

# Installation Instructions

## **Replacing cover, O-ring cover, Interface gasket**

Proline 300, 500



---

# Replacement of cover, O-ring, interface seal

Proline 300, 500

## Table of contents

|    |                                                                                        |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Overview of spare part sets .....                                                      | 4  |
| 2  | Designated use .....                                                                   | 6  |
| 3  | Personnel authorized to carry out repairs .....                                        | 6  |
| 4  | Safety instructions .....                                                              | 7  |
| 5  | Symbols .....                                                                          | 8  |
| 6  | Tool list .....                                                                        | 9  |
| 7  | Connection compartment cover non-Ex/Exde and connection compartment cover<br>Exd ..... | 9  |
| 8  | Promag, Promass, Prosonic Flow, t-mass, Teqwave M 300 .....                            | 10 |
| 9  | Promag, Promass, Prosonic Flow 300, 500, t-mass, Teqwave M 300 .....                   | 11 |
| 10 | Promag, Promass 300 .....                                                              | 17 |
| 11 | Disposal .....                                                                         | 25 |

# 1 Overview of spare part sets

The Installation Instructions apply to the following spare part sets:

| Order number | Original spare part set                                                   | Contents                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 71323016     | Cover set, window, aluminum, non-Ex/Exde                                  | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323017     | Cover set, glass, aluminum, -50 °C, non-Ex/<br>Exde                       | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323018     | Cover set, blind, aluminum, non-Ex/Exde                                   | 1 × cover , 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in)         |
| 71323019     | Cover set, blind, aluminum, -50 °C, non-Ex/<br>Exde                       | 1 × cover , 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in)         |
| 71323020     | Cover set, window, aluminum, Exd                                          | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323021     | Cover set, window, aluminum, -50 °C, Exd                                  | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323022     | Cover set, blind, aluminum, Exd                                           | 1 × cover , 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in)         |
| 71323023     | Cover set, blind, aluminum, -50 °C, Exd                                   | 1 × cover , 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in)         |
| 71323024     | Cover set, window, cast, Ex                                               | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323025     | Cover set, window, cast, -50 °C, Ex                                       | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/<br>4.4 × 1.4 in) |
| 71323026     | Cover seal set, window/blind                                              | 10 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/4.4 × 1.4 in)                        |
| 71323027     | Cover seal set, window/blind,<br>-50 °C                                   | 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/4.4 × 1.4 in)                         |
| 71323028     | Cover set, electronics compartment, aluminum,<br>non-Ex                   | 1 × cover, 1 × O-ring (117.10 × 3.53 mm/4.6 × 1.4 in)              |
| 71323029     | Cover set, electronics compartment, aluminum,<br>-50 °C,<br>Non-hazardous | 1 × cover, 1 × O-ring (117.10 × 3.53 mm/4.6 × 1.4 in)              |
| 71323030     | Cover seal set, electronics compartment, non-<br>Ex                       | 10 × O-ring (117.10 × 3.53 mm/4.6 × 1.4 in)                        |
| 71323031     | Cover seal set, electronics compartment, -50 °C,<br>Non-hazardous         | 1 × O-ring (117.10 × 3.53 mm/4.6 × 1.4 in)                         |
| 71323032     | Cover set, electronics compartment, aluminum,<br>Ex                       | 1 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)               |
| 71323033     | Cover set, electronics compartment,<br>aluminum, -50 °C, Ex               | 1 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)               |
| 71323034     | Cover set, electronics compartment, cast, Ex                              | 1 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)               |



| Order number | Original spare part set                              | Contents                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71323035     | Cover set, electronics compartment, cast, -50 °C, Ex | 1 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)                                                        |
| 71323036     | Cover seal set, electronics compartment, Ex          | 10 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)                                                       |
| 71323037     | Cover seal set, electronics compartment, -50 °C, Ex  | 1 × cover, 1 × O-ring (120.2 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)                                                        |
| 71323069     | Interface seal set, Promag 300, 500                  | 5 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)<br>5 × O-ring (29.87 × 1.78 mm/1.2 × 0.1 in)                      |
| 71323070     | Interface seal set, Promag 500, -50 °C               | 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)<br>1 × O-ring (29.87 × 1.78 mm/1.2 × 0.1 in)                      |
| 71323071     | Interface seal set, 300, 500                         | 5 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)                                                                   |
| 71323072     | Interface seal set, 300, 500, -50 °C                 | 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/4.7 × 1.4 in)                                                                   |
| 71327102     | Cover set, blind, cast, Ex                           | 1 × complete cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/4.4 × 1.4 in) 1 × blind front membrane (Ø 79.00 mm/3.1 in) |
| 71327103     | Cover set, blind, cast, -50 °C, Ex                   | 1 × cover, 1 × O-ring (110.70 × 3.53 mm/4.4 × 1.4 in)<br>1 × blind front membrane (Ø 79.00 mm/3.1 in)       |
| 71368490     | Interface seal set, Promag 300, hygienic             | 5 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 0.14 in) 5 × seal, 5 × O-ring (29.87 × 1.78 mm/1.2 × 0.1 in)              |
| 71368491     | Interface seal set, Promass 300, hygienic            | 5 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 0.14 in) 5 × seal                                                         |
| 71368492     | Interface seal set, Promass 300, hygienic, -50°C     | 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 0.14 in) 1 × seal                                                         |
| 71587949     | Cover set, window, polycarbonate, hygienic           | 1 × cover , 1 × O-ring (120.02 × 5.33 mm/ 4.7 × 0.21 in)                                                    |
| 71587950     | Cover set, blind/electronics compartment, hygienic   | 1 × cover , 1 × O-ring (120.02 × 5.33 mm/ 4.7 × 0.21 in)                                                    |
| 71587951     | Cover seal set, hygienic                             | 10 × O-ring (120.02 × 5.33 mm/4.7 × 0.21 in)                                                                |



- The order number of the spare part set (on the product label on the package) can differ from the production number (on the label directly on the spare part)!
- You can find the order number of the relevant spare part set by entering the production number of the spare part in the spare part search tool.
- We recommend that you keep the Installation Instructions and packaging together at all times.

## 2 Designated use

The spare part sets and Installation Instructions are used to replace a faulty unit with a functioning unit of the same type. Only original parts from Endress+Hauser may be used. Only spare parts kits designed by Endress+Hauser for the measuring device can be used at any time.

Inspection is performed using the W@M Device Viewer. The procedure involved is described as follows.

**i** A spare parts overview is located in the interior of some measuring devices. If the spare parts kit is specified on this list, no inspection is required.

1. [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)

2. 

3. 

| Order code | Description |
|------------|-------------|
|            |             |
|            |             |

4. 

1. [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)

2. Enter serial number (ser. no.), search for product data and click Spare Parts.

3. All spare parts for the measuring device are displayed.

4. Determine the order number of the spare parts kit.

**i** The spare parts kit may be used only if the order number of the spare parts kit corresponds to an order number on the spare parts list.

## 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.

**i** 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 device approval                      | Spare part                        | Personnel authorized to perform repairs <sup>1)</sup> |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Without approval<br>With approval (e.g. IECEx) | Cover, cover seal                 | 1, 2, 3                                               |
| Without approval<br>With approval (e.g. IECEx) | Interface seal                    | 2, 3                                                  |
| For custody transfer                           | Cover, cover seal, interface seal | 4                                                     |

1) 1 = Qualified specialist on customer side, 2 = Service technician authorized by Endress+Hauser ,  
3 = Endress+Hauser (return measuring device 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](http://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 dangerous situation. Failure to avoid this situation can result in serious or fatal injury.

#### CAUTION

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

#### NOTICE

This symbol contains information on procedures and other facts which do not result in personal injury.

### 5.2 Symbols for certain types of information

| Symbol                                                                             | Meaning                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Permitted</b><br>Procedures, processes or actions that are permitted. |
|  | <b>Forbidden</b><br>Procedures, processes or actions that are forbidden. |
|  | <b>Tip</b><br>Indicates additional information.                          |
|  | Series of steps                                                          |

## 6 Tool list

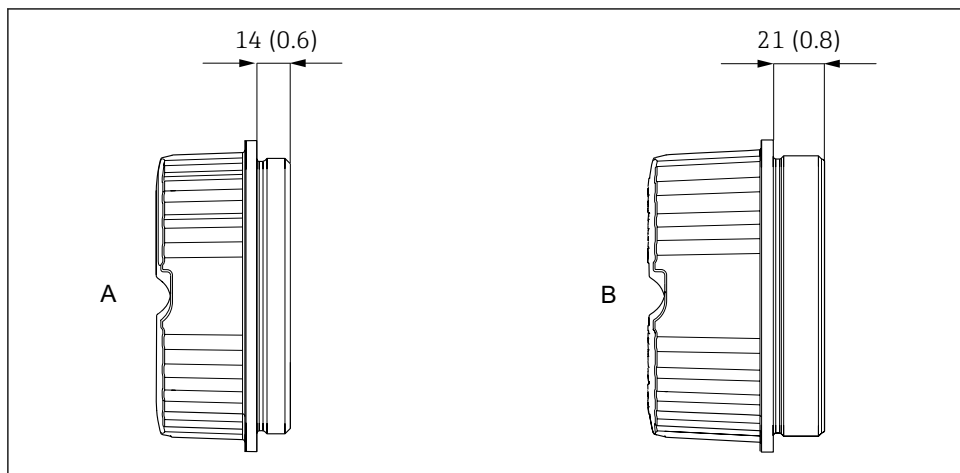
|                                                                                                                   |                                                                                                                        |                                                                                                                                        |                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Allen key<br/>3 mm, 4 mm</p> |  <p>Torx screwdriver<br/>T10, T20</p> |  <p>Slotted head<br/>screwdriver<br/>0.5 × 3.5 mm</p> |  <p>Hexagon key<br/>2 mm</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7 Connection compartment cover non-Ex/Exde and connection compartment cover Exd

### ⚠ CAUTION

For transmitter aluminum housing/stainless steel cast housing: the threads of the non-Ex and /Exde housing and the Exd housing are a different length.

► Make sure that the covers are not accidentally interchanged!



1 Engineering units mm (in)

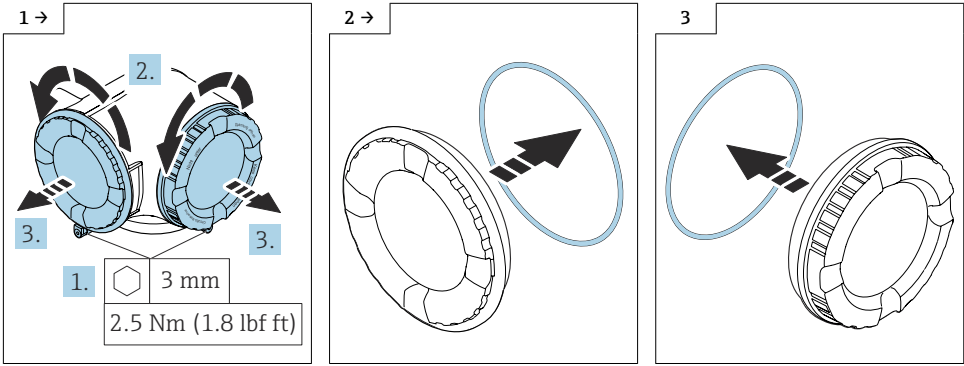
A Connection compartment cover non-Ex/Exde

B Connection compartment cover Exd

# 8 Promag, Promass, Prosonic Flow, t-mass, Teqwave M 300

## 8.1 Aluminum transmitter housing, non-Ex, Ex; stainless steel cast housing, Ex

### 8.1.1 Replacing the blind connection compartment cover, replacing the electronics compartment cover, replacing the O-ring for the cover



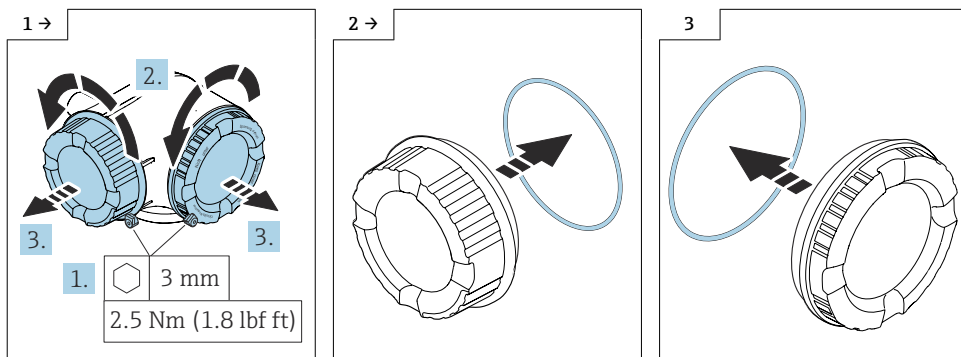
### 8.1.2 Reassembling the seal and cover

Reassembly is carried out in reverse order.

## 9 Promag, Promass, Prosonic Flow 300, 500, t-mass, Teqwave M 300

### 9.1 Aluminum transmitter housing, non-Ex, Ex; stainless steel cast housing, Ex

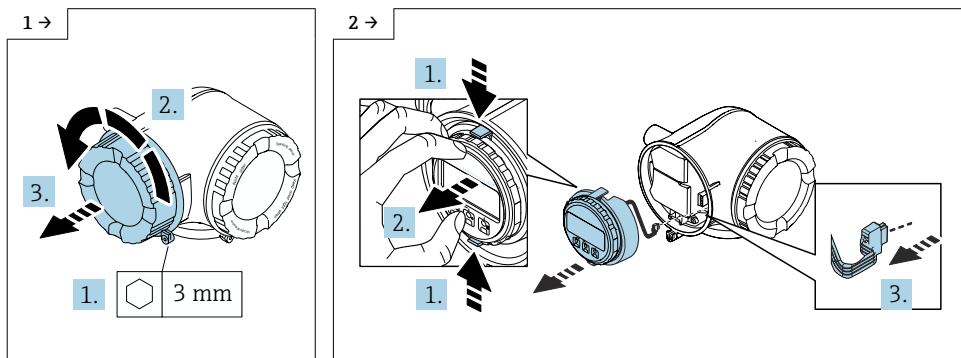
#### 9.1.1 Replacing the connection compartment cover with window, replacing the electronics compartment cover, replacing the O-ring for the cover

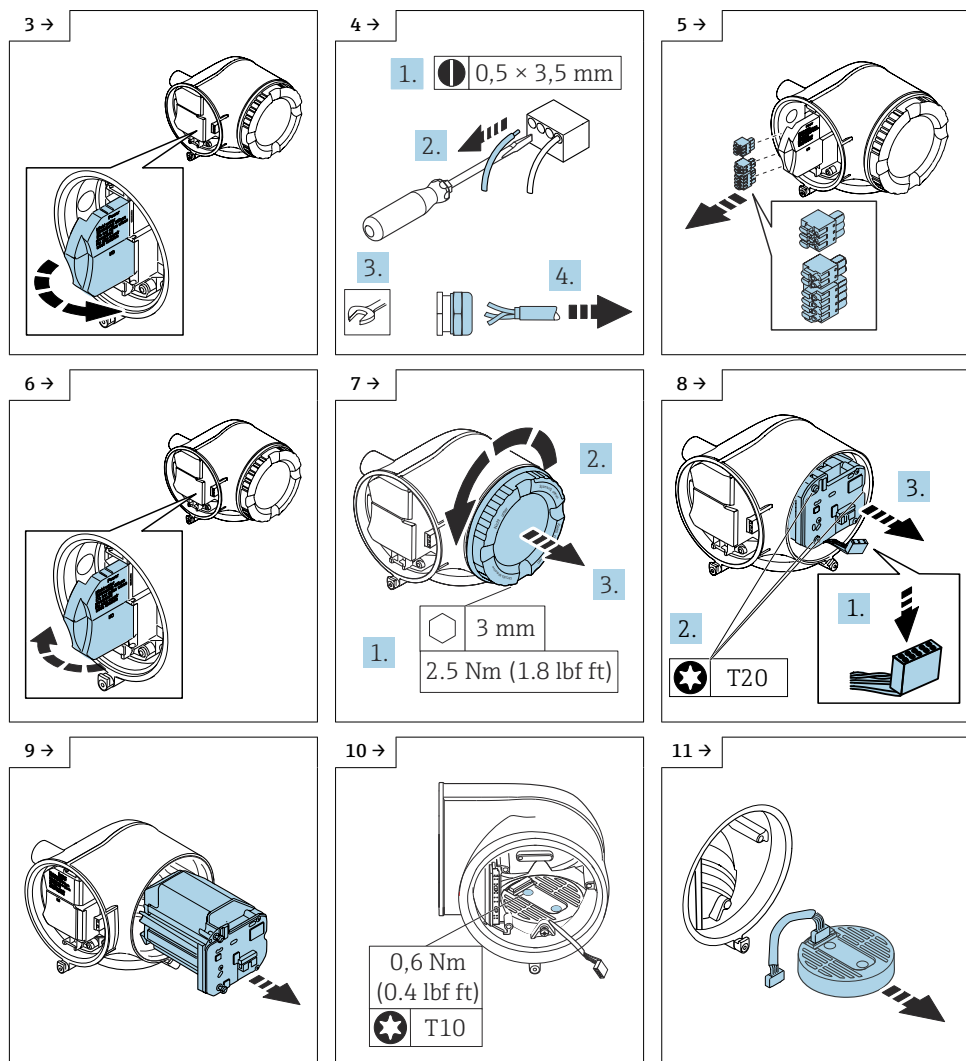


#### 9.1.2 Reassembling the seal and cover

Reassembly is carried out in reverse order.

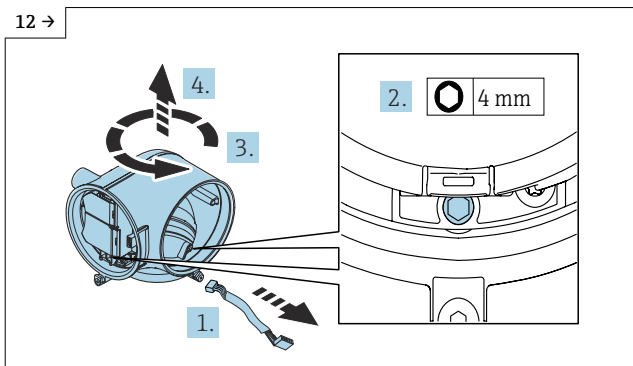
### 9.2 Replacing the interface seal and the interface O-ring





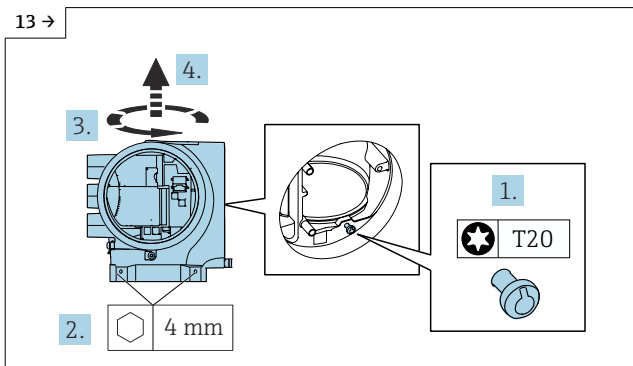


12 →



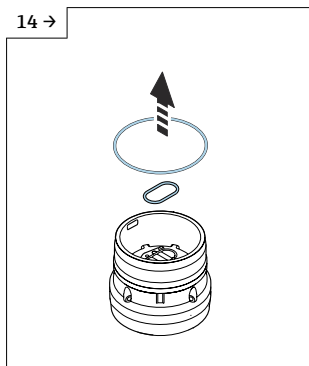
- Removal of transmitter version for non-hazardous areas: disconnect the ribbon cable, loosen the screws and turn the transmitter and lift it up.

13 →



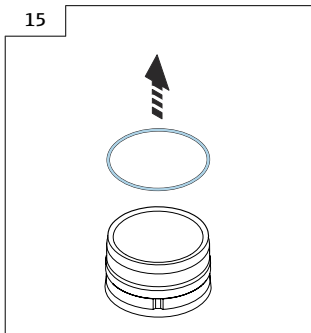
- Removal of transmitter version for hazardous areas: loosen the screws and turn the transmitter and lift it up.

14 →



- Promag 300, 500

15



- Promass, Prosonic Flow, Teqwave  
M 300, 500, t-mass 300

### 9.2.1 Reassembling the transmitter housing

Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:

## 9.2.2 Note on reassembling the Promag 300

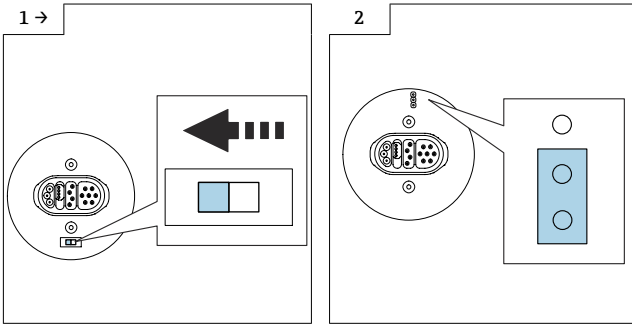
### Standard transmitter

#### NOTICE

#### Poor measuring performance!

If the grounding switch is in the wrong position, this impacts the measuring performance!

- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!



- **Version A: If a grounding switch is provided on the ISEM:** set the grounding switch of the ISEM to the "left" position (closed).
- **Version B: If a jumper is provided on the ISEM:** plug in the jumper for the ISEM grounding setting on the inside (closed).

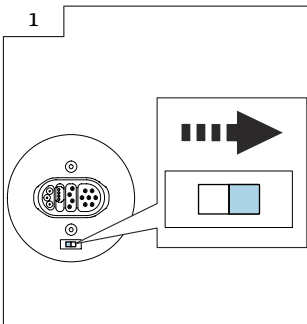
### Transmitter, isolated from ground option

#### NOTICE

#### Damage to the measuring device!

The measuring device can be destroyed if the grounding switch is in the incorrect position.

- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!



- Set the grounding switch of the ISEM to the "right" position (open).

### 9.2.3 Note on reassembling the Promag 500

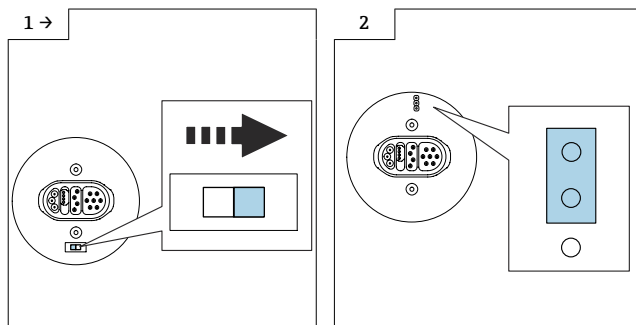
#### Standard transmitter

##### NOTICE

#### Poor measuring performance!

If the grounding switch is in the wrong position, this impacts the measuring performance!

- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!



- **Version A:** If a grounding switch is provided on the ISEM: set the grounding switch of the ISEM to the "right" position (open).

- **Version B:** If a jumper is provided on the ISEM: plug in the jumper for the ISEM grounding setting on the outside (open).

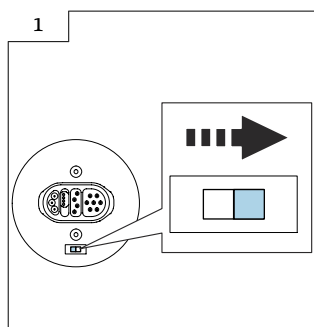
#### Transmitter, isolated from ground option

##### NOTICE

#### Damage to the measuring device!

The measuring device can be destroyed if the grounding switch is in the incorrect position.

- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!

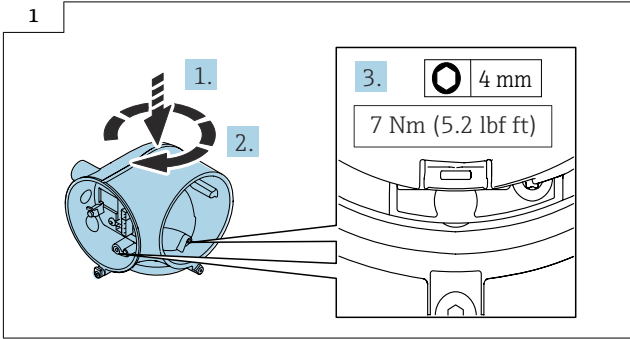


- Set the grounding switch of the ISEM to the "right" position (open).

#### 9.2.4 Note on reassembling the Promag, Promass, Prosonic Flow, 300, 500, t-mass, Teqwave M 300

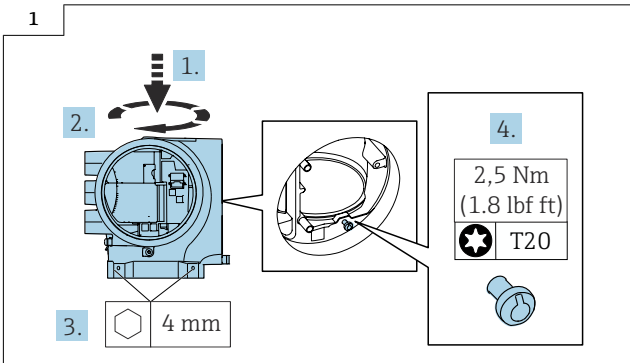
 Check if the S-DAT is inserted in the amplifier. Otherwise, check if the S-DAT is inserted in the sensor interface.

#### 9.2.5 Installing the transmitter housing for non-hazardous areas



- Installation of the transmitter version for non-hazardous areas: Fit the transmitter in place, turn it and tighten the screws.

#### 9.2.6 Installing the transmitter housing for hazardous areas



- Installation of the transmitter version for hazardous areas: Fit the transmitter in place, turn it and tighten the screws.

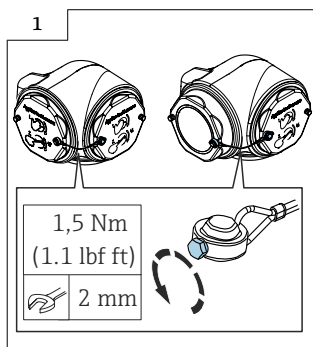
 For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

## 10 Promag, Promass 300

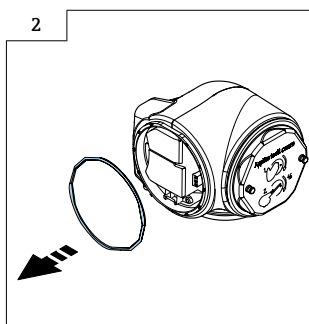
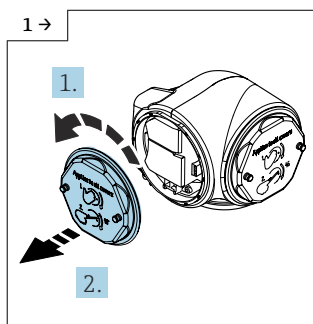
### 10.1 Stainless steel transmitter housing, hygienic non-Ex

#### 10.1.1 Releasing the cover lock for transmitter in Zone 2

**i** A cover lock is located on the connection compartment cover and the electronics compartment cover on devices for Zone 2. The cover lock must be released before the connection compartment cover/electronics compartment cover can be unscrewed.

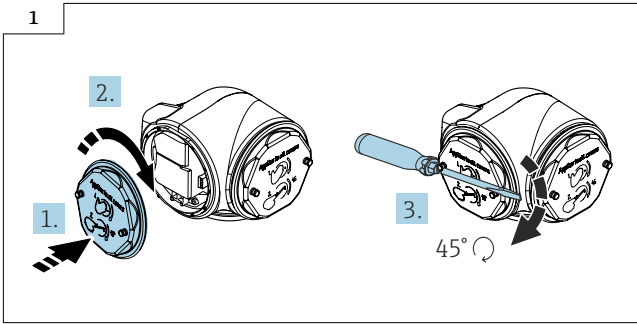


#### 10.1.2 Replacing the blind connection compartment cover, replacing the seal for the cover



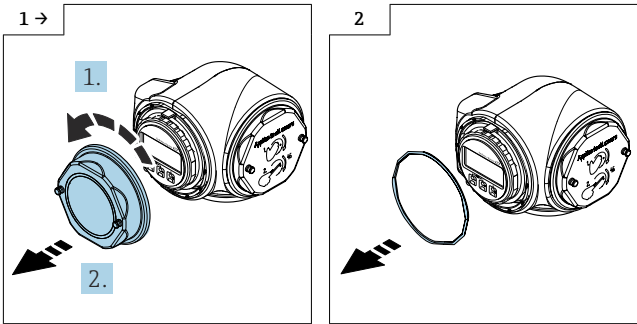
### 10.1.3 Reassembling the connection compartment cover and seal

Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:



► Fit the cover, tighten it by hand and then by 45° using a screwdriver.

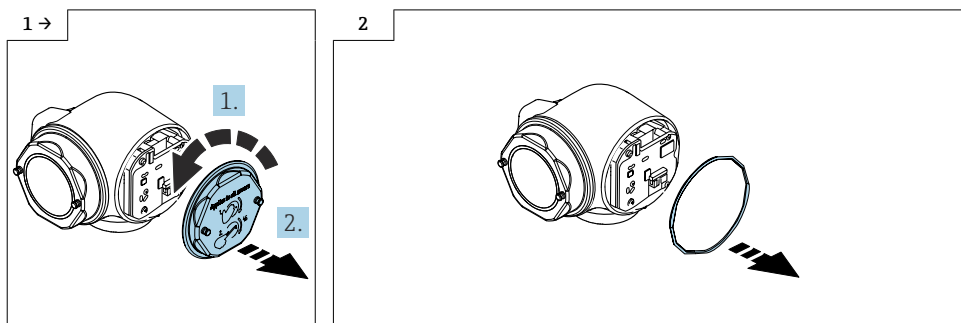
### 10.1.4 Replacing the connection compartment cover with window, replacing the seal for the cover



### 10.1.5 Reassembling the connection compartment cover and seal

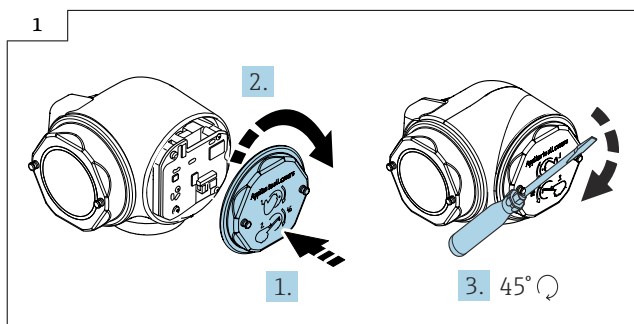
Reassembly is carried out in reverse order.

### 10.1.6 Replacing the electronics compartment cover, replacing the seal for the cover



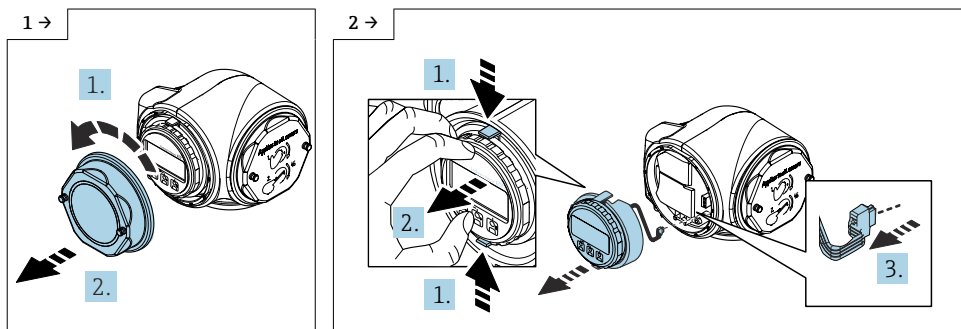
### 10.1.7 Reassembling the electronics compartment cover and seal

Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:

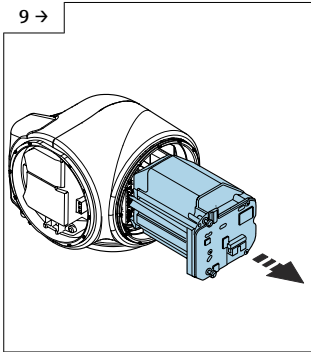
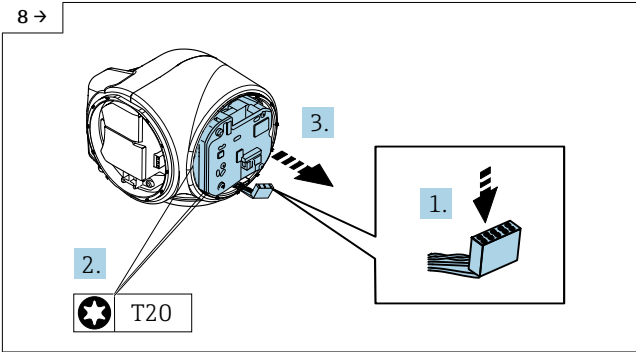
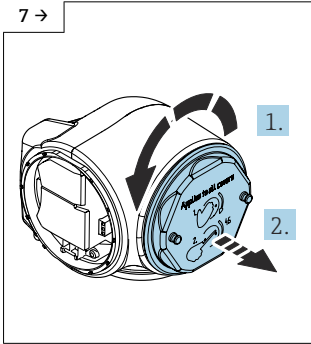
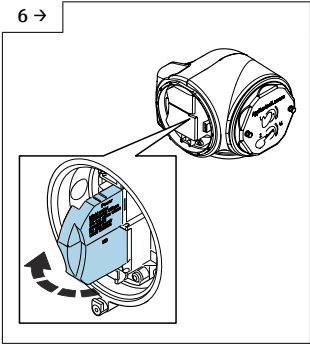
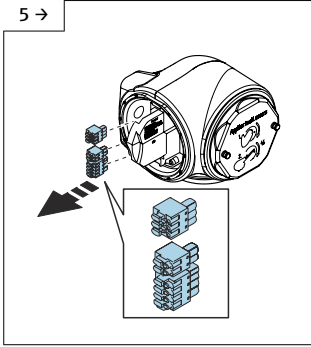
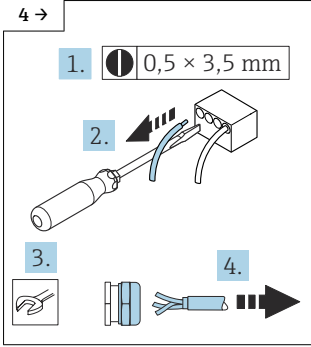
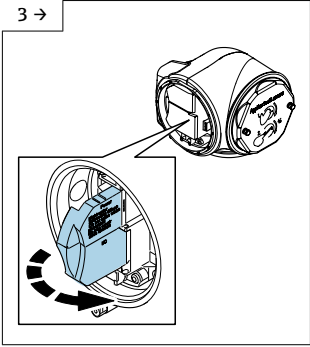


► Fit the cover, tighten it by hand and then by 45° using a screwdriver.

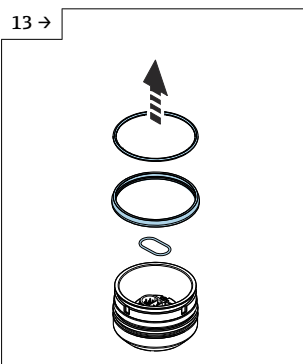
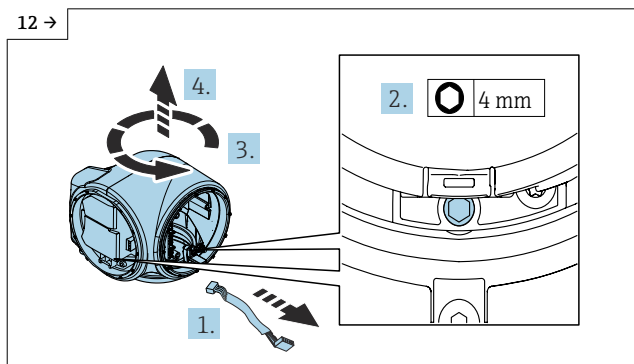
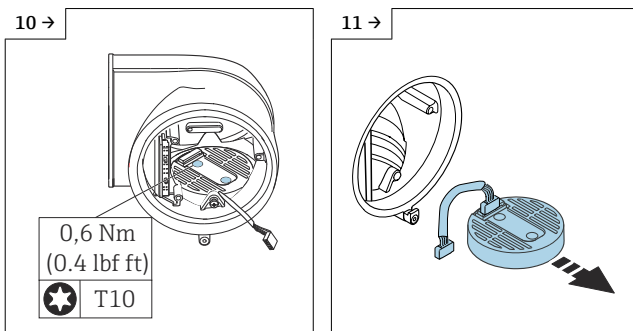
### 10.1.8 Replacing the interface seal and the interface O-ring



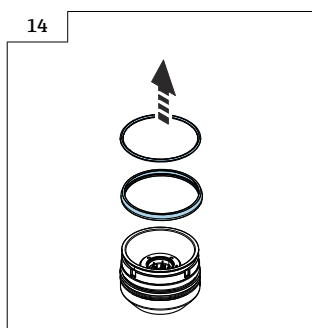
► Remove the display module if present.







► Promag 300



► Promass 300

### 10.1.9 Reassembling the transmitter housing

Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:

## 10.1.10 Note on reassembling the Promag 300

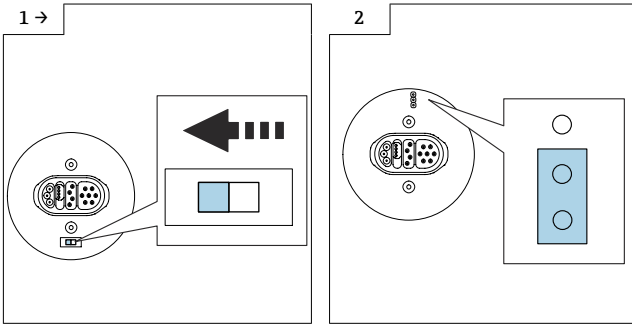
### Standard transmitter

#### NOTICE

#### Poor measuring performance!

If the grounding switch is in the wrong position, this impacts the measuring performance!

- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!



- **Version A: If a grounding switch is provided on the ISEM:** set the grounding switch of the ISEM to the "left" position (closed).
- **Version B: If a jumper is provided on the ISEM:** plug in the jumper for the ISEM grounding setting on the inside (closed).

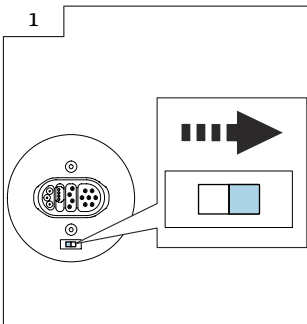
### Transmitter, isolated from ground option

#### NOTICE

#### Damage to the measuring device!

The measuring device can be destroyed if the grounding switch is in the incorrect position.

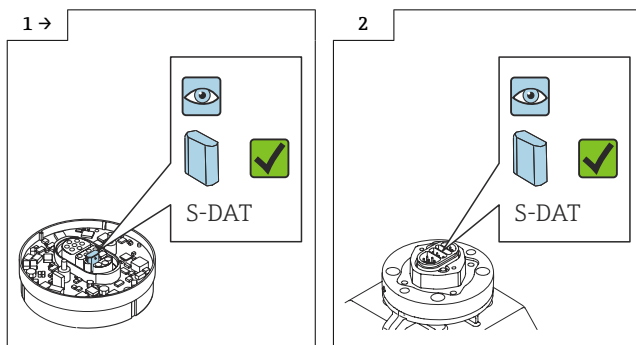
- Check that the grounding switch is in the correct position and correct if necessary!



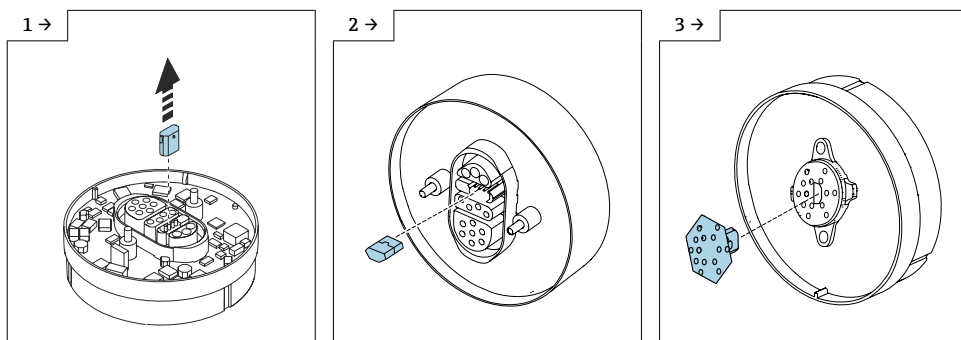
- Set the grounding switch of the ISEM to the "right" position (open).

### 10.1.11 Note on reassembling the Promag, Promass

- i** Check if the S-DAT is inserted in the amplifier (Fig. 1 below). Otherwise, check if the S-DAT is inserted in the sensor interface (Fig. 2 below).

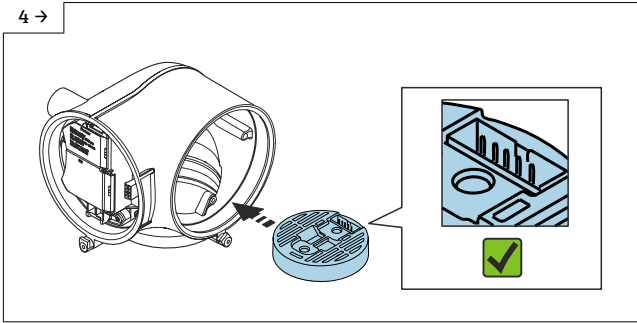


- i** Otherwise, remove the S-DAT from the defective amplifier (Fig. 1 below) and install it in the new amplifier (Fig. 2 or 3 below).

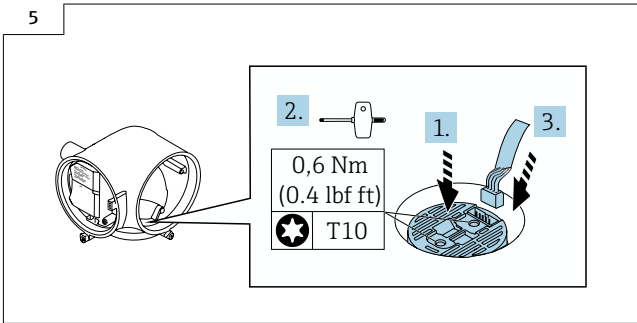


► **For Promag:** Insert S-DAT into the ISEM electronics module.

► **For Promass:** Insert S-DAT into the ISEM electronics module.

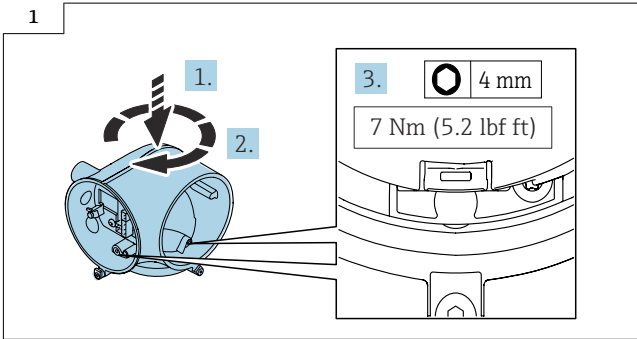


- Align and position the ISEM electronics module in the transmitter housing in accordance with the diagram.

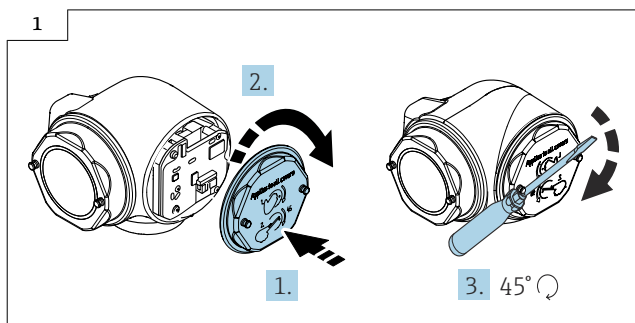


- Press down the ISEM electronics module (1), tighten screws (2) and insert cable (3).

### 10.1.12 Installing the transmitter housing for non-hazardous areas



### 10.1.13 Reassembling the electronics compartment cover



► Fit the cover, tighten it by hand and then by 45° using a screwdriver.



For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

## 11 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 Deckel, O-Ring, Schnittstellendichtung

Proline 300, 500

## Inhaltsverzeichnis

|    |                                                                      |    |
|----|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Übersicht Ersatzteilsets .....                                       | 28 |
| 2  | Bestimmungsgemäße Verwendung .....                                   | 30 |
| 3  | Reparaturberechtigte Personen .....                                  | 30 |
| 4  | Sicherheitshinweise .....                                            | 31 |
| 5  | Verwendete Symbole .....                                             | 32 |
| 6  | Werkzeugliste .....                                                  | 33 |
| 7  | Anschlussraumdeckel Ex-frei/Exde und Anschlussraumdeckel Exd .....   | 33 |
| 8  | Promag, Promass, Prosonic Flow, t-mass, Teqwave M 300 .....          | 34 |
| 9  | Promag, Promass, Prosonic Flow 300, 500, t-mass, Teqwave M 300 ..... | 35 |
| 10 | Promag, Promass 300 .....                                            | 41 |
| 11 | Entsorgung .....                                                     | 49 |

# 1 Übersicht Ersatzteilsets

Die Einbauanleitung ist für folgende Ersatzteilsets gültig:

| Bestellnummer | Original Ersatzteilset                                 | Inhalt                                                              |
|---------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 71323016      | Set Deckel, Schauglas, Alu, Ex-frei/Exde               | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323017      | Set Deckel, Glas, Alu, –50 °C, Ex-frei/Exde            | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323018      | Set Deckel, blind, Alu, Ex-frei/Exde                   | 1 × Deckel , 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in)         |
| 71323019      | Set Deckel, blind, Alu, –50 °C, Ex-frei/Exde           | 1 × Deckel , 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in)         |
| 71323020      | Set Deckel, Schauglas, Alu, Exd                        | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323021      | Set Deckel, Schauglas, Alu, –50 °C, Exd                | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323022      | Set Deckel, blind, Alu, Exd                            | 1 × Deckel , 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in)         |
| 71323023      | Set Deckel, blind, Alu, –50 °C, Exd                    | 1 × Deckel , 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in)         |
| 71323024      | Set Deckel, Schauglas, Guss, Ex                        | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323025      | Set Deckel, Schauglas, Guss, –50 °C, Ex                | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) |
| 71323026      | Set Deckeldichtung, Schauglas/Blind                    | 10 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/4,4 × 1,4 in)                         |
| 71323027      | Set Deckeldichtung, Schauglas/Blind,<br>–50 °C         | 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/4,4 × 1,4 in)                          |
| 71323028      | Set Deckel, Elektronikraum, Alu, Ex-frei               | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (117,10 × 3,53 mm/<br>4,6 × 1,4 in)          |
| 71323029      | Set Deckel, Elektronikraum, Alu, –50 °C,<br>Ex-frei    | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (117,10 × 3,53 mm/<br>4,6 × 1,4 in)          |
| 71323030      | Set Deckeldichtung, Elektronikraum, Ex-frei            | 10 × O-Ring (117,10 × 3,53 mm/4,6 × 1,4 in)                         |
| 71323031      | Set Deckeldichtung, Elektronikraum, –50 °C,<br>Ex-frei | 1 × O-Ring (117,10 × 3,53 mm/4,6 × 1,4 in)                          |
| 71323032      | Set Deckel, Elektronikraum, Alu, Ex                    | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)               |
| 71323033      | Set Deckel, Elektronikraum, Alu, –50 °C, Ex            | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)               |
| 71323034      | Set Deckel, Elektronikraum, Guss, Ex                   | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)               |
| 71323035      | Set Deckel, Elektronikraum, Guss, –50 °C, Ex           | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)               |
| 71323036      | Set Deckeldichtung, Elektronikraum, Ex                 | 10 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/<br>4,7 × 1,4 in)          |



| Bestell-<br>nummer | Original Ersatzteilset                                       | Inhalt                                                                                                         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 71323037           | Set Deckeldichtung, Elektronikraum, -50 °C, Ex               | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,2 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)                                                          |
| 71323069           | Set Dichtung Schnittstelle, Promag 300, 500                  | 5 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)<br>5 × O-Ring (29,87 × 1,78 mm/1,2 × 0,1 in)                         |
| 71323070           | Set Dichtung Schnittstelle, Promag 500, -50 °C               | 1 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)<br>1 × O-Ring (29,87 × 1,78 mm/1,2 × 0,1 in)                         |
| 71323071           | Set Dichtung Schnittstelle, 300, 500                         | 5 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)                                                                      |
| 71323072           | Set Dichtung Schnittstelle, 300, 500, -50 °C                 | 1 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/4,7 × 1,4 in)                                                                      |
| 71327102           | Set Deckel, blind, Guss, Ex                                  | 1 × Deckel komplett, 1 × O-Ring<br>(110,70 × 3,53 mm/4,4 × 1,4 in) 1 × Frontfolie blind<br>(Ø 79,00 mm/3,1 in) |
| 71327103           | Set Deckel, blind, Guss, -50 °C, Ex                          | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (110,70 × 3,53 mm/<br>4,4 × 1,4 in) 1 × Frontfolie blind (Ø 79,00 mm/3,1 in)            |
| 71368490           | Set Dichtung Schnittstelle, Promag 300,<br>hygienisch        | 5 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/3,5 × 0,14<br>in) 5 × Dichtung, 5 × O-Ring (29,87 × 1,78 mm/<br>1,2 × 0,1 in)      |
| 71368491           | Set Dichtung Schnittstelle, Promag 300,<br>hygienisch        | 5 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/3,5 × 0,14 in)<br>5 × Dichtung                                                     |
| 71368492           | Set Dichtung Schnittstelle, Promag 300,<br>hygienisch, -50°C | 1 × O-Ring (88,50 × 3,53 mm/3,5 × 0,14 in)<br>1 × Dichtung                                                     |
| 71587949           | Set Deckel, Schauglas, Polycarbonat hygienisch               | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,02 × 5,33 mm/<br>4,7 × 0,21 in)                                                    |
| 71587950           | Set Deckel, blind/Elektronikraum, hygienisch                 | 1 × Deckel, 1 × O-Ring (120,02 × 5,33 mm/<br>4,7 × 0,21 in)                                                    |
| 71587951           | Set Deckeldichtung, hygienisch                               | 10 × O-Ring (120,02 × 5,33 mm/4,7 × 0,21 in)                                                                   |



- Die Bestellnummer des Ersatzteilsets (auf dem Produktaufkleber der Verpackung) kann sich von der Produktionsnummer (auf dem Aufkleber direkt auf dem Ersatzteil) unterscheiden!
- Durch Eingabe der Produktionsnummer des Ersatzteiles im Ersatzteilfindetool kann die Bestellnummer des entsprechenden Ersatzteilsets ermittelt werden.
- Wir empfehlen Einbauanleitung und Verpackung immer zusammen aufzubewahren.

## 2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ersatzteilset und Einbauanleitung dienen dazu, eine defekte Einheit gegen eine funktionierende Einheit des gleichen Typs zu ersetzen. Es dürfen nur Originalteile von Endress+Hauser verwendet werden. Grundsätzlich dürfen nur Ersatzteilssets verwendet werden, die von Endress+Hauser für das Messgerät vorgesehen sind.

Die Überprüfung ist via W@M Device Viewer durchzuführen, die Vorgehensweise dazu ist nachfolgend beschrieben.

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

1. [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)

↓

2. 

→

3. 

↓

4. 

↑

?

1. [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer)

2. Seriennummer (Ser. No.) eingeben, Produktdaten suchen und auf Ersatzteile klicken.

3. Anzeige aller Ersatzteile zum Messgerät.

4. Die Bestellnummer des Ersatzteilssets ermitteln.

 Nur wenn die Bestellnummer des Ersatzteilssets mit einer Bestellnummer in der Ersatzteilliste übereinstimmt, darf das Ersatzteilset verwendet werden.

## 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                     | Ersatzteil                                     | Reparaturberechtigter Personenkreis <sup>1)</sup> |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ohne Zulassung<br>mit Zulassung (z.B. IECEx) | Deckel, Deckeldichtung                         | 1, 2, 3                                           |
| ohne Zulassung<br>mit Zulassung (z.B. IECEx) | Dichtung Schnittstelle                         | 2, 3                                              |
| Bei eichfähigem Verkehr                      | Deckel, Deckeldichtung, Dichtung Schnittstelle | 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.

30

Endress+Hauser

## 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](http://www.addresses.endress.com)

## 5      Verwendete Symbole

### 5.1      Warnhinweissymbole

 **GEFAHR**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.

 **WARNUNG**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.

 **VORSICHT**

Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.

 **HINWEIS**

Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

### 5.2      Symbole für Informationstypen

| Symbol                                                                             | Bedeutung                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Erlaubt</b><br>Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.   |
|  | <b>Verboten</b><br>Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind. |
|  | <b>Tipp</b><br>Kennzeichnet zusätzliche Informationen.                   |
|  | Handlungsschritte                                                        |

## 6 Werkzeugliste

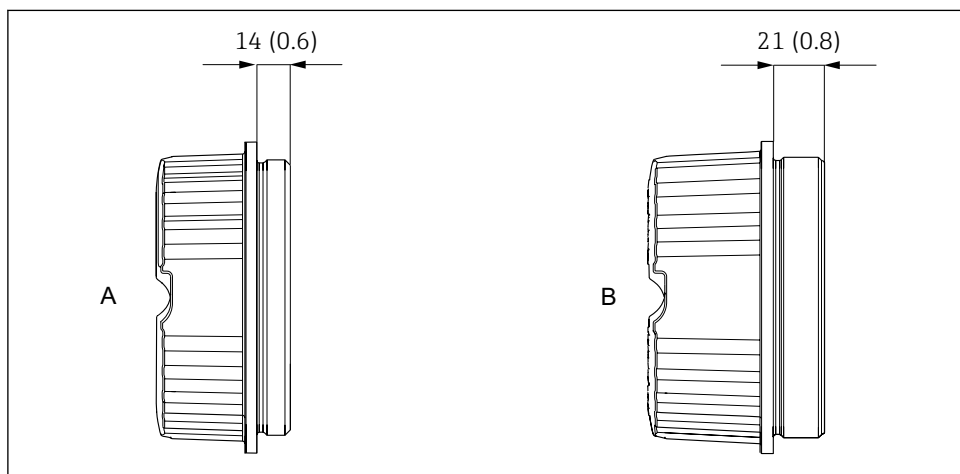
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>Innensechskant-<br/>schlüssel<br/>3 mm, 4 mm</p> |  <p>Torx<br/>Schraubenzieher<br/>T10, T20</p> |  <p>Schlitzschrauben-<br/>zieher<br/>0,5 × 3,5 mm</p> |  <p>Sechskantschlüssel<br/>2 mm</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 7 Anschlussraumdeckel Ex-frei/Exde und Anschlussraumdeckel Exd

### **⚠ VORSICHT**

Für Messumformer Aluminiumgehäuse/Gussgehäuse rostfrei: Die Gewindelänge zwischen dem Ex-frei- und /Exde- Gehäuse und dem Exd-Gehäuse unterscheiden sich in der Länge.

► Darauf achten, dass die Deckel nicht vertauscht werden!



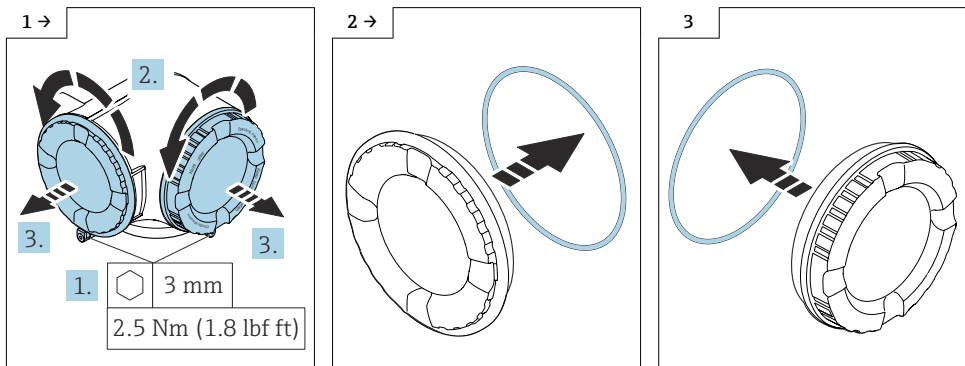
2 Masseinheiten mm (in)

- A Anschlussraumdeckel Ex-frei/Exde  
B Anschlussraumdeckel Exd

## 8 Promag, Promass, Prosonic Flow, t-mass, Tegwave M 300

### 8.1 Messumformergehäuse Aluminium Ex-frei, Ex, Guss rostfrei Ex

#### 8.1.1 Austausch Anschlussraumdeckel blind, Austausch Elektronikraumdeckel, Austausch O-Ring zu Deckel



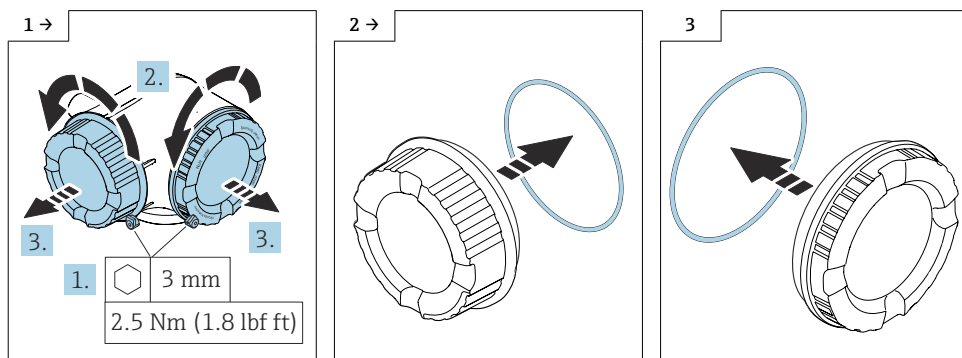
#### 8.1.2 Zusammenbau Dichtung und Deckel

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 9 Promag, Promass, Prosonic Flow 300, 500, t-mass, Teqwave M 300

### 9.1 Messumformergehäuse Aluminium Ex-frei, Ex, Guss rostfrei Ex

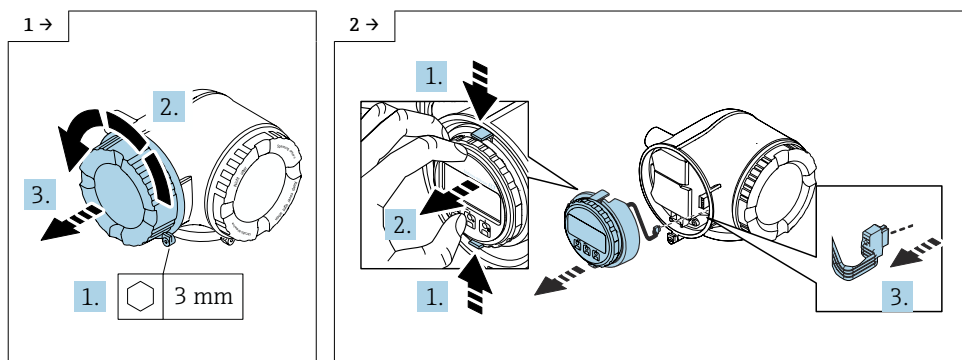
#### 9.1.1 Austausch Anschlussraumdeckel mit Sichtglas, Austausch Elektronikraumdeckel, Austausch O-Ring zu Deckel

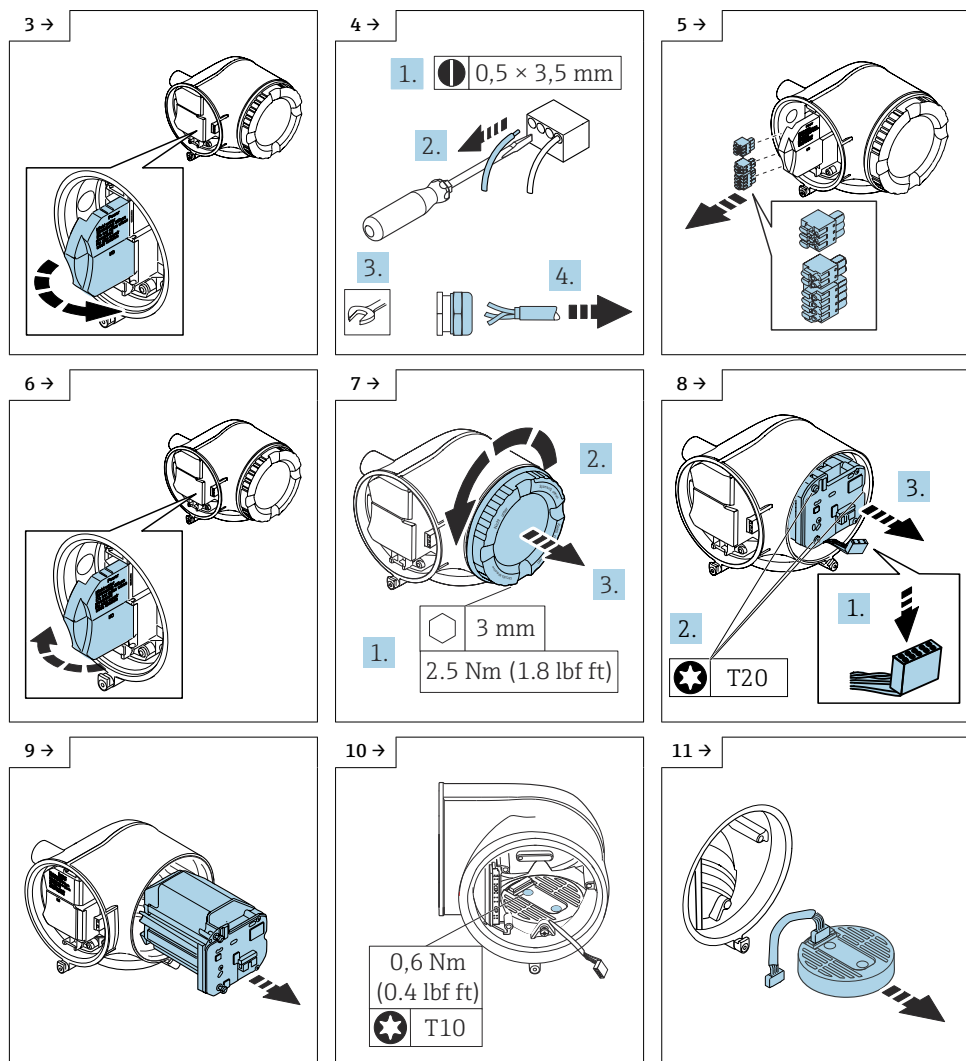


#### 9.1.2 Zusammenbau Dichtung und Deckel

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

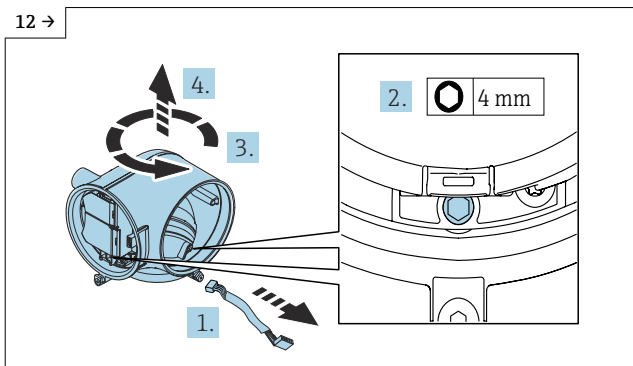
### 9.2 Austausch Dichtung Schnittstelle und O-Ring Schnittstelle





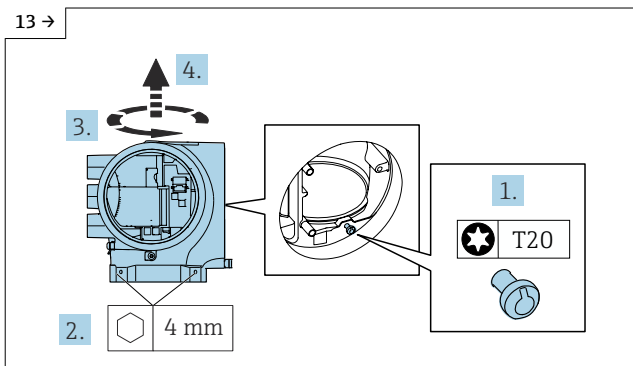


12 →



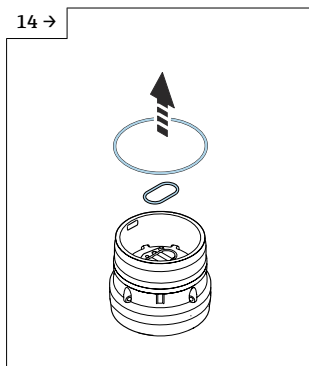
- Ausbau Messumformer in nicht explosionsgeschützter Ausführung:  
Flachbandkabel abziehen, Schrauben lösen und Messumformer drehen und hochziehen.

13 →



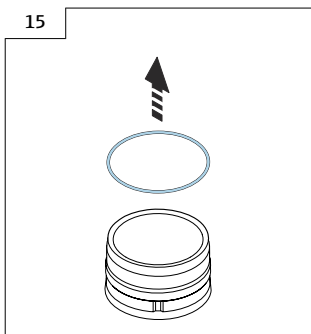
- Ausbau Messumformer in explosionsgeschützter Ausführung: Schrauben lösen und Messumformer drehen und hochziehen.

14 →



- Promag 300, 500

15



- Promass, Prosonic Flow, Teqwave  
M 300, 500, t-mass 300

### 9.2.1 Zusammenbau Messumformergehäuse

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Folgendes ist zu beachten:

### 9.2.2 Hinweis zum Zusammenbau Promag 300

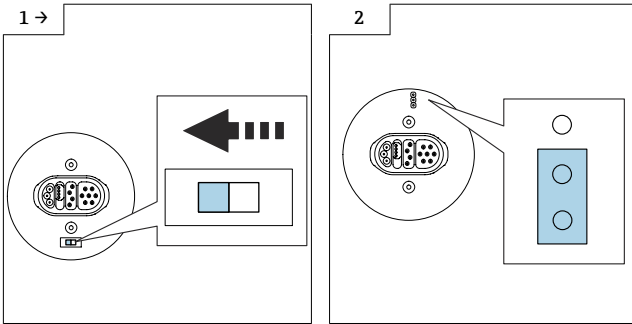
#### Messumformer Standard

##### HINWEIS

#### Fehlerhafte Messperformance!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters wird die Messperformance beeinträchtigt!

- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!



- Variante A: Wenn ein Erdungsschalter am ISEM vorhanden ist: Erdungsschalter des ISEM auf Position "links" stellen (geschlossen).
- Variante B: Wenn ein Jumper am ISEM vorhanden ist: Jumper Erdungseinstellung ISEM innen einstecken (geschlossen).

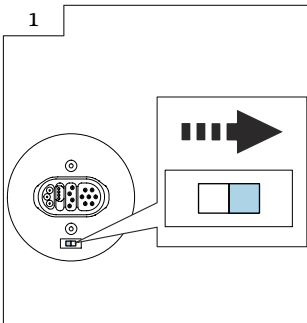
#### Messumformer Option Erdfrei

##### HINWEIS

#### Schäden am Messgerät!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters kann das Messgerät zerstört werden.

- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!



- Erdungsschalter des ISEM auf Position "rechts" stellen (offen).

### 9.2.3 Hinweis zum Zusammenbau Promag 500

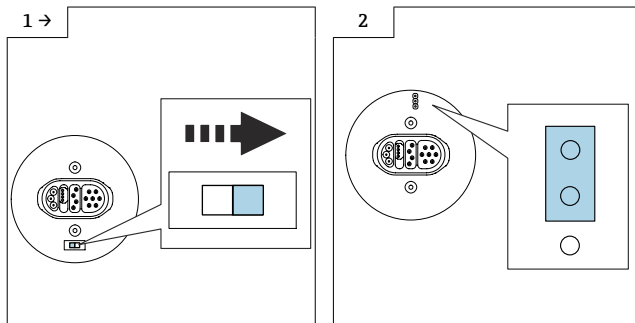
#### Messumformer Standard

##### HINWEIS

#### Fehlerhafte Messperformance!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters wird die Messperformance beeinträchtigt!

- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!



- Variante A: Wenn ein Erdungsschalter am ISEM vorhanden ist: Erdungsschalter des ISEM auf Position "rechts" stellen (offen).

- Variante B: Wenn ein Jumper am ISEM vorhanden ist: Jumper Erdungseinstellung ISEM außen einstecken (offen).

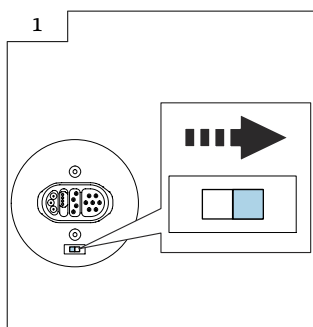
#### Messumformer Option Erdfrei

##### HINWEIS

#### Schäden am Messgerät!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters kann das Messgerät zerstört werden.

- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!

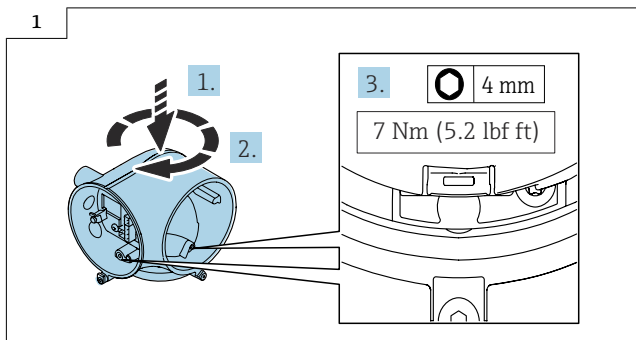


- Erdungsschalter des ISEM auf Position "rechts" stellen (offen).

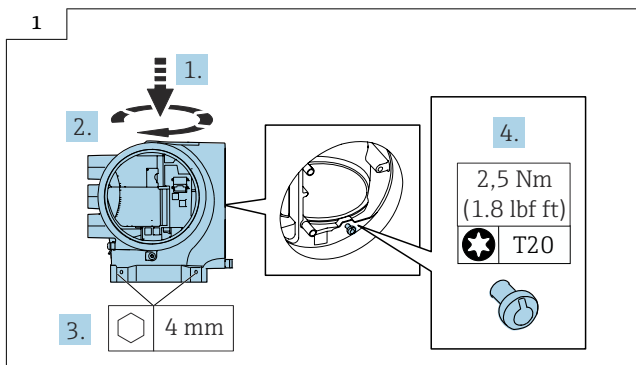
### 9.2.4 Hinweis zum Zusammenbau Promag, Promass, Prosonic Flow, 300, 500, t-mass, Teqwave M 300

**i** Kontrollieren, ob der S-DAT im Messverstärker eingesteckt ist. Andernfalls kontrollieren, ob der S-DAT in der Sensorschnittstelle eingesteckt ist.

### 9.2.5 Einbau Messumformergehäuse in nicht explosionsgeschützter Ausführung



### 9.2.6 Einbau Messumformergehäuse in explosionsgeschützter Ausführung



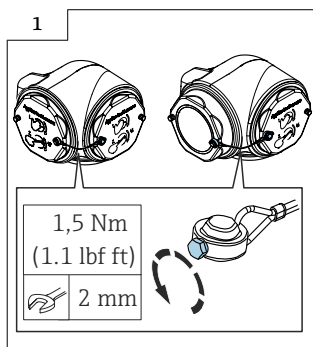
**i** Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

## 10 Promag, Promass 300

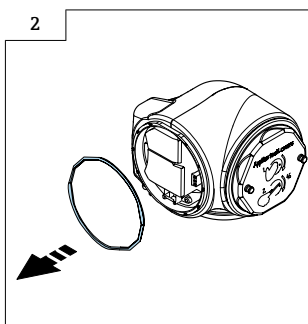
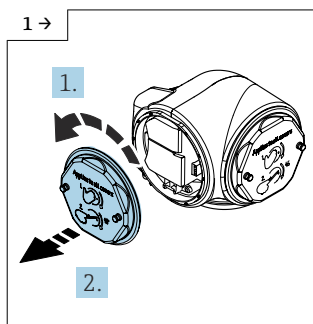
### 10.1 Messumformergehäuse rostfrei hygienisch Ex-frei

#### 10.1.1 Lösen der Deckelsicherung für Messumformer in Zone 2

**i** Bei Geräten für Zone 2 befindet sich am Anschlussraumdeckel und am Elektronikraumdeckel eine Deckelsicherung. Die Deckelsicherung muss gelöst werden, bevor man den Anschlussraumdeckel/Elektronikraumdeckel abschrauben kann.

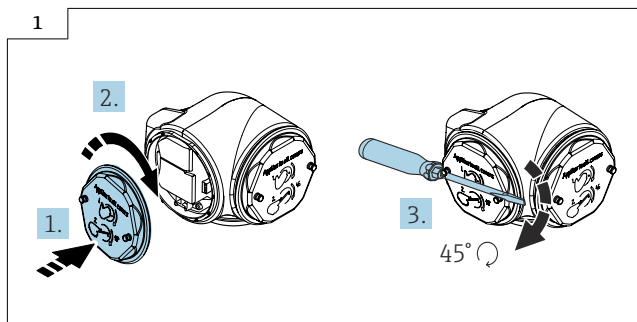


#### 10.1.2 Austausch Anschlussraumdeckel blind, Austausch Dichtung zu Deckel



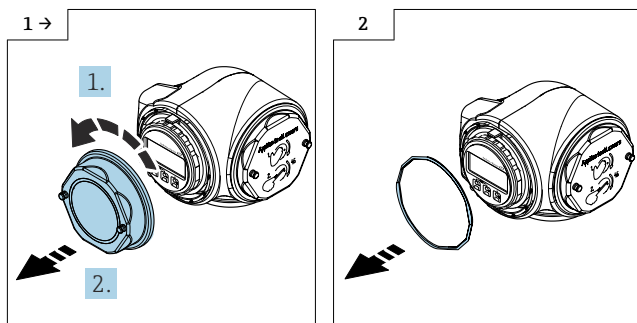
### 10.1.3 Zusammenbau Anschlussraumdeckel und Dichtung

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Folgendes ist zu beachten:



- ▶ Deckel aufsetzen, von Hand festziehen und mit einem Schraubendreher um 45° nachziehen.

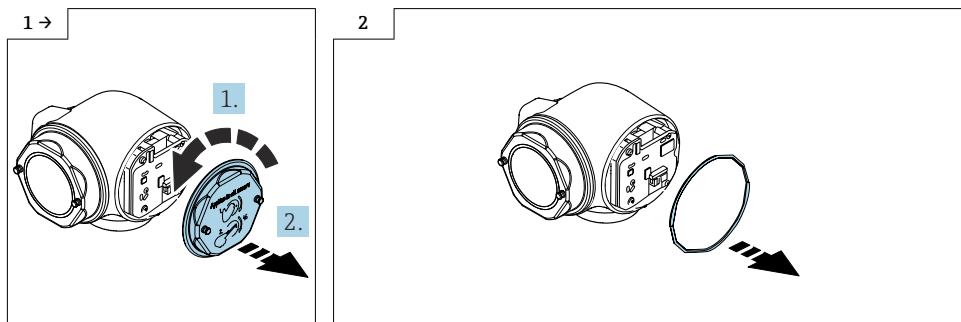
### 10.1.4 Austausch Anschlussraumdeckel mit Sichtglas, Austausch Dichtung zu Deckel



### 10.1.5 Zusammenbau Anschlussraumdeckel und Dichtung

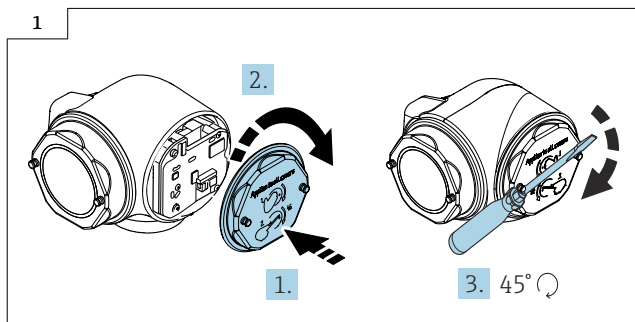
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

### 10.1.6 Austausch Elektronikraumdeckel, Austausch Dichtung zu Deckel



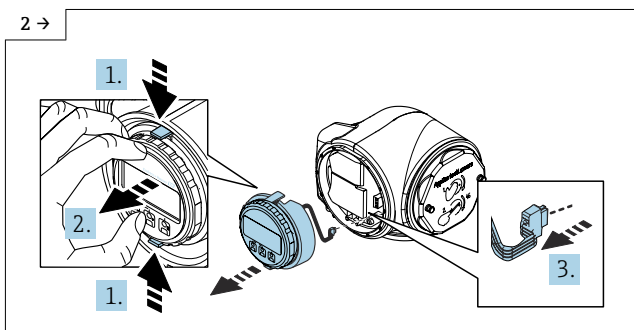
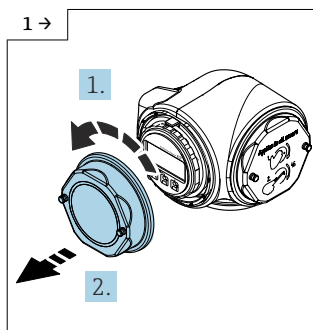
### 10.1.7 Zusammenbau Elektronikraumdeckel und Dichtung

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Folgendes ist zu beachten:

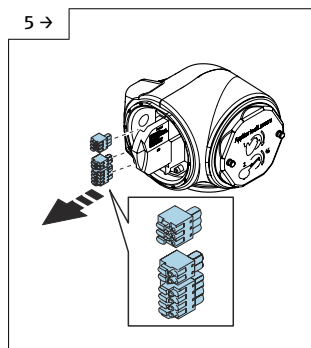
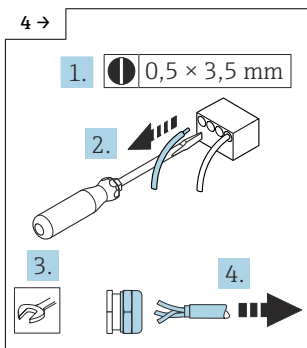
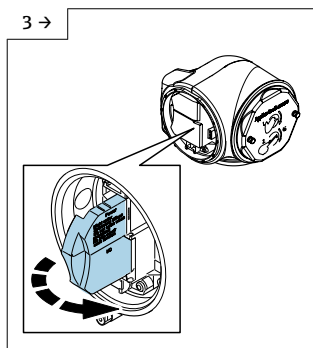


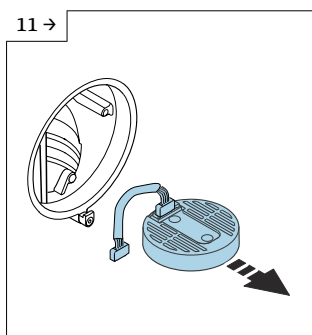
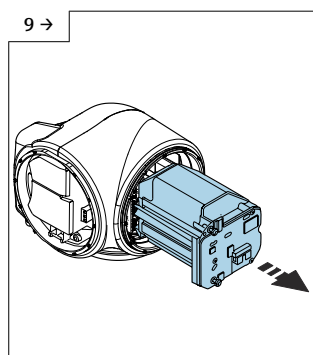
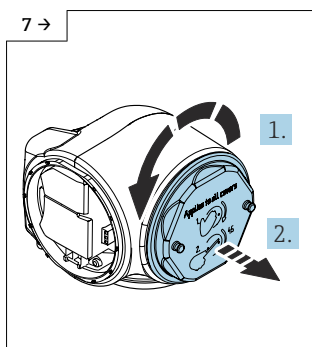
► Deckel aufsetzen, von Hand festziehen und mit einem Schraubendreher um 45° nachziehen.

### 10.1.8 Austausch Dichtung Schnittstelle und O-Ring Schnittstelle



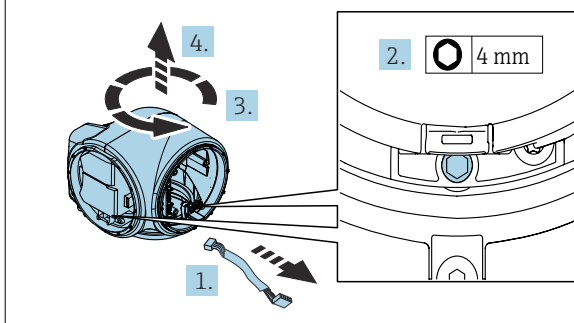
► Anzeigemodul entfernen, falls vorhanden.



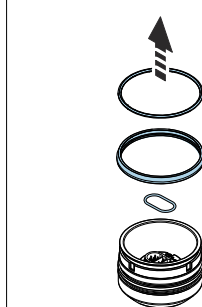




12 →

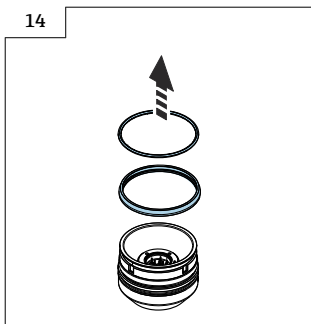


13 →



► Promag 300

14 →



► Promass 300

### 10.1.9 Zusammenbau Messumformergehäuse

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Folgendes ist zu beachten:

## 10.1.10 Hinweis zum Zusammenbau Promag 300

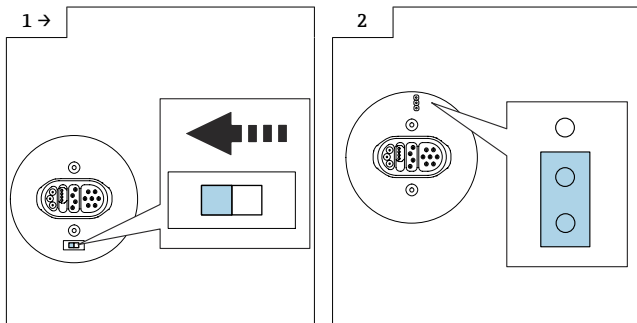
### Messumformer Standard

#### HINWEIS

#### Fehlerhafte Messperformance!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters wird die Messperformance beeinträchtigt!

- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!



- **Variante A: Wenn ein Erdungsschalter am ISEM vorhanden ist:** Erdungsschalter des ISEM auf Position "links" stellen (geschlossen).

- **Variante B: Wenn ein Jumper am ISEM vorhanden ist:** Jumper Erdungseinstellung ISEM innen einstecken (geschlossen).

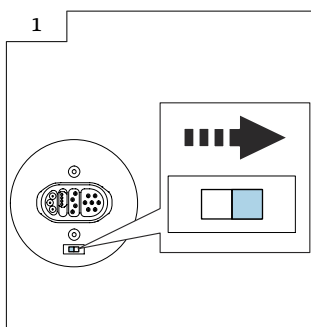
### Messumformer Option Erdfrei

#### HINWEIS

#### Schäden am Messgerät!

Durch falsche Stellung des Erdungsschalters kann das Messgerät zerstört werden.

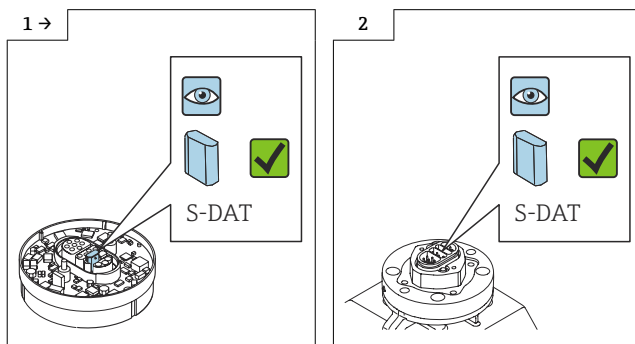
- Korrekte Stellung des Erdungsschalters kontrollieren und falls notwendig korrigieren!



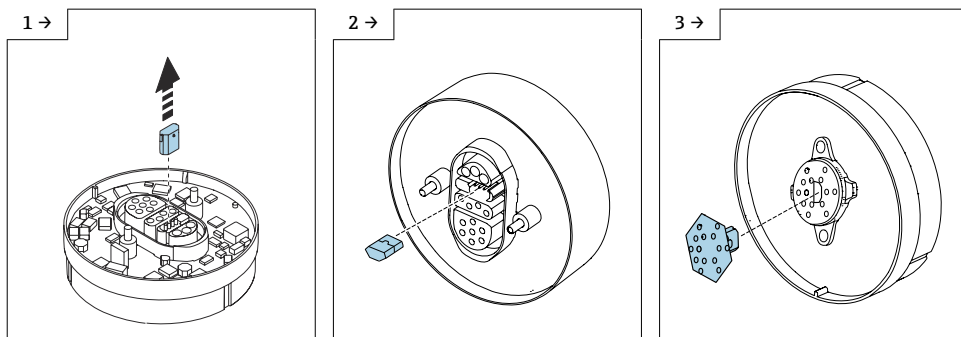
- Erdungsschalter des ISEM auf Position "rechts" stellen (offen).

### 10.1.11 Hinweis zum Zusammenbau Promag, Promass

- i** Kontrollieren, ob der S-DAT im Messverstärker eingesteckt ist (Bild 1 unten).  
Andernfalls kontrollieren, ob der S-DAT in der Sensorschnittstelle eingesteckt ist (Bild 2 unten).

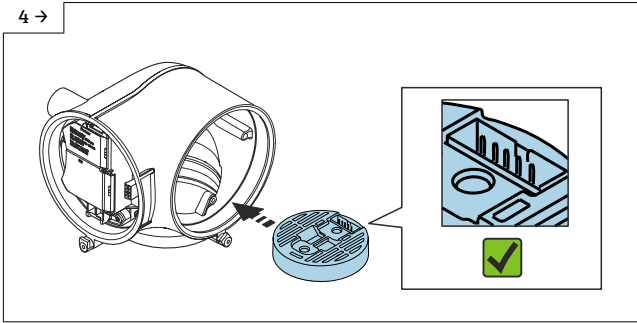


- i** Ansonsten den S-DAT aus dem defekten Messverstärker demontieren (Bild 1 unten) und in den neuen Messverstärker montieren (Bild 2 oder 3 unten).

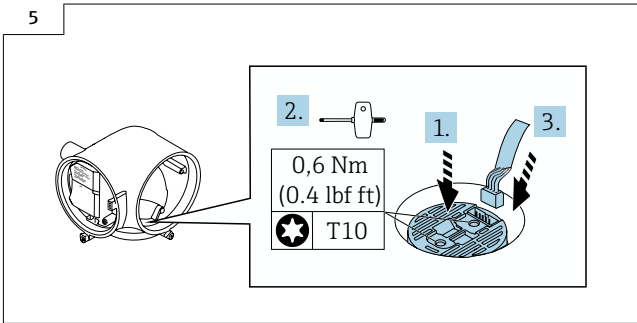


► **Für Promag:** S-DAT in das ISEM-Elektronikmodul einstecken.

► **Für Promass:** S-DAT in das ISEM-Elektronikmodul einstecken.

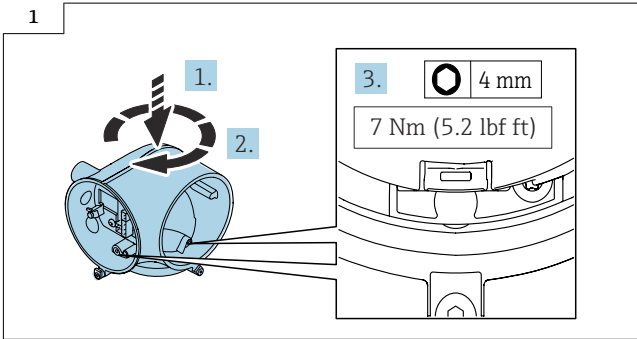


- ISEM-Elektronikmodul gemäss Abbildung im Messumformergehäuse ausrichten und platzieren.

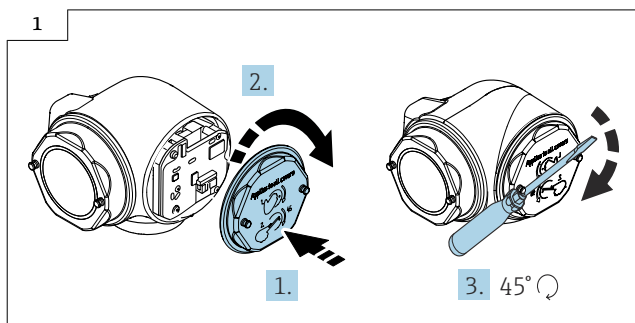


- ISEM-Elektronikmodul herunter drücken (1), Schrauben fest ziehen (2) und Kabel einstecken (3).

### 10.1.12 Einbau Messumformergehäuse in nicht explosionsgeschützter Ausführung



### 10.1.13 Zusammenbau Elektronikraumdeckel



- Deckel aufsetzen, von Hand festziehen und mit einem Schraubendreher um 45° nachziehen.



Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

## 11 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.

---

---



71616856

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---