

Installation Instructions

Replacing the transmitter, Ex db eb

Proline 10



Replacement of the transmitter, Ex db eb

Proline 10

Table of contents

1	Overview of replacement transmitters	4
2	Intended use	4
3	Personnel authorized to carry out repairs	5
4	Safety instructions	5
5	Symbols	6
6	Tools list	7
7	Transmitter housing, aluminum, Ex db eb	8
8	Final steps	20
9	Disposal	20


1 Overview of replacement transmitters

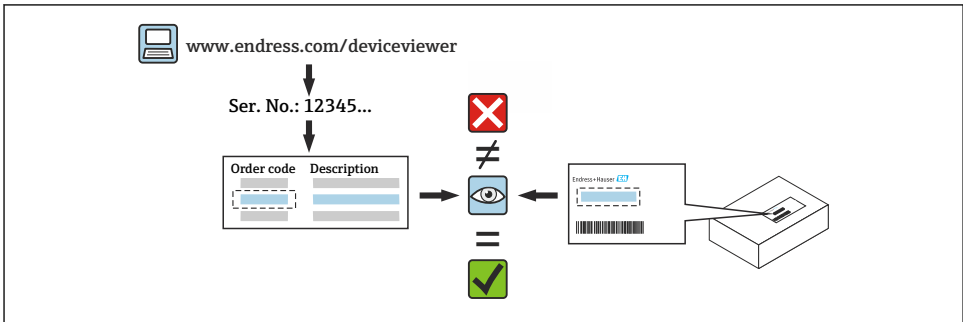
The Installation Instructions apply to the following replacement transmitters:

Order number	Original replacement transmitter set	Device component
5XBBX1-***DI**A0***	Transmitter set, compact Aluminum coated Ex db eb Promag 10	1 × transmitter Promag 10 Complete, aluminum 1 × ISEM 1 × O-ring 88.50 × 3.53 mm (3.5 × 0.14 in) 1 × O-ring 29.87 × 1.78 mm (1.2 × 0.14 in) 1 × Installation Instructions
8XBBX1-***I**A***00**	Transmitter set, compact Aluminum coated Ex db eb Promass 10	1 × transmitter, Promass 10 Complete, aluminum 1 × ISEM 1 × O-ring 88.50 × 3.53 mm (3.5 × 0.14 in) 1 × Installation Instructions

2 Intended use


- A defective unit can only be replaced with a functioning unit of the same type.
- Use only original parts from Endress+Hauser.
- In the W@M Device Viewer, check if the spare part is suitable for the existing device.

 In some devices, an overview of spare parts is provided inside the device. If the spare part set is listed in the overview, it is not necessary to check the Device Viewer.



3 Personnel authorized to carry out repairs

Authorization to carry out repairs depends on the measuring device's approval type. The table below shows the authorized group of people in each case.

 Whoever carries out the repairs has full responsibility to ensure that work is carried out safely and to the required quality standard. He/she must also guarantee the safety of the device following repair.


Measuring instrument approval	Personnel authorized to perform repairs ¹⁾
With approval (e.g. IECEx)	2, 3
For custody transfer	4

- 1) 1 = Qualified specialist on customer side, 2 = Service technician authorized by Endress+Hauser ,
 3 = Endress+Hauser (return measuring instrument to manufacturer)
 4 = Check with local approval center if installation/modification must be performed under supervision.

4 Safety instructions

- Check whether the spare part matches the identification labeling on the measuring device, as described on the cover page.
- The spare part set and the Installation Instructions are used to replace a defective unit with a functioning unit of the same type.
 Only use original parts from Endress+Hauser.
- Comply with national regulations regarding mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and repair.
- The following requirements must be met with regard to specialized technical staff for the mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and repair of the measuring devices:
 - Specialized technical staff must be trained in instrument safety.
 - They must be familiar with the individual operating conditions of the devices.
 - In the case of Ex-certified measuring devices, they must also be trained in explosion protection.
- The measuring device is energized! Risk of fatal injury from electric shock. Open the measuring device only when the device is de-energized.
- For measuring devices intended for use in hazardous locations, please observe the guidelines in the Ex documentation (XA).
- For measuring devices in safety-related applications in accordance with IEC 61508 or IEC 61511: following repair, re-commission the device in accordance with the Operating Instructions. Document the repair.
- Before removing the device: set the process to a safe state and purge the pipe of dangerous process substances.
- Danger of burns due to heated surfaces! Before commencing work: allow the system and measuring device to cool down to a touchable temperature.
- In the case of devices in custody transfer, the custody transfer status no longer applies once the seal has been removed.

- The Operating Instructions for the device must be followed.
- Risk of damaging the electronic components! Ensure you have a working environment protected from electrostatic discharge.
- After removing the electronics compartment cover: risk of electrical shock due to missing touch protection!
Turn the measuring device off before removing internal covers.
- Modifications to the measuring device are not permitted.
- Only open the housing for a brief period. Avoid foreign objects, moisture or dirt entering the housing.
- Replace defective seals only with original seals from Endress+Hauser.
- If threads are defective the measuring device must be repaired.
- Threads (e.g. of the electronics compartment cover and connection compartment cover) must be lubricated if an abrasion-proof dry lubricant is not available. Use acid-free, non-hardening lubricant.
- If, during repair work, spacing is reduced or the dielectric strength of the measuring device cannot be guaranteed, perform a test on completion of the work (e.g. high-voltage test in accordance with the manufacturer's instructions).
- Service plug:
 - Do not connect in potentially explosive atmospheres.
 - Only connect to Endress+Hauser service devices.
- Observe the instructions for transporting and returning the device outlined in the Operating Instructions.

 Contact Endress+Hauser Service if you have questions: www.addresses.endress.com

5 Symbols

5.1 Safety symbols

DANGER

This symbol alerts you to a dangerous situation. Failure to avoid this situation will result in serious or fatal injury.

WARNING

This symbol alerts you to a potentially dangerous situation. Failure to avoid this situation can result in serious or fatal injury.





CAUTION

This symbol alerts you to a potentially dangerous situation. Failure to avoid this situation can result in minor or medium injury.

NOTICE

This symbol alerts you to a potentially harmful situation. Failure to avoid this situation can result in damage to the product or something in its vicinity.

5.2 Symbols for certain types of information

Symbol	Meaning
	Permitted Procedures, processes or actions that are permitted.
	Forbidden Procedures, processes or actions that are forbidden.
	Tip Indicates additional information.
	Series of steps

6 Tools list

 <p>Allen key 3 mm, 4 mm</p>	 <p>Torx screwdriver T10, T20</p>	 <p>Hexagon key</p>	 <p>Slotted head screwdriver 0.5 x 3.5 mm</p>	<p>Use plastic- compatible grease, such as Klübersynth R 42-111</p>
---	--	--	--	---

7 Transmitter housing, aluminum, Ex db eb

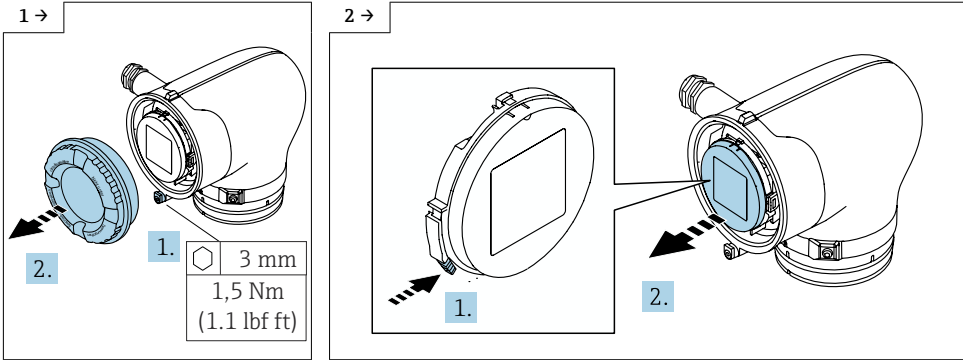
7.1 Removing the transmitter housing

⚠ CAUTION

The measuring device is energized!

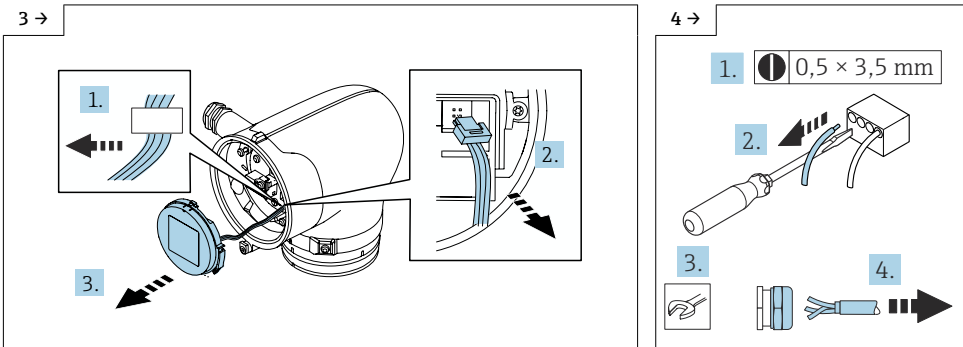
Risk of fatal injury from electric shock.

► Open the measuring device only when the device is deenergized.



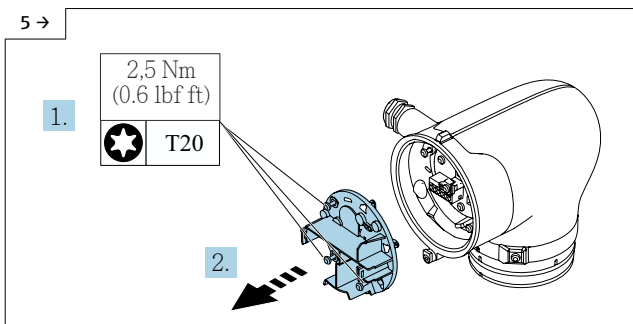
► Loosen the screw and open the cover.

► Press the tab and remove the display module.

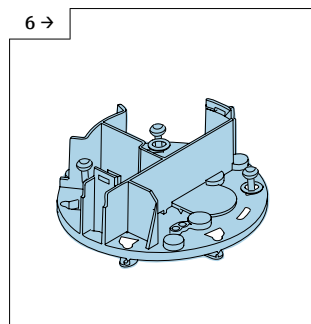


► Slide the ribbon cable out of the holder, disconnect the plug, remove the display module.

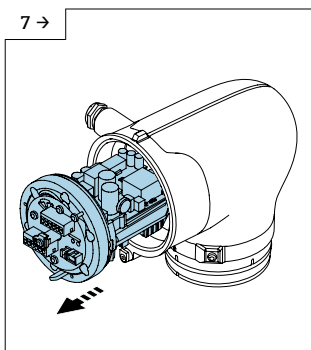
► Release the cable and remove it.



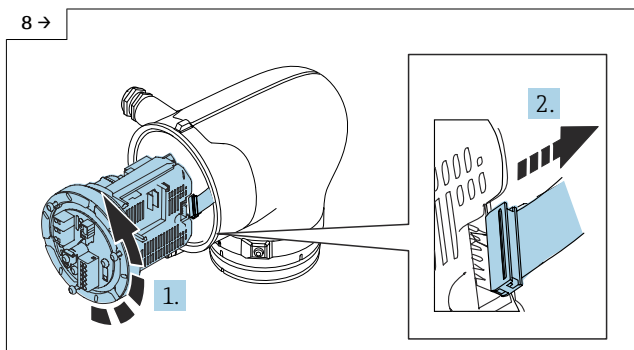
- ▶ Loosen the Torx screws and remove the retaining element for the Ex-de partition wall.



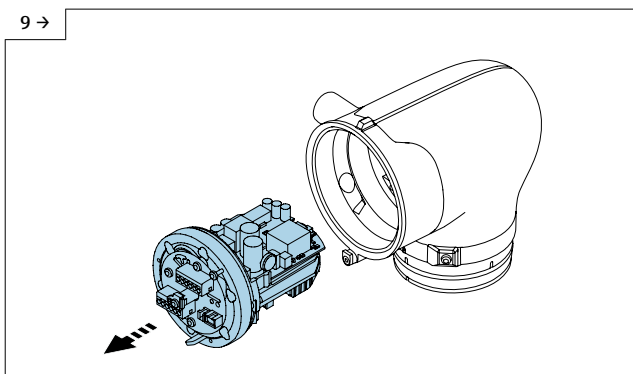
- ▶ Keep the old retaining element for the Ex-de partition wall until the repair work is completed.



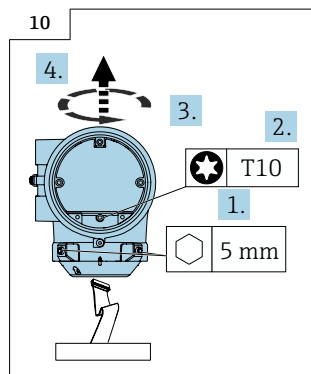
- ▶ Pull the electronics module out of the transmitter housing as far as possible.



- ▶ Turn the electronics module 90° counterclockwise and on the bottom of the module, disconnect the ISEM connector.




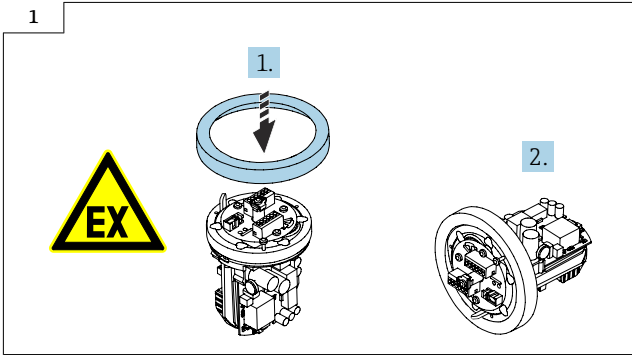
- ▶ Fully remove the electronics module from the transmitter housing.



- ▶ Loosen the screws on the transmitter housing, release the twist protection. Unscrew the transmitter and remove it.

7.2 Preparing the new transmitter housing, Ex db eb, removing mechanical and electronic components

Proceed as described in Section 7.1 →  8, Fig. 1-9 and as illustrated in the diagrams below.

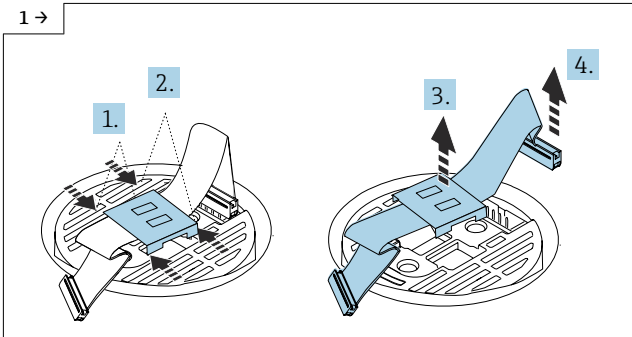


- ▶ Fit the protection ring for the Ex-de partition wall onto the electronics module to avoid damaging or dirtying the partition wall. Set the electronics module aside.

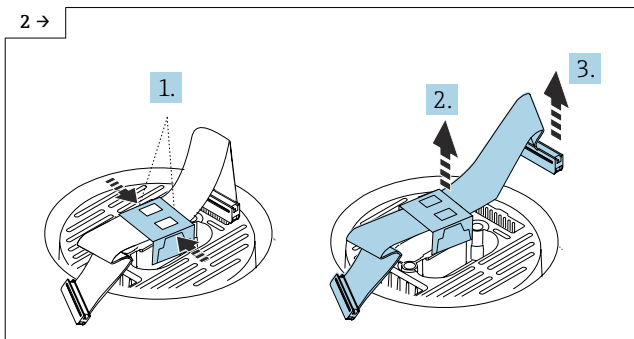
7.3 Removing the ISEM

▶ Procedure

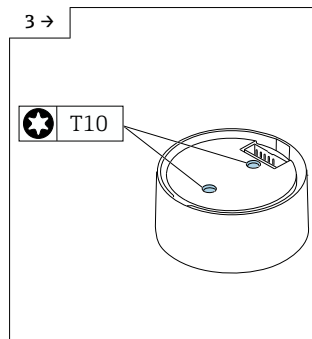
↳ Proceed as described in Section 7.1 →  8 and as illustrated in the diagrams below.



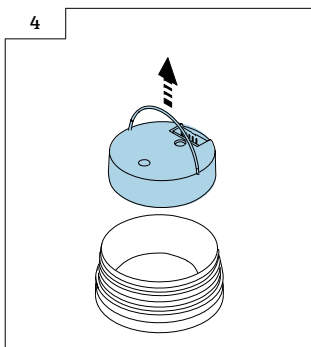
- ▶ **Promass:** Press the two opposing retaining tabs of the clip together, release the clip from the ISEM, unplug the connector, and remove the flat ribbon cable.



- **Promag:** Press the opposing retaining tabs of the clip together, release the clip from the ISEM, unplug the connector, and remove the flat ribbon cable.



- Loosen the Torx screws of the ISEM.

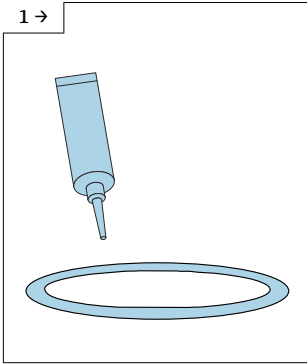


- Remove the ISEM from the sensor interface.

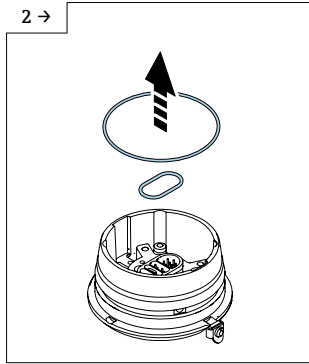
7.4 Replacing the O-rings for the sensor interface

► Procedure

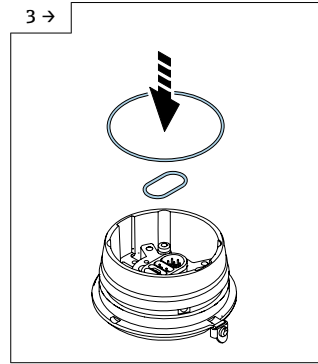
↳ Proceed as described in Section 7.3 →  10 and as illustrated in the diagrams below.



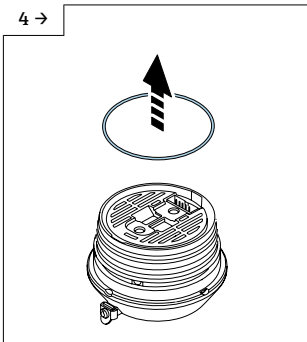
► Lubricate the new interface seal(s).



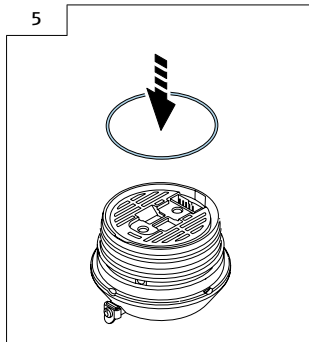
► **Promag:** Remove old interface seals.



► **Promag:** Insert new interface seals.





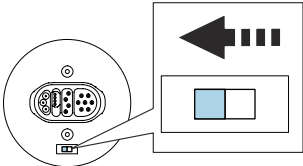
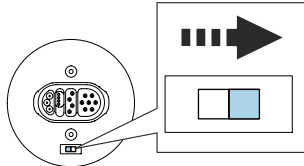
► **Promass:** Remove the old interface seal.



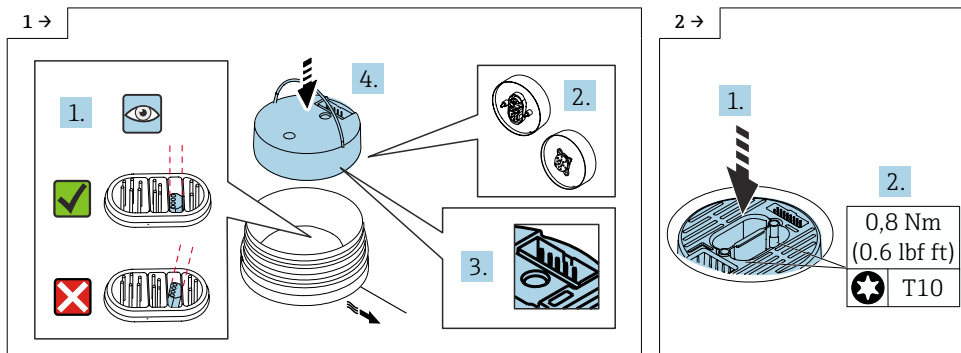
► **Promass:** Insert new interface seal.



7.5 Promag: Preparing to install the ISEM

7.5.1 "Measurement isolated from ground" option disabled or enabled (extended transmitter)

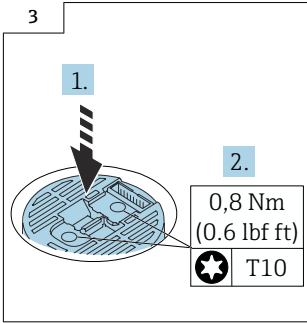
"Measurement isolated from ground" option disabled (extended transmitter)	"Measurement isolated from ground" option enabled (extended transmitter)
<p> Faulty measurement performance due to incorrect switch position of the grounding switch on the extended transmitter Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!</p>	<p> Damage to the measuring instrument due to incorrect switch position of the grounding switch on the extended transmitter Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!</p>
	

7.6 Promag and Promass: ISEM installation



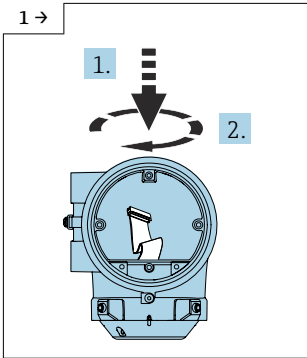
- ▶  Before inserting the new ISEM, check that the **S+T-DAT** is straight to avoid any damage to the pins.
- ▶ Align and position the new ISEM in the sensor interface as shown in the graphic.  Pay attention to pin diagram!

- ▶ **Promag:** Carefully press down the ISEM and tighten the screws as per the torque.

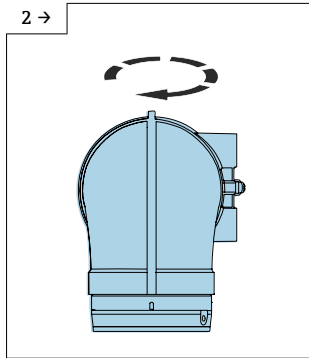


- **Promass:** Carefully press down the ISEM and tighten the screws as per the torque.

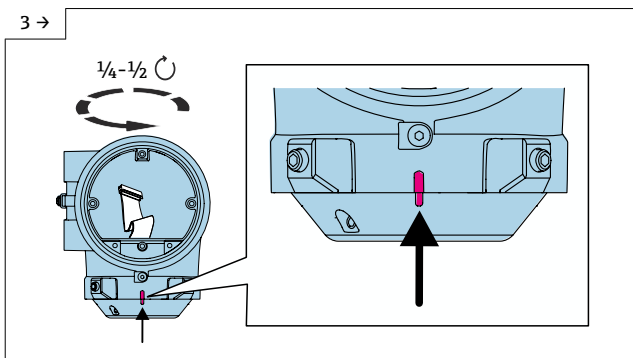
7.7 Reassembling the transmitter housing



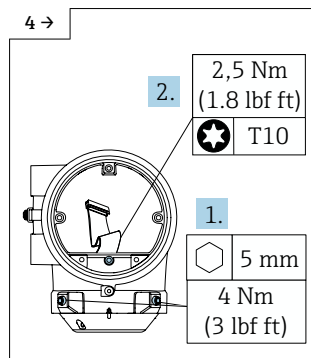
- Fit the transmitter housing; guide the ribbon cable through the neck of the housing when doing so. Turn the transmitter housing.



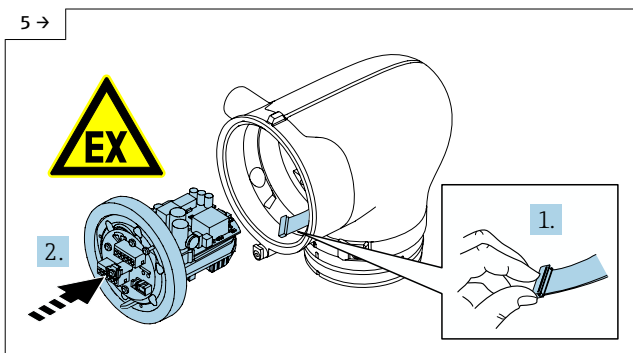
- Turn the transmitter housing until the thread reaches the end stop.



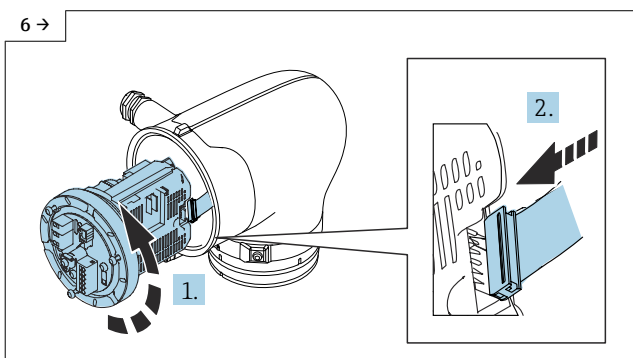
- ▶ Turn back the transmitter housing 1/2 a turn until the two markings are aligned above one another.



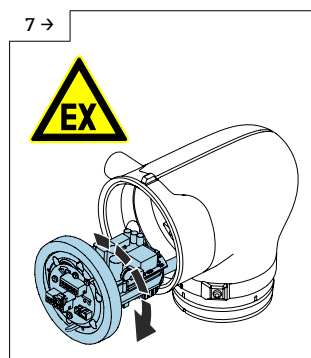
- ▶ Tighten the screws on the transmitter, tighten the twist protection.



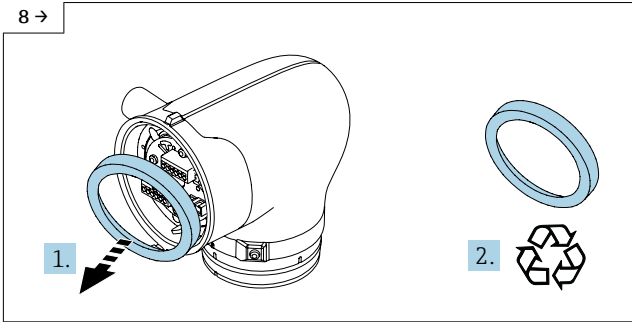
- ▶ Position the electronics module with the protection ring in front of the transmitter housing.



- ▶ Turn the electronics module 90° counterclockwise and on the bottom of the module, insert the ISEM connector.



- ▶ Turn the electronics module back 90° clockwise and carefully slide it into the transmitter.



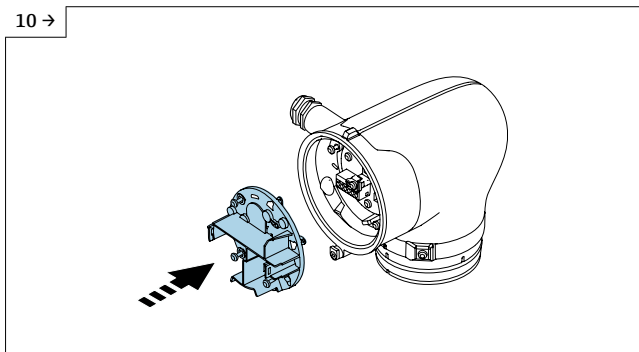
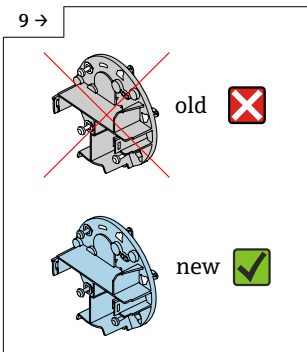
- ▶ When the electronics module is installed, the protection ring is automatically pushed towards the front. The ring can be disposed of following the installation of the electronics module.

⚠ CAUTION

Retaining element for the Ex-de partition wall of the transmitter damaged from use or removal!

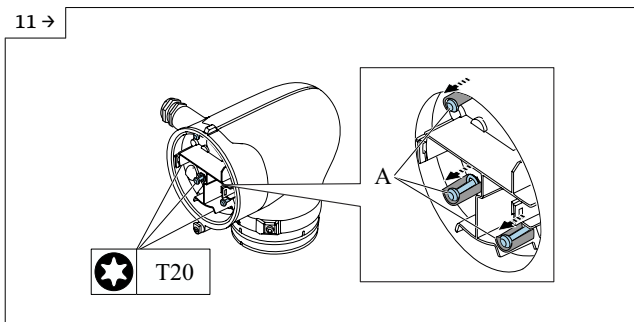
Explosion protection is no longer guaranteed.


- ▶ Do not reuse the retaining element of the transmitter. When reassembling, make sure to install the new, enclosed retaining element for the Ex-de partition wall in the transmitter housing so explosion protection is guaranteed.



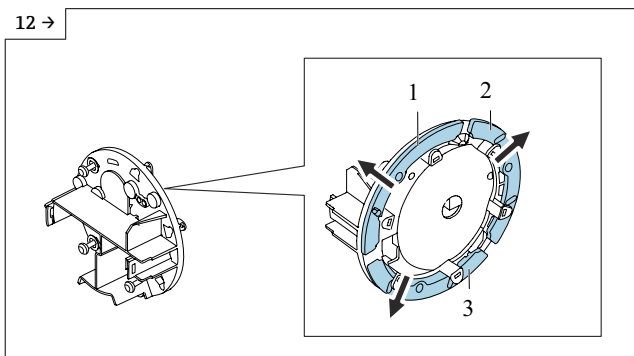
- ▶ Insert the new retaining element into the transmitter housing and hold it steady.

11 →



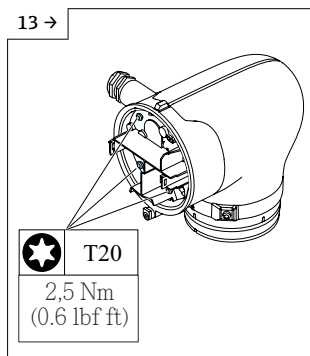
- ▶  Make sure that the screw of the twist protection in the front of the transmitter housing is tightened!
- ▶ Unscrew the Torx screws of the retaining element as far as the edges of the guide elements (A in diagram above), while making sure you continue to apply pressure to hold the retaining element in place. This releases the fastening elements (see Figure 12 below, item nos. 1-3).

12 →



- ▶ As a result, the three aluminum elements (1, 2, 3 in the graphic) on the back of the retaining element slide into the groove of the transmitter housing.

13 →



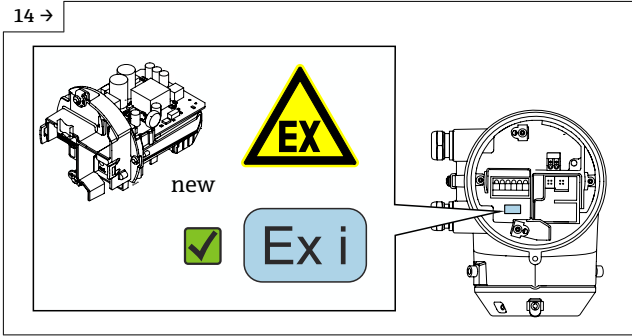
- ▶ Tighten the Torx screws of the retaining element.

NOTICE**Applies for XPD0085- or XPD0086:**

For input, output

- ▶ **Option C**
- ▶ 4-20mA HART, pulse/frequency/switch output Ex-i
- ▶ **Option U**
- ▶ Modbus RS485, 4-20mA Ex-i
- ▶ Affix the Exi adhesive label supplied (see graphic below) at the same position on the new electronics module.

14 →



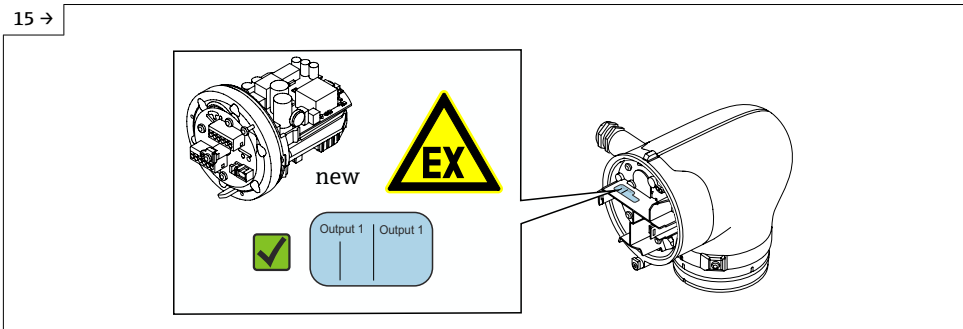
- ▶ Affixing the Exi adhesive label on the new electronics module

NOTICE

For input, output

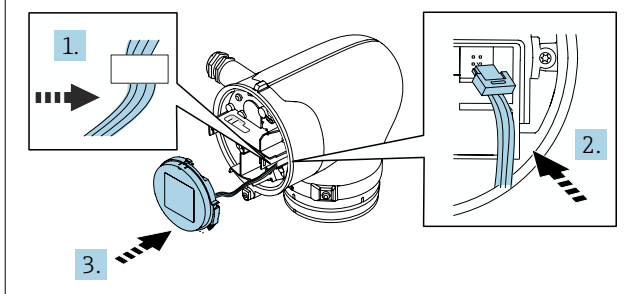
- ▶ **Option B, C, M, U**
- ▶ Affix the connection sign (see diagram below) to the new electronics module in the same position.

15 →



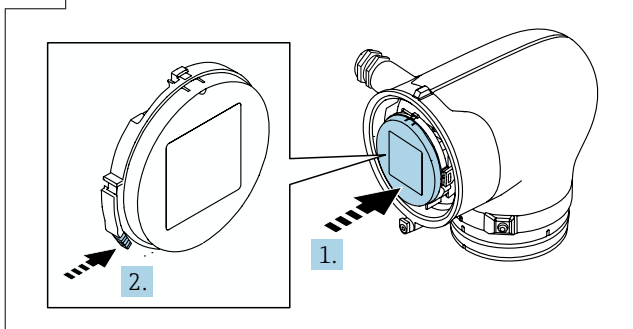
- ▶ Affixing the connection sign to the new electronics module

16 →



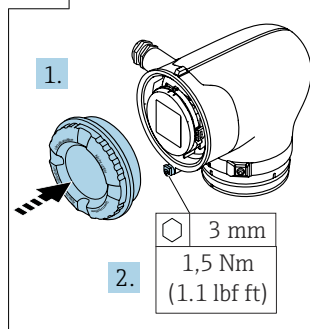
- ▶ Slide the ribbon cable into the carrier, plug in the connector, attach the display module.

17 →



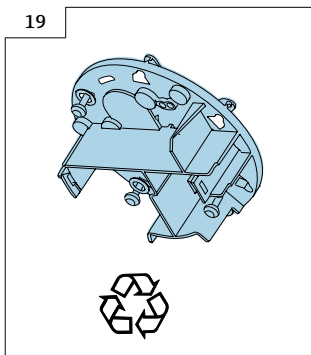
- ▶ Fit the display module, making sure it engages with a click.


18 →







- ▶ Close the cover and tighten the screw.

19




- ▶  Once the repair work is completed, the old retaining element for the Ex-de partition wall can be disposed of.

8 Final steps

-  Once the steps indicated below are performed, the device is restarted. The connection must be re-established via the SmartBlue app.
-  Following the replacement of the transmitter, the initial password is the serial number on the sensor nameplate.
-  For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.
-  For detailed information on commissioning, see the "Commissioning" section of the Operating Instructions for the device.

9 Disposal

-  If required by the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), the product is marked with the depicted symbol in order to minimize the disposal of WEEE as unsorted municipal waste. Do not dispose of products bearing this marking as unsorted municipal waste. Instead, return them to the manufacturer for disposal under the applicable conditions.

Austausch Messumformer, Ex db eb

Proline 10

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht Ersatzmessumformer	22
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	22
3	Reparaturberechtigte Personen	23
4	Sicherheitshinweise	23
5	Verwendete Symbole	24
6	Werkzeugliste	25
7	Messumformergehäuse Aluminium, Ex db eb	26
8	Abschliessende Arbeiten	38
9	Entsorgung	39

1 Übersicht Ersatzmessumformer

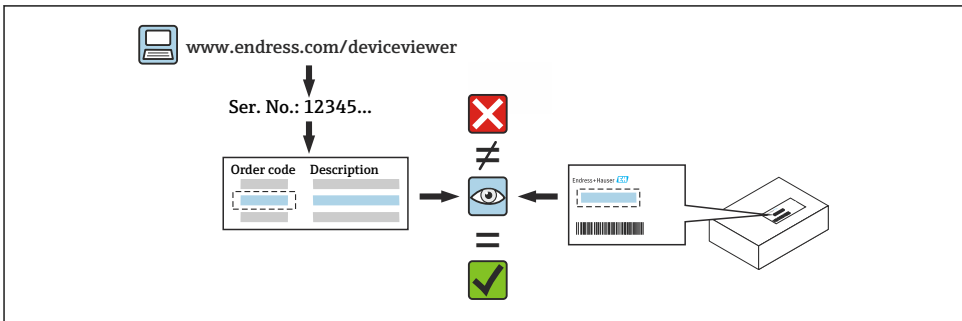
Die Einbauanleitung ist für folgende Ersatzmessumformer gültig:

Bestellnummer	Set Original Ersatzmessumformer	Gerätekomponente
5XBBX1-**DI**A0***	Set Messumformer Kompakt Alu beschichtet Ex db eb Promag 10	1 × Messumformer Promag 10 komplett, Alu 1 × ISEM 1 × O-Ring 88,50 × 3,53 mm (3,5 × 0.14 in) 1 × O-Ring 29,87 × 1,78 mm (1.2 × 0.14 in) 1 × Einbauanleitung
8XBBX1-**I**A***00**	Set Messumformer Kompakt Alu beschichtet Ex db eb Promass 10	1 × Messumformer Promass 10 komplett, Alu 1 × ISEM 1 × O-Ring 88,50 × 3,53 mm (3,5 × 0.14 in) 1 × Einbauanleitung

2 Bestimmungsgemäße Verwendung


- Eine defekte Einheit nur gegen eine funktionierende Einheit des gleichen Typs ersetzen.
- Nur Originalteile von Endress+Hauser verwenden.
- Im W@M Device Viewer prüfen, ob das Ersatzteil zum vorliegenden Gerät passt.

 Bei einigen Geräten befindet sich im Inneren des Gerätes eine Ersatzteilübersicht. Ist das Ersatzteilset dort aufgelistet, entfällt die Überprüfung.



3 Reparaturberechtigte Personen

Die Berechtigung zur Durchführung einer Reparatur ist von der Zulassung des Messgeräts abhängig. Die Tabelle zeigt den jeweils berechtigten Personenkreis.

 Die Person, die eine Reparatur vornimmt, übernimmt die Verantwortung für die Sicherheit während der Arbeiten, die Qualität der Ausführung und die Sicherheit des Geräts nach der Reparatur.

Zulassung des Messgeräts	Reparaturberechtigter Personenkreis ¹⁾
Mit Zulassung (z.B. IECEx)	2, 3
Bei eichfähigem Verkehr	4

- 1) 1 = Ausgebildete Fachkraft des Kunden, 2 = Von Endress+Hauser autorisierter Servicetechniker,
 3 = Endress+Hauser (Messgerät an Hersteller zurücksenden)
 4 = Mit der lokalen Zulassungsstelle prüfen, ob ein Ein-/Umbau unter Aufsicht erfolgen muss.

4 Sicherheitshinweise

- Prüfen, ob das vorliegende Ersatzteil zur Kennzeichnung auf dem Messgerät passt, wie auf der Titelseite beschrieben.
- Ersatzteilset und Einbauanleitung dienen dazu, eine defekte Einheit gegen eine funktionierende Einheit des gleichen Typs zu ersetzen.
Nur Originalteile von Endress+Hauser verwenden.
- Nationale Vorschriften bezüglich der Montage, elektrischen Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur einhalten.
- Folgende Anforderungen an das Fachpersonal für Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur der Messgeräte müssen erfüllt sein:
 - In Gerätesicherheit ausgebildet.
 - Mit den jeweiligen Einsatzbedingungen der Geräte vertraut.
 - Bei Ex-zertifizierten Messgeräten: zusätzlich im Explosionsschutz ausgebildet.
- Messgerät unter Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag. Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.
- Bei Messgeräten für den explosionsgefährdeten Bereich: Hinweise in der Ex-Dokumentation (XA) beachten.
- Bei Messgeräten in sicherheitstechnischen Applikationen gemäß IEC 61508 bzw. IEC 61511: Nach Reparatur Neuinbetriebnahme gemäß Betriebsanleitung durchführen. Reparatur dokumentieren.
- Vor einem Geräteausbau: Prozess in sicheren Zustand bringen und Leitung von gefährlichen Prozessstoffen befreien.
- Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Vor Arbeitsbeginn: Anlage und Messgerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen.
- Bei Messgeräten im abrechnungspflichtigen Verkehr: Nach Entfernen der Plombe ist der geeichte Zustand aufgehoben.
- Die Betriebsanleitung zum Messgerät ist zu beachten.

- Beschädigungsgefahr elektronischer Bauteile! Eine ESD-geschützte Arbeitsumgebung herstellen.
- Nach Entfernen der Elektronikabdeckung: Stromschlaggefahr durch aufgehobenen Berührungsschutz!
Messgerät ausschalten, bevor interne Abdeckungen entfernt werden.
- Änderungen am Messgerät sind nicht zulässig.
- Gehäuse nur kurzzeitig öffnen. Eindringen von Fremdkörpern, Feuchtigkeit oder Verunreinigung vermeiden.
- Defekte Dichtungen nur durch Original-Dichtungen von Endress+Hauser ersetzen.
- Defekte Gewinde erfordern eine Instandsetzung des Messgeräts.
- Gewinde (z.B. von Elektronikraum- und Anschlussraumdeckel) müssen geschmiert sein, sofern keine abriebfeste Trockenschmierung vorhanden ist. Säurefreies, nicht härtendes Fett verwenden.
- Wenn bei den Reparaturarbeiten Abstände reduziert oder die Spannungsfestigkeit des Messgeräts nicht sichergestellt werden kann: Prüfung nach Abschluss der Arbeiten durchführen (z.B. Hochspannungstest gemäß Herstellerangaben).
- Servicestecker:
 - Nicht in explosionsfähiger Atmosphäre anschließen.
 - Nur an Servicegeräte von Endress+Hauser anschließen.
- Die in der Betriebsanleitung aufgeführten Hinweise zum Transport und zur Rücksendung beachten.



Bei Fragen Endress+Hauser Service kontaktieren: www.addresses.endress.com

5 Verwendete Symbole

5.1 Warnhinweissymbole

GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.





VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

5.2 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Handlungsschritte

6 Werkzeugliste

 <p>Innensechskant- schlüssel 3 mm, 4 mm</p>	 <p>Torx Schraubenzieher T10, T20</p>	 <p>Sechskantschlüssel</p>	 <p>Schlitzschrauben- zieher 0,5 x 3,5 mm</p>	<p>kunststoff- verträgliches Fett verwenden, wie z. B. Klübersynth R 42-111</p>
---	--	---	--	---

7 Messumformergehäuse Aluminium, Ex db eb

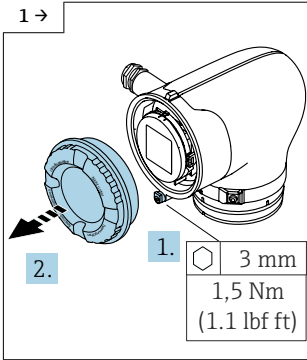
7.1 Ausbau Messumformergehäuse

⚠ VORSICHT

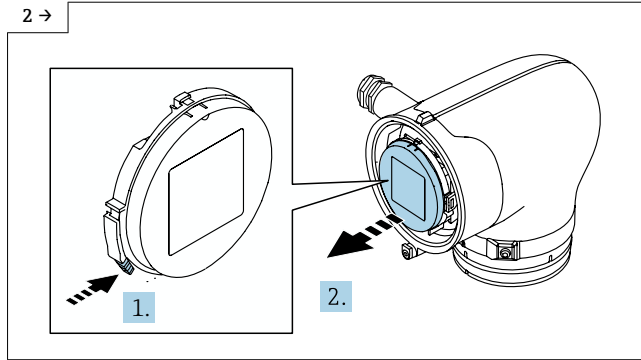
Messgerät unter Spannung!

Lebensgefahr durch Stromschlag.

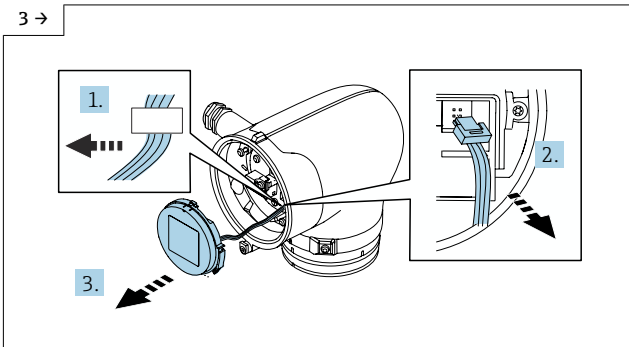
- ▶ Messgerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.



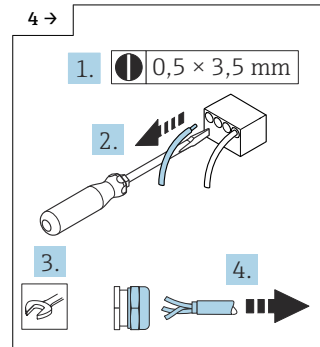
- ▶ Schraube lösen und Deckel öffnen.



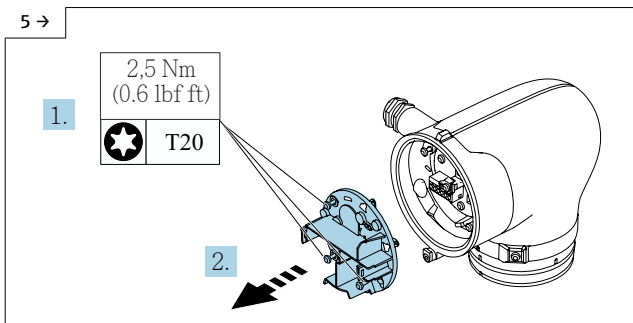
- ▶ Lasche drücken und Anzeigemodul wegnehmen.



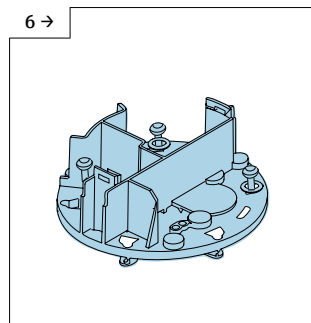
- ▶ Flachbandkabel aus Halterung schieben, Stecker abziehen, Anzeigemodul wegnehmen.



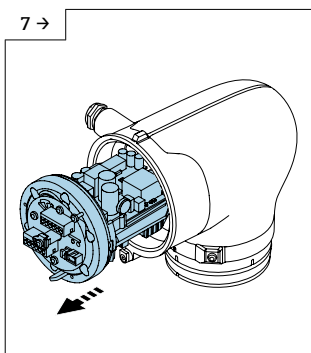
- ▶ Kabel lösen und wegnehmen.



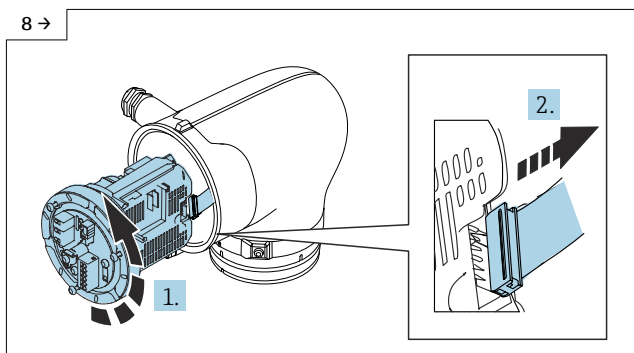
- Torx Schrauben lösen und Sicherungselement für die Ex-de- Trennwand wegnehmen.



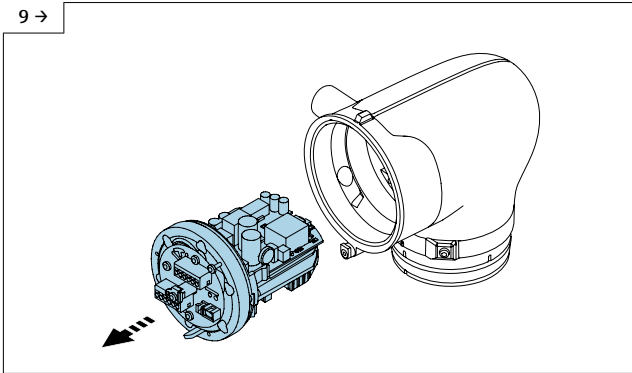
- Altes Sicherungselement für die Ex-de- Trennwand bis zum Abschluss der Reparatur aufbewahren.



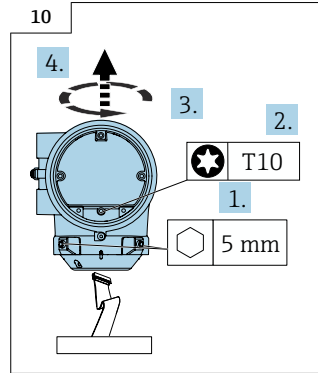
- Elektronikmodul soweit wie möglich aus Messumformergehäuse herausziehen.



- Elektronikmodul gegen den Uhrzeigersinn um 90° drehen und an der Unterseite den Stecker des ISEM abziehen.



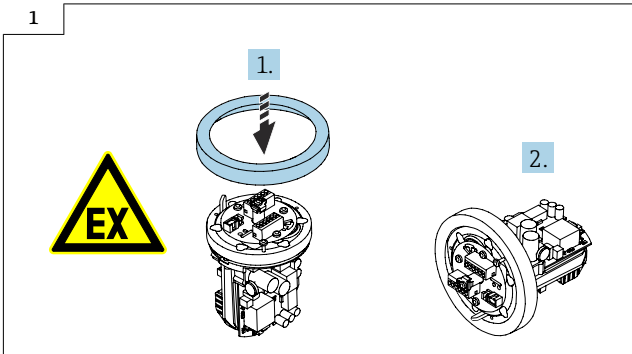
- ▶ Elektronikmodul ganz aus Messumformergehäuse herausnehmen.



- ▶ Die Schrauben am Messumformergehäuse lösen, die Verdrehsicherung lösen. Messumformer abschrauben und wegnehmen.

7.2 Vorbereiten des neuen Messumformergehäuses Ex db eb, Ausbau von mechanischen und elektronischen Komponenten

Vorgehen wie in Kap. 7.1 → 26 Bild 1 - 9 und und wie in den Bildern unten.

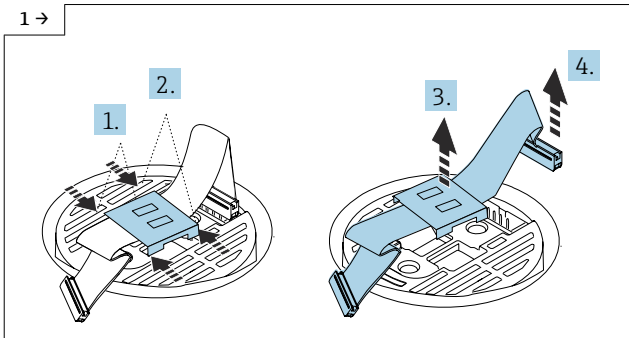


- ▶ Den Schutzring für die Ex-de-Trennwand auf das Elektronikmodul aufziehen, um Beschädigungen oder Verschmutzung der Trennwand zu vermeiden. Elektronikmodul ablegen.

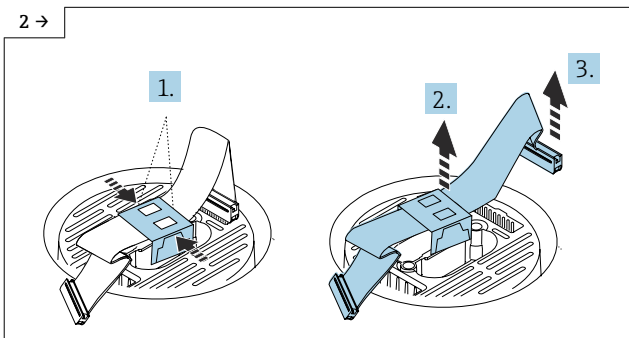
7.3 Ausbau ISEM

► Vorgehen

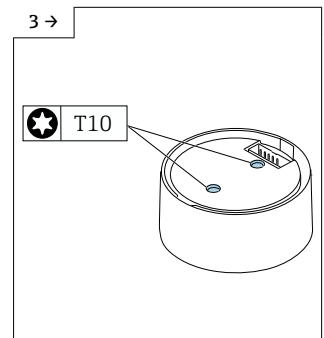
↳ Vorgehen wie in Kap. 7.1, →  26 und wie in den Bildern unten.



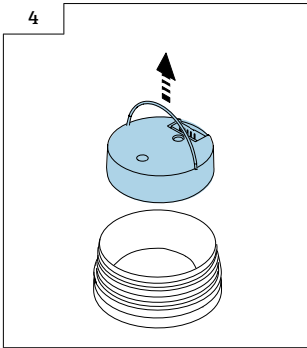
► **Promag:** Jeweils die beiden gegenüber liegenden Halterungen des Clips zusammendrücken, Clip vom ISEM lösen, Stecker abziehen und Flachbandkabel wegnehmen.



► **Promag:** Die gegenüber liegenden Halterungen des Clips zusammendrücken, Clip vom ISEM lösen, Stecker abziehen und Flachbandkabel wegnehmen.



► Torxschrauben vom ISEM lösen.

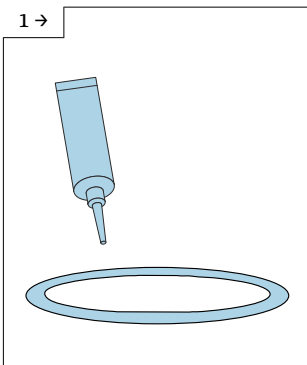


- ▶ ISEM aus Sensorschnittstelle herausnehmen.

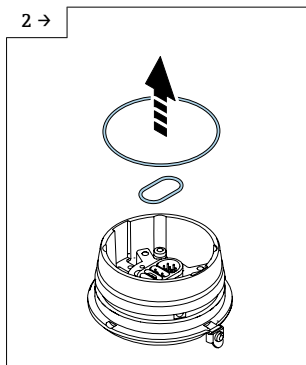
7.4 Austausch O-Ringe für Sensorschnittstelle

▶ Vorgehen

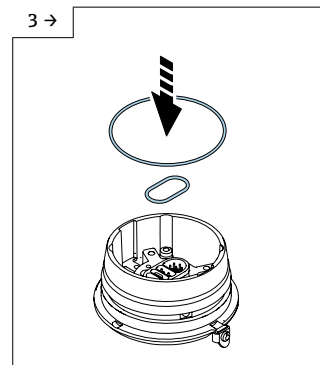
- ↳ Vorgehen wie in Kap. 7.3, → 29 und wie in den Bildern unten.



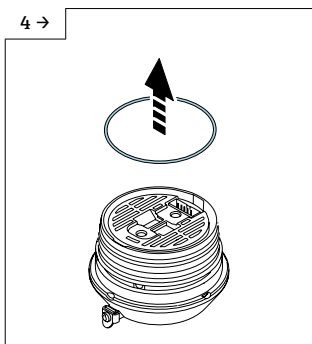
- ▶ Neue Schnittstellendichtung(en) fetten.



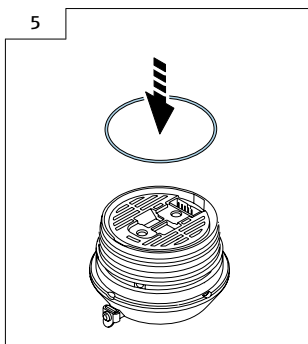
- ▶ **Promag:** Alte Schnittstellendichtungen wegnehmen.



- ▶ **Promag:** Neue Schnittstellendichtungen einsetzen.





- **Promass:** Alte Schnittstellendichtung wegnehmen.



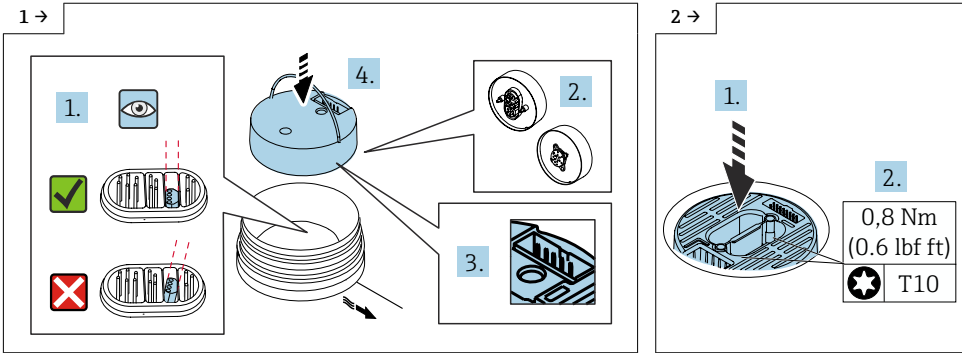
- **Promass:** Neue Schnittstellendichtung einsetzen.

7.5 Promag: Vorbereitende Arbeiten Einbau ISEM

7.5.1 Option "Erdfreie Messung" deaktiviert oder aktiviert (erweiterter Messumformer)

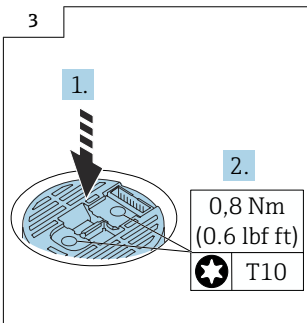
Option "Erdfreie Messung" deaktiviert (erweiterter Messumformer)	Option "Erdfreie Messung" aktiviert (erweiterter Messumformer)
<p> Fehlerhafte Messperformance durch falsche Schalterstellung des Erdungsschalters beim erweiterten Messumformer! Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!</p>	<p> Schäden am Messgerät durch falsche Schalterstellung des Erdungsschalters beim erweiterten Messumformer! Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!</p>

7.6 Promag und Promass: Einbau ISEM



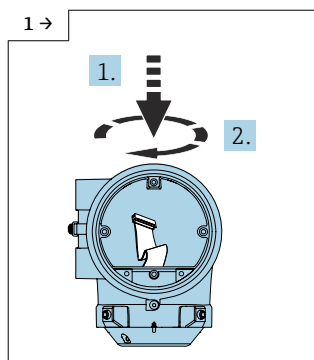
- ▶ **1** Vor dem Einsetzen des neuem ISEM kontrollieren, ob das S+T-DAT gerade steht, um eine Beschädigung der Pins zu vermeiden.
- ▶ Neues ISEM gemäss Abbildung in Sensorschnittstelle ausrichten und platzieren. **1** Pinbild beachten!

- ▶ **Promag:** ISEM vorsichtig nach unten drücken, Schrauben gemäss Drehmoment anziehen.

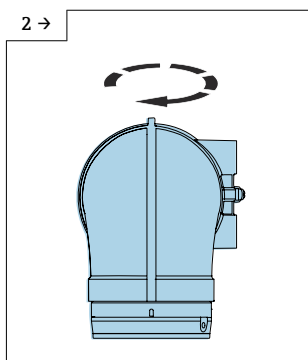


- ▶ **Promass:** ISEM vorsichtig nach unten drücken, Schrauben gemäss Drehmoment anziehen.

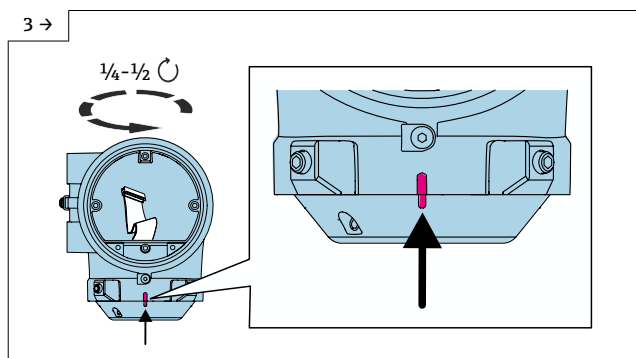
7.7 Zusammenbau Messumformergehäuse



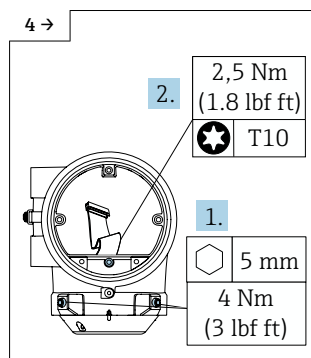
- Messumformergehäuse aufsetzen und dabei das Flachbandkabel durch den Hals des Gehäuses führen. Messumformergehäuse drehen.



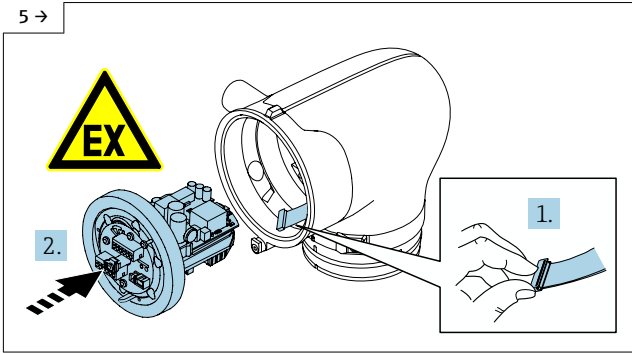
- Messumformergehäuse bis zum Anschlag vom Gewinde drehen.



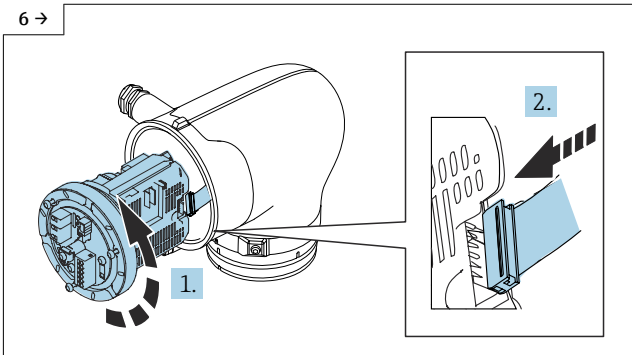
- Messumformergehäuse 1/2 Umdrehung zurück drehen bis beide Markierungen über einander stehen.



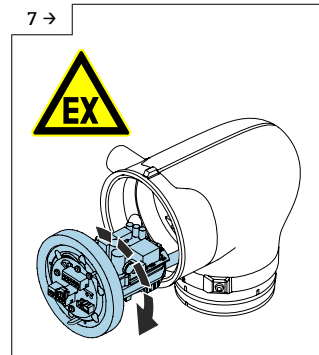
- Die Schrauben am Messumformer anziehen, die Verdrehsicherung anziehen.



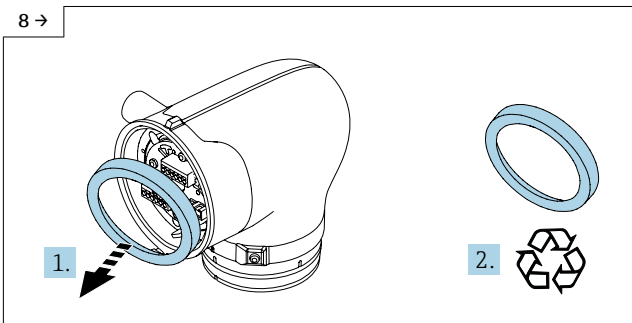
- ▶ Elektronikmodul mit Schutzring vor dem Messumformergehäuse positionieren.



- ▶ Elektronikmodul gegen den Uhrzeigersinn um 90° drehen und an der Unterseite den Stecker des ISEM einstecken.



- ▶ Elektronikmodul im Uhrzeigersinn um 90° zurück drehen und vorsichtig in den Messumformer hineinschieben.



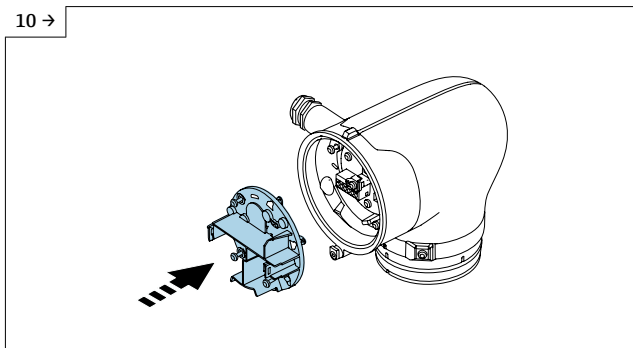
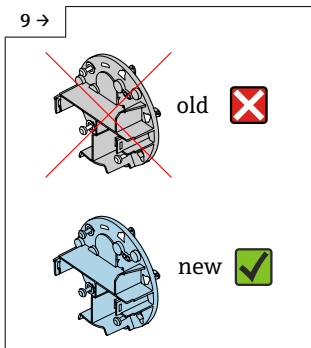
- ▶ Der Schutzring wird beim Einbau des Elektronikmoduls automatisch nach vorne geschoben. Dieser kann nach Montage des Elektronikmoduls entsorgt werden.

⚠ VORSICHT

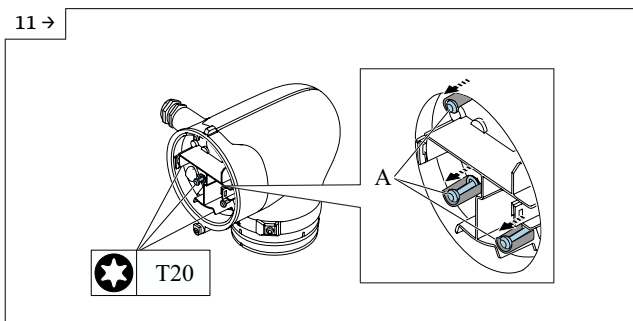
Beschädigung des Sicherungselement für Ex-de-Trennwand des Messumformer durch Gebrauch oder Ausbau!


Der Explosionsschutz ist nicht mehr gewährleistet.

- ▶ Das Sicherungselement des Messumformers nicht wieder verwenden. Beim Zusammenbau unbedingt das beigelegte, neue Sicherungselement für Ex-de-Trennwand in das Messumformergehäuse einbauen, damit der Explosionsschutz gewährleistet ist.

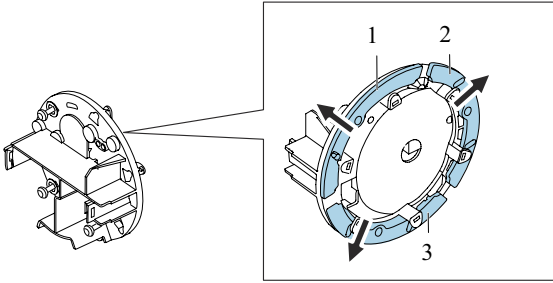


- ▶ Neues Sicherungselement in das Messumformergehäuse einsetzen und festhalten.



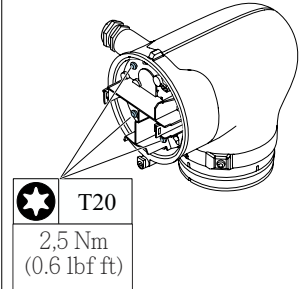
- ▶  Sicherstellen, dass die Schraube der Verdrehsicherung vorne im Messumformergehäuse angezogen ist!
- ▶ Torx Schrauben des Sicherungselements bis an die Kanten der Führungselemente (A in der Grafik oben) herausdrehen. Dabei das Sicherungselement unter stetigem Druck festhalten. Dadurch werden die Halteelemente (siehe Bild 12 unten, Pos. No. 1-3) freigegeben.

12 →



- ▶ Dadurch gleiten auf der Rückseite des Sicherungselements die drei Alu-Elemente (1, 2, 3 in der Grafik) in die Nut des Messumformergehäuses.

13 →



- ▶ Torx Schrauben des Sicherungselements anziehen.

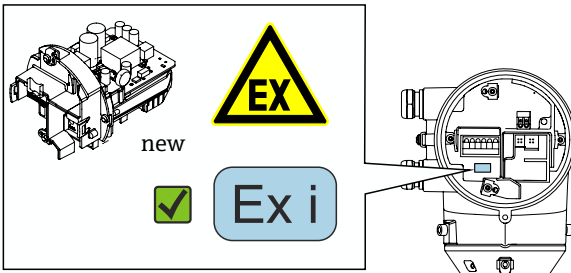
HINWEIS

Gültig für XPD0085- oder XPD0086:

Bei Eingang, Ausgang

- ▶ **Option C**
- ▶ 4-20mA HART, Impuls/Frequenz/Schaltausgang Ex-i
- ▶ **Option U**
- ▶ Modbus RS485, 4-20mA Ex-i
- ▶ Den mitgelieferten Exi-Aufkleber (siehe Grafik unten) auf dem neuen Elektronikmodul an gleicher Stelle anbringen.

14 →



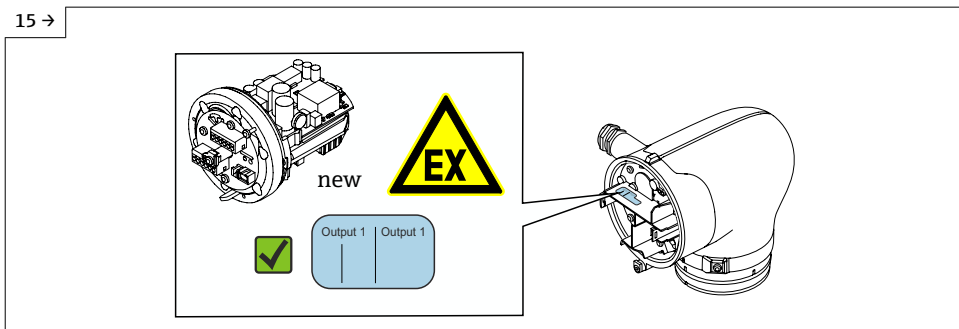
- ▶ Anbringen Exi-Aufkleber auf neuem Elektronikmodul.

HINWEIS

Bei Eingang, Ausgang

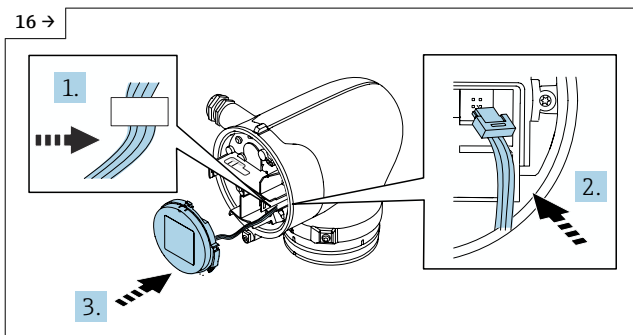
- ▶ **Option B, C, M, U**
- ▶ Das Anschlussschild (siehe Grafik unten) auf dem neuen Elektronikmodul an gleicher Stelle anbringen.

15 →



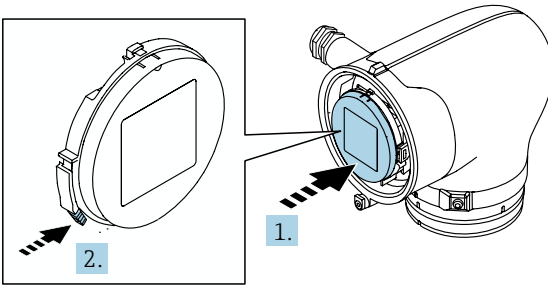
- ▶ Anbringen Anschlussschild auf neuem Elektronikmodul.

16 →



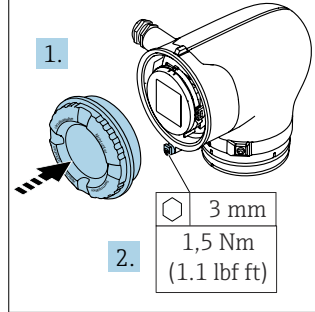
- ▶ Flachbandkabel in Halterung schieben, Stecker einstecken, Anzeigemodul anbringen.

17 →



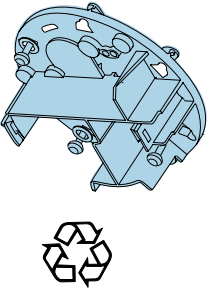
- ▶ Anzeigemodul aufsetzen bis es einrastet.


18 →







- ▶ Deckel schliessen und Schraube anziehen.

19



- ▶  Nach Abschluss der Reparatur kann das alte Sicherungselement für die Ex-de-Trennwand entsorgt werden.

8 Abschliessende Arbeiten

-  Nach Ausführung der unten genannten Schritte, erfolgt ein Geräte Neustart. Die Verbindung via SmartBlue App muss wieder hergestellt werden.
-  Nach dem Austausch des Messumformers entspricht das Initialpasswort der Seriennummer auf dem Sensortypenschild.
-  Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.
-  Detaillierte Angaben zur Inbetriebnahme: Kapitel "Inbetriebnahme", Betriebsanleitung zum Gerät.

9 Entsorgung



Gemäß der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) ist das Produkt mit dem abgebildeten Symbol gekennzeichnet, um die Entsorgung von WEEE als unsortierten Hausmüll zu minimieren. Gekennzeichnete Produkte nicht als unsortierter Hausmüll entsorgen, sondern zu den gültigen Bedingungen an den Hersteller zurückgeben.



71665850

www.addresses.endress.com
