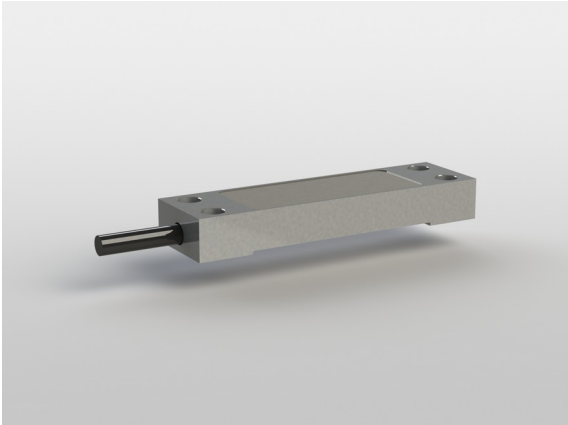


Dehnungsaufnehmer DA90

Artikelnummer: 3728



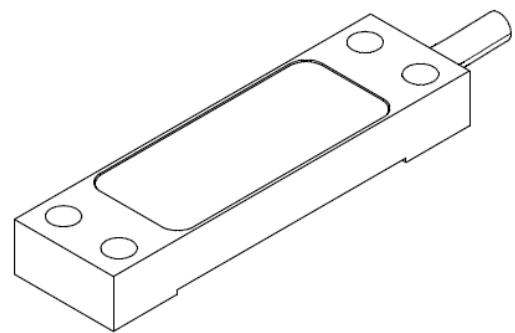
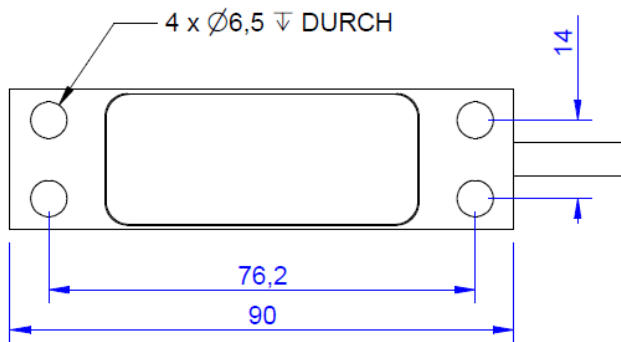
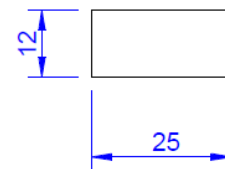
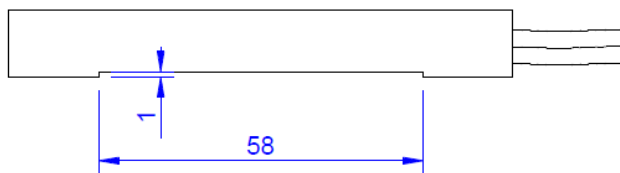
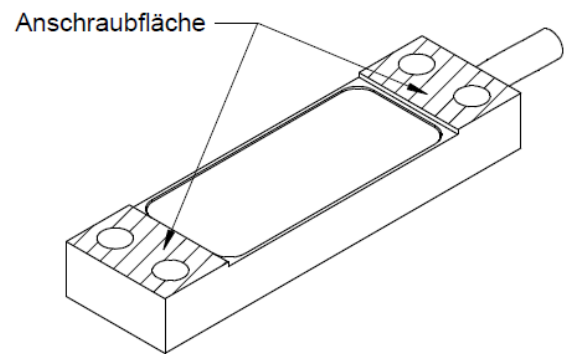
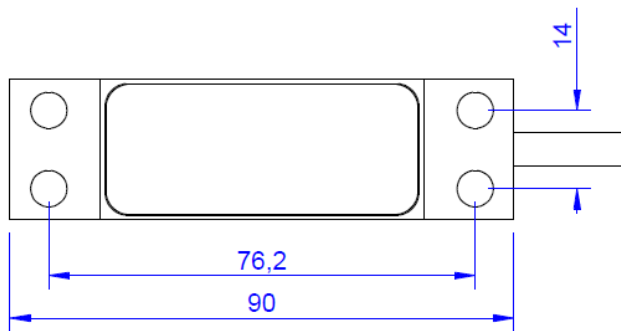
Der Dehnungsaufnehmer DA90 eignet sich durch seine geschlossene Bauform und Ausführung in rostfreiem Edelstahl für die Dehnungs- und Kraftmessung an Maschinenelementen und -Bauteilen in rauher Umgebung.

Die Installation erfolgt durch Anschrauben des Aufnehmers mit 4 Schrauben M6x20. Einsatzbereiche sind beispielsweise die Kraftüberwachung, Füllstandsmessung und Dehnungserfassung an Bauteilen aus Stahl. Mechanische Belastungen auf dem Bauteil werden mittels Kraftschluss über die 4 Befestigungsschrauben auf den Dehnungsaufnehmer übertragen und in ein elektrisches Ausgangssignal umgesetzt.

Ausgangssignal und Temperaturverhalten und Übersetzungsfaktor sind abhängig von der Geometrie- und von der Werkstoffpaarung von Dehnungsaufnehmer und Bauteil. Die Kalibrierung des Aufnehmers erfolgt deshalb durch Beaufschlagung des Bauteils mit bekannter Kraft.

Der Dehnungsaufnehmer DA90e enthält eine Auswerteelektronik 0...10 V oder 4...20 mA mit Nullsetz- und Skalierfunktion sowie mit Schwellwertausgang.

Technische Zeichnung



Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|------------------|-----------------------|---------|
| Typ | Dehnungsaufnehmer | |
| Nenndehnung | 100 | µm/m |
| Gebrauchsdehnung | 400 | µm/m |
| Material | Werkzeugstahl | |
| Oberfläche | galvanisch verzinkt | |
| Abmessungen | 90 mm x 25 mm x 11 mm | |

| Elektrische Daten | | Einheit |
|---|-----|---------|
| Eingangswiderstand | 350 | Ohm |
| Toleranz Eingangswiderstand | 1 | Ohm |
| Ausgangswiderstand | 350 | Ohm |
| Toleranz Ausgangswiderstand | 1 | Ohm |
| Isolationswiderstand | 5 | GOhm |
| 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 |
| Kennwertbereich von | 0.3 | mV/V |
| Kennwertbereich bis | 0.4 | mV/V |

Anschlussbelegung

| Kanal | Abkürzung | Bezeichnung | Aderfarbe | PIN |
|-------|-----------|-----------------------------|-----------|-----|
| | +Us | positive Brückenspeisung | braun | |
| | -Us | negative Brückenspeisung | weiß | |
| | +Ud | positiver Brückenausgang | grün | |
| | -Ud | negativer Brückenausgang | gelb | |

Druckbelastung: positives Ausgangssignal.
Schirm - transparent.