

Abb. 3 Messbereichsanfang (MBA), der kleinste Abstand zwischen Sensorstirnfläche und Messobjekt

Installationsbedingungen

Bei Wirbelstromsensoren hat die relative Größe des Messobjekts zum Sensor Auswirkungen auf die Linearitätsabweichung. Im Idealfall ist die Messobjektgröße mindestens 4 x Sensordurchmesser.

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

X9770328.01-A011108HDR

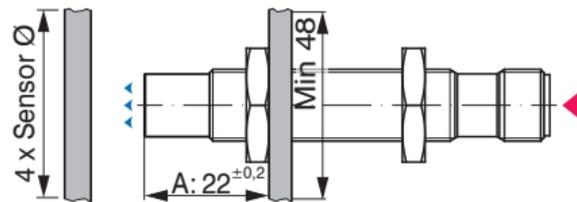


Abb. 4 Montage, Abmessungen in mm (nicht maßstabsgetreu)

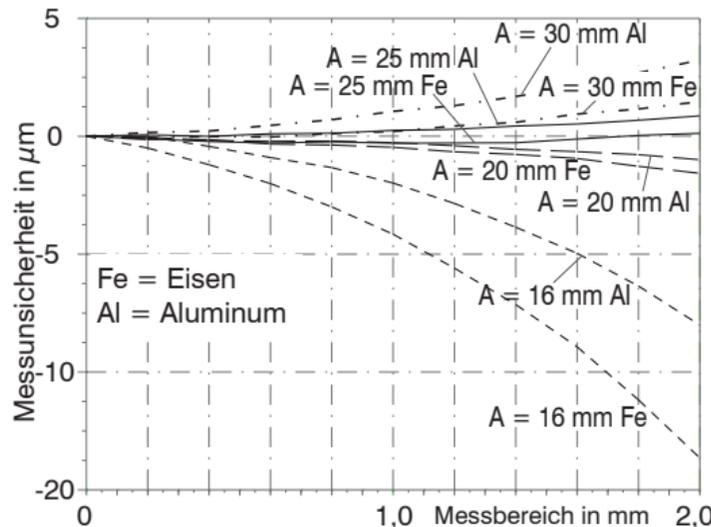


Abb. 5 Messunsicherheit in Abhängigkeit von Abstand A und Messobjektmaterial

Haftung für Sachmängel

Alle Komponenten des Gerätes wurden im Werk auf die Funktionsfähigkeit hin überprüft und getestet.

Sollten jedoch trotz sorgfältiger Qualitätskontrolle Fehler auftreten, so sind diese umgehend an MICRO-EPSILON oder den Händler zu melden. Die Haftung für Sachmängel beträgt 12 Monate ab Lieferung.

Innerhalb dieser Zeit werden fehlerhafte Teile, ausgenommen Verschleißteile, kostenlos instandgesetzt oder ausgetauscht, wenn das Gerät kostenfrei an MICRO-EPSILON eingeschickt wird. Nicht unter die Haftung für Sachmängel fallen solche Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Gewalteinwirkung entstanden oder auf Reparaturen oder Veränderungen durch Dritte zurückzuführen sind. Für Reparaturen ist ausschließlich MICRO-EPSILON zuständig.

Weitergehende Ansprüche können nicht geltend gemacht werden. Die Ansprüche aus dem Kaufvertrag bleiben hierdurch unberührt. MICRO-EPSILON haftet insbesondere nicht für etwaige Folgeschäden. Im Interesse der Weiterentwicklung behalten wir uns das Recht auf Konstruktionsänderungen vor.

Außerbetriebnahme, Entsorgung

➡ Entfernen Sie das Versorgungs- und Ausgangskabel am Sensor.

Durch falsche Entsorgung können Gefahren für die Umwelt entstehen.

Entsorgen Sie das Gerät, dessen Komponenten und das Zubehör sowie die Verpackungsmaterialien entsprechend den einschlägigen landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften des Verwendungsgebietes.



Montageanleitung
eddyNCDT 3001
DT3001-U2



Sicherheit

Die Systemhandhabung setzt die Kenntnis der Montageanleitung voraus. In dieser Montageanleitung werden folgende Bezeichnungen verwendet:

VORSICHT

Zeigt eine gefährliche Situation an, die zu geringfügigen oder mittelschweren Verletzungen führt, falls diese nicht vermieden wird.

HINWEIS

Zeigt eine Situation an, die zu Sachschäden führen kann, falls diese nicht vermieden wird.



Zeigt eine ausführende Tätigkeit an.

i

Zeigt einen Anwendertipp an.

Warnhinweise

VORSICHT

Schließen Sie die Spannungsversorgung und das Anzeige-/Ausgabegerät nach den Sicherheitsvorschriften für elektrische Betriebsmittel an.

- > Verletzungsgefahr durch Stromschlag
- > Beschädigung oder Zerstörung des Sensors

HINWEIS

Versorgungsspannung darf angegebene Grenzen nicht überschreiten.

- > Beschädigung oder Zerstörung des Sensors
Vermeiden Sie Stöße und Schläge auf den Sensor.
- > Beschädigung oder Zerstörung des Sensors
Schützen Sie das Kabel vor Beschädigung.
- > Ausfall des Messgerätes

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Messsystem eddyNCDT 3001 ist ausgelegt für den Einsatz im Industriebereich. Es wird eingesetzt zur Weg-, Abstands-, Dicken- und Bewegungsmessung und zur Positionserfassung von Bauteilen oder Maschinenkomponenten.

Das System darf nur innerhalb der in den technischen Daten angegebenen Werte betrieben werden. Das System ist so einzusetzen, dass bei Fehlfunktionen oder Totalausfall des Systems keine Personen gefährdet oder Maschinen und andere materielle Güter beschädigt werden. Bei sicherheitsbezogener Anwendung sind zusätzlich Vorkehrungen für die Sicherheit und zur Schadensverhütung zu treffen.

Technische Daten

| Modell DT3001- | U2A/M-SA |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Messbereich | 2 mm |
| Messbereichsanfang (MBA) | 0,4 mm |
| Ausgang | 0,5 ... 9,5 V |
| Spannungsversorgung | 12 ... 32 V |
| Schutzart | IP 67 (gesteckter Zustand) |
| Betriebstemperatur | 0 ... +70 °C |
| Lagertemperatur | -20 ... +80 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 5 - 95 % (nicht kondensierend) |

Anschlussbelegung

| DT3001-SA | PCx/5 | |
|-----------|----------------------|---------|
| Pin | Beschreibung | Farbe |
| 1 | + 24 V Versorgung | braun |
| 2 | Wegsignal | weiß |
| 3 | GND | blau |
| 4 | intern vergeben | schwarz |
| 5 | | grau |

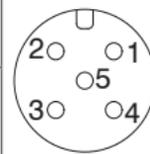


Abb. 1 Steckerseite

Installation und Montage

Auf den Kabelmantel, das Sensorkabel, das Versorgungskabel und das Ausgangskabel dürfen keine scharfkantigen oder schweren Gegenstände einwirken.

Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme alle Steckverbindungen auf festen Sitz.

Aufbau: Der vordere Teil des Sensors mit gekapselter Spule besteht aus elektrisch nicht leitenden Materialien.

In radialer Richtung können sich in der Umgebung befindliche Metallteile ähnlich wie das Messobjekt verhalten, wodurch das Messergebnis ungenau wird. Bitte beachten Sie dies durch die Auswahl des Materials für die Sensormontage und den Aufbau.

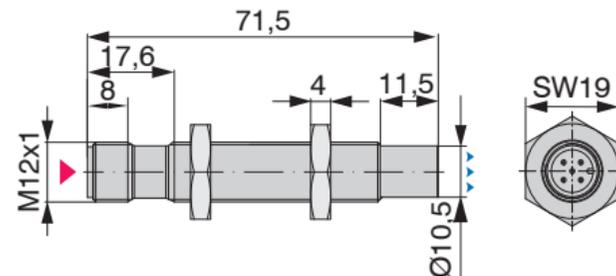


Abb. 2 DT3001-SA, Abmessungen in mm (nicht maßstabsgetreu)

▲▲▲ Messrichtung

▲ Steckerseite

Messbereich und Ausgangskennwerte

Für jeden Sensor muss ein Mindestabstand zum Messobjekt eingehalten werden. Dadurch werden sowohl eine Messunsicherheit durch eine Berührung des Sensors mit dem Messobjekt als auch eine mechanische Beschädigung des Sensors/Messobjekts vermieden.