



MICRO-EPSILON

Montageanleitung induSENSOR, Serie LVDT Messtaster

Warnhinweise

Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Messtaster.

> Beschädigung oder Zerstörung des Messtasters

Oszillator-(Versorgungs)spannung muss angegebene Amplitude und Frequenz einhalten.

> Beschädigung oder Zerstörung des Messtasters

Schützen Sie das Sensorkabel vor Beschädigung.

> Zerstörung des Messtasters

> Ausfall des Messgerätes

Klemmen Sie den Messtaster nicht punktuell.

> Beschädigung des Messtasters

Transportieren Sie die Messtaster nicht am Taststift.

> Gefahr der Beschädigung der Tastschuppe

Verlegen Sie die Druckluftleitung für Messtaster mit pneumatischen Vorschub korrekt (Knicke im Schlauch vermeiden und nicht über scharfe Kanten ziehen, zulässige Biegeradien beachten).

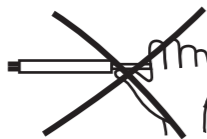
Prüfen Sie das Pneumatiksystem auf Dichtigkeit.

> Verlust der Funktionalität

Versorgen Sie Messtaster mit pneumatischem Vorschub mit sauberer Druckluft (öl-, staub- und wasserfrei). Installieren Sie die Wartungseinheit mit Wasser-, Ölabscheider und Feinfilter (5 µ).

> Beschädigung des Messtasters

> Verlust der Funktionalität



Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Induktive Messtaster nach dem LVDT-Prinzip sind nicht selbstständig betreibbare Geräte (Komponenten). Eine EU-Konformitätserklärung oder CE-Kennzeichnung ist daher gemäß EMV-Gesetz nicht erforderlich. Quellen: EMVG, Leitfaden zur Anwendung der Richtlinie 2004/108/EG. Eine EMV-Prüfung der Messtaster wurde zusammen mit den Signalaufbereitungselektroniken MSC 710 durchgeführt.

Bestimmungsgemäßes Umfeld

- Schutzart:
 - mit Faltenbalg: IP 65
 - ohne Faltenbalg: IP 54
- Betriebstemperatur:
 - mit Faltenbalg: 0 °C bis 80 °C
 - ohne Faltenbalg: -20 °C bis +80 °C
- Lagertemperatur: -40 °C bis +80 °C
- Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 % (nicht kondensierend)
- Umgebungsdruck: Atmosphärendruck

Installation und Montage

Vorsichtsmaßnahmen

Auf den Taststift der Messtaster dürfen keine seitlichen Kräfte wirken. Schützen Sie den Kabelmantel des Sensorkabels vor scharfkantigen, spitzen oder schweren Gegenständen. Der minimale Biegeradius der Kabel darf nicht unterschritten werden. Vermeiden Sie Knicke.

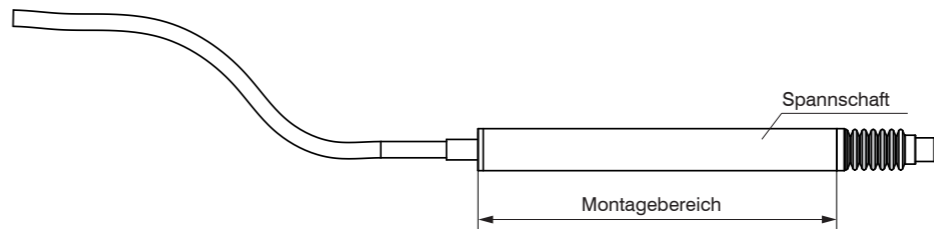
Sensormontage

➤ Verwenden Sie bei der Sensormontage eine Umfangsklemmung am Sensorgehäuse (Messtaster).

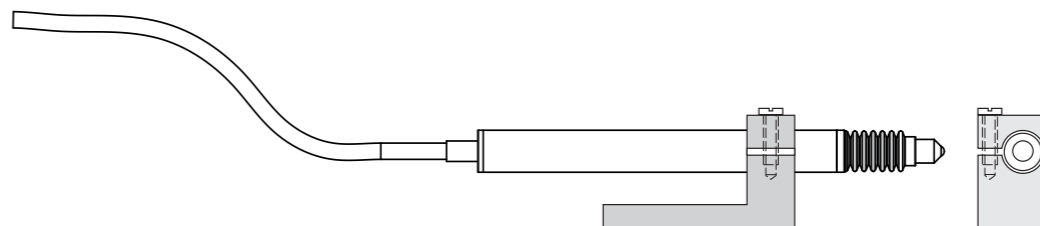
Sie bietet höchste Zuverlässigkeit, da der Messtaster über sein zylindrisches Gehäuse flächig geklemmt wird.

Der Taststift der Messtaster wird durch die integrierte Feder an das Messobjekt gedrückt.

➤ Schließen Sie den Messtaster, je nach Ausführung, über Steckverbinder oder durch Klemmung von Litzen (siehe Anschlussbelegung) an den Controller an.



Montage von Messtastern



Montage von Messtastern durch Umfangsklemmung

Induktive Messtaster mit pneumatischem Vorschub

Bei Messtastern mit pneumatischem Vorschub wird der Taststift durch Federkraft in das Sensorgehäuse eingezogen (Ruheposition). Durch Anlegen von Druckluft geringen Drucks (8 ... 15*10⁴ Pa bzw. 0,8 ... 1,5 bar) werden die Taster ausgefahren und gegen den Prüfling in Messposition gedrückt. Damit wird nur im Augenblick der Messung Druckluft benötigt. Wird die Luftzufuhr unterbrochen, geben die Messtaster automatisch den Prüfling frei.

Folgende Maßnahmen und Bedienungshinweise sind beim Einsatz der Messtaster mit pneumatischem Vorschub zu beachten:

➤ Betreiben Sie alle Messtaster mit pneumatischem Vorschub mit einem Luftdruck von 0,8 ... 1,5 bar.

Bei niedrigen Temperaturen kann es nötig sein, den Luftdruck zu erhöhen, um schnelleres Ausfahren zu ermöglichen.

➤ Statten Sie jede Druckluftleitung, die zu einem Messtaster führt, mit einem Drosselrückschlagventil aus.

Dadurch kann die Bewegung jedes Taststiftes individuell geregelt und eventuelle Toleranzen an der Klemmhalterung oder am Messtaster ausgeglichen werden.

➤ Halten Sie die Druckluftleitung zwischen Messtaster und Luftventil so kurz wie möglich.

Dadurch wird ein schneller Druckaufbau bzw. -abbau gewährleistet.

Demontage Faltenbalg

➤ Schrauben Sie die Messspitze ab.

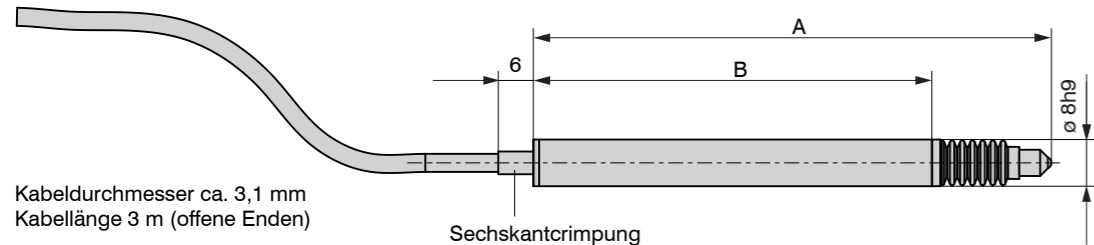
➤ Entfernen Sie den vorderen Stützring.

➤ Entfernen Sie den hinteren Stützring.

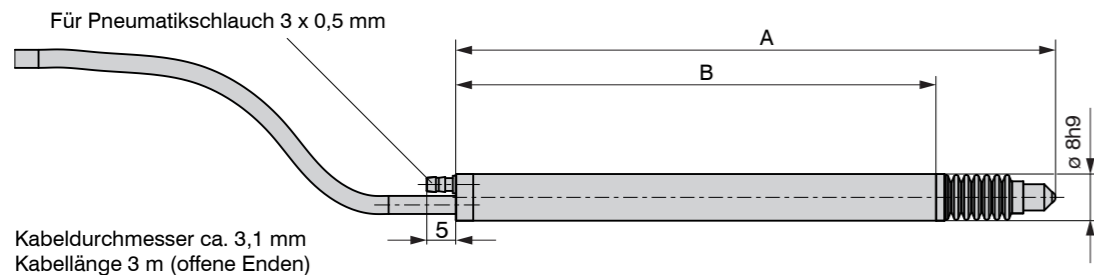
➤ Ziehen Sie den Faltenbalg ab.

➤ Bringen Sie die Messspitze wieder an.

Maßzeichnungen



Gehäusemaße für Messtaster DTA-xG8-3-CA



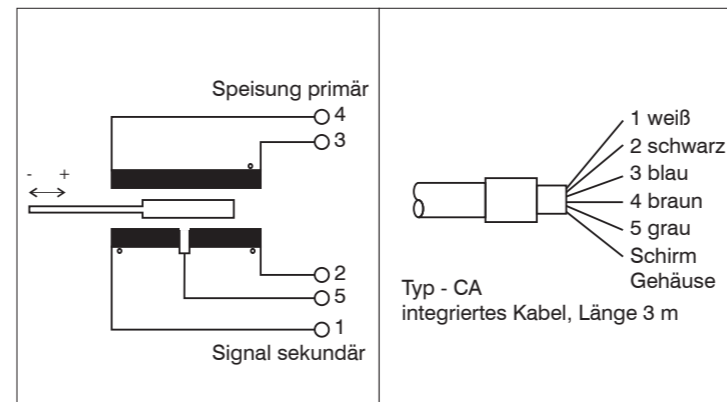
Gehäusemaße für Messtaster DTA-xG8-3-CA-V

Modell	A (Nullstellung)	B
DTA-1G8-3-CA	83 mm	64,3 mm
DTA-3G8-3-CA	89 mm	68,3 mm
DTA-5G8-3-CA	118 mm	89,5 mm
DTA-10G8-3-CA	155 mm	121,7 mm

Modell	A (Nullstellung)	B
DTA-1G8-3-CA-V	95 mm	76,3 mm
DTA-3G8-3-CA-V	103 mm	82,3 mm
DTA-5G8-3-CA-V	134 mm	105,3 mm
DTA-10G8-3-CA-V	170,8 mm	137,3 mm

Abmessungen in mm, nicht maßstabsgetreu

Anschlussbelegung



Pin-Belegung für die elektrischen Anschlüsse

➡ Schrumpfen Sie bei Kürzung des Sensorkabels und Verwendung des Controllers MSC 710 vor der Montage des Schneid-Klemm-Verbinders auf jede Litze den beiliegenden Schrumpfschlauch (Schrumpftemperatur $T_{max} = 130 \text{ °C}$).

Weitere Informationen zum Messtaster können Sie in der Betriebsanleitung nachlesen. Diese finden Sie Online unter:
www.micro-epsilon.de/download/manuals/man--induSENSOR-Serie-LVDT-Messtaster--de-en.pdf

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK
GmbH & Co. KG
Königbacher Str. 15 · 94496 Ortenburg
www.micro-epsilon.de

X9770286-A021105HDR
© MICRO-EPSILON MESSTECHNIK

