

## MS magnetische Maßbänder – Installationsanleitung für LM10 und LM15 Abtastköpfe

### EMV-Konformität



Die LM10 und LM15 Wegmesssysteme stimmen mit den folgenden harmonisierten europäischen Normen der elektromagnetischen Verträglichkeit überein:

BS EN 61326

### Patente

Die Funktionen der Messsysteme und ähnlicher Produkte von RLS sind Gegenstand der folgenden Patente und Patentanmeldungen:

GB 0720972.9 EP 0514081  
 EP 0388453 US 5,241,173  
 US 5,063,685 JP 3,202,316  
 JP 2837483

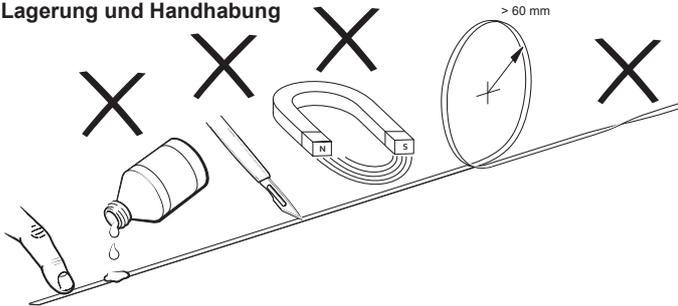
### Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Installation von LM10 bzw. LM15 Wegmesssystemen finden Sie außerdem im LM10 bzw. LM15 Datenblatt (Artikel-Nr. LM10D01 und LM15D01) und in LM10 bzw. LM15 Installationsanleitung (Artikel-Nr. LM10D06 und LM15D02). Sie können unter [www.rls.si](http://www.rls.si) heruntergeladen werden.

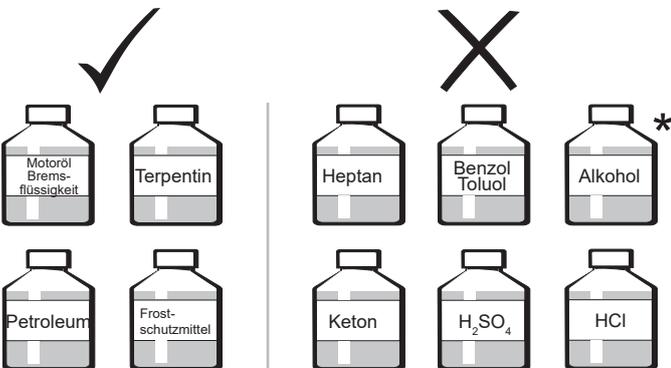
### Haftungsausschluss

RLS merilna tehnika d.o.o. ist um die Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments bemüht, übernimmt jedoch keinerlei Zusage bezüglich der Inhalte dieses Dokuments und schließt ausdrücklich jegliche stillschweigenden Garantien aus. RLS merilna tehnika d.o.o. behält sich das Recht vor, dieses Dokument und das darin beschriebene Produkt zu ändern, ohne verpflichtet zu sein, jemanden über diese Änderungen in Kenntnis zu setzen.

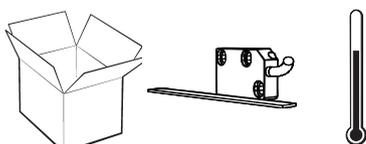
### Lagerung und Handhabung



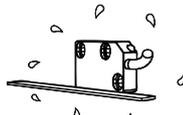
**WARNHINWEIS:** Das MS magnetische Maßband sollte auf seiner Oberfläche keinen Magnetfeldstärken von über 50 mT ausgesetzt werden. Magnetfeldstärken von über 50 mT können zu einer Beschädigung des Maßbandes führen.



\* Die Verwendung von Alkohol als Reinigungsmittel gilt als sicher, das Maßband sollte jedoch nicht mit Alkohol getränkt werden.



Lagerungs- und Betriebstemperatur  
 -40 °C bis +120 °C



Bis zu 100 % rF



LM10ASC00

LM10ARM00

### Beschreibung des Systems

Die LM10A SC00 Montagehilfe wird anstelle des RLS® LM10 oder LM15 Abtastkopfes montiert und nutzt die Verfahrbewegung der Achse, um das MS magnetische Maßband einfach durch nur eine Person parallel zu den Führungen zu installieren. Die Montagehilfe für Maßbänder besteht aus einer Führungsplatte, 2 Abstandshalter und 2 Befestigungsschrauben.

LM10ARM00 ist eine selbstaussichtende Montagehilfe für aufklebbare Referenzmarken.

### Maßbandinstallation (einschließlich Anleitung für optionale Abdeckfolie)

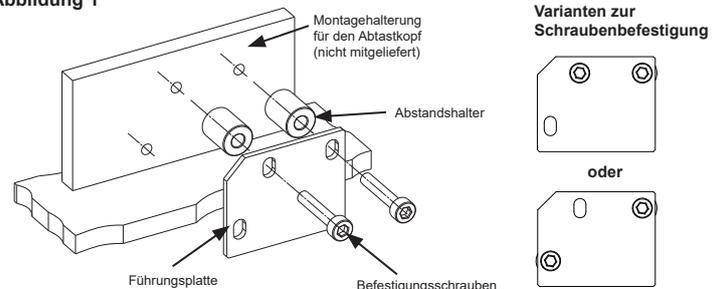
#### 1. Die Montagefläche vorbereiten

Vergewissern Sie sich vor dem nächsten Schritt, dass der Installationsuntergrund für das magnetische Maßband gereinigt und entfettet wurde.

#### 2. Die Montagehilfe installieren

Bringen Sie die Montagehilfe wie in Abbildung 1 angezeigt an der Abtastkopf-Halterung an. Verwenden Sie jeweils zwei Schrauben für jede Abtastkopf-Konfiguration.

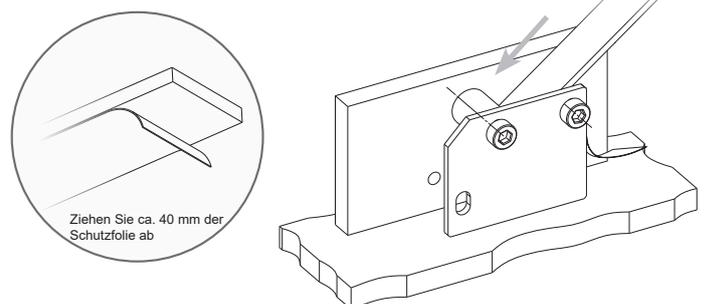
Abbildung 1



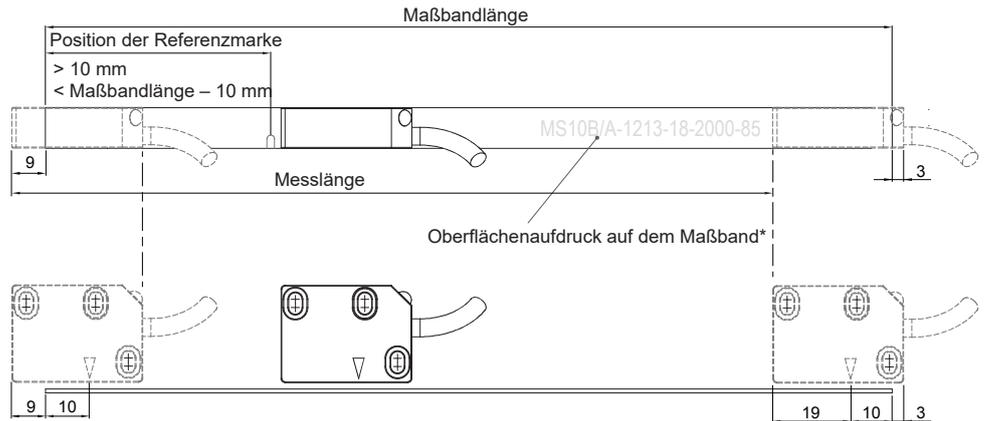
#### 3. Maßband in die Montagehilfe einsetzen

Ziehen Sie die Schutzfolie von den ersten 40 mm des Maßbandes ab und führen Sie das Maßband in die Montagehilfe ein, wie in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2



## Installationszeichnung für Maßband



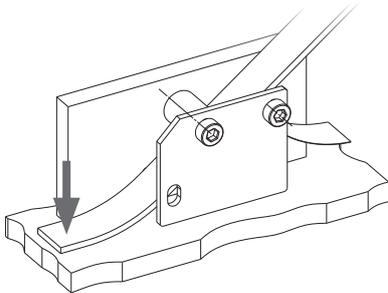
\* Die Maßband-Bezeichnungen dienen lediglich der Orientierung. Die Bezeichnungen stellen nicht den tatsächlichen Bestellcode dar.

### Maßbandinstallation (Fortsetzung)

#### 4. Installation des Maßbands

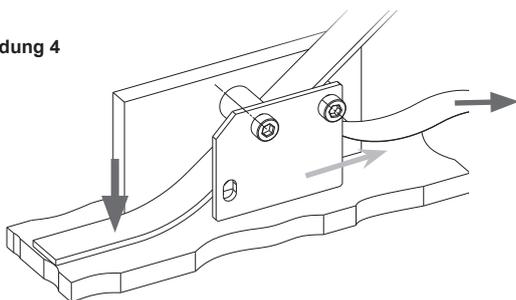
Schieben Sie das Maßband vorsichtig durch die Montagevorrichtung und achten Sie darauf, dass es nicht an der Installationsfläche hängen bleibt, bis die richtige Position erreicht ist. Befestigen Sie das Ende des Maßbands mit leichtem Fingerdruck an der Installationsfläche (Abbildung 3).

Abbildung 3



**HINWEIS:** Um ein vorzeitiges Verkleben des Maßbands mit dem Untergrund zu vermeiden, ist es u. U. erforderlich, ungefähr 20 mm Schutzfolie wieder auf das Maßbandende zu kleben, bevor es durch die Montagehilfe geführt wird.

Abbildung 4



Verfahren Sie die Achse mit langsamer, gleichbleibender Geschwindigkeit über den gesamten Verfahrweg, wie in Abbildung 4 dargestellt. Während des Verfahrens der Achse:

- Üben Sie hinter der Montagehilfe leichten Fingerdruck auf das Maßband aus, um es auf dem Installationsuntergrund zu befestigen.
- Ziehen Sie die Schutzfolie vorsichtig von der Montagehilfe ab, sobald sie sich löst.

#### 5. Das Maßband fest andrücken

Streichen Sie dazu mit dem Finger fest von der Mitte in beide Richtungen.

#### 6. Abdeckfolie anbringen (sofern vorhanden)

Entfetten Sie die Maßbandoberfläche mit Alkohol und installieren Sie die Abdeckfolie gemäß der Anleitung ab Schritt 3.

#### 7. Die Montagehilfe entfernen

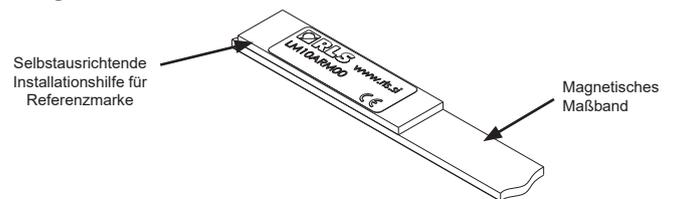
Nach der Verlegung des Maßbands schrauben Sie die Montagehilfe von der Montagehalterung für den Abtastkopf ab.

### Folgende Schritte gelten nur für das LM10 System:

#### 8. Die aufklebbare Referenzmarke (sofern vorhanden) anbringen

Bringen Sie die LM10ARM00 Montagehilfe in der richtigen Orientierung/ erforderlichen Position in Längsrichtung auf dem Maßband an (Abbildung 5).

Abbildung 5

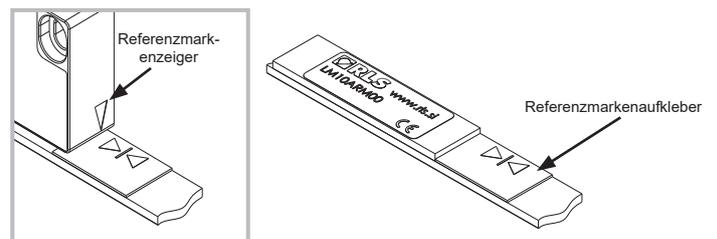


#### 9. Die Referenzmarke auf das Maßband kleben

Entfernen Sie die Schutzfolie vom Referenzmarkenaufkleber und kleben Sie diesen dann vorsichtig neben der Montagehilfe auf die Maßbandoberfläche (Abbildung 6).

**HINWEIS:** Die richtige Orientierung der Referenzmarke ist sehr wichtig. Die Markierung auf dem Aufkleber sollte sich auf derselben Seite befinden, wie die Referenzmarkenzeiger.

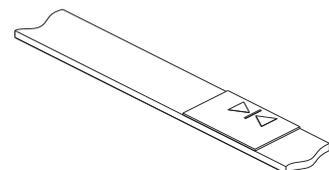
Abbildung 6



#### 10. Die Montagehilfe für aufklebbare Referenzmarken entfernen

Entfernen Sie die Montagehilfe, wobei Sie den Referenzmarkenaufkleber in der gewählten Position lassen (Abbildung 7).

Abbildung 7



**Hinweis:** Ist das Maßband einmal verlegt, darf es nicht für einen anderen Zweck wieder abgelöst werden. Das Maßband kann nur einmal verlegt werden.

## Firmensitz

---

### **RLS merilna tehnika d.o.o.**

Poslovna cona Žeje pri Komendi  
Pod vrbami 2  
SI-1218 Komenda  
Slowenien

**T** +386 1 5272100

**F** +386 1 5272129

**E** [mail@rls.si](mailto:mail@rls.si)

**www.rls.si**

Dieses Produkt ist nicht für eine Verwendung unter anderen Umgebungs- und Betriebsbedingungen als ausdrücklich im Datenblatt des Produkts angegeben ausgelegt oder bestimmt. Die Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen, militärischen, Luft- und Raumfahrt-, Automobil- oder Öl- und Gas-Anwendungen oder für sicherheitsrelevante Anwendungen ausgelegt oder bestimmt, in denen ein Ausfall des Produkts zu schweren Umwelt- oder Sachschäden, Verletzungen oder dem Tod führen könnte. Jede Nutzung für solche Anwendungen muss mit dem Verkäufer eigens schriftlich vereinbart werden und unterliegt zusätzlichen Bedingungen, die der Verkäufer nach ausschließlich eigenem Ermessen festlegen kann. Die Nutzung der Produkte in solchen Anwendungen erfolgt auf eigene Gefahr des Käufers; der Käufer verpflichtet sich zur Entschädigung und Schadloshaltung des Verkäufers und seiner verbundenen Unternehmen für sämtliche Haftungsansprüche, Verluste, Schäden oder Ausgaben, die aufgrund einer solchen Nutzung entstehen. Die Informationen dieses Datenblatts beruhen auf Prüfungen des Produkts unter kontrollierten Laborbedingungen; die auf dieser Grundlage angegebenen Daten unterliegen den genannten Toleranzen und Schwankungen. Wenn keine solchen Toleranzen und Schwankungen angegeben werden, unterliegen die Daten den Toleranzen und Schwankungen, die den branchenüblichen Praktiken und Prüfmethode entsprechen. Die Leistungsfähigkeit des Produkts außerhalb der Laborbedingungen kann von den Angaben im Datenblatt des Produkts abweichen; dies gilt auch für Fälle, in denen sich einer oder mehrere der Betriebsparameter ihrem Höchstwert nähern. Darüber hinaus gilt, dass sich die Angaben im Datenblatt des Produkts nicht auf die Leistungsfähigkeit des Produkts in einer Anwendung, Endnutzung oder Betriebsumgebung beziehen, in der der Käufer oder sein Kunde das Produkt einsetzen. Hinsichtlich der Eignung des Produkts für die Anwendung, die Nutzung, das Endprodukt, das Verfahren oder die Kombination mit einem anderen Produkt bzw. hinsichtlich der Ergebnisse, die der Käufer oder sein Kunde bei ihrer Nutzung des Produkts erzielen, geben der Verkäufer und seine verbundenen Unternehmen keinerlei Empfehlungen, Garantien oder Zusicherungen ab. Bei der Auswahl des Produkts für die Anwendung, Endnutzung und/oder Betriebsumgebung des Käufers sollte der Käufer sein eigenes Wissen und Urteilsvermögen sowie seine eigenen Erfahrungen und Prüfungen nutzen, statt sich auf zu irgendeinem Zweck erfolgte mündliche oder schriftliche Aussagen, Zusicherungen oder Proben des Verkäufers oder seiner verbundenen Unternehmen zu verlassen. MIT AUSNAHME DER AUSDRÜCKLICH IN DEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DES VERKÄUFERS ANGEgebenEN GARANTIE ÜBERNIMMT DER VERKÄUFER FÜR DAS PRODUKT KEINERLEI AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE; DIES GILT AUCH FÜR GARANTIE HINSICHTLICH DER MARKTFÄHIGKEIT ODER ZWECKDIENLICHKEIT, DIE HIERMIT AUSDRÜCKLICH ABGELEHNT UND AUSGESCHLOSSEN WERDEN. Sämtliche Verkäufe unterliegen den ausschließlichen Geschäftsbedingungen des Verkäufers, die, wenn der Verkäufer (a) RLS merilna tehnika d.o.o. ist, unter <https://www.rls.si/customer-service> erhältlich sind, (b) Renishaw, Inc. ist, unter <http://www.renishaw.com/Shop/legal/en/--42186> erhältlich sind, oder (c) eine andere Person ist, auf Anfrage erhältlich sind; in jedem Fall werden diese Bedingungen durch diesen Verweis hier aufgenommen und stellen die ausschließlichen Geschäftsbedingungen dar. Es gelten keine anderen Geschäftsbedingungen. Der Käufer ist nicht zu Aussagen oder Zusicherungen befugt, die eine Erweiterung oder Ergänzung der Umgebungs- und Betriebsbedingungen der Produkte darstellen oder die auf eine zulässige Nutzung außerhalb der ausdrücklich im Datenblatt angegebenen oder schriftlich vom Verkäufer bestätigten Nutzung schließen lassen.

RLS merilna tehnika d.o.o. ist um die Richtigkeit und Aktualität dieses Dokuments bemüht, übernimmt jedoch keinerlei Zusicherung bezüglich des Inhalts. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen ist folglich ausgeschlossen. © 2018 RLS d.o.o.