

Warnhinweise

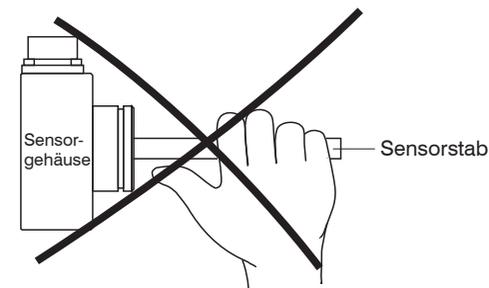
Schließen Sie die Spannungsversorgung nach den Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel an.

- > Verletzungsgefahr
- > Beschädigung oder Zerstörung des Sensors

Die Versorgungsspannung darf angegebene Grenzen nicht überschreiten. Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Sensor. Biegen und verkanten Sie nicht den Sensorstab und das Messrohr.

Transportieren Sie den Sensor nicht am Sensorstab.

- > Beschädigung oder Zerstörung des Sensors



Hinweise zur CE-Kennzeichnung

Für Wirbelstrom-Langwegsensoren der Serie induSENSOR, EDS mit Stromausgang gilt:

- EU-Richtlinie 2014/30/EU
- EU-Richtlinie 2011/65/EU

Der Sensor erfüllt die Anforderungen, wenn bei Installation und Betrieb die in der Betriebsanleitung beschriebenen Richtlinien eingehalten werden.

Bestimmungsgemäßes Umfeld

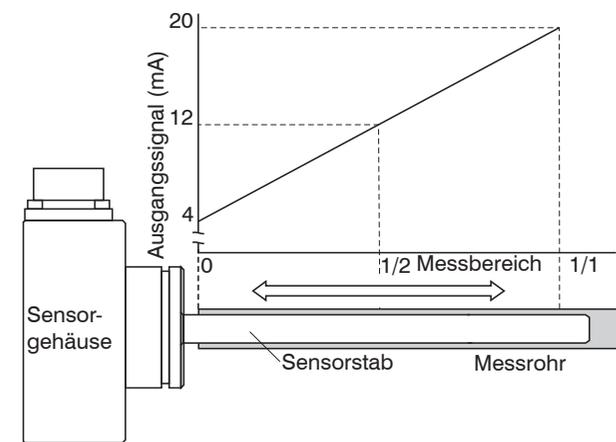
- Schutzart:
 - Frontseitig: 450 bar
 - Rückseitig: ¹ IP65
- Temperaturbereich:
 - Lagerung: -40 ... +100 °C
 - Betrieb: -40 ... +85 °C
- Luftfeuchtigkeit: 5 - 95 % (nicht kondensierend)
- Umgebungsdruck: 450 bar (frontseitig)

- 1) Bei Modellen mit Steckeranschluss nur in Verbindung mit geeignetem und verbundenem Gegenstecker

Lieferumfang

- 1 Wirbelstrom-Langwegsensoren
- 1 Messrohr
- 1 O-Ring (am Sensor montiert)
- 1 5-polige Kabelbuchse
- 1 Prüfprotokoll
- 1 Montageanleitung

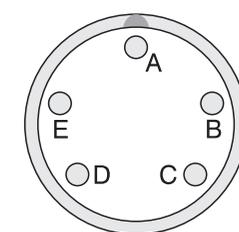
Messprinzip



Ausgangskennlinie eines Wirbelstrom-Langwegsensors.
Dargestellte Position Messrohr: Messbereichsanfang

Anschlussbelegung Versorgung und Analogausgang

Die Spannungsversorgung und die Signalausgabe erfolgen über den 5-pol. Stecker am Sensorgehäuse.



Ansicht: Lötseite

5-pol. Kabelbuchse
(ITT-Cannon, Typ
CA06COM-PG14S-5S-B
mit Bajonettverschluss)

Pin	Belegung	Farbe (Kabel: C705-x) ¹
A	Versorgung + (18 ... 30 VDC)	Weiß
B	Versorgungsmasse/ Signalmasse	Braun/Gelb
C	Signal 4 ... 20 mA ²	Grün
D	Schirm Gehäuse	-
E	Nicht belegt	Grau

Anschlussbelegung Versorgung und
Analogausgang

Eine 5-polige Kabelbuchse für die anwenderseitige Konfektionierung eines eigenen Anschlusskabels ist im Lieferumfang enthalten.

- 1) Das Sensorkabel C705-5 ist als optionales Zubehör erhältlich, siehe Betriebsanleitung, Anhang.
- 2) Mit externem Lastwiderstand auf Spannungsausgang umsetzbar!



Montageanleitung
induSENSOR
Baureihe EDS- ... -F



Installation und Montage

Vorsichtsmaßnahmen

Das Messrohr darf während des Betriebes den Sensorstab nicht berühren.

> Beschädigung oder Zerstörung des Sensors durch Abrieb möglich

Verformen oder kürzen Sie nicht das Messrohr.

> Verlust der spezifizierten technischen Daten

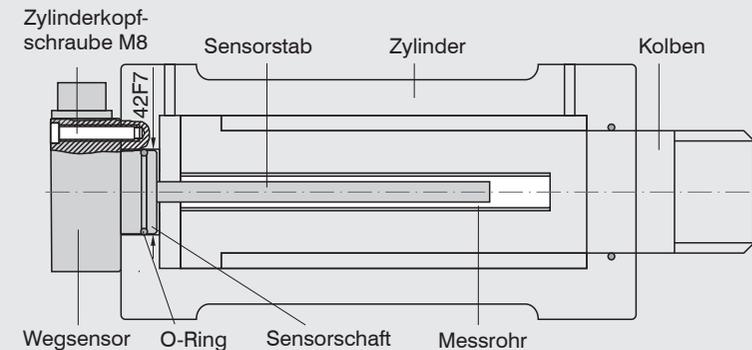
Quetschen Sie oder beschädigen Sie nicht den O-Ring durch scharfkantige Gegenstände.

> Verlust der Funktionalität

Sensormontage

Montieren Sie den Sensor am Zylinder mit 6 Zylinderkopfschrauben (M8 x 6).

Die Abdichtung erfolgt durch einen mitgelieferten O-Ring am Sensorschaft.



Sensoreinbau in einem Hydraulikzylinder

Druckraumdichtung:
- O-Ring: 38,5 x 2,0
- Material: PUR

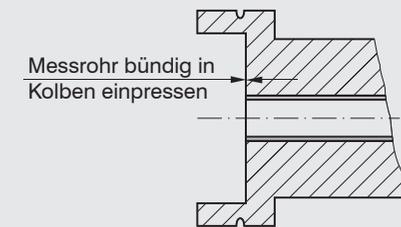
Befestigungsbohrung für
Flansch: Ø42F7

Oberfläche der
Bohrung:
- $R_a = 0,8$
- $R_{max} = 3,2$

Maß	Toleranz
	μm
42F7	+50
	+25

Messrohrführung und -befestigung

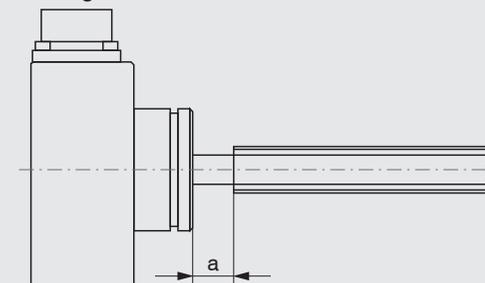
Montieren Sie das Messrohr in der Kolbenbohrung.



Die Maße für das Messrohr können Sie in der nebenstehenden Maßzeichnung entnehmen. Das Messrohr darf bei eingefahrenem Kolben den Sensorschaft nicht berühren.

Beachten Sie die Messrohrposition bei Nullpunkt (= 4 mA Ausgang).

> Nicht einwandfreie Messrohrführung kann zu erhöhtem Verschleiß und frühzeitigem Defekt führen.



Nullposition des Messrohrs

Messbereich	100	160	200	250	300	400	630
Maß a	20	20	20	20	20	25	25

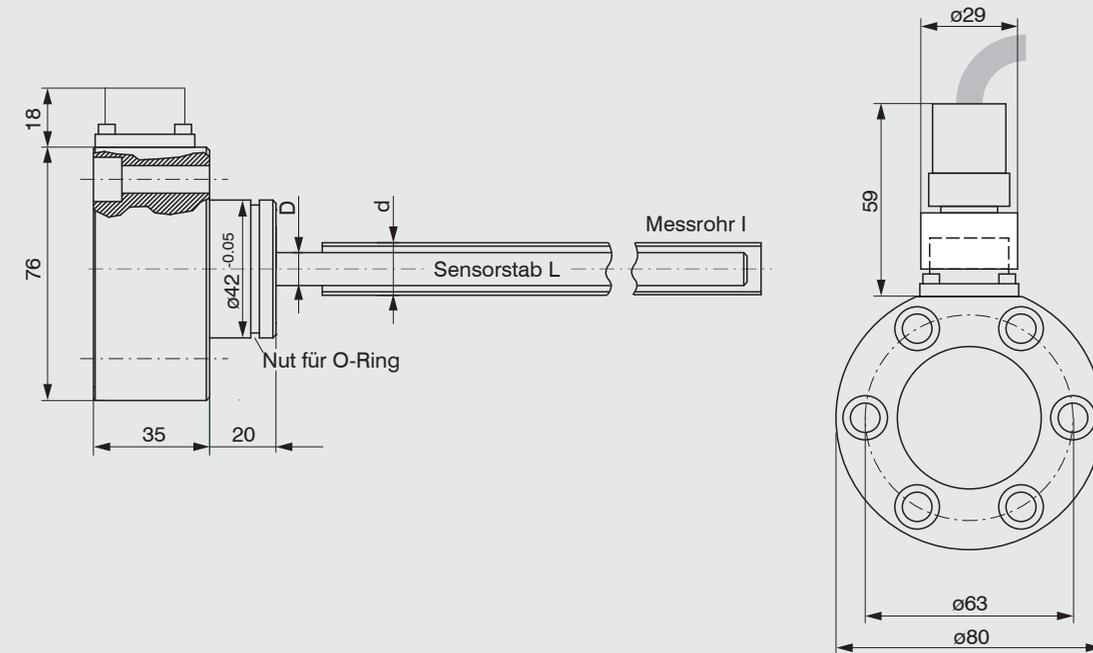
Eine leicht exzentrische Montage des Messrohrs hat keinen negativen Einfluss auf das Sensorsignal.

Befestigen Sie das Messrohr durch Pressung oder Kleben im Kolben.

Eine Punktklemmung ist nicht zulässig.

Die spezifizierten technischen Daten gelten nur bei Verwendung des von MICRO-EPSILON gelieferten Messrohrs!

Maßzeichnung



induSENSOR mit radialem Stecker, Baureihe EDS- ... -F, Messbereich: 100 / 160 / 200 / 250 / 300, 400, 630, Abmessungen in mm

Messbereich	Sensorstab		Messrohr	
	L	D	I	d
100	140	10	140	16
160	200	10	200	16
200	240	10	240	16
250	290	10	290	16
300	340	10	340	16
400	450	12	460	26
630	680	12	690	26

Weitere Informationen zum Sensor können Sie in der Betriebsanleitung nachlesen. Diese finden Sie Online unter:

<https://www.micro-epsilon.de/download-file/man--induSENSOR-EDS--de.pdf>

MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG
Königbacher Str. 15
94496 Ortenburg / Deutschland
Tel. +49 8542 / 168-0 / Fax +49 8542 / 168-90
e-mail info@micro-epsilon.de
www.micro-epsilon.de

Your local contact: www.micro-epsilon.com/contact/worldwide/

X9770051.02-B012051HDR