

Scanning Unit
Abtasteinheit
Tête caprice
Testina
Cabezal } AE

HEIDENHAIN

Replacing Instructions for
Multi-Section Version

*Austauschanleitung für
mehrteilige Ausführung*

Guide de remplacement
pour la version **multibloc**

*Istruzioni per la sostituzione
della versione **modulare***

Instrucciones para la sustitución
de la versión **multisección**

AE LC 2x1

04/2021

Contents**Inhalt****Sommaire****Indice****Indice****Page**

3	Notes
4	Warnings
6	Items supplied
8	Removing AE
12	General Information
13	Removing the Sealing Lips
16	Cleaning Instructions
17	General Information
18	Mounting AE
24	Aligning the Scanning Unit
26	Final steps

Seite

3	<i>Hinweise</i>
4	<i>Warnhinweise</i>
6	<i>Lieferumfang</i>
8	<i>Demontage AE</i>
12	<i>Allgemeine Hinweise</i>
13	<i>Demontage Dichtlippen</i>
16	<i>Reinigungshinweise</i>
17	<i>Allgemeine Hinweise</i>
18	<i>Montage AE</i>
24	<i>Ausrichten AE</i>
26	<i>Abschließende Arbeiten</i>

Page

3	Remarques
4	Avvertissements
6	Contenu de la fourniture
8	Démontage AE
12	Informations générales
13	Démontagedes lèvres d'étanchéité
16	Instructions de nettoyage
17	Informations générales
18	Montage AE
24	Alignement AE
26	Opérations finales

Pagina

3	<i>Avvertenze</i>
4	<i>Avvertenze</i>
6	<i>Standard di forniture</i>
8	<i>Smontaggio AE</i>
12	<i>Informazioni generali</i>
13	<i>Smontaggio guarnizioni</i>
16	<i>Istruzioni per la pulizia</i>
17	<i>Informazioni generali</i>
18	<i>Montaggio AE</i>
24	<i>Allineamento AE</i>
26	<i>Operazioni finali</i>

Página

3	Indicaciones
4	Avvertencias
6	Suministro
8	Desmontaje AE
12	Información general
13	Desmontaje de los labios
16	Instrucciones de limpieza
17	Información general
18	Montaje AE
24	Alinear el cabezal
26	Trabajos finales

Notes

Hinweise

Remarques

Avvertenze

Indicaciones

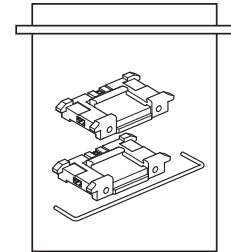
Caution: To avoid damage to the encoder, use the included shipping brace to secure the scanning unit during disassembly, mounting and moving.

Achtung: Um das Messgerät nicht zu beschädigen, sollte die Abtasteinheit bei Demontage, Montage und beim Verfahren mit der Transportsicherung aus dem Lieferumfang gesichert werden.

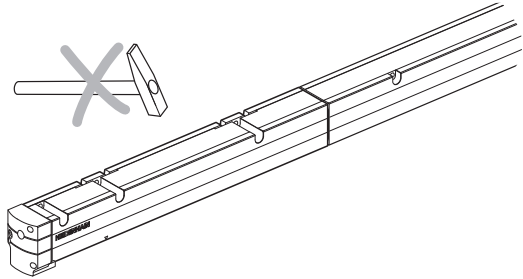
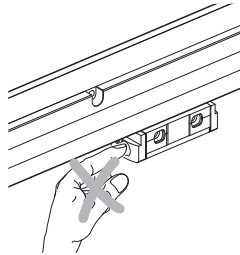
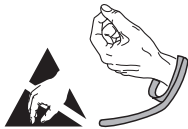
Attention : Pour ne pas endommager le système de mesure, il est recommandé de sécuriser la tête captrice lors de son démontage, montage et déplacement à l'aide de la sécurité de transport incluse dans la livraison.

Attenzione: per evitare di danneggiare il sistema di misura, la testina dovrebbe essere fissata con il supporto per il montaggio, contenuto nello standard di fornitura, allo smontaggio, montaggio e l'utilizzo.

Atención: Para no dañar el sistema de medida en el desmontaje, montaje y en este proceso, debe asegurarse el cabezal con el bloqueo de transporte suministrado de fábrica.



Warnings
Warnhinweise
Avertissements
Avvertenze
Advertencias



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.
- All mounting surfaces must be clean and free of burrs.
- Avoid direct contact of fluids with the encoder and connector!
- The screws must be tightened with the specified tightening torque according to the Mounting Instructions and secured against unintentional loosening.
- The tightening torques of the mounting screws are only valid for mounting on steel!
- Scanning unit must first be installed before it is put into operation. Otherwise it could become damaged and hazardous optical radiation might be emitted.

Achtung:

- Die Montage und Inbetriebnahme ist von einer qualifizierten Fachkraft unter Beachtung der örtlichen Sicherheitsvorschriften vorzunehmen.
- Die Steckverbindung darf nur spannungsfrei verbunden oder gelöst werden.
- Alle Montageflächen müssen gratfrei und sauber sein.
- Der direkte Kontakt von Flüssigkeiten mit Messgerät und Steckverbinder ist zu vermeiden!
- Die Schrauben sind entsprechend der Montageanleitung mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment festzuschrauben und gegen unbeabsichtigtes Lösen zu sichern.
- Anzugsmomente der Befestigungsschrauben nur gültig für Anbau auf Stahl!
- Abtasteinheit nur im eingebauten Zustand in Betrieb nehmen. Andernfalls kann die Abtasteinheit beschädigt werden und es kann gefährliche optische Strahlung austreten.

**Attention :**

- Le montage et la mise en service doivent être assurés par un personnel qualifié dans le respect des consignes de sécurité locales.
- Le connecteur ne doit être connecté ou déconnecté qu'hors potentiel.
- Toutes les surfaces de montage doivent être propres et exemptes de bavures.
- Eviter le contact direct de liquide sur le système de mesure et le connecteur !
- Les vis doivent être fixées conformément aux instructions de montage, avec le couple de serrage prescrit, et doivent être sécurisées contre le risque de détachement involontaire.
- Les couples de serrage mentionnés pour les vis de fixation ne sont valables que pour un montage sur acier !
- La tête caprice doit d'abord être installée avant d'être mise en service. Sinon, elle risquerait d'être endommagée et d'émettre un rayonnement optique dangereux.

Attenzione:

- *Il montaggio e la messa in funzione devono essere eseguiti da personale qualificato nel rispetto delle norme di sicurezza locali.*
- *I cavi posso essere collegati o scollegati solo in assenza di tensione.*
- *Tutte le superfici di montaggio devono essere pulite e prive di bava.*
- *È da evitare il contatto diretto di liquidi con encoder e connettore!*
- *Le viti devono essere serrate alla coppia indicata e fissate contro l'allentamento involontario secondo le istruzioni di montaggio.*
- *Coppie di serraggio delle viti di fissaggio valide soltanto per montaggio su acciaio!*
- *Attivare la testina solo quando è montata. In caso contrario, la testina può venire danneggiata e potrebbero essere emesse pericolose radiazioni ottiche.*

Atención:

- El montaje y la puesta en marcha deben ser realizados por un especialista cualificado, observando las prescripciones locales de seguridad.
- Conectar o desconectar el conector sólo en ausencia de tensión.
- Todas las superficies de montaje no deben presentar rebabas y deben estar limpias.
- Es preciso evitar el contacto directo de los líquidos con los sistemas de medición y los conectores.
- Conforme a las instrucciones de montaje, es preciso aplicar el par de apriete indicado a los tornillos y asegurarlos para que no se suelten accidentalmente.
- ¡El par de apriete de los tornillos de fijación es sólo válido para el montaje sobre acero!
- El cabezal lector debe instalarse primero antes de ponerlo en funcionamiento. De lo contrario, podría resultar dañado y emitirse una radiación óptica potencialmente peligrosa.

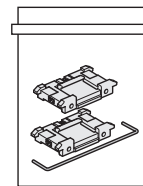
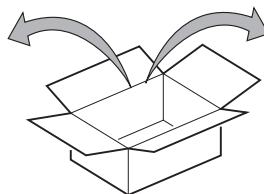
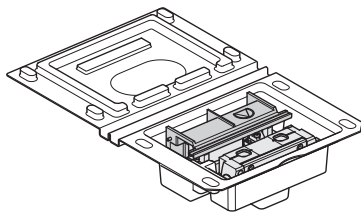
Items supplied

Lieferumfang

Contenu de la fourniture

Standard di forniture

Suministro



Shipping brace
Transportsicherung
Sécurité de transport
Supporto per il montaggio
Bloqueo de transporte

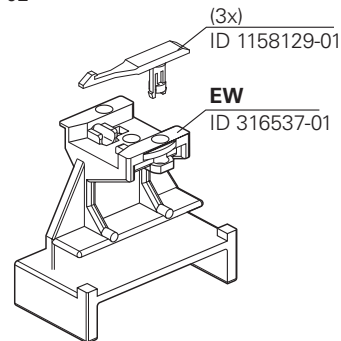
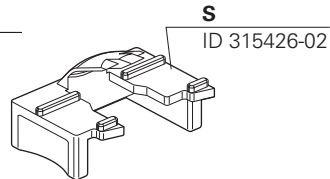
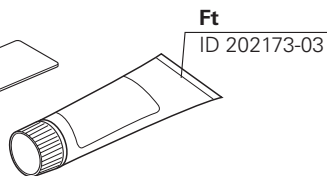
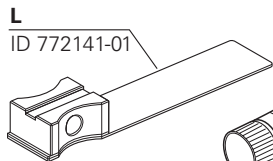
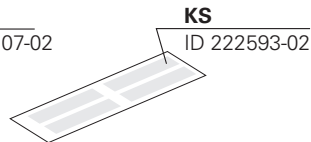
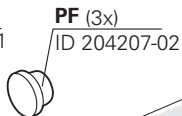
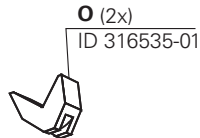
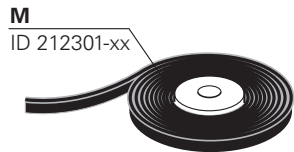
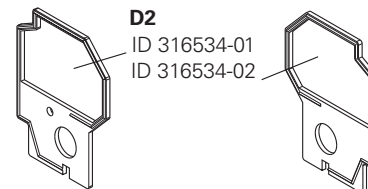
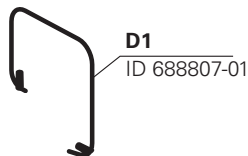
Order separately:

Separat bestellen:

A commander séparément :

Da ordinare separatamente:

Cursar el pedido por separado:



D1 Seal (Scale-tape housing)
D2 Seal (Remove the housing)
EW Scale tape puller
S Slider
O Sealing lip clamp
KS Label for compensation values
Ft Sealing lip grease
PF Plug
M Scale tape protection
(transport, storage)
L Mounting Gauge

D1 *Dichtung (Maßband-Gehäuse)*
D2 *Dichtungen (Gehäusedeckel)*
EW *Einzieh-Werkzeug*
S *Schieber*
O *Dichtlippen-Klemmstück*
KS *Schild für Korrekturwerte*
Ft *Dichtlippenfett*
PF *Stopfen*
M *Maßbandschutz*
(Transport, Lagerung)
L *Montagelehre*

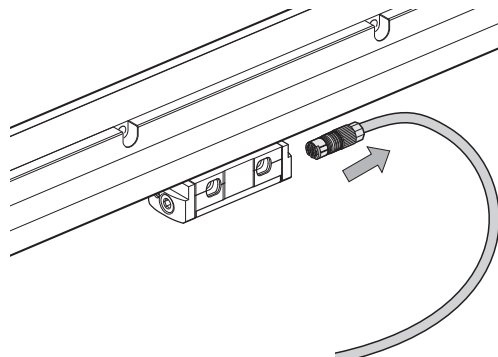
D1 Joint (boîtier du ruban de mesure)
D2 Joints (capot du boîtier)
EW Outil de tension pour ruban
S Curseur
O Pièce de pression pour lèvres d'étanchéité
KS Etiquette alu pour valeurs de correction
Ft Graisse pour lèvres d'étanchéité
PF Bouchon
M Protection du ruban de mesure
(transport, stockage)
L Gabarit de montage

D1 *Guarnizione (Carter nastro graduato)*
D2 *Guarnizione (coperchietto laterale)*
EW *Attrezzo per inserimento nastro graduato*
S *Cursore*
O *Morsetto serra guarnizioni*
KS *Etichetta valori di compensazione*
Ft *Lubrificante guarnizioni*
PF *Tappo*
M *Protezione nastro*
(trasporto, immagazzinaggio)
L *Distanziale di montaggio*

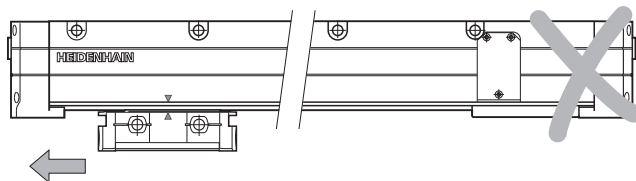
D1 Junta (Carcasa de cinta métrica)
D2 Junta (Tapa de la carcasa)
EW Herramienta de engaste
S Deslizadera
O Pieza sujeción de labios
KS Etiqueta de aluminio para valores de corrección
Ft Grasa para labios
PF Tapón
M Protector cinta
(transporte, almacenaje)
L Calibre de montaje

Removing AE
Demontage AE
Démontage AE
Smontaggio AE
Desmontaje AE

Remove cable from scanning unit.
Kabel von Abtasteinheit lösen.
Séparer le câble de la tête caprice.
Staccare il cavo dalla testina.
Soltar el cable del cabezal.



To exchange the scanning unit, open on the indicated side.
Zum Austausch der Abtasteinheit auf angegebener Seite öffnen.
Pour changer la tête caprice, ouvrir du côté indiqué.
Per sostituire la testina aprire sul lato indicato.
Para la sustitución del cabezal, abrir por el extremo indicado.



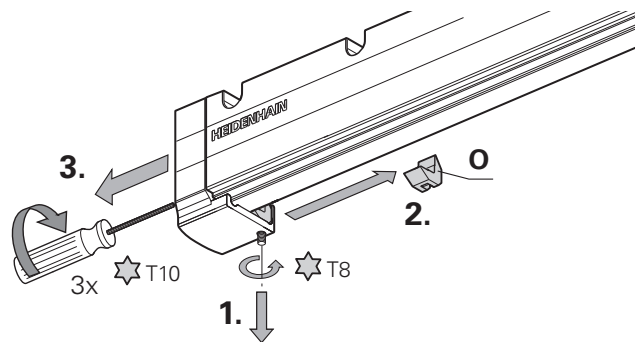
Save the screws and sealing-lip clamp **O**.

*Schrauben und Dichtlippenklemmstück **O** aufbewahren.*

Garder les vis et la pièce de fixation des lèvres d'étanchéité **O**.

*Conservare le viti e il blocca guarnizioni **O**.*

Conservar tornillos y pieza de sujeción **O** de los labios.



Click-in the shipping braces. If necessary, the screw **S** can be loosened or tightened.

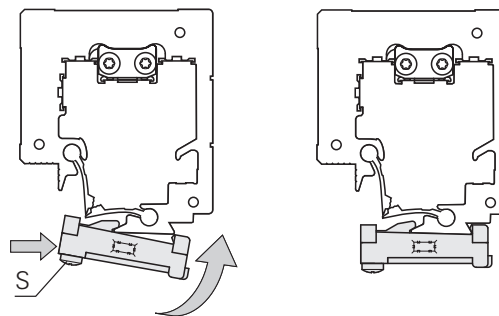
*Transportsicherungen einklicken, bei Bedarf kann die Schraube **S** gelöst oder festgeschraubt werden.*

Encliquer les sécurités de transport.

Au besoin, il est possible de serrer/desserrer la vis **S**.

*Inserire il supporto per il montaggio, eventualmente la vite **S** può essere allentata o stretta.*

Hacer click en los bloqueos de transporte uno, si se requiere puede soltarse o atornillarse el tornillo **S**.



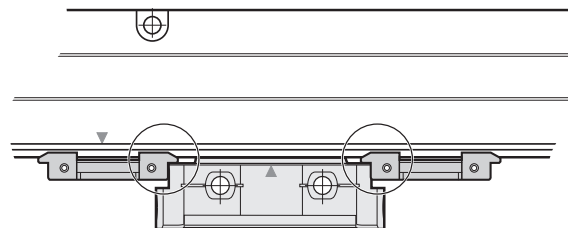
Slide the shipping brace on the scanning unit.

Transportsicherung an Abtasteinheit schieben.

Faire glisser la sécurité de transport contre la tête caprice.

Far scivolare il supporto per il montaggio sulla testina.

Desplazar el bloqueo de transporte al cabezal.



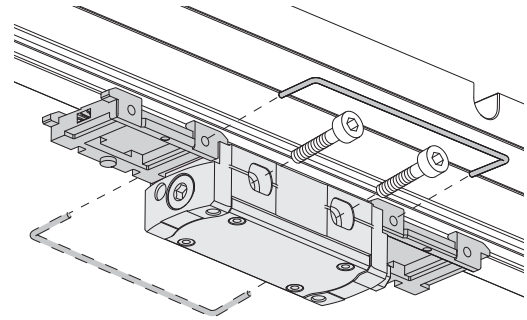
If possible, connect both shipping braces with the clip. Loosen the mounting screws of the scanning unit.

*Beide Transportsicherungen, wenn möglich, mit Bügel verbinden.
Befestigungsschrauben der Abtasteinheit lösen.*

Si possible, maintenir les deux sécurités de transport ensemble à l'aide d'un étrier. Ôter les vis de fixation de la tête caprice.

Se possibile, collegare entrambi i supporti per il montaggio con l'apposito fermo. Allentare le viti di fissaggio della testina.

Si es posible, conectar ambos bloqueos de transporte con la abrazadera. Soltar los tornillos de sujeción del cabezal.



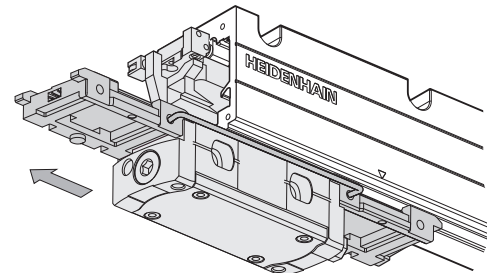
Carefully pull out the scanning unit.

Abtasteinheit vorsichtig herausziehen.

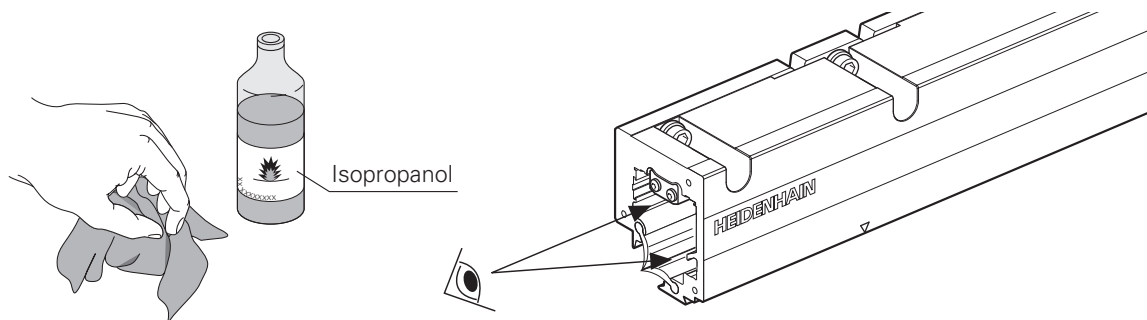
Extraire soigneusement la tête caprice.

Estrarre con cautela la testina.

Extraer el cabezal con precaución.



General Information
Allgemeine Hinweise
Informations générales
Informazioni generali
Información general



If the interior of the encoder is very contaminated, the encoder must be completely dismantled for cleaning. In that case we recommend HEIDENHAIN Service. When removing the sealing lips, comply with pages 13-15.

Bei starker Verschmutzung des Messgeräteinneren muss das Messgerät zur Reinigung komplett demontiert werden. In diesem Fall empfehlen wir den HEIDENHAIN-Service. Bei Demontage der Dichtlippen befolgen Sie die Seiten 13-15.

Si l'intérieur du système de mesure est fortement encrassé, il convient de le démonter pour le nettoyer. Il est conseillé de s'adresser au service-après-vente HEIDENHAIN. Pour démonter les lèvres d'étanchéité, se reporter aux pages 13-15.

In presenza di elevata contaminazione all'interno dello strumento di misura, è necessario smontarlo per pulirlo. Nastro e guarnizioni devono essere smontati. Si consiglia in tal caso di rivolgersi al Servizio Assistenza HEIDENHAIN. Quando vengono smontate le guarnizioni, fare riferimento alle pagine 13-15.

En caso de fuerte contaminación del interior del aparato, desmontarlo de forma completa para su limpieza. Para estos casos se recomienda el servicio de asistencia de HEIDENHAIN. Desmontaje de los labios según páginas 13-15.

Removing the Sealing Lips

Demontage Dichtlippen

Démontage des lèvres d'étanchéité

Smontaggio guarnizioni

Desmontaje de los labios

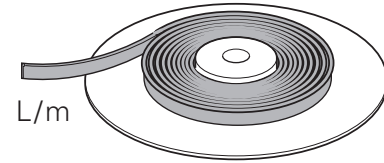
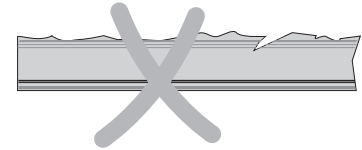
If the sealing lip is defective, dismount the second end section (see page 14).

Bei defekter Dichtlippe zweites Endstück demontieren, siehe Seite 14.

Si une lèvre d'étanchéité est défectueuse, démonter le second embout, cf. page 14.

In caso di guarnizione difettosa, smontare il secondo blocchetto terminale, vedi pagina 14.

Si los labios de sellado están deteriorados, desmontar la segunda pieza final, ver pág. 14.



ID 631634-xx

For all jobs beyond removing the scanning unit, refer to the Mounting Instructions for the multisection version.

Für alle Arbeiten, die über den Ausbau der AE hinausgehen, siehe mehrteilige Montageanleitung.

Pour tous les travaux au delà du démontage de la tête caprice, se reporter aux instructions de montage du système multiblocs.

Per tutte le attività connesse con lo smontaggio della testina, vedi istruzioni di montaggio sistema modulare.

Para cualquier otro trabajo más allá del desmontaje del cabezal, véase las instrucciones de montaje.

ID 811085-9x (en/de)

ID 1001768-3x (fr/it)

ID 1001769-5x (es/en)

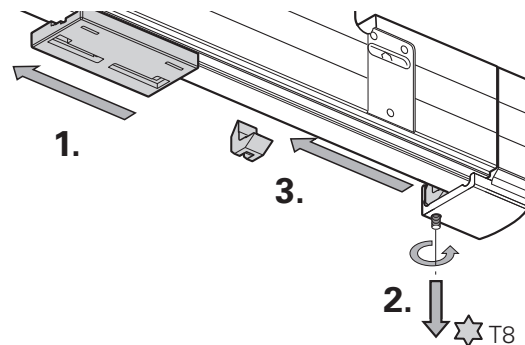
Slide the stop plate to the left. Loosen the screw on the housing cover and remove the sealing lip clamp.

Anschlagplatte nach links schieben. Schraube am Gehäusedeckel lösen und Dichtlippen-Klemmstück entfernen.

Décaler la plaque de butée vers la gauche. Desserrer la vis de l'embout du carter et retirer la pièce de serrage des lèvres d'étanchéité.

Spingere verso sinistra la piastra di arresto. Allentare la vite del coperchio del carter e rimuovere il morsetto serra guarnizioni.

Desplazar la placa tope hacia la izquierda. Soltar el tornillo de la tapa de la carcasa y retirar la pieza de fijación de los labios.



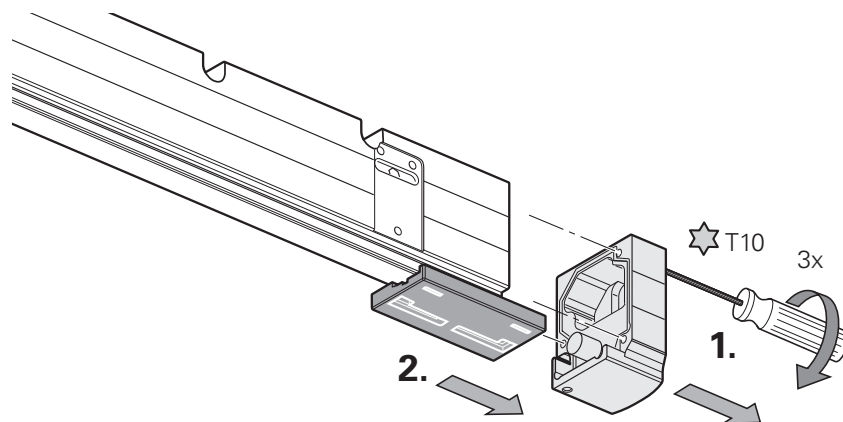
Remove the housing cover and stop plate.

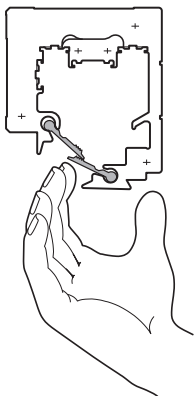
Gehäusedeckel und Anschlagplatte entfernen.

Retirer l'embout du carter et la plaque de butée.

Rimuovere il coperchio del carter e la piastra di arresto.

Retirar la tapa de la carcasa y la placa tope.





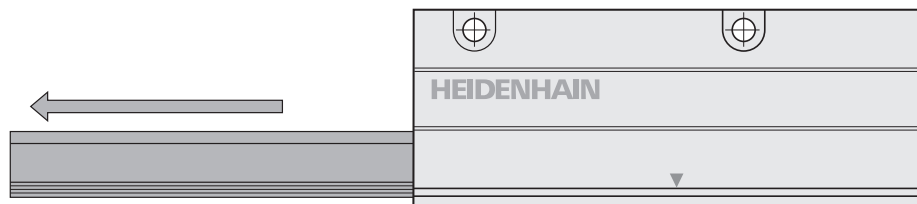
Fold the sealing lips and pull them out.

Dichtlippen zusammenklappen und herausziehen.

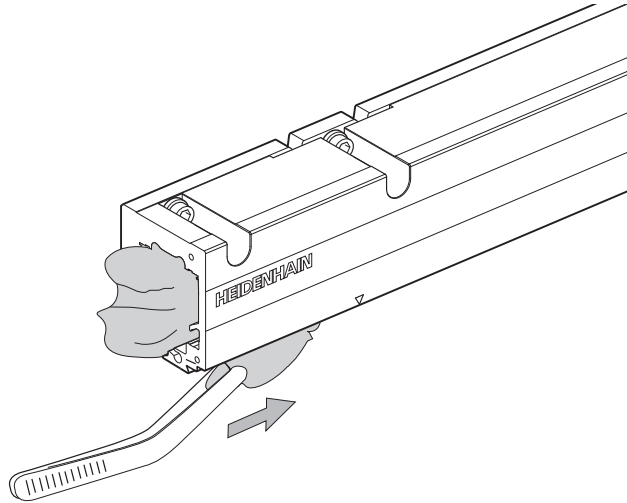
Replier les lèvres d'étanchéité vers le bas et les extraire.

Ripiegare le guarnizioni ed estrarle.

Juntar los labios y extraerlos.



Cleaning Instructions
Reinigungshinweis
Instructions de nettoyage
Istruzioni per la pulizia
Instrucciones de limpieza



Note: Avoid damage to the scale and the glass substrate.

Vorsicht: Maßband und Maßbandgehäuse nicht beschädigen.

Attention: Ne pas endommager la règle de mesure et la lamelle en verre.

Attenzione: Non danneggiare riga e supporto di misura in vetro.

Atención: No dañar la regla ni la escala de cristal.

General Information
Allgemeine Hinweise
Informations générales
Informazioni generali
Información general

For mounting tolerances, sealing lips and linear error compensation, see Mounting Instructions

Anbautoleranzen, Dichtlippen einziehen und lineare Fehlerkorrektur siehe Montageanleitung

Tolérances de montage, insertion des lèvres d'étanchéité et correction d'erreur linéaire: Cf. Instructions de montage

Tolleranze di montaggio, inserimento guarnizioni e correzione errore lineare, vedi istruzioni di montaggio

Tolerancias de montaje, introducción de los labios y corrección lineal de errores, véase instrucciones de montaje

Mounting AE
Montage AE
Montage AE
Montaggio AE
Montaje AE

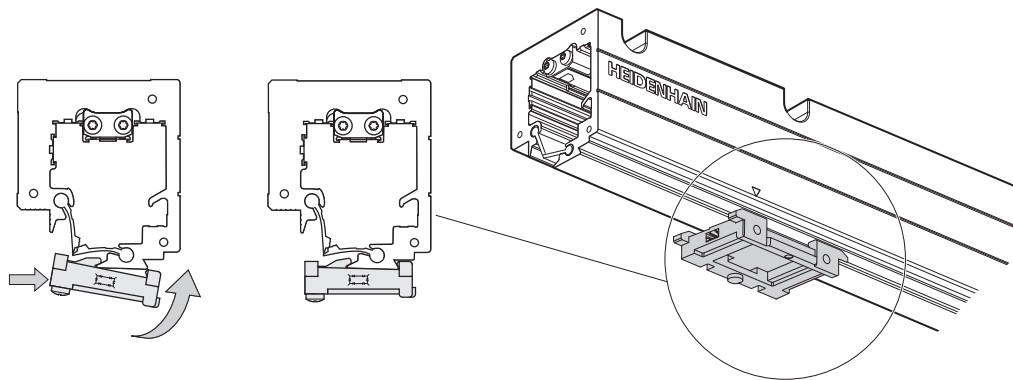
Click-in the first shipping brace.

Erste Transportsicherung einklicken.

Encliqueter la première sécurité de transport.

Inserire il primo supporto per il montaggio.

Hacer click en el primer bloqueo de transporte uno.



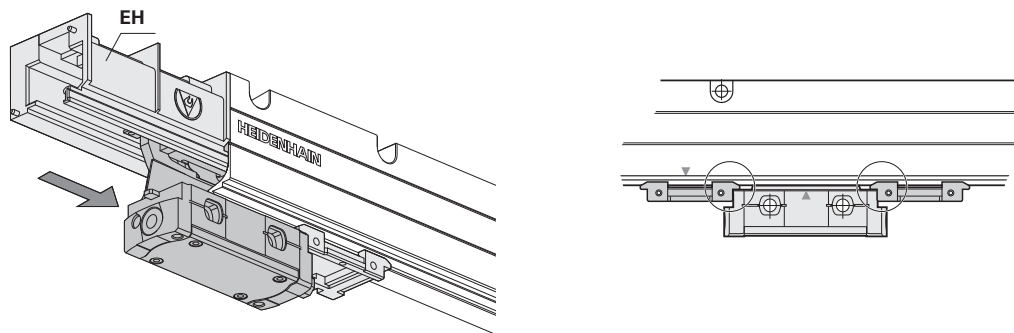
Slide the scanning unit from the insertion aid **EH** into the scale housing and, together with the first shipping brace, slide it into the housing until the second shipping brace can be clicked in.

*Abtasteinheit aus Einführhilfe **EH** ins Maßstabprofil einschieben und zusammen mit der ersten Transportsicherung soweit in Gehäuse einschieben, bis zweite Transportsicherung eingeklickt werden kann.*

Insérer la tête caprice, qui se trouve sur son outil d'aide à l'insertion **EH**, à l'intérieur du profilé de la règle, puis poursuivre son insertion dans le carter avec la première sécurité de transport jusqu'à ce que la deuxième sécurité de transport puisse s'encliqueter.

*Spingere la testina di scansione con il dispositivo di aiuto all'inserimento **EH** nel profilo della riga e inserire insieme al primo supporto per il montaggio nel carter fino a che si possa inserire anche il secondo supporto.*

Introducir el cabezal con ayuda de **EH** en el perfil I de la regla e introducirla en la carcasa con el primer bloqueo de transporte hasta el punto que el segundo bloqueo de transporte pueda ser enganchado.



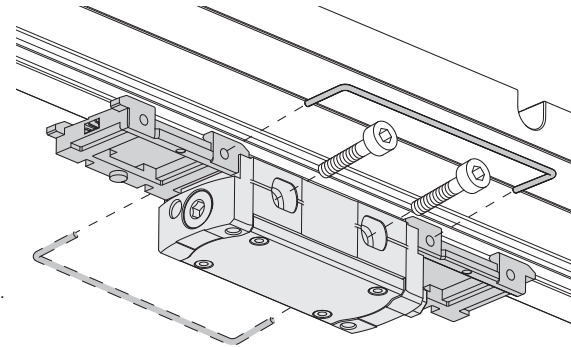
If possible, connect both shipping braces with the clip, then slide the scanning unit on the mounting surface and lightly tighten the screws. Remove the shipping brace.

Beide Transportsicherungen, wenn möglich, mit Bügel verbinden, Abtasteinheit leicht anschrauben. Transportsicherung entfernen.

Si possible, maintenir les deux sécurités de transport ensemble à l'aide d'un étrier, placer la tête captrice sur la surface de montage et visser légèrement. Retirer la sécurité de transport.

Se possibile, collegare entrambi i supporti per il montaggio con l'apposito fermo. Far scivolare la testina sulla superficie di montaggio e fissare senza serrare le viti. Rimuovere il supporto per il montaggio.

Si es posible, conectar ambos bloques de transporte con la abrazadera, desplazar el cabezal por la superficie de montaje y atornillarlo levemente.



Fasten the housing end cap with 3 screws.

Caution: Pay attention to the seal.
The sealing lips should fit closely.

Gehäusedeckel mit 3 Schrauben befestigen.

Achtung: auf Dichtung achten.

Die Dichtlippen sollen gut anliegen.

Fixer le capot du tronçon avec 3 vis.

Remarque: attention au joint d'étanchéité.

Les lèvres d'étanchéité doivent être positionnées correctement.

Fissare il coperchio del carter con 3 viti.

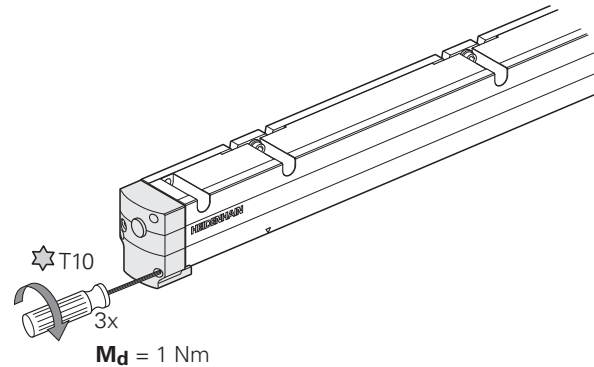
Attenzione: prestare attenzione alla guarnizione.

Le guarnizioni a labbro devono aderire bene.

Fijar la tapa de carcasa con 3 tornillos.

¡Atención! Observar la junta.

Los labios de estanqueidad deben quedar bien ajustados.



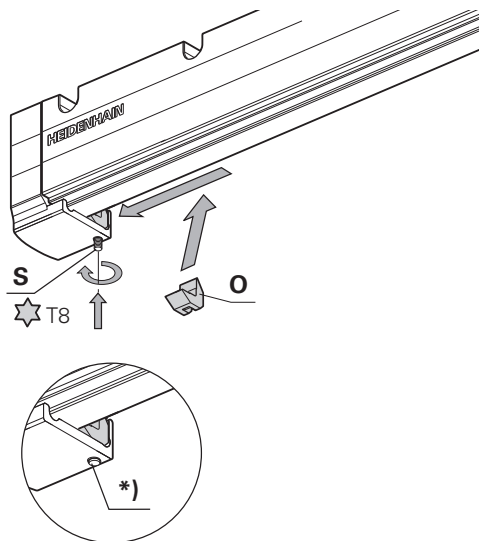
Insert sealing-lips clamp **O** and slide it under the housing end cap. Tighten screw **S** so that it is flush ***)**.

*Dichtlippen-Klemmstück **O** einsetzen und unter den Gehäusedeckel schieben. Schraube **S** bündig ***)** anziehen.*

Mettre en place la pièce de serrage **O** des lèvres, glisser sous le capot du boîtier. Serrer la vis **S** pour qu'elle effleure ***)**.

*Inserire l'elemento di fissaggio delle guarnizioni a labbro **O** e spingere sotto il coperchio del carter. Serrare la vite **S** a filo ***)**.*

Insertar la aprisionadora de labios de estanqueidad **O** y deslizarla debajo de la tapa de carcasa. Apretar el tornillo **S** a nivel ***)**.



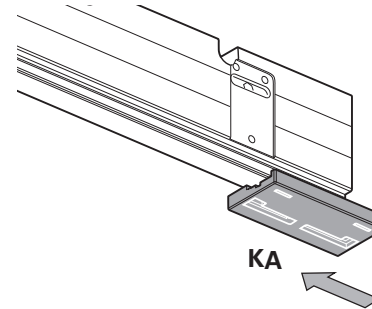
Slide stop plate **KA** onto end section
(the end section with the tape tensioning device).

*Anschlagplatte **KA** am Endstück, an dem die Maßband-Spanneinrichtung angebracht ist, einschieben.*

Faire rentrer sur l'embout la plaque de butée **KA** comportant le tendeur du ruban de mesure.

*Far scorrere la piastra di arresto **KA** sullo spezzone terminale con il dispositivo di tensionamento del nastro.*

Introducir la placa tope **KA** en la carcasa final
(la que lleva incorporado el tensor).



Fasten the housing end cap with 3 screws.

Caution: Pay attention to the seal.

The sealing lips should fit closely.

Gehäusedeckel mit 3 Schrauben befestigen.

Achtung: auf Dichtung achten.

Die Dichtlippen sollen gut anliegen.

Fixer le capot du tronçon avec 3 vis.

Remarque: attention au joint d'étanchéité.

Les lèvres d'étanchéité doivent être positionnées correctement.

Fissare il coperchio del carter con 3 viti.

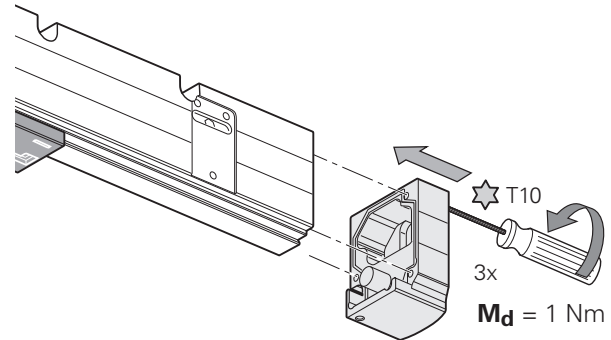
Attenzione: prestare attenzione alla guarnizione.

Le guarnizioni a labbro devono aderire bene.

Fijar la tapa de carcasa con 3 tornillos.

¡Atención! Observar la junta.

Los labios de estanqueidad deben quedar bien ajustados.



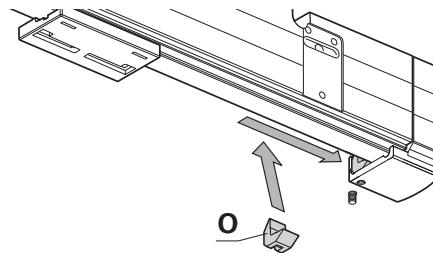
Insert sealing lip clamp **O** and slide it under the end cap as shown.

*Dichtlippen-Klemmstück **O** einsetzen und unterden Gehäusedeckel schieben.*

Insérer la pièce de pression des lèvres d'étanchéité **O** et la faire glisser sous le capot.

*Inserire il morsetto **O** e farlo scivolare sotto il coperchio come mostra la figura.*

Insertar la mordaza **O** y deslizarla bajo la tapade la carcasa (ver figura).



Tighten screw **S** so that it is flush ***)**.

Slide stop plate **KA** to the housing end cap.

*Schraube **S** bündig ***)** anziehen.*

*Anschlagplatte **KA** an den Gehäusedeckel schieben*

Serrer la vis **S** pour qu'elle effleure ***)**.

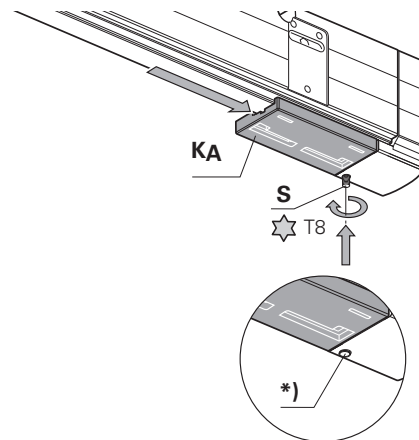
Pousser la plaque d'arrêt **KA** contre le capot du tronçon.

*Serrare la vite **S** a filo ***)**.*

*Inserire la piastra di battuta **KA** nel coperchio del carter.*

Apretar el tornillo **S** a nivel ***)**.

Deslizar la placa tope **KA** hacia la tapa de carcasa.



Aligning the Scanning Unit

Ausrichten AE

Alignement AE

Allineamento AE

Alinear el cabezal

Set the scanning gap with the mounting gauge (ID 772141-01).

Tighten the screws evenly. M6: **Md** = 8 Nm; M5: **Md** = 5 Nm.

The scanning gap must be maintained over the entire measuring length.

Arbeitsabstand mit Montagelehre einstellen (ID 772141-01).

*Schrauben gleichmäßig anziehen M6: **Md** = 8 Nm; M5: **Md** = 5 Nm.*

Der Arbeitsabstand muss über die gesamte Messlänge eingehalten werden.

Régler la distance fonctionnelle avec le gabarit de montage (ID 772141-01).

Serrer les vis de manière uniforme M6: **Md** = 8 Nm; M5: **Md** = 5 Nm.

La distance fonctionnelle doit être respectée sur toute la longueur de mesure.

Regolare la distanza di scansione con calibro di montaggio (ID 772141-01).

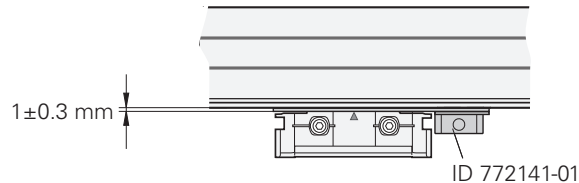
*Serrare uniformemente le viti M6: **Md** = 8 Nm; M5: **Md** = 5 Nm.*

La distanza di scansione deve essere rispettata per l'intera corsa utile.

Ajustar la distancia de trabajo con la regla de montaje (ID 772141-01).

Apretar uniformemente los tornillos; M6: **Md** = 8 Nm; M5: **Md** = 5 Nm.

Se debe cumplir con la distancia de trabajo en toda la longitud de medición.



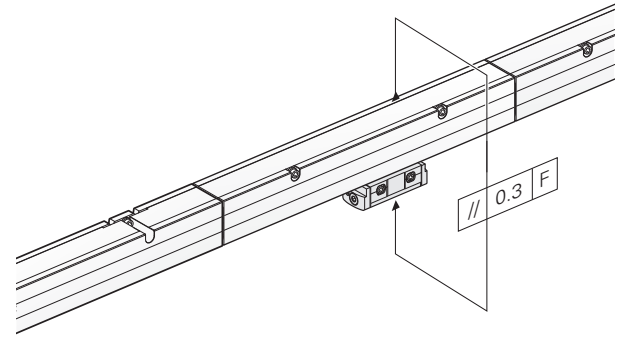
Check the mounting tolerances over the entire measuring length.

Anbautoleranzen über die gesamte Messlänge überprüfen.

Vérifier les tolérances de montage sur toute la longueur de mesure.

Verificare le tolleranze di montaggio dell'intera corsa utile.

Comprobar las tolerancias de montaje en toda la longitud de medición.



Cable connection usable at either end.

Caution: The scanning unit may only be connected when properly installed and when the scale tape has been pulled in correctly.

Kabelanschluss beidseitig verwendbar.

Vorsicht: Die Abtasteinheit darf nur in eingebautem Zustand und nur bei korrekt eingezogenem Maßband angeschlossen werden.

Raccordement du câble aux deux extrémités.

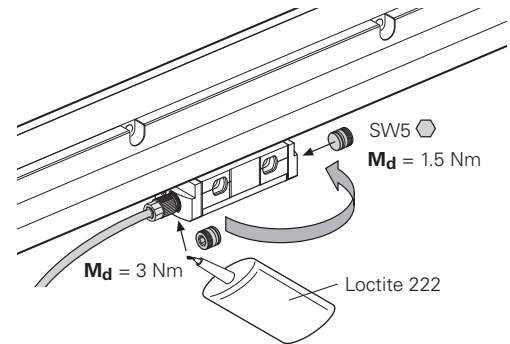
Attention: la tête caprice ne doit être connectée qu'une fois le montage terminé avec le ruban de mesure réglé à la bonne tension.

Attacco cavo utilizzabile su entrambi i lati.

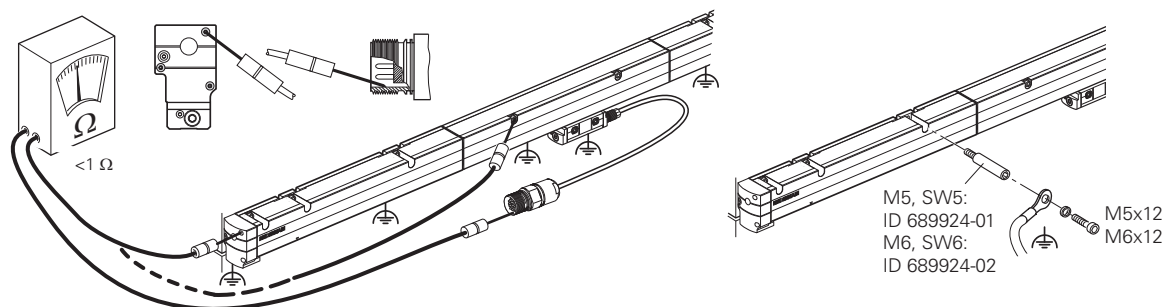
Attenzione: l'unità di scansione deve essere collegata soltanto se montata e solamente con nastro graduato inserito correttamente.

Posibilidad de conexión de cables en ambos lados.

¡Atención! La unidad palpadora sólo debe conectarse en estado montado y con la cinta métrica correctamente retraída.



Final Steps
Abschließende Arbeiten
Opérations finales
Operazioni finali
Trabajos finales



All housing sections and scanning units must be grounded. Check the resistance between the connector housing, the two housing end sections and all scale-tape housings: **Nominal value: 1 Ω max.**

For the grounding of the housing end sections, use the cylinder screw with ID 689924-xx.

*Alle Gehäuseteilstücke und Abtasteinheiten müssen geerdet sein. Elektrischen Widerstand zwischen Steckergehäuse, beiden Gehäuseendstücken und allen Maßband-Gehäusen prüfen: **Sollwert: 1 Ω max.***

Für Erdung der Gehäuseendstücke Zylinderschraube ID 689924-xx verwenden.

Tous les tronçons du carter et toutes les têtes caprices doivent être mises à la terre. Contrôler la résistance électrique entre le boîtier du connecteur, les deux tronçons d'extrémité du carter et tous les carters du ruban de mesure: **Valeur nominale: 1 Ω max.**

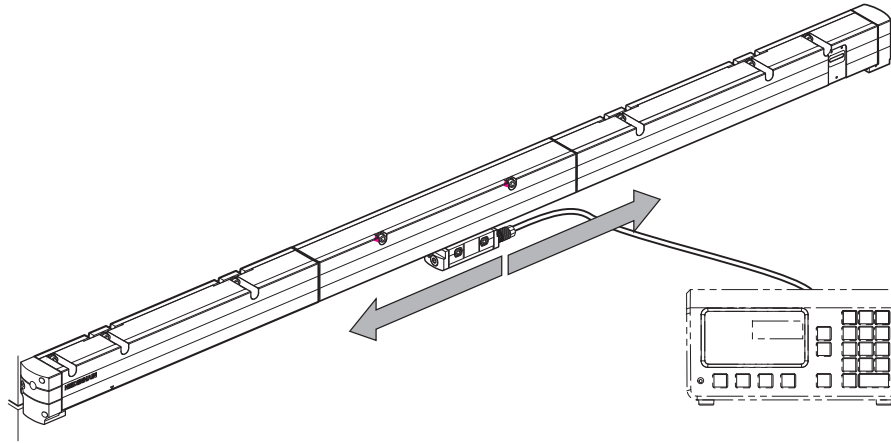
Pour la mise à la terre des tronçons d'extrémité du carter, utiliser une vis cylindrique ID 689924-xx.

*Tutti i moduli del carter e le testine devono essere messe a terra. Verificare la resistenza elettrica tra il connettore, entrambi i terminali e tutti i profilati: **Valore nominale: 1 Ω max.***

Per la messa a terra dei terminali del carter utilizzare le viti cilindrica ID 689924-xx.

Todos los tramos de las carcasas y los cabezales lectores deben estar conectados a tierra. Comprobar la resistencia eléctrica entre la carcasa del conector y la máquina. **Valor teórico: 1 Ω máx.**

Utilizar el tronillo cilíndrico ID 689924-xx para la toma de tierra de los tramos de las carcasas.



Connect the encoder to a HEIDENHAIN PWM 20 phase meter or other suitable subsequent electronics and check for proper function over the entire range of traverse.

Messgerät an einem HEIDENHAIN-Prüfgerät z.B. PWM 20 oder einer geeigneten Folgeelektronik anschließen und Funktion über gesamten Verfahrbereich überprüfen.

Raccorder le système de mesure à un appareil de contrôle HEIDENHAIN, par exemple au PWM 20, ou à une électronique consécutive adaptée et vérifier son fonctionnement sur l'ensemble de la course de déplacement.

Collegare il sistema di misura a un dispositivo di verifica HEIDENHAIN, ad esempio PWM 20, oppure ad una apposita elettronica successiva e verificare la funzione lungo l'intera corsa utile.

Conectar el sistema de medida a un equipo de comprobación de HEIDENHAIN, p.ej., PWM 20 o a cualquier electrónica subsiguiente adecuada y comprobar la función en toda la zona de desplazamiento.

HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

FAX +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

Technical support **FAX** +49 8669 32-1000

Measuring systems ☎ +49 8669 31-3104

E-mail: service.ms-support@heidenhain.de

NC support ☎ +49 8669 31-3101

E-mail: service.nc-support@heidenhain.de

NC programming ☎ +49 8669 31-3103

E-mail: service.nc-pgm@heidenhain.de

PLC programming ☎ +49 8669 31-3102

E-mail: service.plc@heidenhain.de

APP programming ☎ +49 8669 31-3106

E-mail: service.app@heidenhain.de

www.heidenhain.de

