

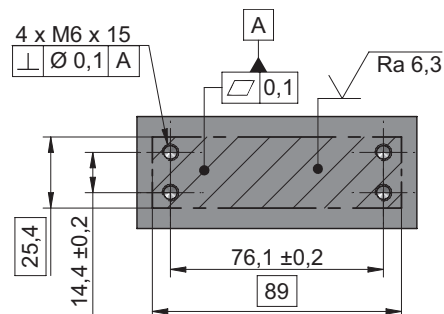
Montage vorbereiten

HINWEIS

Sensor liefert ungenaue Messergebnisse bei verschmutzter Messoberfläche oder falscher Montage.

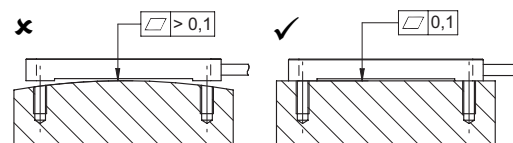
- Vermeiden Sie Verschmutzungen durch Fett/Öl.
- Montieren Sie den Sensor auf einer bearbeiteten, ebenen Fläche.
- Beachten Sie die Oberflächenrauheit.

Zu bearbeitende Montagefläche:

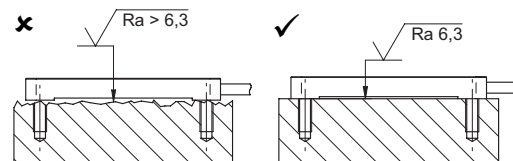


Vorgehen:

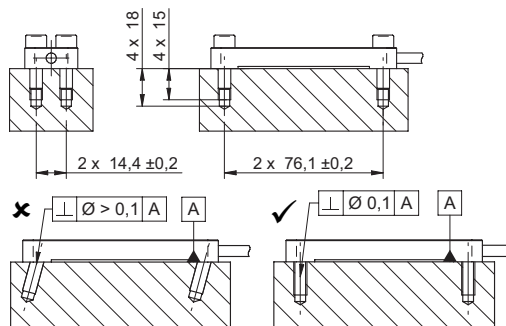
- Prüfen Sie die Ebenheitstoleranz.
Ebenheitstoleranz $\leq 0,1$ mm



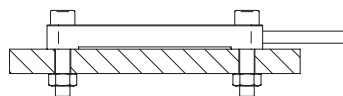
- Prüfen Sie die Oberflächenrauheit.
Oberflächenrauheit $\leq 6,3$ μ m



- Bohren Sie 4 Gewinde in das Maschinenelement. Achten Sie darauf, die Bohrlöcher senkrecht zur Auflagefläche des Sensors zu bohren.
 - Abstand Bohrlöcher: $76,1 \pm 0,2$ mm; $14,4 \pm 0,2$ mm
 - Tiefe Bohrlöcher: ≥ 18 mm
 - Tiefe Gewinde: ≥ 15 mm



Montageoption mit Durchgangslöchern:



Sensor montieren

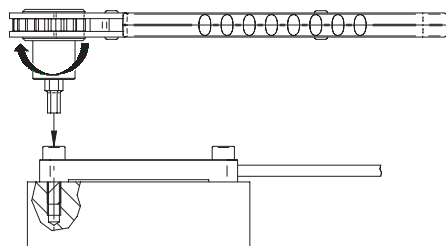
INFO

Die mitgelieferten Schrauben (M6×20) sind für die Montage auf Stahl ausgelegt. Verwenden Sie für die Montage auf Leicht- oder Buntmetallen längere Schrauben (M6×25).

Im Folgenden wird die Montage auf Stahl beschrieben:

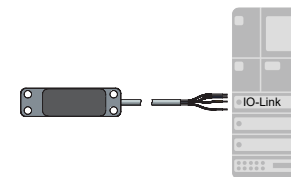
Vorgehen:

- Stellen Sie sicher, dass das Maschinenelement nicht belastet ist.
- Drehen Sie die Schrauben handfest ein.
- Drehen Sie die Schrauben (Innensechskant SW5) mit einem Drehmomentschlüssel in 2 Stufen über Kreuz mit einem Anzugsmoment von 20 Nm fest.



Sensor erstmals in Betrieb nehmen

Zur Inbetriebnahme wird der Sensor direkt an die Steuerung angeschlossen. Das Ausgangssignal ist ein digitales Signal und verläuft proportional zur Dehnung.



Vorgehen:

- Belasten Sie den Sensor wenn möglich 10 Mal auf Vollast, um den Einfluss des Setzverhaltens zu minimieren.
- Lassen Sie den Sensor bei eingeschalteter Stromversorgung 5 Minuten aufwärmen, damit sich der Nullpunkt stabilisiert.
- Tarieren Sie den Sensor bei Nulllast, um Signalveränderungen durch die Montage zu kompensieren.

Ergebnis:

- ✓ Der Sensor ist betriebsbereit.

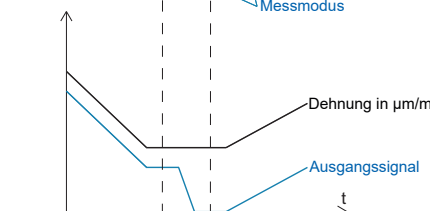
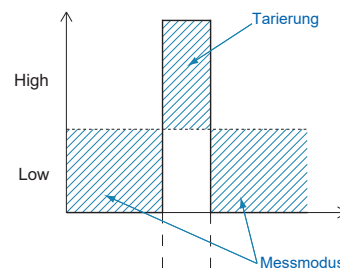
Betrieb

Sensor tarieren

Tarieren Sie den Sensor zyklisch im entlasteten Zustand, um einen Nullpunktdrift oder Temperatureinflüsse zu kompensieren.

Vorgehen:

- Stellen Sie sicher, dass der Sensor keine Dehnungsänderung erfährt.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Maschinenelement an der richtigen Nullposition befindet.
- Tarieren Sie den Sensor bei Nulllast über IO-Link.



HINWEIS

SI01 und SI02 mit Eingangsfunktion

IOs, die als Eingang betrieben werden, dürfen nicht floatend sein, sondern müssen immer mit einem definierten High oder Low Pegel verbunden werden.

Parametrierung (optional)

Um noch bessere Messergebnisse zu erreichen, haben Sie die Möglichkeit, den Sensor über die integrierte Verstärkerelektronik passend zur Anwendung über die IO-Link Schnittstelle zu parametrieren. Dazu wird der Sensor an einen IO-Link Master angeschlossen.



Die Betriebsanleitung, das IODD-File zum Parametrieren des Sensors und Informationen zum Zubehör finden Sie unter:

- www.baumer.com (-> Produktdetailseite) und
- ioddfinder.io-link.com

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl der parametrierbaren Funktionen des Sensors:

- Einheit des ausgegebenen Prozesswerts (N, kN, μ m/m, ...) definieren
- Sensor tarieren, z. B. nach erfolgter Montage des Sensors (Verzug, *Teach-in Offset*)
- Sensor auf eine bekannte Kraft an der Maschine abgleichen (*Teach-in by Reference*)
- Spitzenwertspeicher für zuverlässige Echtzeit Maximalwerterkennung
- Tiefpassfilter für optimiertes Signal-Rausch-Verhältnis und Glättung bei Signalschwankungen
- Sample & hold für präzise Messwerte zu definierten Zeiten für genaue Regelungen
- Konfigurierbare digitale Schaltpunkte
- Diagnosedaten (Detaillierter Gerätestatus, Betriebsstundenzähler, Quality Bit)
- Fehlererkennung (Alarm Bit zur Anzeige von ungültigen Messsignalen, frei konfigurierbarer Signalwert am Analogausgang zur Fehlererkennung)

Wartung

Der Sensor ist wartungsfrei. Es sind keine speziellen Wartungsarbeiten erforderlich.