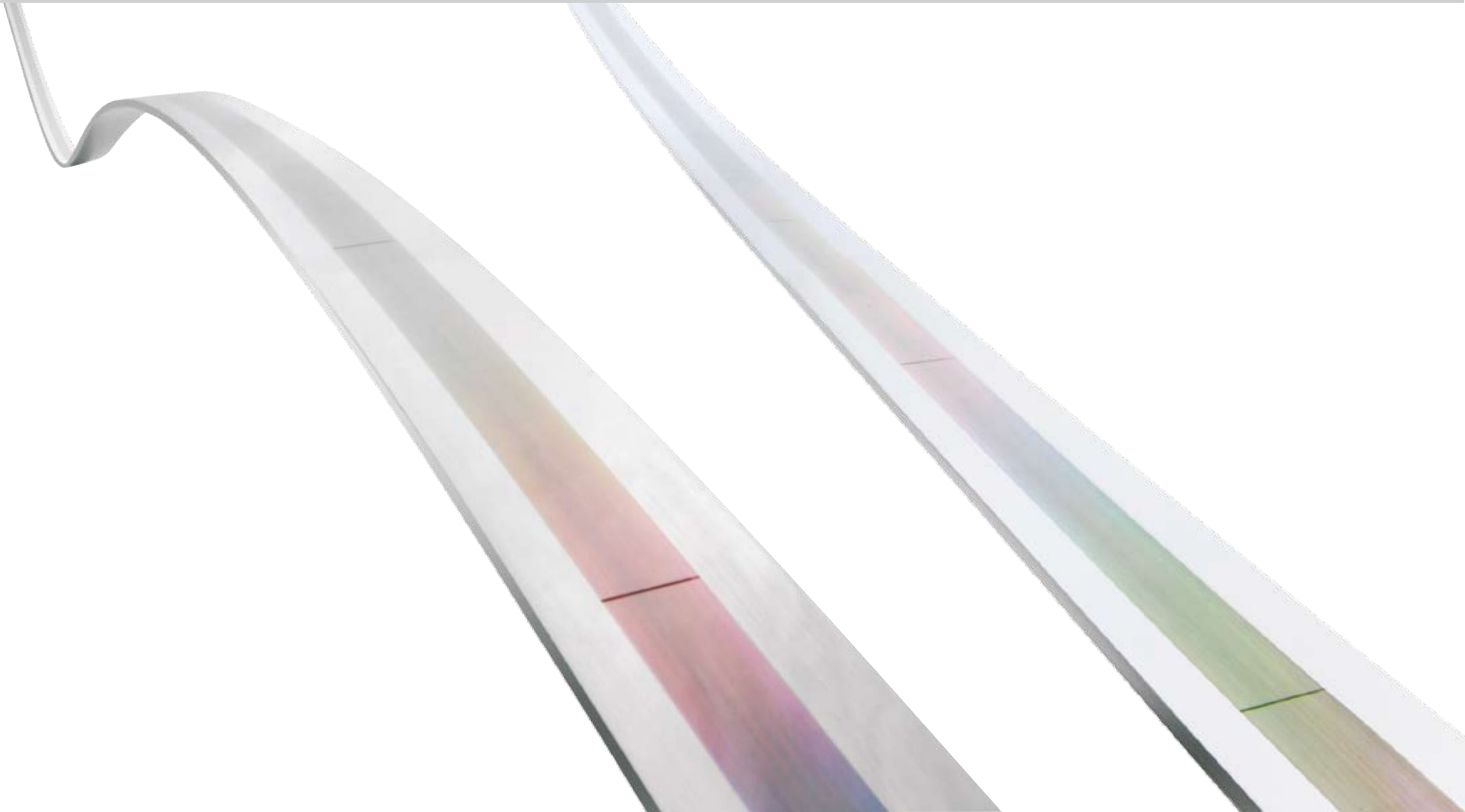


siGNUM™ RSLM hochgenaues lineares Wegmess-System



Patente

Das Zubehör der Mess-Systeme und ähnliche Mess-Systeme von Renishaw sind patentrechtlich geschützt und basieren auf folgenden Patenten und Anwendungen:

US 4959542	EP 0514081	JP 3,202,316	US 5,241,173	EP 0543513
JP 248,895/1993	US 5,302,820	EP 0748436	US 5,861,953	WO 03/061891
CN1620353A	EP 1469969	JP 2005-515,077	US 2005-0045586	

Weitere Patente angemeldet.

Weitere Informationen zur Installation finden Sie auch im RSLM Datenblatt (L-9517-9306), im **sigNUM**™ Datenblatt (L-9517-9169) und im **sigNUM**™ Installationshandbuch (M-9572-2000). Diese können auch von unserer Homepage www.renishaw.de heruntergeladen oder bei Ihrer Renishaw Vertretung angefragt werden.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Renishaw weder ganz noch teilweise kopiert oder vervielfältigt werden oder auf irgendeine Weise auf andere Medien oder in eine andere Sprache übertragen werden. Die Veröffentlichung von Material dieses Dokuments bedeutet nicht die Befreiung von Patentrechten der Renishaw plc.

Haftungsausschluss

Es wurden beträchtliche Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass der Inhalt dieses Dokuments vollständig und fehlerfrei ist. Renishaw übernimmt jedoch keine Garantien für den Inhalt dieses Dokuments und lehnt insbesondere jede abgeleitete Gewährleistung ab. Renishaw behält sich vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung, die technischen Daten der in diesem Handbuch beschriebenen Komponenten zu verändern und zu verbessern.

Lagerung und Handhabung

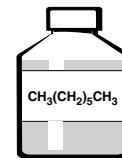


Das berührungslos arbeitende RSLM System bietet hohen Schutz vor Staub, Fingerabdrücken und leichten Ölen.

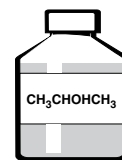
In Werkzeugmaschinen sollte das System zusätzlich vor Kühlmittel und Öl geschützt werden.

Maßband und Abtastkopf

N-Heptan

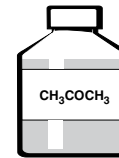


Propan-2-ol

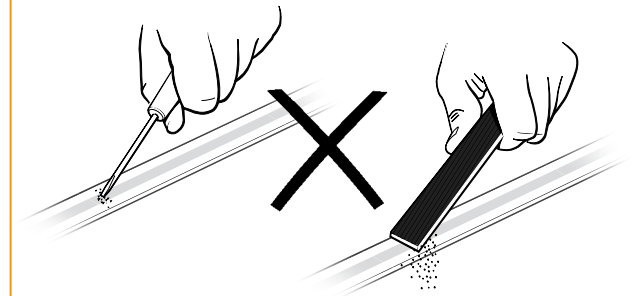
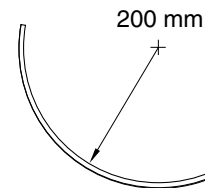


Nur Maßband (NICHT die Abtastköpfe reinigen)

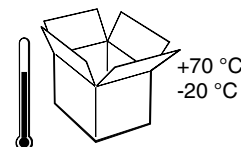
Azeton



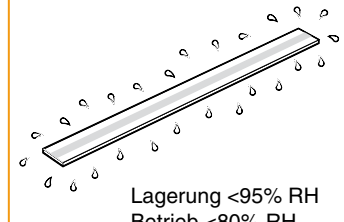
Minimaler Biegeradius des Maßbandes



Lagerung

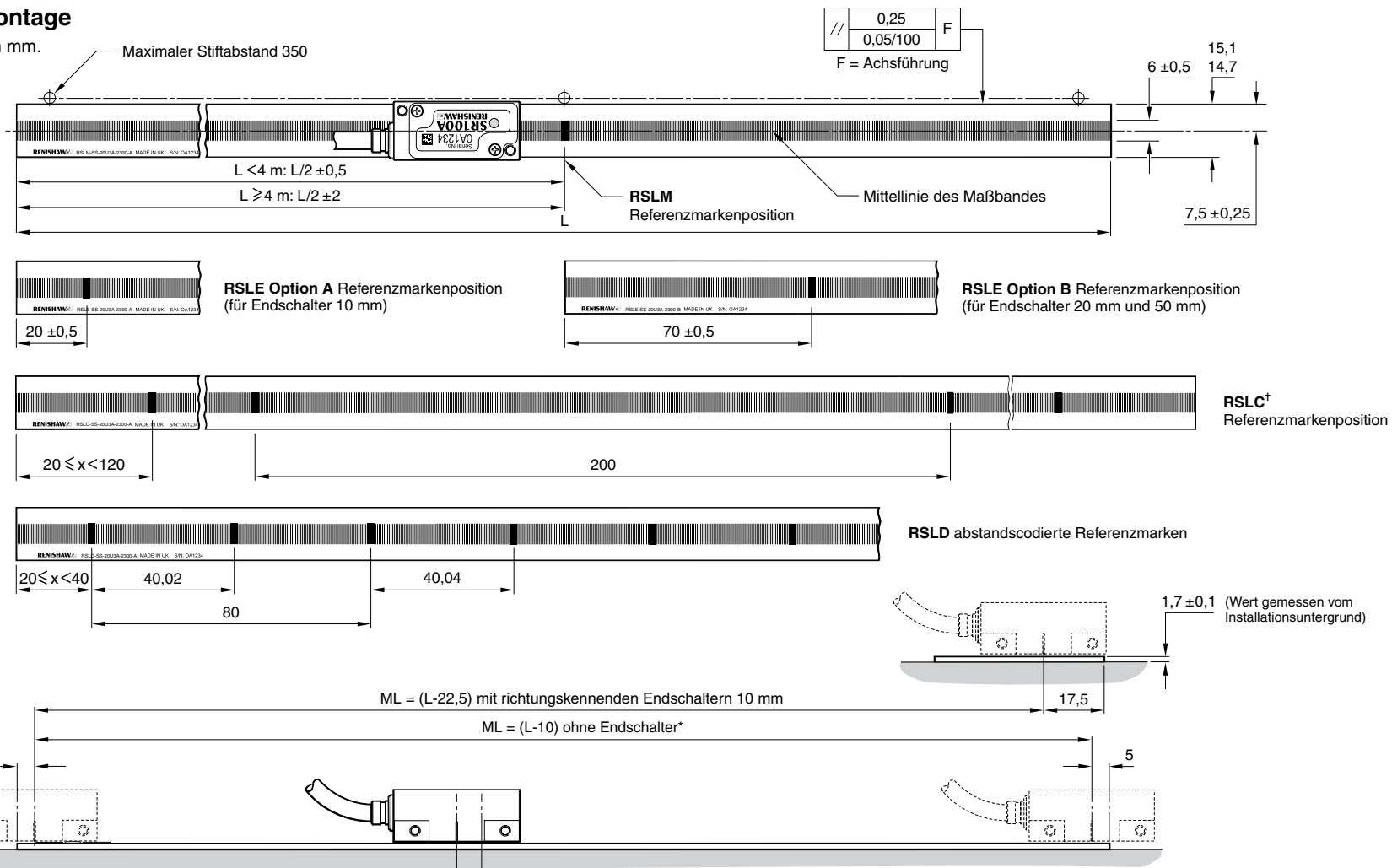


Betrieb – Maßband und Abtastkopf



Installation durch Klebemontage

Alle Abmessungen und Toleranzen in mm.



HINWEIS: Angaben zu den Abtastkopfabmessungen finden Sie umseitig oder im **SIGNUM**® Installationshandbuch (M-9572-2000). Für Informationen zur Justage von Endschaltern und ausgewählten Referenzmarken siehe umseitig.

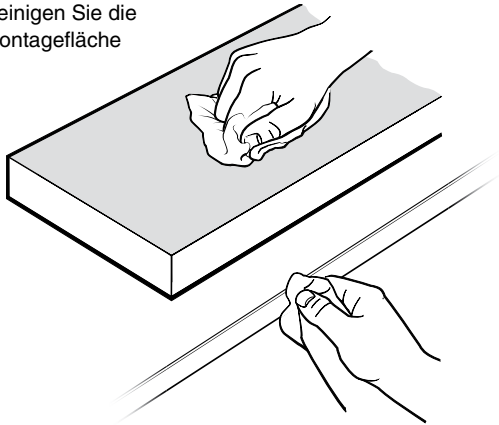
*Das Si Interface sollte nur mit deaktivierter Endschaltereinstellung geliefert werden.

†Referenzmarken sind im gleichen Abstand von den Enden des Maßbandes positioniert.

HINWEIS: Sehen Sie bei der Installation in einer Nut eine Toleranz für die Maßbandbreite vor.

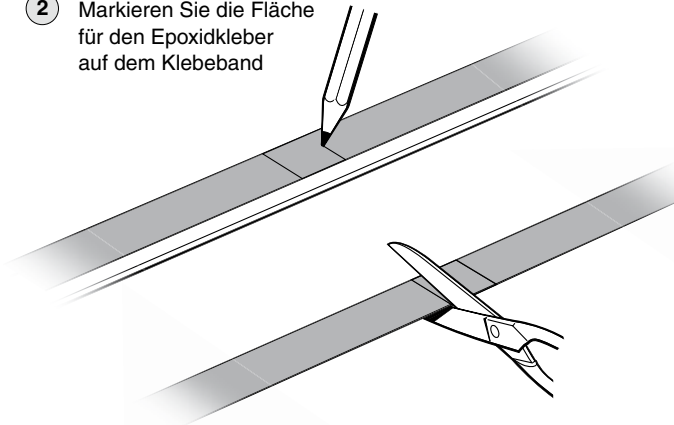
Installation durch Klebemontage

- ① Reinigen Sie die Montagefläche

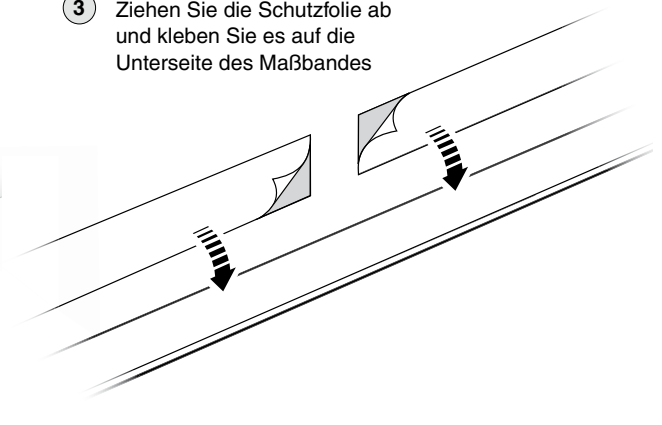


Reinigen Sie die Unterseite des Maßbandes

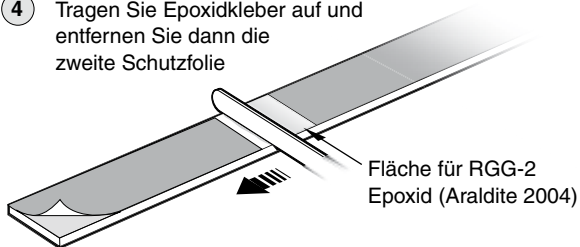
- ② Markieren Sie die Fläche für den Epoxidkleber auf dem Klebeband



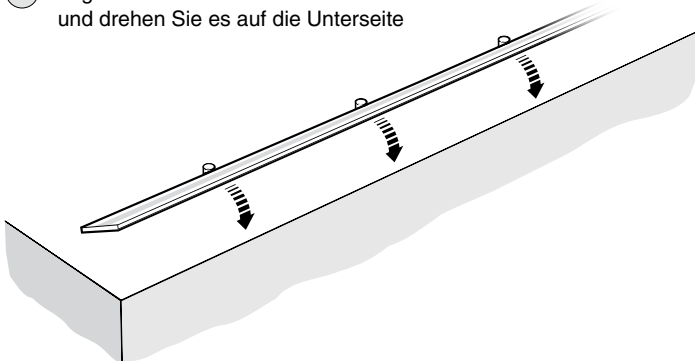
- ③ Ziehen Sie die Schutzfolie ab und kleben Sie es auf die Unterseite des Maßbandes



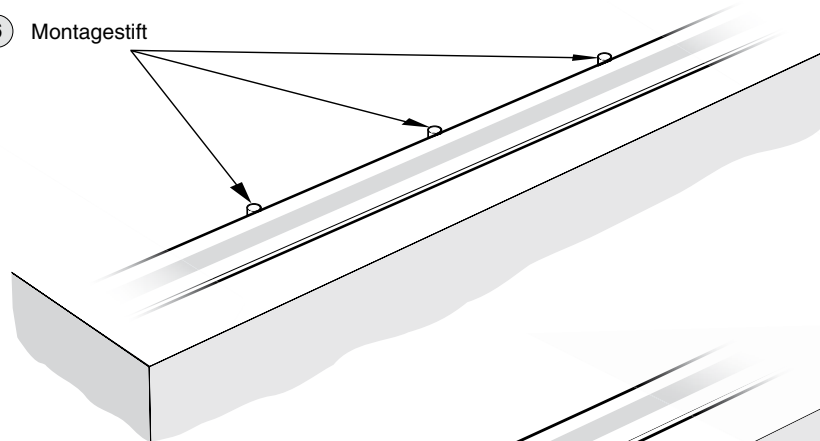
- ④ Tragen Sie Epoxidkleber auf und entfernen Sie dann die zweite Schutzfolie



- ⑤ Legen Sie das Maßband an die Stifte an und drehen Sie es auf die Unterseite

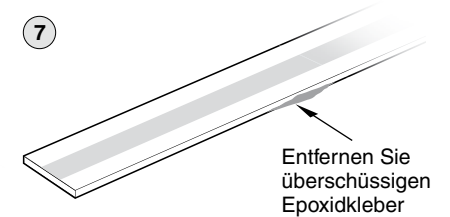


- ⑥ Montagestift



Montageband

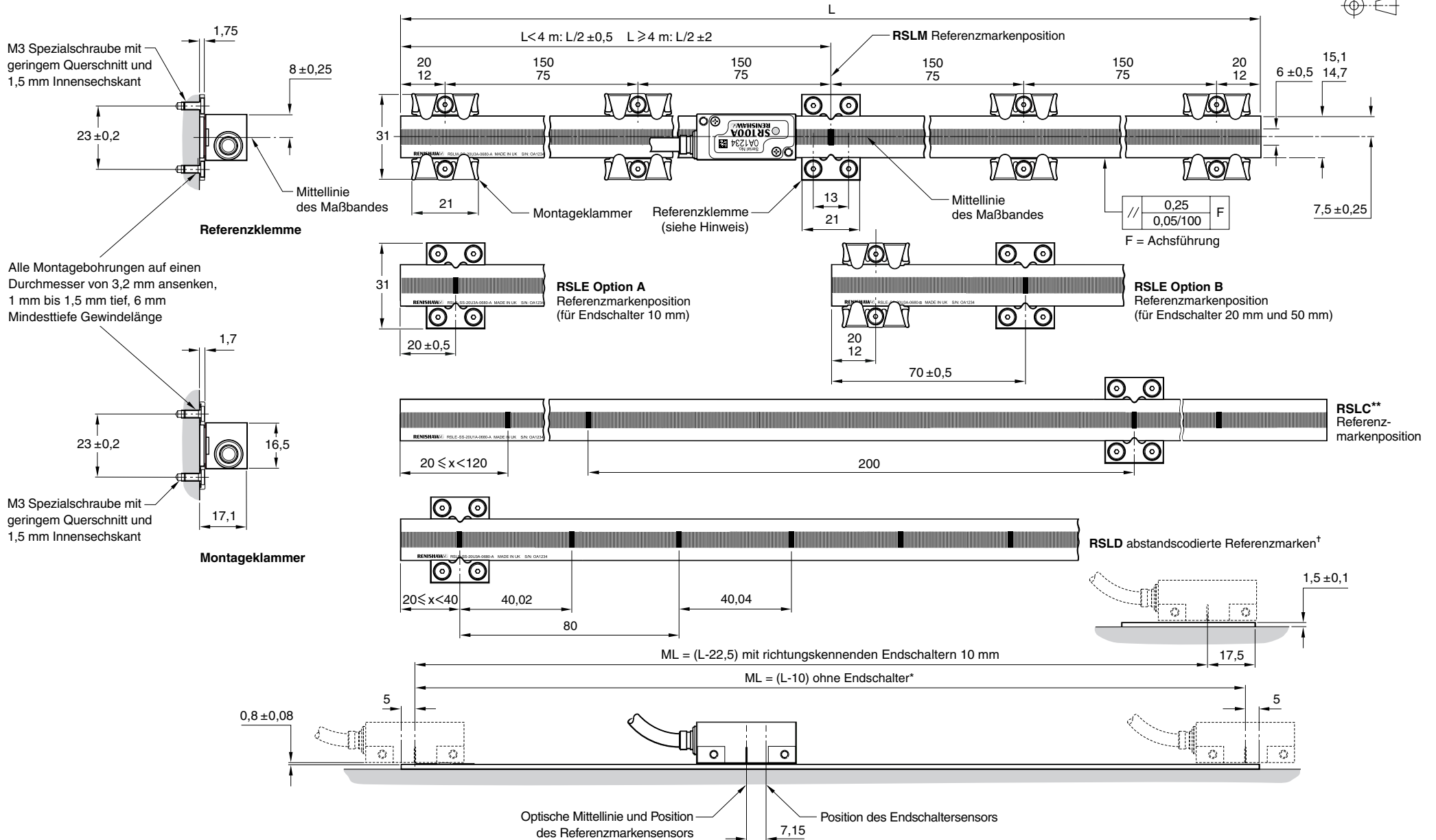
- ⑦



Reinigen Sie das Maßband

Montage mit Klemmung

Alle Abmessungen und Toleranzen in mm.



Die Referenzklemme stimmt normalerweise mit der ausgewählten **IN-TRAC™** Referenzmarke überein.

Bei Längen von ≤190 ist sicherzustellen, dass das Maßband sowohl in der Mitte als auch an beiden Enden eingespannt ist.

Für Informationen zur Justage von Endschaltern und ausgewählten Referenzmarken siehe umseitig.

*Das Si Interface sollte nur mit deaktivierter Endschaltereinstellung geliefert werden.

**Klammern zwecks Übersichtlichkeit ausgelassen. Referenzmarken sind im gleichen Abstand von den Enden des Maßbandes positioniert.

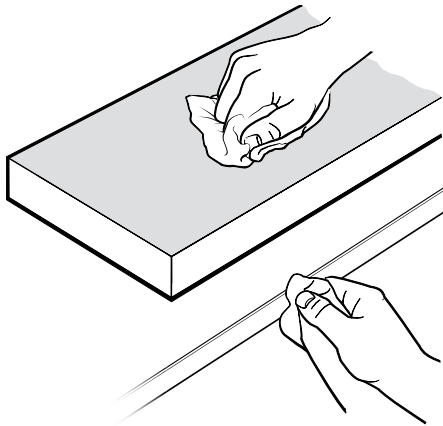
†Klammern zwecks Übersichtlichkeit ausgelassen.

Für optimale Leistungen sollten die Abtastköpfe nahezu nominal geometrisch installiert werden.

Es ist darauf zu achten, dass zwischen Abtastkopf / Montagehalterung und Klemmen/Referenzklemme genügend Freiraum belassen wird. Es sind ausschließlich M3 Spezialschrauben mit geringem Querschnitt zu verwenden. Schrauben werden mit allen Klemmen / Referenzklemmen mitgeliefert; Ersatzteile sind auf Nachfrage erhältlich.

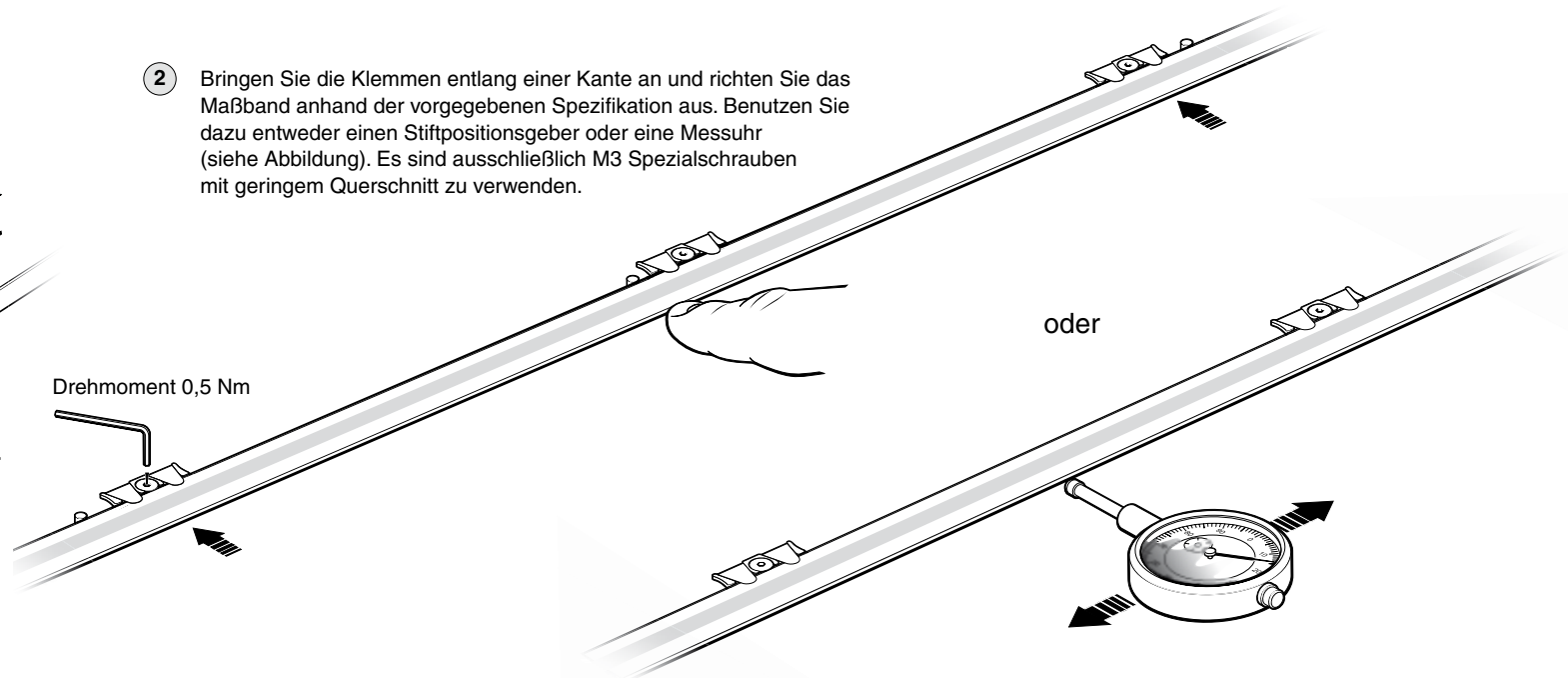
Montage mit Klemmung

- ① Reinigen Sie die Montagefläche

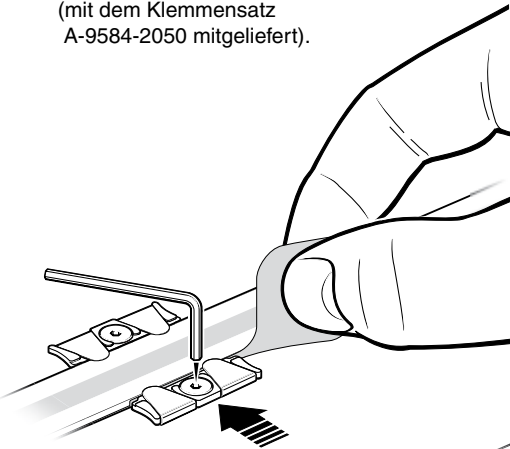


Reinigen Sie die Unterseite
des Maßbandes

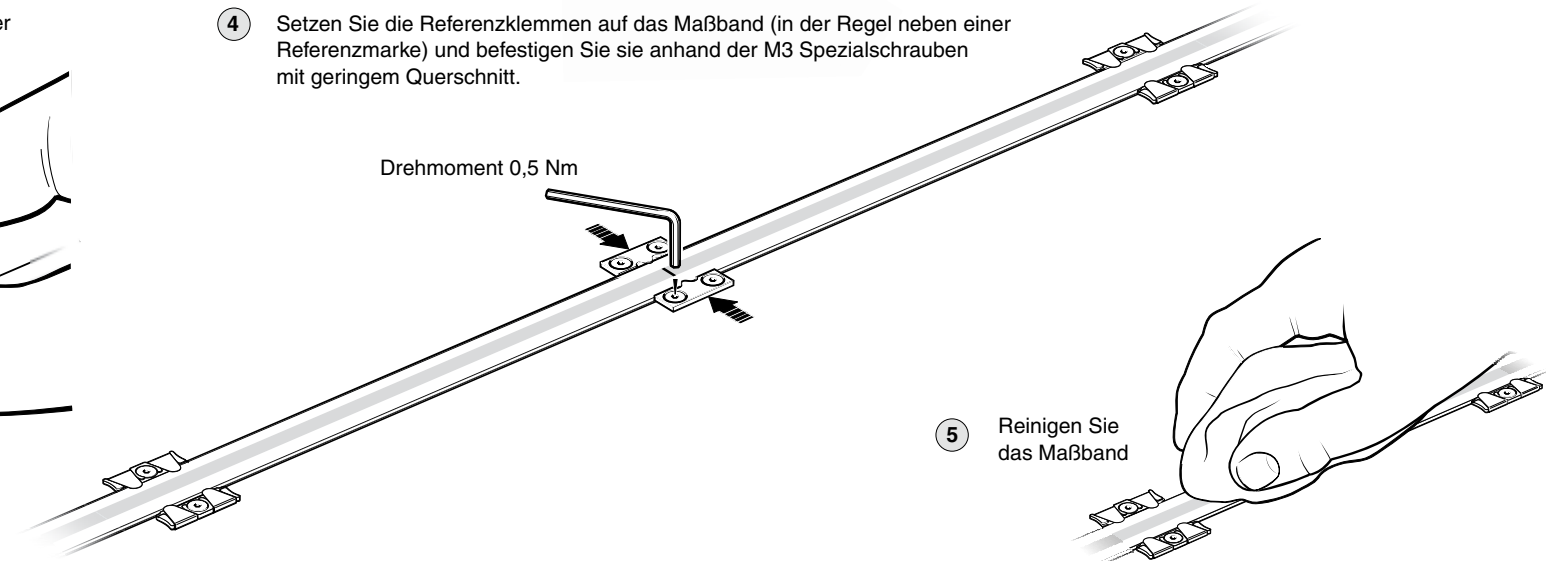
- ② Bringen Sie die Klemmen entlang einer Kante an und richten Sie das Maßband anhand der vorgegebenen Spezifikation aus. Benutzen Sie dazu entweder einen Stiftpositionsgeber oder eine Messuhr (siehe Abbildung). Es sind ausschließlich M3 Spezialschrauben mit geringem Querschnitt zu verwenden.



- ③ Bringen Sie die restlichen Klemmen unter Verwendung der Abstandlehre an (mit dem Klemmensatz A-9584-2050 mitgeliefert).



- ④ Setzen Sie die Referenzklemmen auf das Maßband (in der Regel neben einer Referenzmarke) und befestigen Sie sie anhand der M3 Spezialschrauben mit geringem Querschnitt.

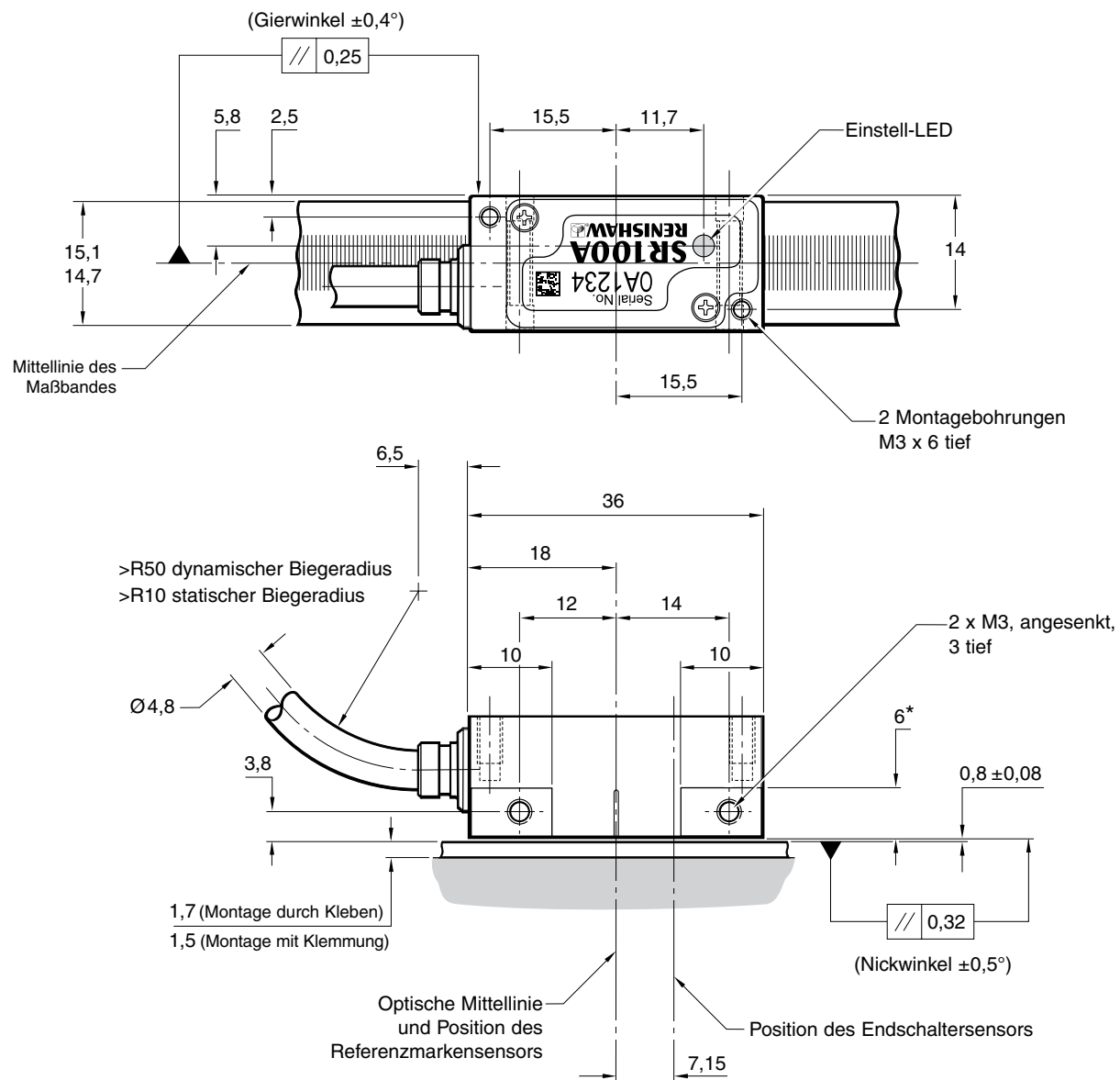
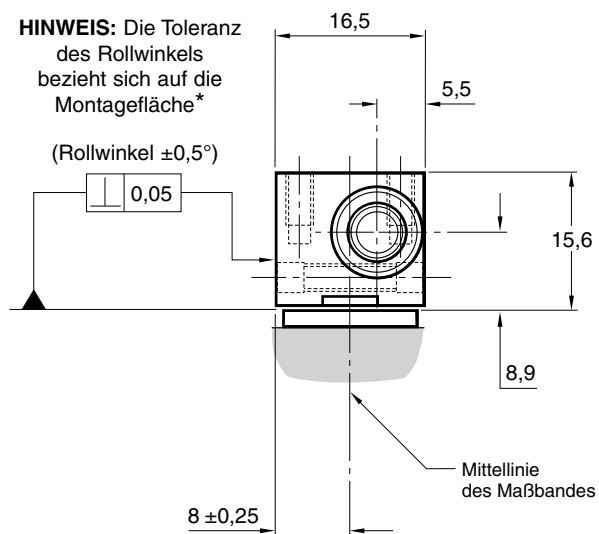


- ⑤ Reinigen Sie das Maßband

Alle Abmessungen und Toleranzen in mm.



Es sind ausschließlich M3 Spezialschrauben mit geringem Querschnitt zu verwenden. Schrauben werden mit allen Klemmen/Referenzklemmen mitgeliefert; Ersatzteile sind auf Nachfrage erhältlich.



Referenzmarke

Die Position der Referenzmarke hängt von der ausgewählten Maßbandversion ab.

- ▶ RSLM – die Referenzmarke befindet sich in der Mitte des Maßbandes.
- ▶ RSLE – die Referenzmarke befindet sich entweder 20 mm vom Ende (Option A für Endschalter 10 mm) oder 70 mm vom Ende (Option B für Endschalter 20 mm und 50 mm).
- ▶ RSLC – der Kunde kann aus verschiedenen Referenzmarken in Abständen von jeweils 200 mm entlang der Länge des Maßbandes auswählen.
- ▶ RSLD – abstandscodierte Referenzmarken mit einer Box-Größe von 80 mm.
- ▶ RSLR ist für eine Verwendung mit RGH20 bestimmt und verfügt nicht über eine **IN-TRAC™** Referenzmarke.

Für Details bezüglich der Referenzmarkenjustage siehe **SIGNUM™** SR und Si Installationshandbuch (M-9572-2000) oder das RGH20 Installationshandbuch (M-9561-0060).

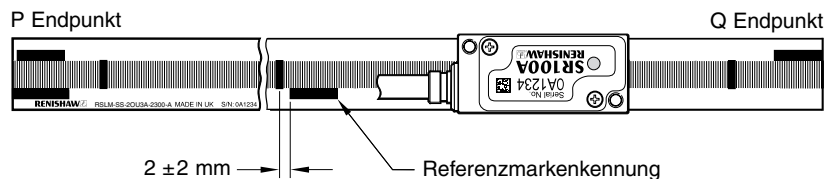
Endschalter und ausgewählte Referenzmarken

Die selbstklebenden Endpunkte und die Referenzmarkenkennung sind in den Längen 10 mm, 20 mm und 50 mm verfügbar und werden auf einem Schutzpapier bereits vorjustiert geliefert.

Endschalterjustage

Die Endschalter sind wie in der nachfolgenden Zeichnung angebracht (nur Abtastköpfe mit Standardkonfiguration).

- ▶ Der P Endschalter befindet auf der Seite des Abtastkopfes mit dem Kabelausgang und besteht aus 2 Markern, einem auf jeder Seite der Inkrementinformation. Die Endpunkte sind bereits vorjustiert mit dem korrekten Abstand.
- ▶ Der Q Endschalter befindet auf der Seite des Abtastkopfes, die dem Kabelausgang gegenüber liegt, und besteht aus 1 Marker. Die Endmarke muss an der unteren Ecke auf der gegenüberliegenden Seite des Kabelausganges befestigt werden.
- ▶ Die Referenzmarkenkennung ist an der gleichen Seite wie der von der ausgewählten Referenzmarke bestimmte Kabelausgang anzubringen (siehe nachfolgende Zeichnung).



Für Messlänge mit Endschaltern 10 mm: $ML = (L - 22,5)$

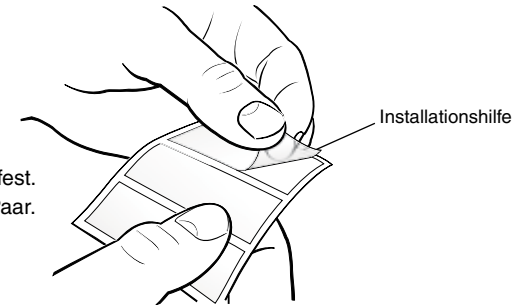
Ohne Endschalter $ML = (L - 10)$

Für längere Endschalter wenden Sie sich an Ihre örtliche Renishaw-Vertretung.

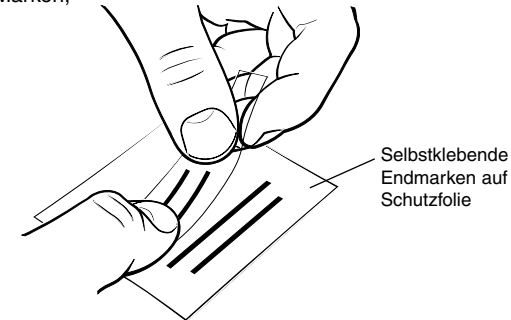
Installation der Endschalter und der Referenzmarkenkennung

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Maßband frei von Schmutz und Fett ist. Säubern Sie es mit einem Reinigungstuch (A-9523-4040) oder einem geeigneten Lösungsmittel.

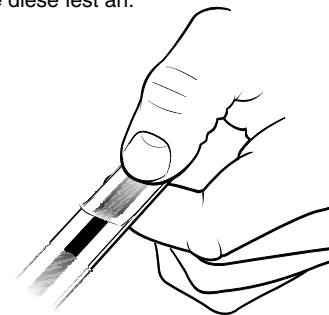
- ▶ Plazieren sie die Installationshilfe über den benötigten Endmarken und drücken sie diese fest. Für P Endmarken, wählen Sie das benötigte Paar.



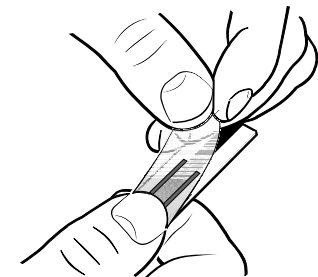
- ▶ Lösen Sie die Installationshilfe, zusammen mit den Marken, von der Schutzfolie.



- ▶ Positionieren Sie die Marken in der gewünschten Position neben der Maßverkörperung wie in dem Bild oben gezeigt, und drücken Sie diese fest an.



- ▶ Lösen Sie die Installationshilfe.



Anhang – Verwendung mit RGH20

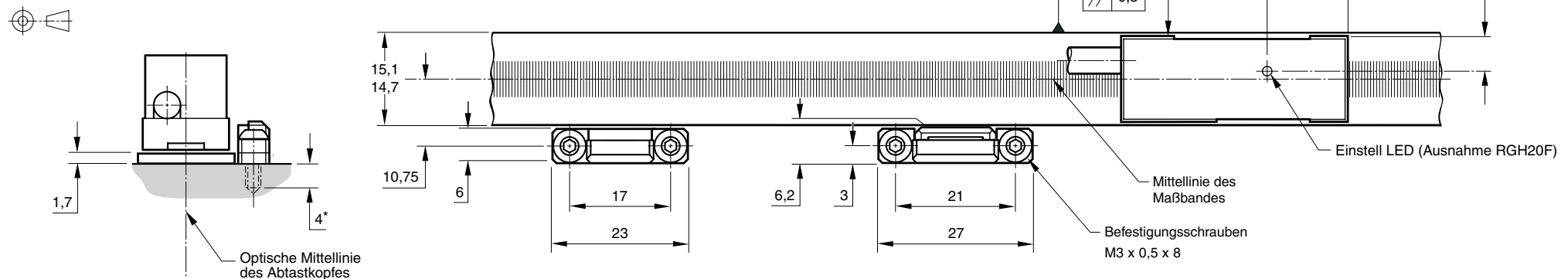
Das hochgenaue Maßband RSLR ist erhältlich zur Verwendung mit RGH20 Abtastköpfen und magnetischen Referenzmarkengebern oder magnetischen Endschaltergebern.

Für weitere Informationen siehe das Installationshandbuch (M-9561-0060) für die RGH20 Serie.

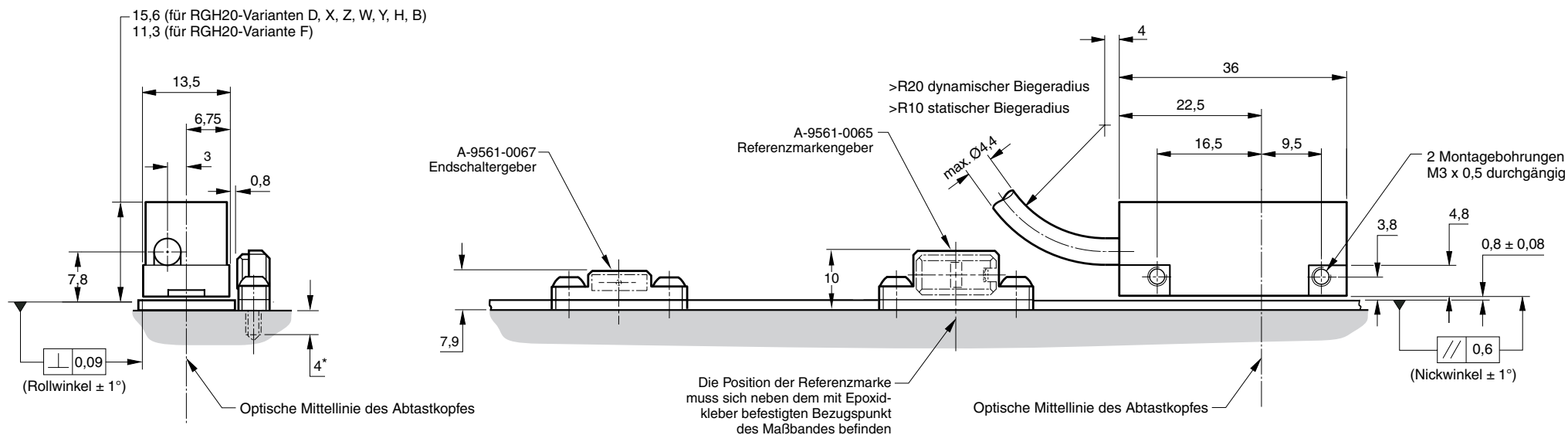
RGH20 Installationszeichnung, Klebmontage

Für Informationen über die Positionierung von Klemmen fragen Sie bitte Ihren nächsten Renishaw Händler.

Alle Abmessungen und Toleranzen in mm.



*Mindesttiefe Gewindelänge



Renishaw GmbH

Karl-Benz-Str. 12,
72124 Pliezhausen,
Deutschland

T +49 (0)7127 981-0
F +49 (0)7127 88237
E germany@renishaw.com
www.renishaw.de

Weitere weltweite Kontaktinformationen
finden Sie auf unserer Website
www.renishaw.de/renishaw-weltweit

RENISHAW® sowie das Tastersymbol im Logo von RENISHAW sind registrierte Warenzeichen von Renishaw plc. im Vereinigten Königreich und in anderen Ländern.

apply innovation ist ein eingetragenes Warenzeichen der Renishaw plc.

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen

© 2008 Renishaw plc Ausgabe 108 Teile-Nr. M-9672-9031-01-A



M - 9672 - 9031 - 01