ▶ Material: Edelstahl
- ▶ Nennlast: 100 - 200 kg
- ▶ Schutzklasse: IP65
- ▶ Aufbau: Das Messelement ist vergossen
- ▶ Lasteinleitung: Lasche mit Bohrung - beidseitig
- ▶ Besonders robust für den harten Dauereinsatz im industriellen Bereich

Anwendungsbereich:

- ▶ Messung von Dehnungen an steifen Strukturen
- ▶ Überwachung von Pressen
- ▶ Überwachung von Walzen
- ▶ Überwachung von Kränen
- ▶ Überwachung von Gestellen
- ▶ Überwachung von Lastkränen
- ▶ Überwachung von Brücken



Dehnungssensor T10N

Sensor zur Messung von Dehnungen an Stahlkonstruktionen

Mit der Extensometrie kann man Strukturverformungen und die sie verursachenden Dehnungen messen. Der Dehnungsaufnehmer / Extensometer T10N wurde speziell für Messung von statischen und dynamischen Dehnungen und Stauchungen an Stahlkonstruktionen konzipiert. Es handelt sich bei diesem System um eine indirekte Lastmessung über Strukturverformung, welche den Vorteil hat, dass sie einfach zu installieren ist. Der Dehnungssensor wird fest auf das Bauteil verschraubt, womit eine kraftschlüssige Verbindung zwischen dem Dehnungsaufnehmer und dem Messobjekt entsteht. Bei mechanischer Belastung des Messobjekts entstehen Dehnungen und Stauchungen. Diese werden

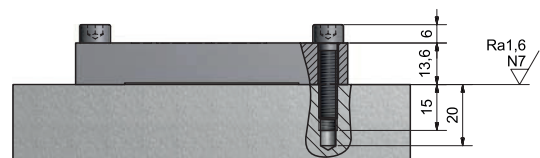
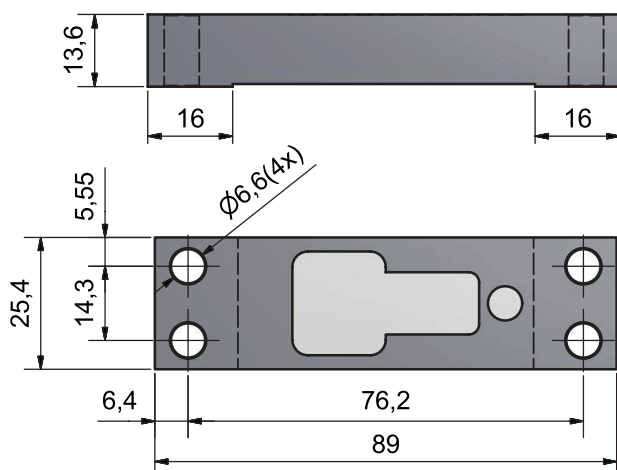
dann mittels Kraftschluss auf den Dehnungsaufnehmer übertragen und proportional zur Längeänderung in ein elektrisches Ausgangssignal umgewandelt.

Die Wägezellen sind gefertigt aus Edelstahl, das Messelement ist vergossen und erfüllen die Anforderungen der Schutzklasse IP65. Durch einfache Befestigung über vier Schrauben bieten sich viele Integrationsmöglichkeiten auch in schon bestehende Konstruktionen. Durch den geringen Platzbedarf und die einfache Montage eignen sich die T10N ideal zur Nachrüstung einer Kraftmessung oder Lastüberwachung.

► TECHNISCHE DETAILS

Genauigkeitsklasse nach OIML R 60		G1
Nennlast (E_{max})	kg	100, 200
Anzahl der Teilungswerte (n_{LC})		1000
Nennkennwert (C_n) / Kennwerttoleranz	mV/V	$1,0 \pm 0,15$
Mindestvorlast (E_{min})		0
Grenzlast (E_L) Bruchlast (E_B)	% von E_{max}	150 200
Empfohlene Speisespannung (U_{ref}) Maximal zulässige Speisespannung (B_U)	V	5 - 12 15
Nullabgleich	% v. C_n	2
Eingangswiderstand (R_{iC}) bei Referenztemperatur Ausgangswiderstand (R_{oC}) bei Referenztemperatur	Ω	1000 ± 10 1005 ± 3
Isolationswiderstand	M Ω	>5.000
Nenntemperaturbereich (B_T)	$^{\circ}C$	- 10 ... + 40
Schutzart nach (DIN 40.050 / EN 60529)		IP65
Kabellänge		6 m
Werkstoff		Edelstahl

► TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



Einbaubeispiel

Elektrischer Anschluss 4-Leiter - Kabel

