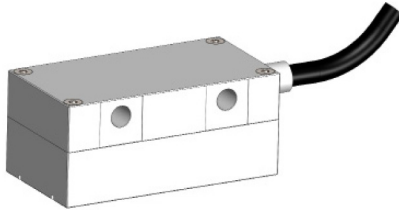


Montageanleitung Mounting Instructions

Absoluter Abtastkopf Absolute Scanning Head LMKA 2010/2110

Functional
Safety



Weitere Informationen

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Messgerätes sind die Angaben in den folgenden Dokumenten zu beachten:
For the intended use of the encoder, the information given in the following documents must be observed:

- Produktinformation „Absolute Messgeräte für Sicherheitsgerichtete Anwendungen“
Product Information „Absolute encoders for safety related applications“ 1238174
- Technische Information „Sicherheitsbezogene Positionsmesssysteme“
Technical Information „Safety-Related Position Measuring Systems“ 596632

AMO GmbH

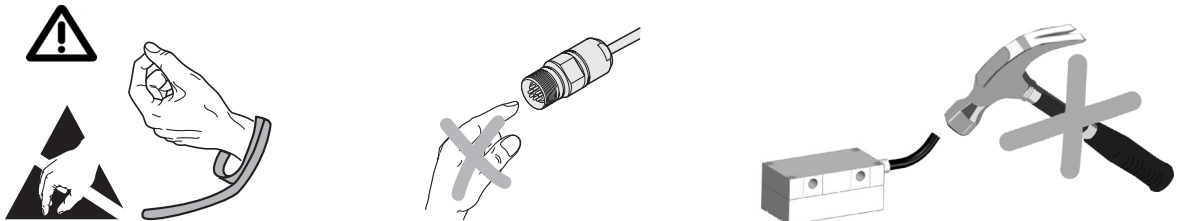
A-4963 St. Peter am Hart
Nöfing 4
Phone: +43 7722 658 56-0
e-mail: office@amo.at
www.amo-gmbh.com



04/2023

1247444-01

Warnhinweise Warnings



Warnhinweise - Warnings

Achtung:

- Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.
- Die Steckerverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.
- Montageflächen müssen sauber und gratfrei sein. Gewindeflächen müssen mit stoffschlüssiger Schraubendrehsicherung gesichert werden
- Der direkte Kontakt von aggressiven Medien mit Messgerät und Steckverbinder ist zu vermeiden.
- Der Antrieb darf während der Montage nicht in Betrieb gesetzt werden.
- Montage bei Raumtemperatur, Komponenten müssen bzgl. Temperatur ausgeglichen sein.
- Die Reparatur von Messgeräten darf nur durch AMO-Fachpersonal erfolgen.
- Während den periodisch durchzuführenden Wartungen der Maschine/Anlage ist der Abtastkopf stromlos zu schalten.

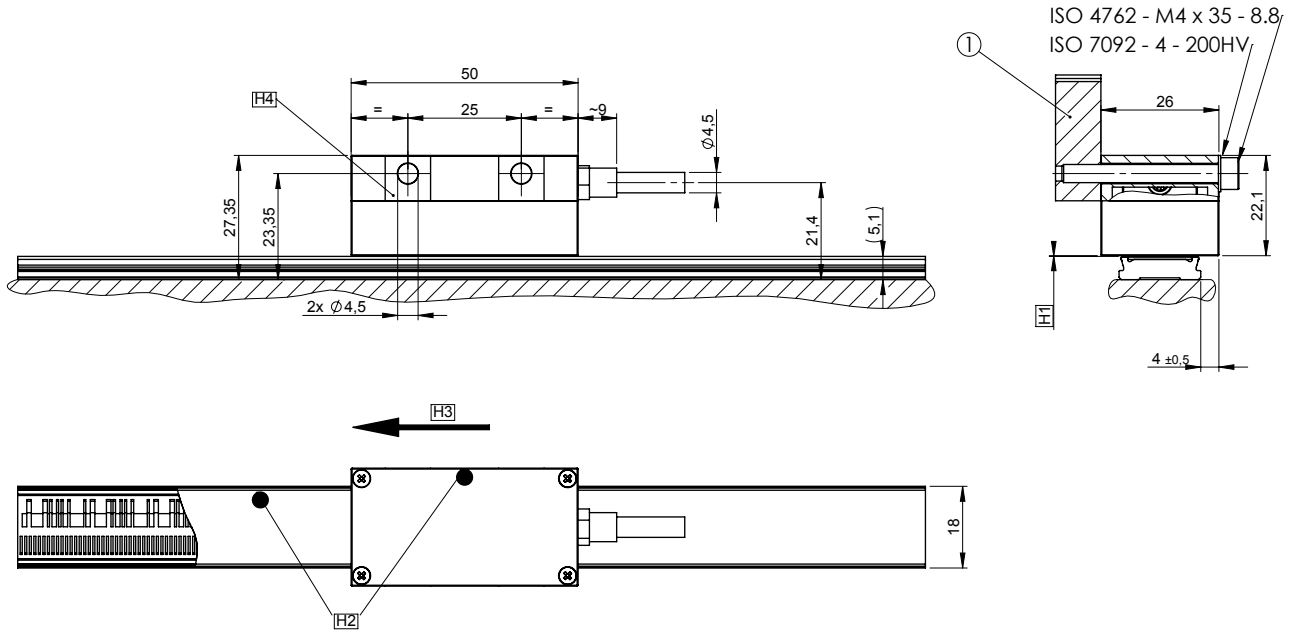
Note:

- *Mounting and commissioning is to be conducted by a qualified specialist under compliance with local safety regulations.*
- *Do not engage or disengage any connections while under power.*
- *Mounting surfaces must be clean and free of burrs. Thread surfaces must be secured with materially bonding thread-locking fluid.*
- *Avoid direct contact of aggressive media with the encoder and connector.*
- *The drive must not be put into operation during mounting.*
- *Mounting at room temperature, components must be balanced regarding temperature.*
- *The repair of measuring encoder may only be done by AMO specialists.*
- *During periodically maintenance is performed of the machine, the encoder has to be powered off.*

Allgemeine Hinweise - General Informations

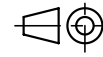
Für die bestimmungsgemäße Verwendung des Messgerätes sind die Angaben in der Produktinformation ID1238174 einzuhalten.
To ensure the correct and intended operation of the encoder, adhere to the requirements shown in the product information ID1238174.
Das Messgerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Normen. } EN ISO 13849-1:2015
The encoder complies with the fundamental requirements of the standards. } EN 61508-2

Abmessungen Dimensions



- H1 = Luftspalt $0,15 \pm 0,10$ mm, mit Folie einstellbar
= Air gap $0,15 \pm 0,10$ mm, set with spacer foil
- H2 = Absolutspur-Markierung
= Absolute track marking
- H3 = Verfahrrichtung des Abtastkopfes für positive Zählrichtung
= Direction of scanning head movement for positive counting
- H4 = Montagefläche (beidseitig)
= Ground plane (both sides)

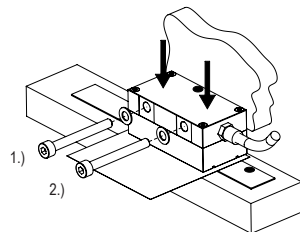
① Ausdehnungskoeffizient: $\alpha = (10 - 16) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Coefficient of expansion: $\alpha = (10 - 16) \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
 $R_m \geq 360 \text{ N/mm}^2$



Tolerierungsgrundsatz nach ISO 8015
Allgemeintoleranz nach ISO 2768-fH
Alle Maße in mm
Tolerance principle in accordance with ISO 8015
General tolerances in accordance with ISO 2768-fH
All dimensions in mm

Montage / Demontage Assembly / Dismounting

M4 mit 2,00Nm Anzugsmoment
M4 with 2,00Nm Torque
 $M_d = 2,00 \pm 0,2$ Nm



Montage:

- Montagefolie (Dicke 0,15mm) zwischen Abtastkopf und Maßband
- Abtastkopf gleichmäßig andrücken
- Schrauben in Reihenfolge 1.) – 2.) anschrauben
- Folie entfernen
- ⚠ Warnhinweis: Punktmarkierung von Abtastkopf und Maßband müssen auf der gleichen Seite ausgerichtet sein

Demontage:

- Stromlos schalten und Schrauben entfernen
- ⚠ Warnhinweis: Länderspezifische Entsorgungsrichtlinien berücksichtigen (Elektrogeräte)

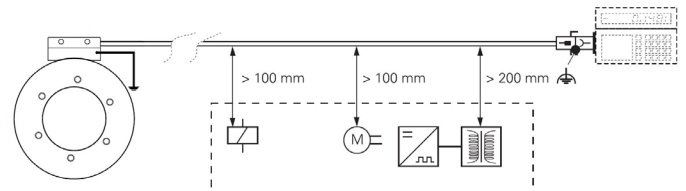
Assembly:

- Spacer film (thickness 0,15mm) between scanning head and measuring scale
- Press the scanning head evenly
- Screw on with the sequence 1.) – 2.)
- Give the spacer film away
- ⚠ Warning: „dot“ marking on encoder and measuring scale has to be on the same side

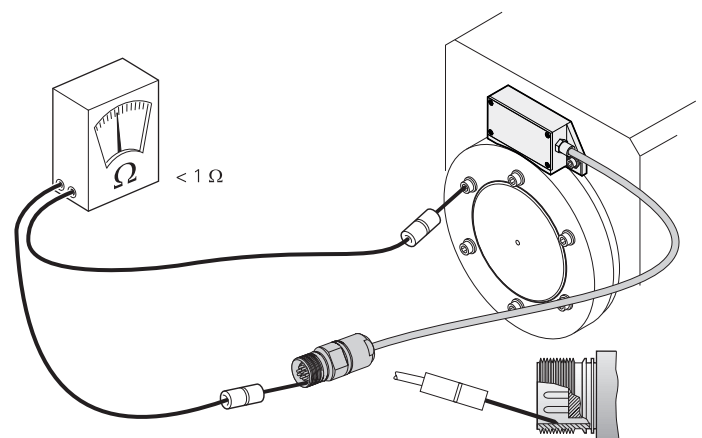
Dismounting:

- Disconnect from the power supply and remove the screws
- ⚠ Warning: pay attention to the country-specific disposal guide lines (Electrical appliances)

Allgemeine Hinweise General Information



Mindestabstand von Störquellen
Minimum distance from sources of interference



Elektrischen Widerstand zwischen Steckergehäuse und Maschine prüfen. **Sollwert:** 1 Ohm max.
Check the resistance between the connector housing and machine. **Desired value:** 1 Ohm max.