

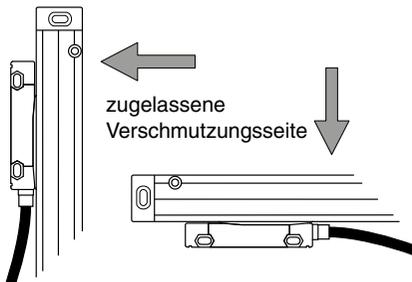
Montageanleitung MSA 665

Wichtig!

- Der Verfahrweg der Maschine muss kleiner sein als die Messlänge des Längenmesssystems!
- Die Transportsicherung muss vor Inbetriebnahme entfernt werden!
- Die Abtasteinheit darf gegenüber der Maßstabeinheit nicht verkantet werden!
- Der Stecker darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden!
- Die Steckerstifte dürfen nicht berührt werden! (ESD-Richtlinie)
- Gesamtkabellänge darf 30 m nicht überschreiten!

Hinweise zur Montage

- Idealerweise montieren Sie das Messsystem möglichst nahe an der Bearbeitungsebene der Maschine.
- Sind an der Maschine keine geeigneten Montageflächen vorhanden, können solche durch stabile Stahlleisten geschaffen werden.
- Die Position des Messsystems muss so gewählt werden, dass der max. Verfahrweg der Maschine, begrenzt durch Maschinenanschlüsse, innerhalb der Messlänge liegt! Ein Überfahren der Messlänge führt zur Beschädigung des Messsystems!
- Für die Maßstabeinheit sollte der sich bewegende und für die Abtasteinheit der ruhende Teil der Maschinenführung ausgewählt werden. Auf diese Weise kann man das Kabel der Abtasteinheit an der Maschine fest installieren.
- Das Messsystem ist gegen Verschmutzungen entsprechend der Schutzart IP 53 nach EN 60529 bzw. IEC 60529 geschützt, vorausgesetzt, es wird so montiert, dass die Dichtlippen von der Verschmutzungsseite wegzeigen. Ist eine solche Montage nicht möglich, oder ist das Gerät stärkeren Verschmutzungen ausgesetzt, ist es notwendig, das Gerät zusätzlich durch eine geeignete Abdeckung zu schützen.

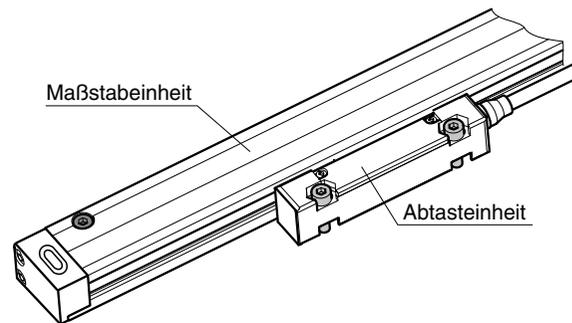


Montage der Maßstabeinheit

- Ziehen Sie die Montageschrauben vorerst nur leicht an.
- Richten Sie die Maßstabeinheit auf die vorgegebene Parallelität zur Maschinenführung (M) aus (siehe Maßzeichnung).
- Ziehen Sie die Montageschrauben mit einem maximalen Anziehmoment von 1 Nm fest.

Montage der Abtasteinheit

- Entfernen Sie die Transportsicherung.
- Führen Sie die Abtasteinheit über die vorgesehene Montagefläche.
- Ziehen Sie auch hier die Montageschrauben vorerst nur leicht an.
- Richten Sie die Abtasteinheit innerhalb der vorgegebenen Montagetoleranzen mit Hilfe einer Fühlerlehre (1 mm) ein.
- Ziehen Sie die Montageschrauben mit einem maximalen Drehmoment von 1,5 Nm fest.



Überprüfung der Montage

- Überprüfen Sie nun den Verfahrweg des Maschinentisches in Bezug auf die Messlänge des Systems. Bitte achten Sie darauf, dass der Verfahrweg der Maschine innerhalb der Messlänge des Systems liegt. Ein Überfahren der Messlänge führt zur Beschädigung des Messsystems!

Verlegung des Kabels

- Obwohl der Kabeleingang in die Abtasteinheit abgedichtet ist, sollte sich dort keine Flüssigkeit ansammeln.
- Verlegen Sie das Kabel so, dass es (unmittelbar nach der Abtasteinheit) nach unten eine Schleife bildet, damit eine Art "Tropfnase" entsteht.
- Wenn die Abtasteinheit am beweglichen Teil der Maschinenführung angebracht ist, sollte das Kabel in einer Schleppkette oder Ähnlichem untergebracht werden!
- Die Gesamtkabellänge darf 30 m nicht überschreiten!

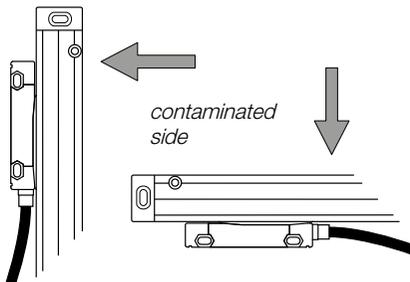
Mounting Instruction MSA 665

Attention!

- The measuring length of the Linear Encoder must be longer than the travel length of the machine!
- Remove the transport bracket prior to operation!
- Never tilt the encoder head with respect to the extrusion!
- Do not connect or disconnect the encoder head to the Digital Readout or Control while power is on!
- Do not touch the connector pins! (ESD-directive)
- Overall cable length should not exceed 30 m!

Advices for mounting

- The best location for mounting a Linear Encoder is to mount it as near to the centerline of the slide, or as close to the machining level, as possible.
- To mount the Linear Encoder system, two mounting surfaces are required; one for the scale and one for the encoder head. Mounting brackets would be necessary if the scale cannot be mounted directly onto the slide.
- Mount the Linear Encoder so that the encoder head never runs into the end of the extrusion, for overtravelling the measuring length will destroy the unit!
- If possible, the extrusion should be mounted on the moving part of the machine guideway and the encoder head fixed, so that the cable is rigidly attached to the machine. Continuous cable flexure and the chance of a cable snag are eliminated.
- The Linear Encoder meets protection class IP 53 according EN 60529 and IEC 60529 respectively, providing that it is mounted in such a way that the sealing lips of the extrusion are mounted down or away from the contamination side of the machine. If it is not possible to mount sealing lips away from the machine contamination, then the unit must be protected using an additional cover (sheet metal cover or bellows).

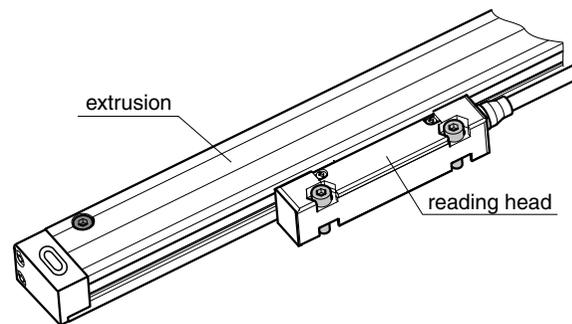


Mounting of the measuring scale

- First, mount the extrusion and lightly tighten the mounting screws.
- Adjust the mounting with the measuring points (G) so that the extrusion is parallel to the machine guideway (M), see technical drawing.
- Tighten the mounting screws with a maximum tightening torque of 1 Nm (8 in-lb).

Mounting of the encoder head

- Remove the transport bracket.
- Move the encoder head carefully by hand to the mounting surface.
- Initially, lightly tighten the mounting screws.
- Adjust the encoder head per the given tolerances by use of feeler gauge (1 mm).
- Tighten the mounting screws with a maximum tightening torque of 1.5 Nm (12 in-lb).



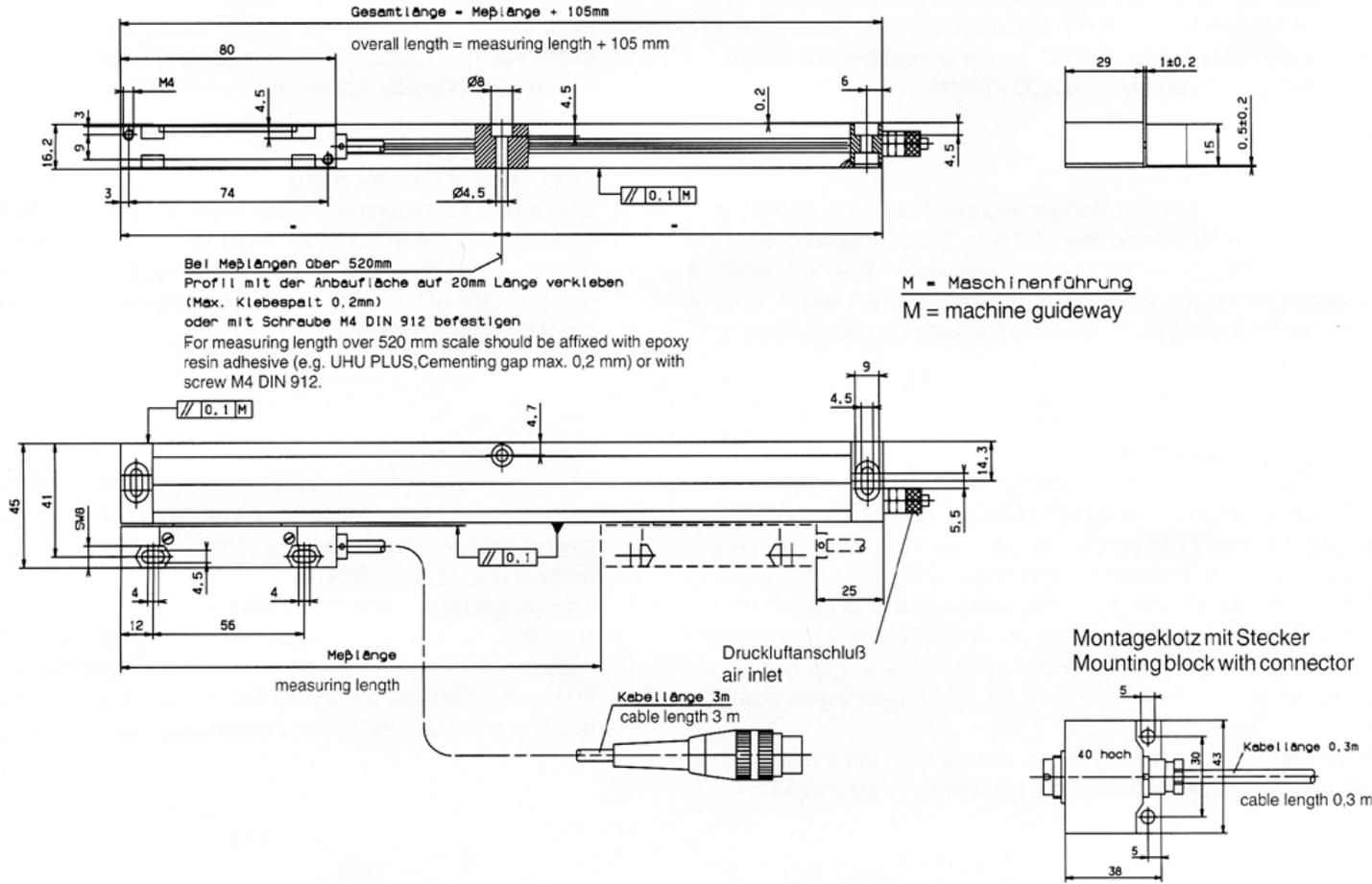
Inspection of the mounting

- Ensure the encoder head measuring length is greater than the maximum travel of the axis. Make sure dead end stops are within the measuring length of the axis. Moving outside the encoder measuring length will result in miscounting and may cause damage to the encoder.

Cable management

- On machines with cutting fluids and water drops, in which the cable is sloped downward, the fluids will run down the cable. Even though the cable entry of the encoder head is already sealed, it is better to have a downward bend of the cable, just prior to the encoder head entry, so that the fluids have no chance of running into the encoder head.
- Position the cable such that the cable bend radius meets or exceeds the minimum bend radius. If you have mounted the encoder head at the moving part of your machine, the cable should be laying in a drag-chain.
- The overall cable length should not exceed 30 m!

Abmessungen - Montagetoleranzen / Dimensions - mounting tolerances:



Anbaumöglichkeiten / mounting possibilities:

