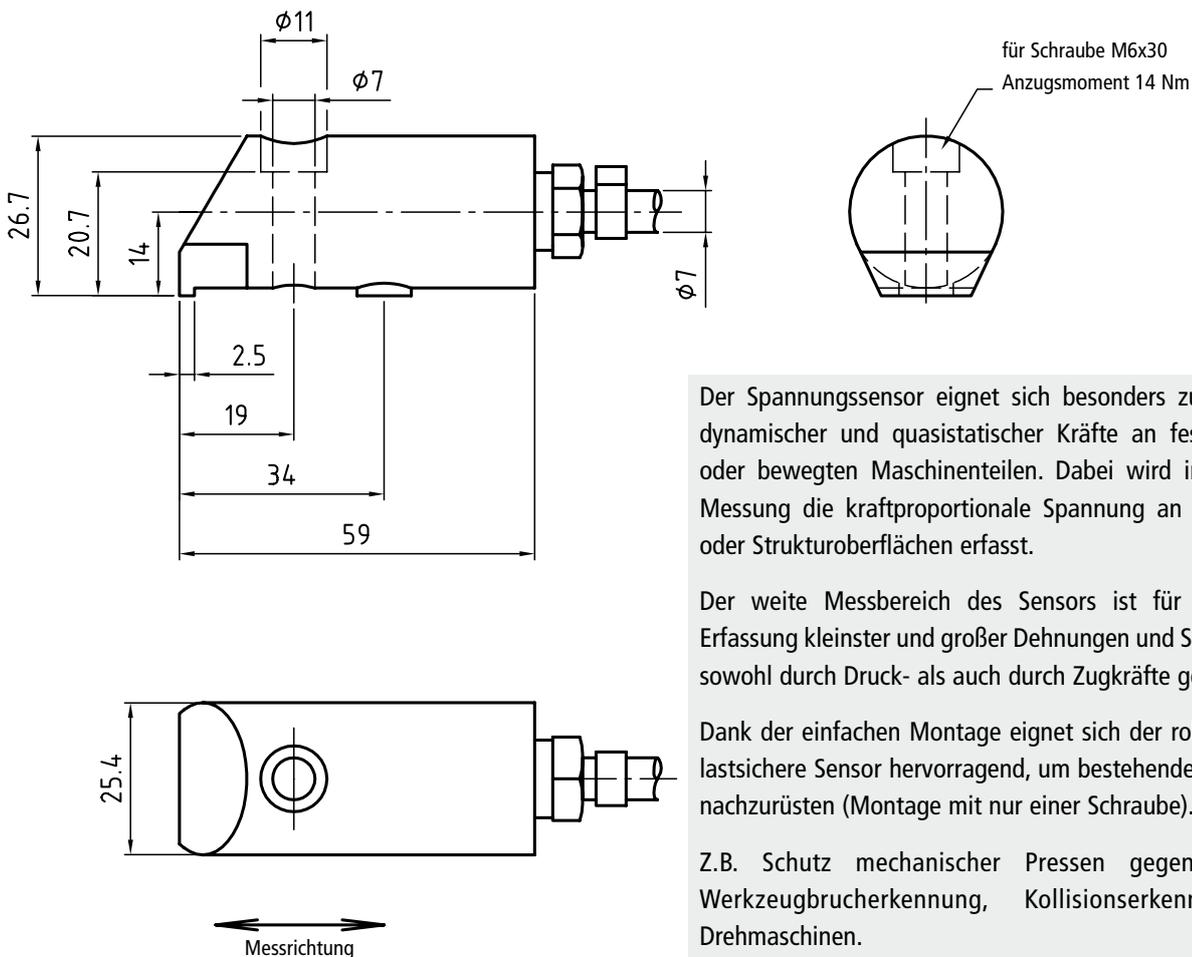


Piezoelektrische Dehnungssensortechnik

Oberflächen-Spannungssensor PSS 34



Der Spannungssensor eignet sich besonders zur Messung dynamischer und quasistatischer Kräfte an feststehenden oder bewegten Maschinenteilen. Dabei wird in indirekter Messung die kraftproportionale Spannung an Maschinen- oder Strukturoberflächen erfasst.

Der weite Messbereich des Sensors ist für die exakte Erfassung kleinster und großer Dehnungen und Stauchungen sowohl durch Druck- als auch durch Zugkräfte geeignet.

Dank der einfachen Montage eignet sich der robuste, überlastsichere Sensor hervorragend, um bestehende Maschinen nachzurüsten (Montage mit nur einer Schraube).

Z.B. Schutz mechanischer Pressen gegen Überlast, Werkzeugbruchererkennung, Kollisionserkennung auf Drehmaschinen.

**Maschinenüberwachung,
Werkzeugüberwachung,
Bruchererkennung,
Kollisionserkennung.**

**Problemlose Nachrüstung
an Werkzeugmaschinen!**

Technische Daten des PSS34

| | |
|-------------------|---|
| Messbereich | -800 ... 800 $\mu\epsilon$ |
| Empfindlichkeit | ≈ 34 pC/ $\mu\epsilon$ |
| Temperaturbereich | -30 bis +120°C |
| Schutzart | IP67, beständig gegen die meisten Öle und Kühlschmiermittel |
| Gewicht | ca. 160 g |

Artikelnummern

Piezelektrischer Oberflächen-Spannungssensor PSS 34
 Art.-Nr.: **0.SH.MES.PSS34**

Anschlussstecker mit 2 Meter PX4-Schutzschlauch und
 2 mm-Ladungskabel für piezelektrischen Oberflächen-
 Spannungssensor PSS 34
 Art.-Nr.: **0.SH.MES.PSS34CX2M**

Lieferumfang Sensor

Sensor und Zylinderkopfschraube M6x30, dieses Datenblatt.

Lieferumfang Kabel

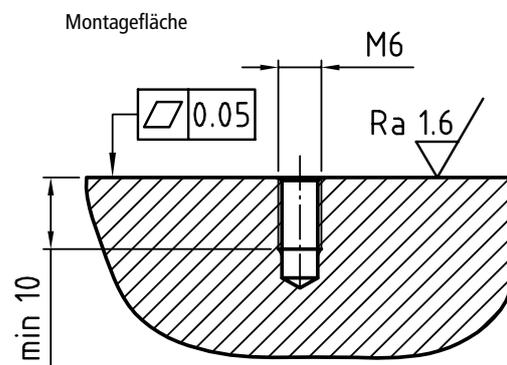
Anschlussstecker mit 2 Meter PX4-Schutzschlauch und
 2 mm-Ladungskabel, Verschraubungssatz für Kabeleingang
 am Ladungsverstärker, 2 Kabelschellen mit Befestigungs-
 schrauben \varnothing 7 mm, minimaler Krümmungsradius $R = 20$ mm,
 Standardlänge $L = 2$ m, kürzbar.

Andere Kabel auf Anfrage.

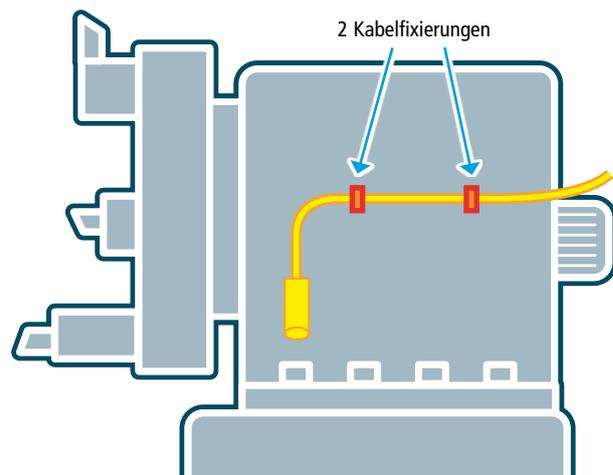
Einbau

- ① Die Oberfläche an der Messstelle wird gemäß untenstehen-
 der Abbildung vorbereitet.
- ② Die Messachse des Sensors wird in Richtung des maxima-
 len Spannungsverlaufs ausgerichtet.
- ③ Der Sensor wird mit einer Schraube (Anzugsmoment:
 14 Nm) befestigt und vorgespannt.

Zur Reinigung von Sensor, Kabel und Schutzschlauch **keines-
 falls acetonthaltige Mittel**, sondern solche auf Alkoholbasis
 verwenden.



WICHTIG: Das Kabel muss im Bereich des Sensors an
 mindestens zwei Stellen derart an der Maschine fixiert
 werden, dass auch kleinste Kräfte nicht vom Kabel auf
 den Oberflächen-Spannungssensor übertragen werden
 können.



*Anwendungsbeispiel auf Drehmaschinen:
 Zwei PSS 34 jeweils **dicht** oberhalb der ersten
 Montageschraube auf **beiden** Revolverseiten.*