

# Installation Instructions

## **Replacing cover, O-ring, seal housing for transmitter wall mounting and seal housing for the sensor side**

Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500, 500-digital, t-mass 500-digital





# Replacement of cover, O-ring, housing seal for transmitter wall bracket and housing seal for sensor

Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500, 500-digital, t-mass 500-digital

## Table of contents

1	Overview of spare part sets .....	4
2	Designated use .....	5
3	Personnel authorized to carry out repairs .....	6
4	Safety instructions .....	6
5	Symbols used .....	7
6	Tools list .....	8
7	Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500 .....	8
8	Promag 500 .....	10
9	Promass 500 .....	13
10	Promag, Promass, Promag 800 Index C, Prosonic Flow, t-mass 500-digital .....	14
11	Disposal .....	19

# 1 Overview of spare part sets

The Installation Instructions apply to the following spare part sets:

Order number	Original spare part set	Contents
71323038	Cover set, wall bracket, aluminum, Ex	1 × cover, Ex, 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323039	Cover set, wall bracket, aluminum, -50 °C, Ex	1 × cover, -50 °C, Ex, 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323040	Cover set, wall bracket, cast, Ex	1 × cover, Ex, 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323041	Cover set, wall bracket, cast, -50 °C, Ex	1 × cover, -50 °C, Ex, 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323042	Cover seal set, wall bracket, Ex	10 × O-ring, Ex (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323043	Cover seal set, wall bracket, -50 °C, Ex	1 × O-ring, -50 °C, Ex (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323050	Cover set, remote, aluminum, -50 °C	1 × cover -50 °C, 1 × O-ring (113.90 × 3.53 mm/4.5 × 1.4 in)
71323051	Housing seal set, remote, aluminum	1 × O-ring (113.90 × 3.53/4.5 × 1.4 in) 1 × seal for housing
71323052	Housing seal set, remote, aluminum, -50 °C	1 × housing seal, remote, aluminum, -50°C/-58 °F
71323053	Cover set, remote, stainless 1.4301	1 × cover, remote, stainless 1.4301
71323054	Cover set, remote, stainless 1.4301, -50 °C	1 × cover set, remote, stainless 1.4301, -50 °C/-58 °F
71323055	Cover set, remote, stainless 1.4404	1 × cover, stainless steel
71323056	Cover set, remote, stainless 1.4404, -50 °C	1 × cover, stainless steel, -50 °C/-58 °F
71323057	Housing seal set, remote, stainless	1 × seal for cover, remote, cast 1 × seal for cover, remote, aluminum
71323058	Housing seal set, remote, stainless, -50 °C	1 × seal for cover, remote, stainless steel cast 1 × seal for housing, aluminum
71323059	Housing seal set, remote, stainless	1 × seal for cover, remote, cast 1 × seal for cover, remote, aluminum 1 × O-ring 29.87 × 1.78/1.2 × 0.07 in)
71323060	Cover set, ultra-compact, 1.4301, -50 °C	1 × cover, ultra-compact, 1.4301, -50 °C/-58 °F
71323061	Cover set, ultra-compact, 1.4404, -50 °C	1 × cover, ultra-compact, 1.4404, -50 °C/-58 °F
71323062	Housing seal set, ultra-compact, -50 °C	1 × housing seal, remote, stainless ultra-compact, -50 °C, 1 × housing seal, remote, aluminum, -50 °C/-58 °F
71323063	Cover set, remote, cast, Ex	1 × cover, cast, Exd, 1 × O-ring (120.20 × 3.53/4.8 × 0.14 in)
71323064	Cover set, remote, cast, -50 °C, Ex	1 × cover, cast, -50 °C, Exd, 1 × O-ring (120.20 × 3.53/4.8 × 0.14 in)

Order number	Original spare part set	Contents
71323065	Housing seal set, remote, cast, Ex	1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323066	Housing seal set, remote, cast, -50 °C, Ex	1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in), -50 °C/-58 °F, Ex
71323067	Housing seal set, remote, cast, Ex	1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in), Ex 1 × O-ring (88.50 × 3.53 mm/3.5 × 1.4 in)
71323068	Housing seal set, remote, stainless	1 × housing seal, remote, stainless (121.5 × 61.5/4.8 × 2.4 in)

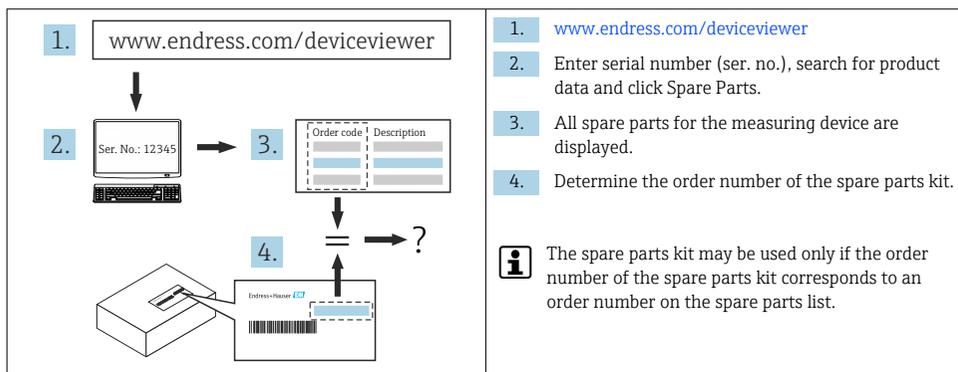
- i**
- The order number of the spare part set (on the product label on the package) can differ from the production number (on the label directly on the spare part)!
  - You can find the order number of the relevant spare part set by entering the production number of the spare part in the spare part 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.



### 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 device approval	Spare part	Personnel authorized to perform repairs <sup>1)</sup>
Without approval With approval (e.g. IECEx)	Cover, O-ring for cover	1, 2, 3
Without approval With approval (e.g. IECEx)	Housing seal	2, 3
For custody transfer	Cover, O-ring for cover, housing 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/alteration must be performed under supervision.

### 4 Safety instructions

- Check whether the spare part matches the labeling on the measuring device as described on the cover page.
- The spare part sets and Installation Instructions are used to replace a faulty unit with a functioning unit of the same type.  
Only use original parts from Endress+Hauser.
- Comply with national regulations governing mounting, electrical installation, commissioning, maintenance and repair procedures.
- 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).
- In the case of measuring devices in safety-related applications in accordance with IEC 61508 or IEC 61511: Commission in accordance with Operating Instructions after repair. Document the repair procedure.
- Before removing the device: set the process to a safe state and purge the pipe of dangerous process substances.

- Hot surfaces! Risk of injury! 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 the penetration of foreign bodies, moisture or contaminants.
- Replace defective seals only with original seals from Endress+Hauser.
- If threads are damaged or 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 spacing is reduced or the dielectric strength of the measuring device cannot be guaranteed during repair work, 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 explosive atmospheres.
  - Only connect to Endress+Hauser service devices.
- Observe the instructions for transporting and returning the device outlined in the Operating Instructions.



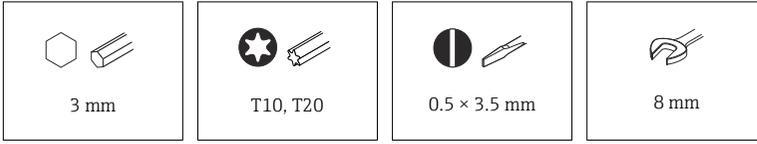
If you have any questions, please contact your [Endress+Hauser service organization](#).

## 5 Symbols used

### 5.1 Symbols for certain types of information

Symbol	Meaning
	<b>Permitted</b> Procedures, processes or actions that are permitted.
	<b>Forbidden</b> Procedures, processes or actions that are forbidden.
	<b>Tip</b> Indicates additional information.
<b>1, 2, 3...</b>	Series of steps

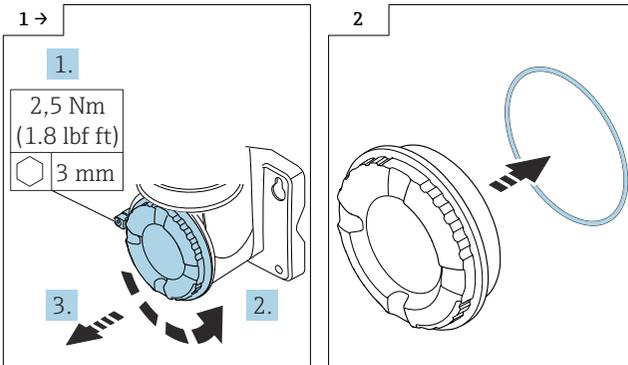
## 6 Tools list



## 7 Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500

### 7.1 Wall bracket of aluminum housing, wall bracket of cast housing

#### 7.1.1 Replacing the cover on the connection compartment, wall bracket, replacing the cover O-ring

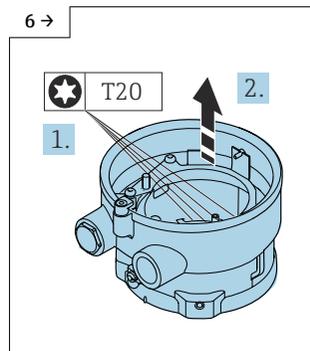
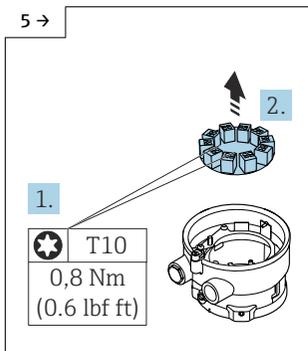
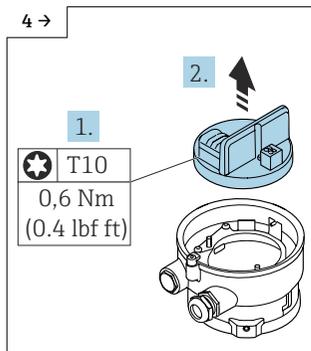
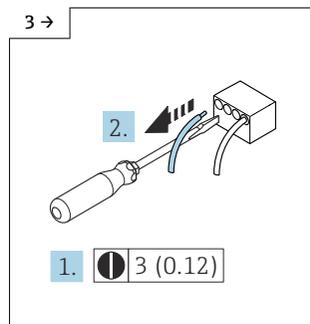
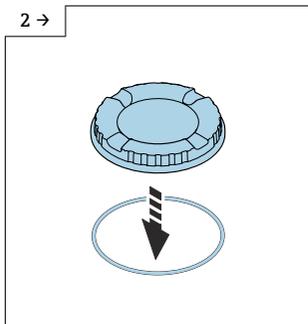
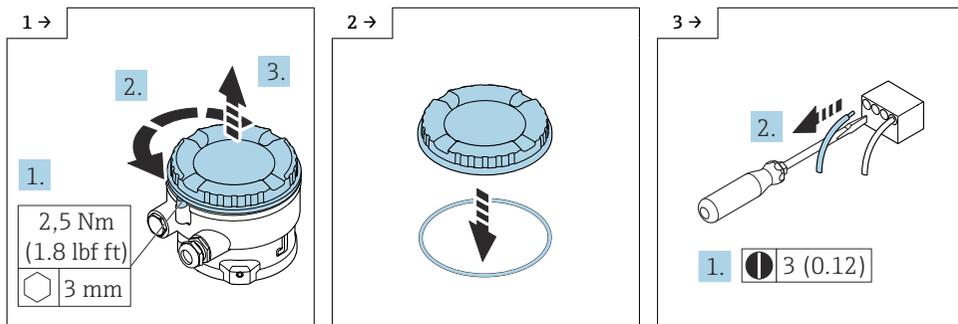


#### 7.1.2 Reassembling the cover and O-ring

Reassembly is carried out in reverse order.

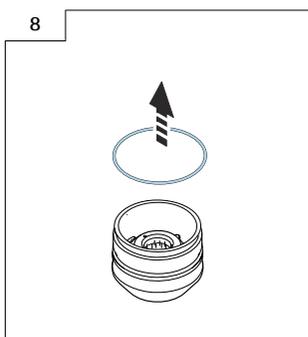
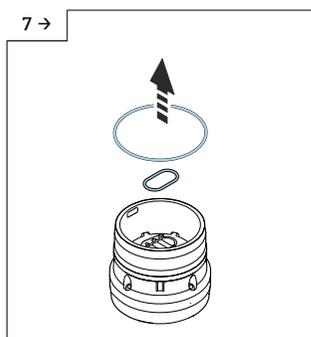
## 7.2 Connection housing, stainless steel cast housing, for sensor

### 7.2.1 Replacing the cover for the sensor connection housing and O-ring for the cover of the sensor connection housing, O-ring for the sensor connector, O-ring for the sensor



► Promag

► Promass



► Promag

► Promass

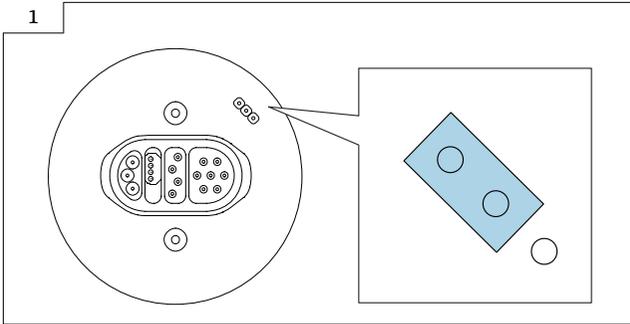
## 7.2.2 Reassembling the sensor connection housing, cast, stainless

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

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

## 7.2.3 Note on reassembling the Promag 500

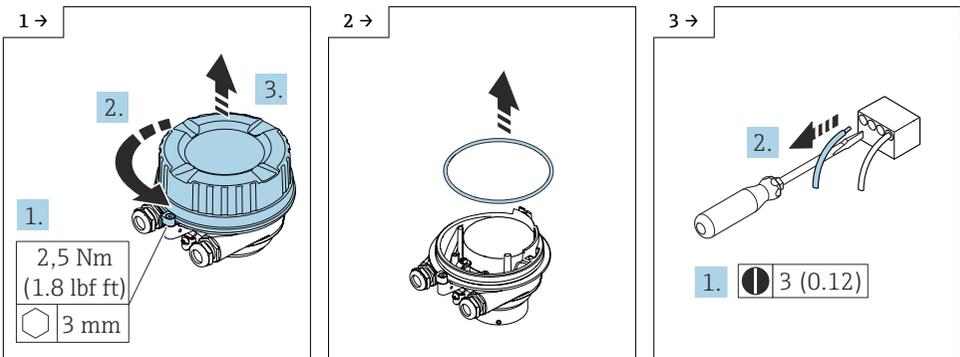
 Set the jumper grounding setting on the connection board so that it is pointing outwards (closed), as illustrated in the diagram below.

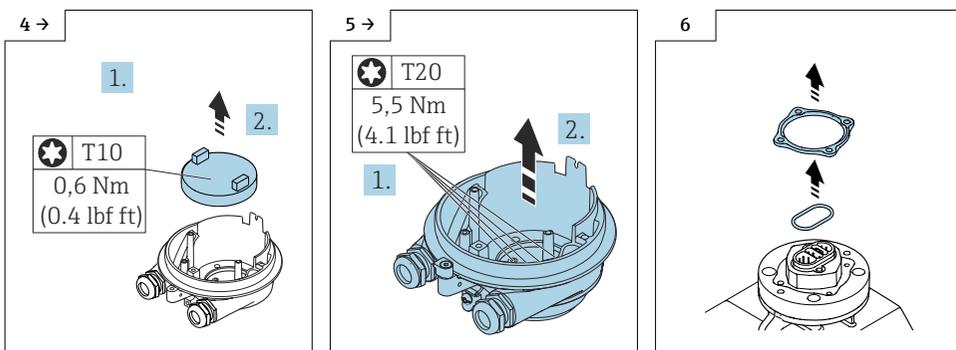


# 8 Promag 500

## 8.1 Connection housing, aluminum, for sensor

### 8.1.1 Replacing the cover for the sensor connection housing, O-ring for the cover, O-ring for the sensor connector, profile seal for the sensor

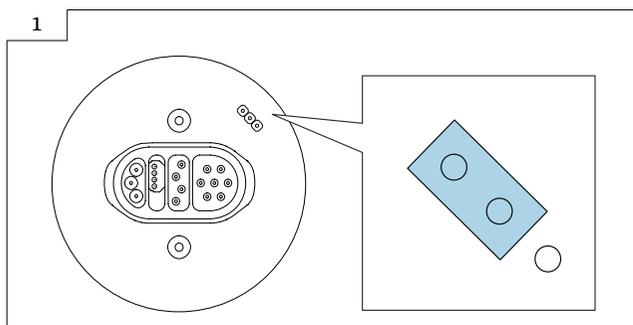




### 8.1.2 Reassembling the sensor connection housing, aluminum

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

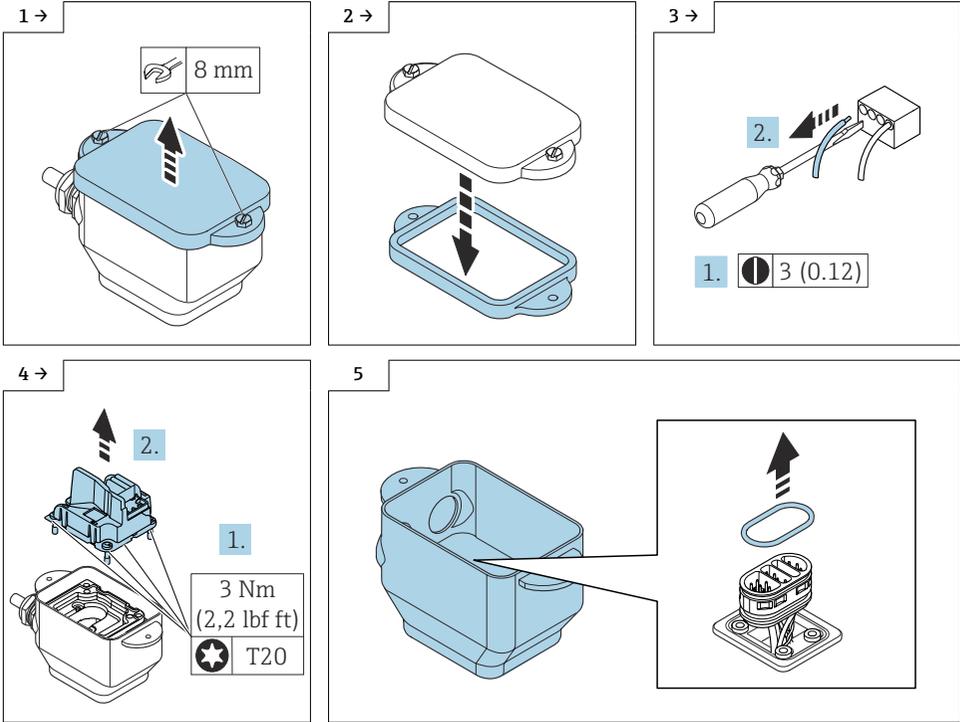
-  Set the jumper grounding setting on the connection board so that it is pointing outwards (closed), as illustrated in the diagram below.



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

## 8.2 Connection housing, stainless, for sensor

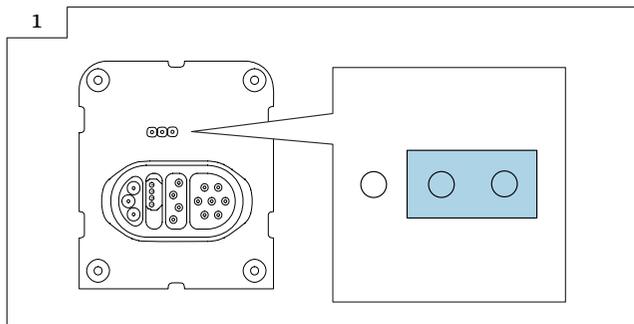
### 8.2.1 Replacing the cover profile seal, O-ring for sensor connector



## 8.2.2 Reassembling the sensor connection housing, stainless

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

-  Set the jumper grounding setting on the connection board so that it is pointing outwards (closed), as illustrated in the diagram below.

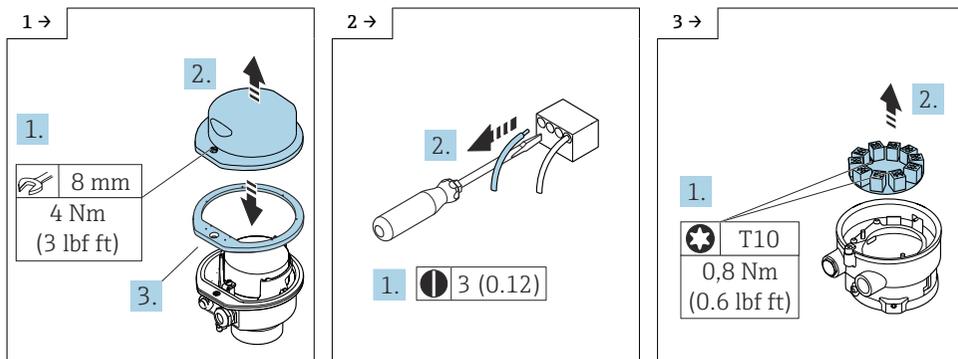


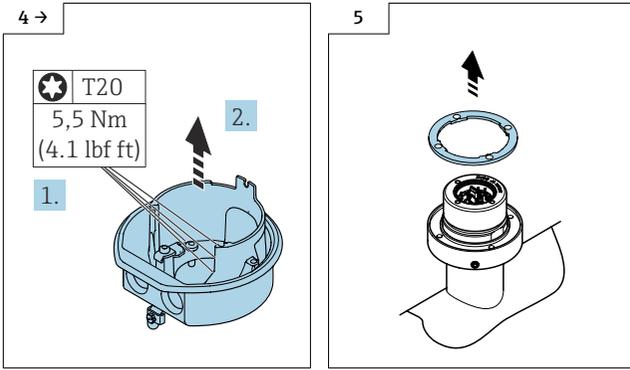
-  For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

# 9 Promass 500

## 9.1 Connection housing, stainless, for sensor

### 9.1.1 Replacing the cover for the sensor connection housing and profile seal for the cover, profile seal for the sensor





### 9.1.2 Reassembling the sensor connection housing, stainless

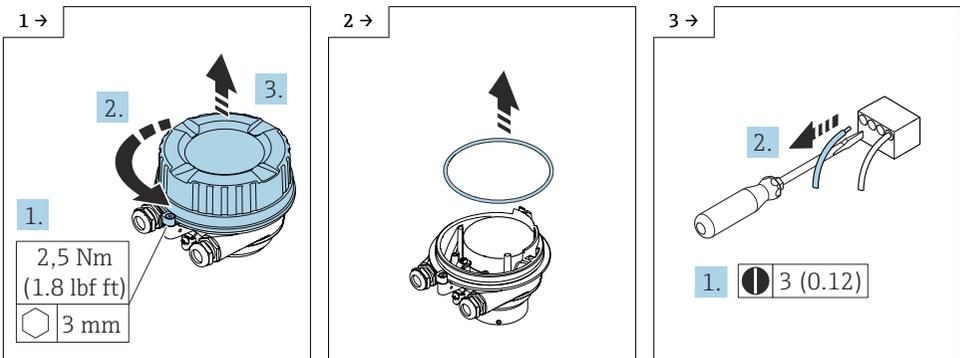
Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:

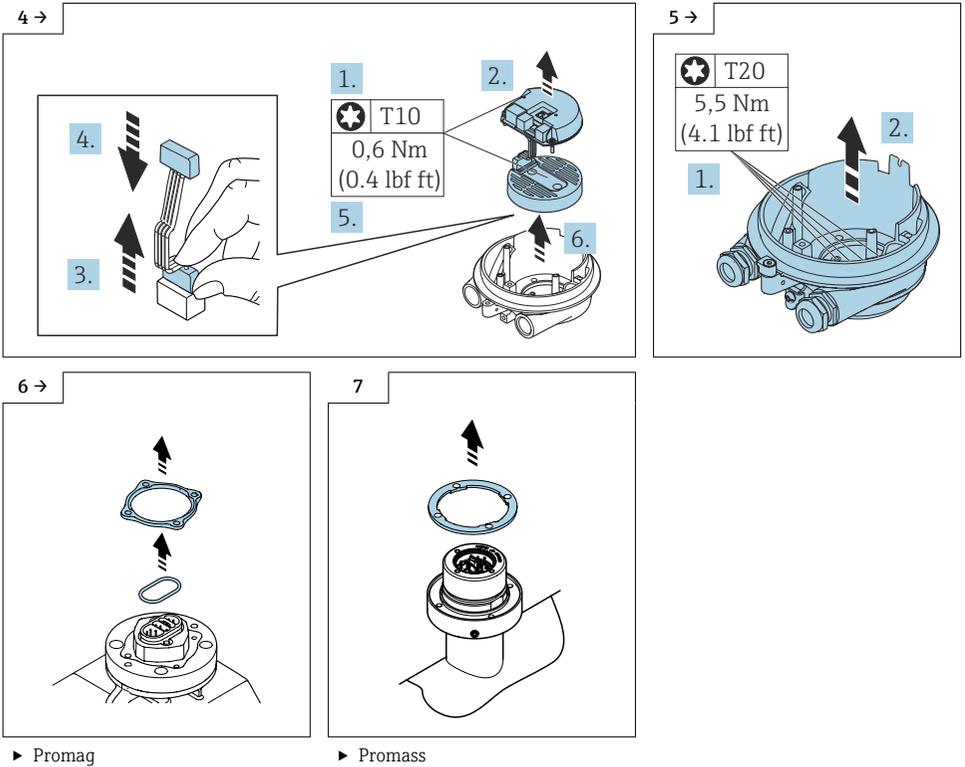
 For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

## 10 Promag, Promass, Promag 800 Index C, Prosonic Flow, t-mass 500-digital

### 10.1 Connection housing, aluminum, for sensor

#### 10.1.1 Replacing the cover for the sensor connection housing and O-ring for the cover, O-ring for the sensor connector and profile seal for the sensor





### 10.1.2 Reassembling the sensor connection housing, aluminum

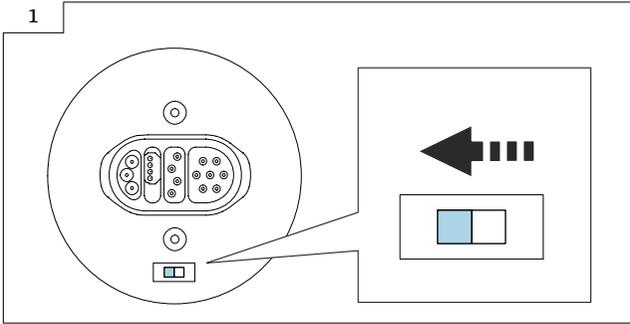
Reassembly is carried out in reverse order. Note the following:



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

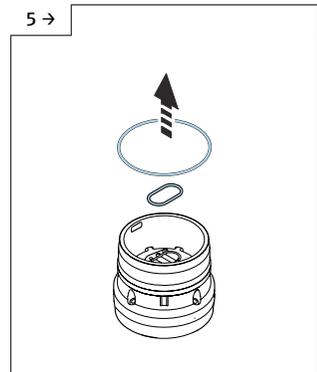
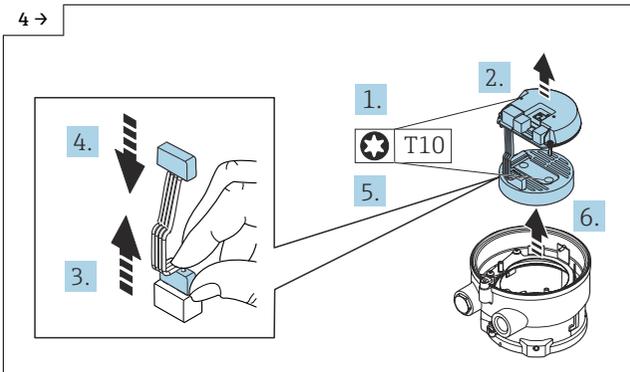
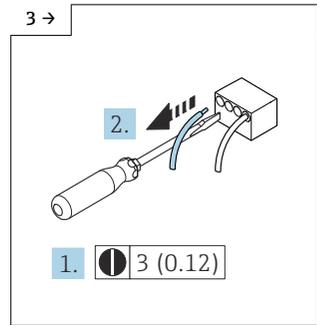
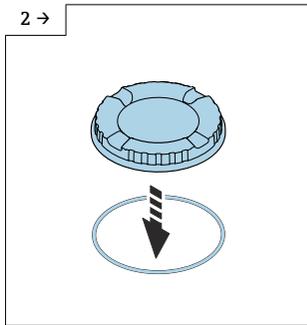
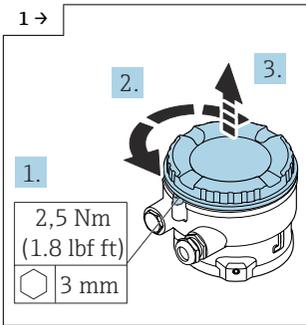
### 10.1.3 Note on reassembling the Promag 500-digital

**i** Set the grounding switch of the ISEM electronics module to the position on the "left" (closed), as illustrated in the diagram below.

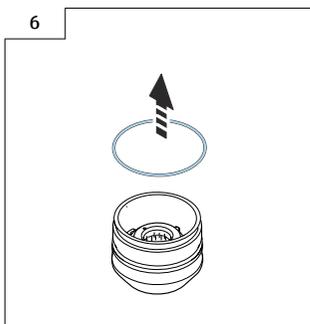


## 10.2 Connection housing, stainless steel cast housing, for sensor

### 10.2.1 Replacing the cover for the sensor connection housing and O-ring for the cover, O-ring for the sensor



► Promag



► Promass

### 10.2.2 Reassembling the sensor connection housing, cast, stainless

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

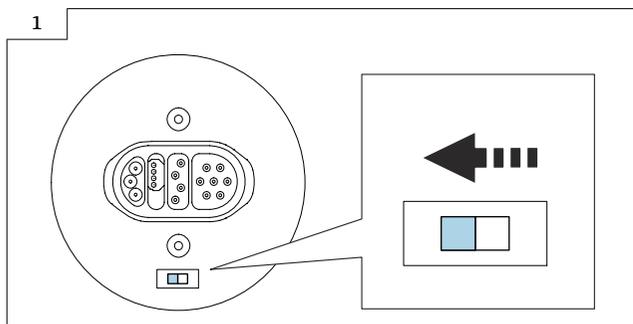


For detailed information on the electrical connection, see the "Electrical connection" section of the Operating Instructions for the device.

### 10.2.3 Note on reassembling the Promag 500-digital

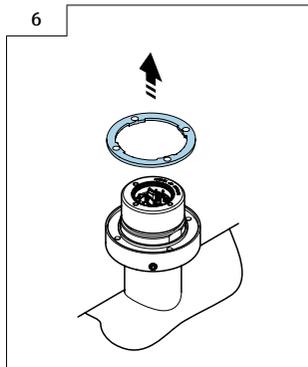
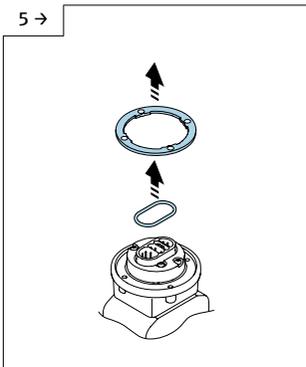
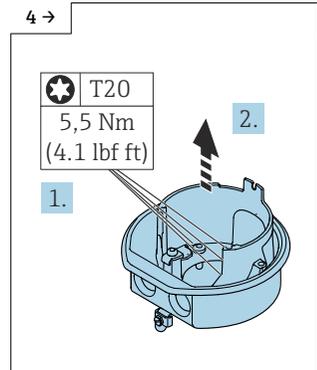
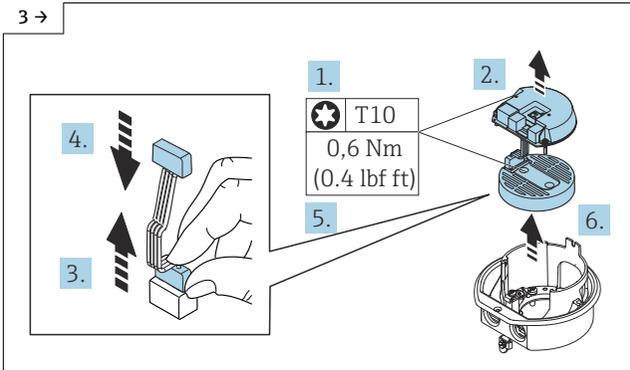
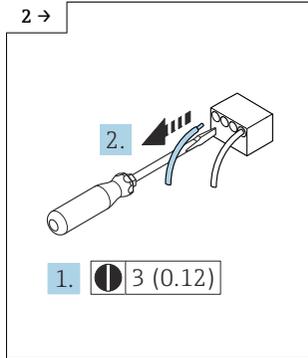
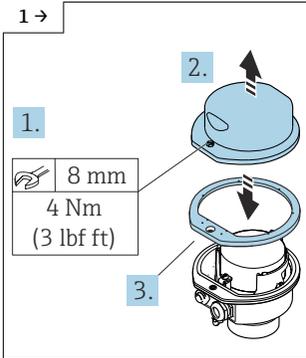


Set the grounding switch of the ISEM electronics module to the position on the "left" (closed), as illustrated in the diagram below.



## 10.3 Sensor connection housing, stainless, and sensor connection housing, ultra-compact, stainless, hygienic for sensor

### 10.3.1 Replacing the cover for the connection housing and profile seal for the cover, O-ring for the sensor connector, profile seal for the sensor



► Promag

► Promass

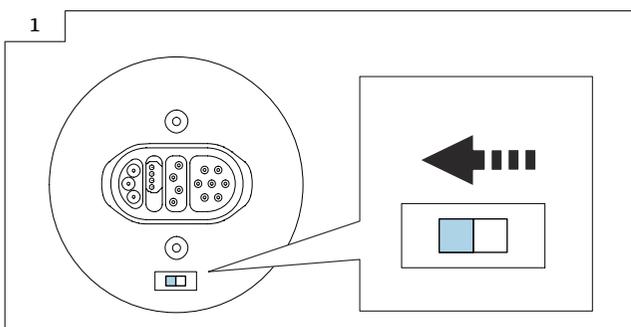
### 10.3.2 Reassembling the sensor connection housing, stainless, and sensor connection housing, ultra-compact, stainless, hygienic

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

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

### 10.3.3 Note on reassembling the Promag 500-digital

 Set the grounding switch of the ISEM electronics module to the position on the "left" (closed), as illustrated in the diagram below.



## 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 Endress+Hauser for disposal under the applicable conditions.



# Austausch Deckel, O-Ring, Gehäusedichtung zu Messumformer Wandhalter und Gehäusedichtung zu Messaufnehmer

Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500, 500-digital, t-mass 500-digital

## Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht Ersatzteilsets .....	22
2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	23
3	Reparaturberechtigte Personen .....	24
4	Sicherheitshinweise .....	24
5	Verwendete Symbole .....	25
6	Werkzeugliste .....	26
7	Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500 .....	26
8	Promag 500 .....	28
9	Promass 500 .....	31
10	Promag, Promass, Promag 800 Index C, Prosonic Flow, t-mass 500-digital .....	32
11	Entsorgung .....	37

# 1 Übersicht Ersatzteilsets

Die Einbauanleitung ist für folgende Ersatzteilsets gültig:

Bestellnummer	Original Ersatzteilset	Inhalt
71323038	Set Deckel, Wandhalter, Alu, Ex	1 × Deckel, Ex, 1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323039	Set Deckel, Wandhalter, Alu, -50 °C, Ex	1 × Deckel, -50 °C, Ex, 1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323040	Set Deckel, Wandhalter, Guss, Ex	1 × Deckel Ex, 1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323041	Set Deckel, Wandhalter, Guss, -50 °C, Ex	1 × Deckel, -50 °C, Ex, 1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323042	Set Deckeldichtung, Wandhalter, Ex	10 × O-Ring, Ex (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323043	Set Deckeldichtung, Wandhalter, -50 °C, Ex	1 × O-Ring, -50 °C, Ex (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323050	Set Deckel, getrennt, Alu, -50 °C	1 × Deckel -50 °C, 1 × O-Ring (113.90 × 3.53 mm/4,5 × 1,4 in)
71323051	Set Gehäusedichtungen, getrennt, Alu	1 × O-Ring (113.90 × 3.53/4,5 × 1,4 in) 1 × Dichtung zu Gehäuse
71323052	Set Gehäusedichtung, getrennt, Alu, -50 °C	1 × Gehäusedichtung, getrennt, Alu, -50°C/-58 °F
71323053	Set Deckel, getrennt, rostfrei 1.4301	1 × Deckel, getrennt, rostfrei 1.4301
71323054	Set Deckel, getrennt, rostfrei 1.4301, -50 °C	1 × Set Deckel, getrennt, rostfrei 1.4301, -50 °C/-58 °F
71323055	Set Deckel, getrennt, rostfrei 1.4404	1 × Deckel Edelstahl
71323056	Set Deckel, getrennt, rostfrei 1.4404, -50 °C	1 × Deckel Edelstahl, -50 °C/-58 °F
71323057	Set Gehäusedichtungen, getrennt, rostfrei	1 × Dichtung zu Deckel, getrennt, Guss 1 × Dichtung zu Deckel, getrennt, Alu
71323058	Set Gehäusedichtungen, getrennt, rostfrei, -50 °C	1 × Dichtung zu Deckel, getrennt, Guss rostfrei 1 × Dichtung zu Gehäuse Alu
71323059	Set Gehäusedichtungen, getrennt, rostfrei	1 × Dichtung zu Deckel, getrennt, Guss 1 × Dichtung zu Deckel, getrennt, Alu 1 × O-Ring 29,87 × 1,78/1,2 × 0,07 in)
71323060	Set Deckel, ultrakompakt, 1.4301, -50 °C	1 × Deckel, ultrakompakt, 1.4301, -50 °C/-58 °F
71323061	Set Deckel, ultrakompakt, 1.4404, -50 °C	1 × Deckel, ultrakompakt, 1.4404, -50 °C/-58 °F
71323062	Set Gehäusedichtung, ultrakompakt, -50 °C	1 × Gehäusedichtung, getrennt, rostfrei ultrakompakt, -50 °C, 1 × Gehäusedichtung, getrennt, Alu, -50 °C/-58 °F
71323063	Set Deckel, getrennt, Guss, Ex	1 × Deckel Guss, Exd, 1 × O-Ring (120,20 × 3,53/4,8 × 0,14 in)
71323064	Set Deckel, getrennt, Guss, -50 °C, Ex	1 × Deckel Guss, -50 °C, Exd, 1 × O-Ring (120,20 × 3,53/4,8 × 0,14 in)

Bestellnummer	Original Ersatzteilset	Inhalt
71323065	Set Gehäusedichtungen, getrennt, Guss, Ex	1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323066	Set Gehäusedichtung, getrennt, Guss, -50 °C, Ex	1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in), -50 °C/-58 °F, Ex
71323067	Set Gehäusedichtungen, getrennt, Guss, Ex	1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in), Ex 1 × O-Ring (88.50 × 3.53 mm/3,5 × 1,4 in)
71323068	Set Gehäusedichtungen, getrennt, rostfrei	1 × Gehäusedichtung, getrennt, rostfrei (121,5 × 61,5/4,8 × 2,4 in)

- i** 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 Ersatzteilsets 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.

- i** 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. Ser. No.: 12345

3. Order code | Description

4. Endress+Hauser (CT) [Barcode]

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 Ersatzteilsets ermitteln.

**i** Nur wenn die Bestellnummer des Ersatzteilsets 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 mit Zulassung (z.B. IECEX)	Deckel, O-Ring für Deckel	1, 2, 3
ohne Zulassung mit Zulassung (z.B. IECEX)	Gehäusedichtung	2, 3
Bei eichfähigem Verkehr	Deckel, O-Ring für Deckel, Gehäusedichtung	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.

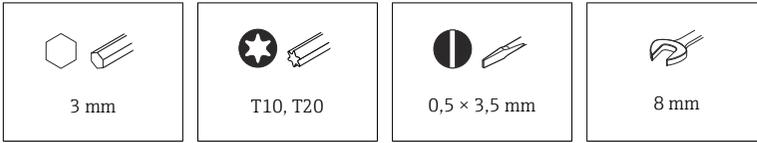
 Bei Fragen kontaktieren Sie bitte Ihre zuständige [Endress+Hauser Serviceorganisation](#).

## 5 Verwendete Symbole

### 5.1 Symbole für Informationstypen

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

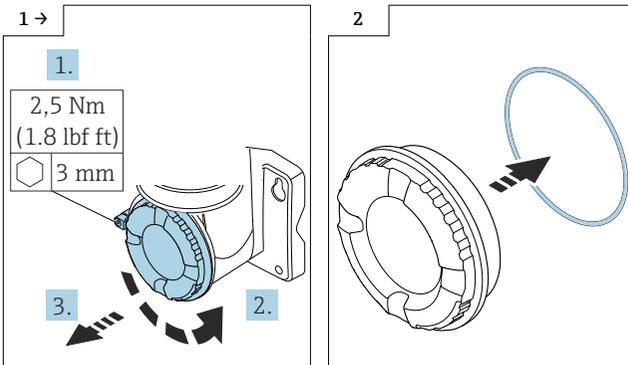
## 6 Werkzeugliste



## 7 Promag 10, Promag, Promass, Prosonic Flow 500

### 7.1 Wandhalter Aluminiumgehäuse, Wandhalter Gussgehäuse

#### 7.1.1 Austausch Deckel Anschlussraum Wandhalter, Austausch O-Ring zu Deckel

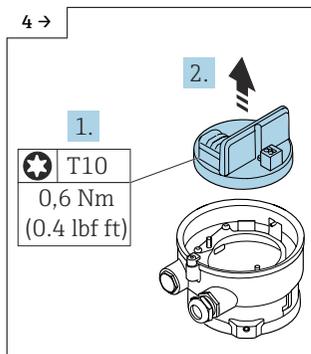
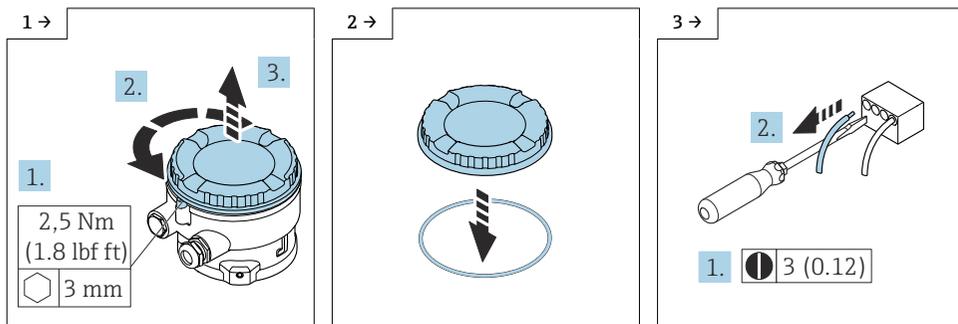


#### 7.1.2 Zusammenbau Deckel und O-Ring

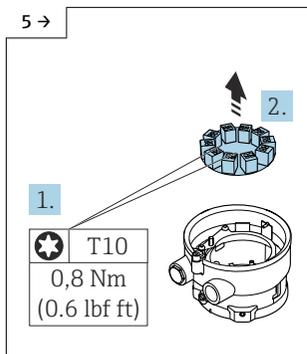
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 7.2 Sensor Anschlussgehäuse Guss rostfrei zu Messaufnehmer

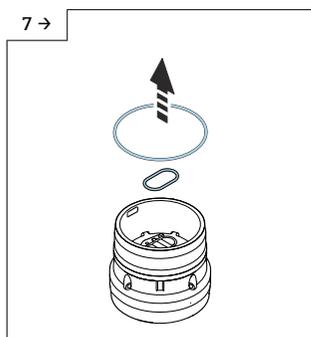
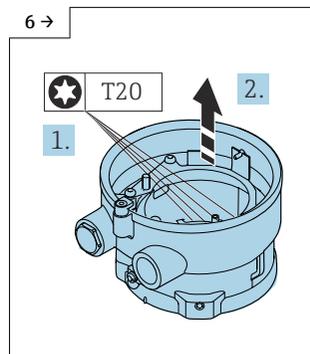
### 7.2.1 Austausch Deckel zu Sensor Anschlussgehäuse und O-Ring zu Deckel Sensor Anschlussgehäuse, O-Ring zu Sensorstecker, O-Ring zu Messaufnehmer



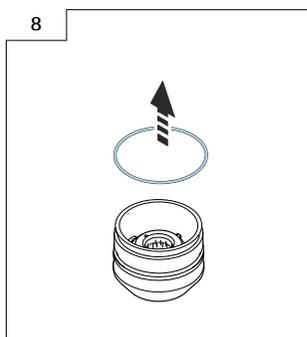
► Promag



► Promass



► Promag



► Promass

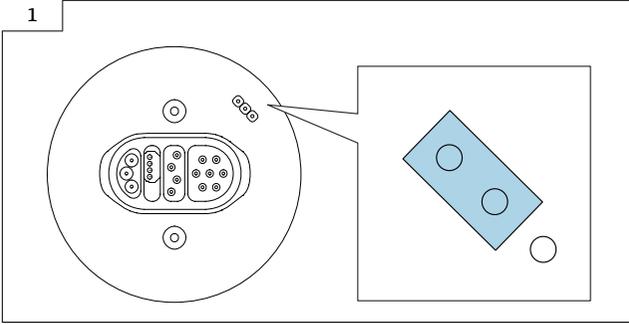
## 7.2.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse Guss rostfrei

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

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

## 7.2.3 Hinweis zum Zusammenbau Promag 500

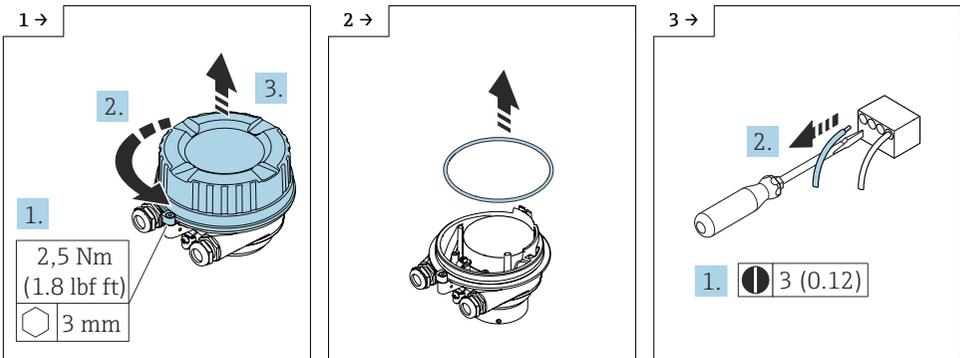
 Jumper Erdungseinstellung der Anschlussplatine außen einstecken (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.

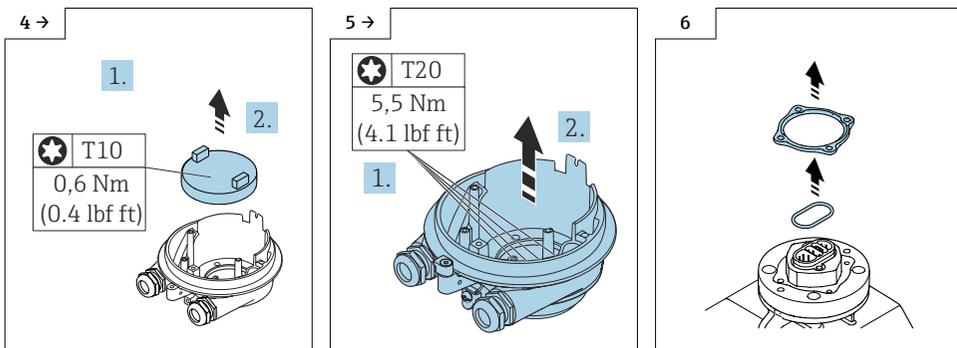


# 8 Promag 500

## 8.1 Sensor Anschlussgehäuse Alu zu Messaufnehmer

### 8.1.1 Austausch Deckel Sensor Anschlussgehäuse, O-Ring zu Deckel, O-Ring zu Sensorstecker, Profildichtung zu Messaufnehmer

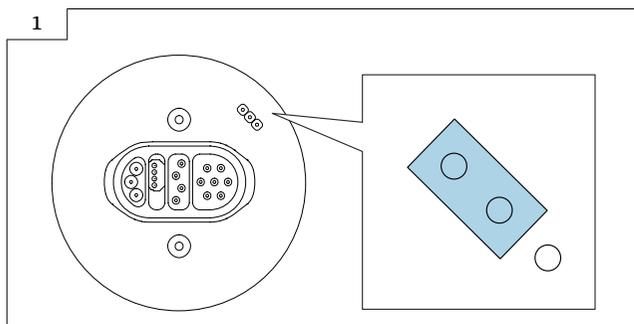




### 8.1.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse Alu

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

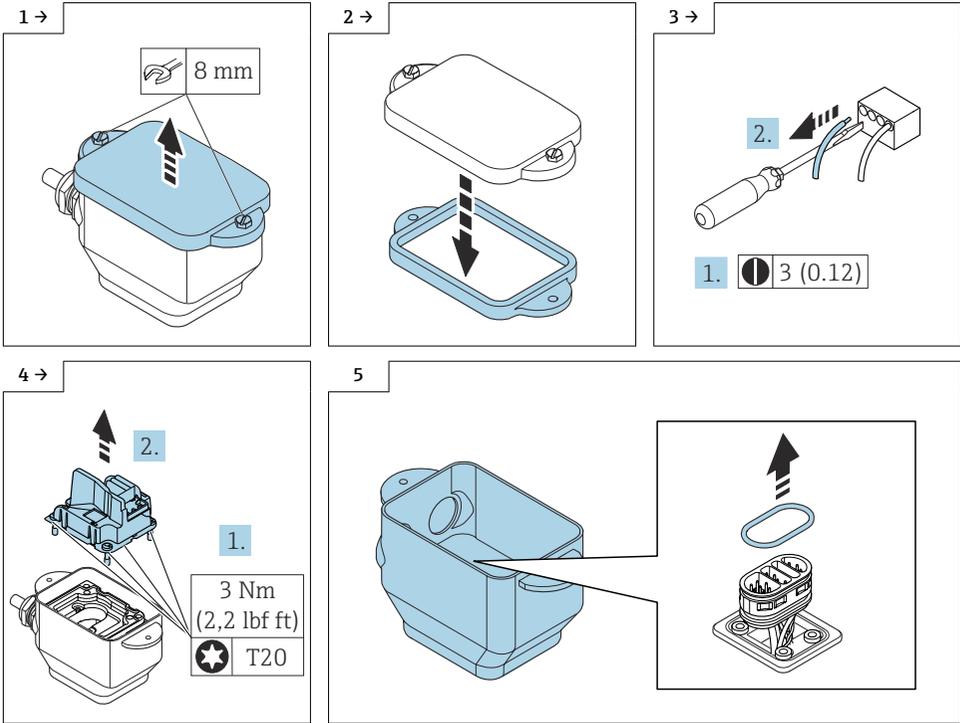
-  Jumper Erdungseinstellung der Anschlussplatine außen einstecken (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.



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

## 8.2 Sensor Anschlussgehäuse rostfrei zu Messaufnehmer

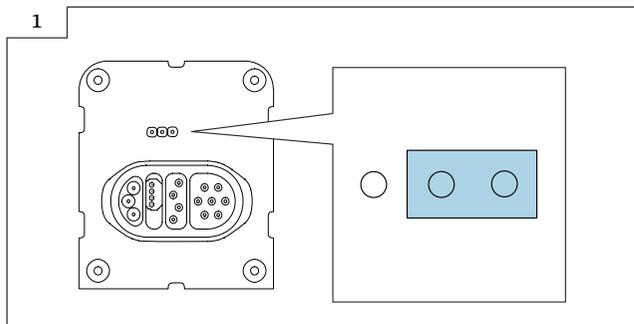
### 8.2.1 Austausch Profildichtung zu Deckel, O-Ring zu Sensorstecker



## 8.2.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse rostfrei

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

-  Jumper Erdungseinstellung der Anschlussplatine außen einstecken (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.

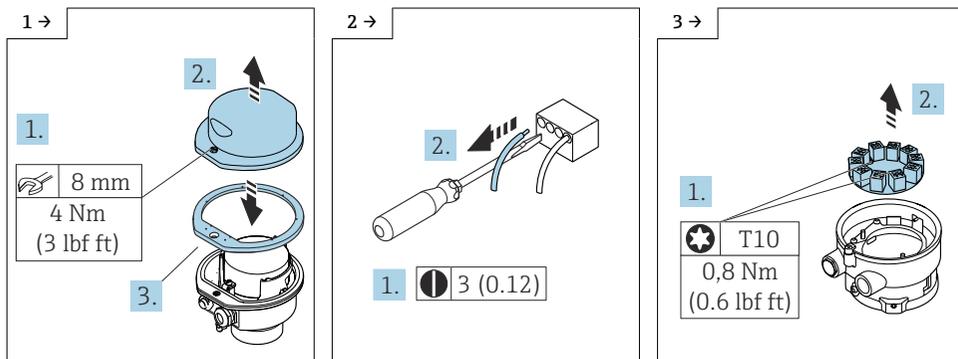


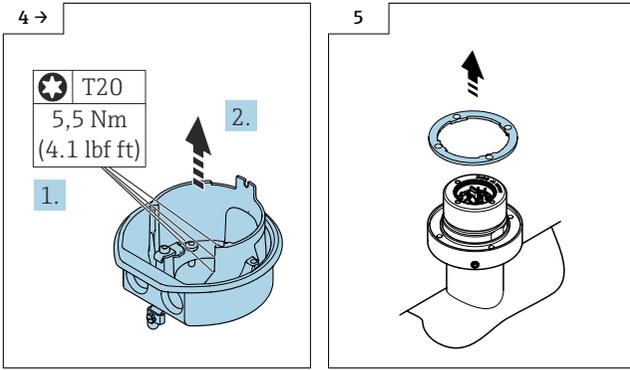
-  Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

## 9 Promass 500

### 9.1 Sensor Anschlussgehäuse rostfrei zu Messaufnehmer

#### 9.1.1 Austausch Deckel zu Sensor Anschlussgehäuse und Profildichtung zu Deckel, Profildichtung zu Messaufnehmer





### 9.1.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse rostfrei

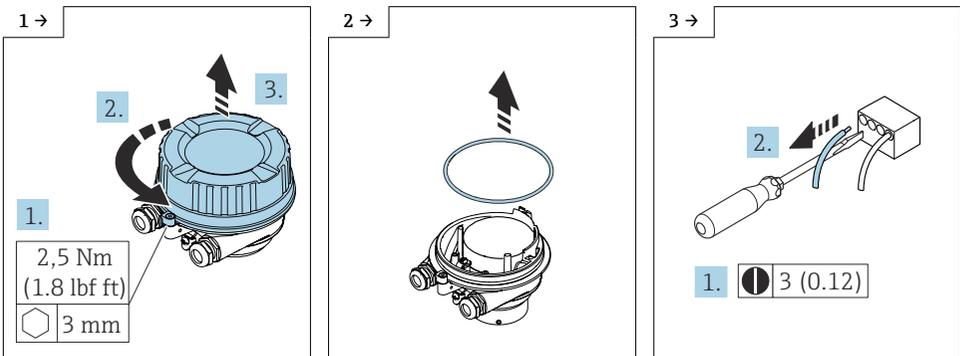
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Folgendes ist zu beachten:

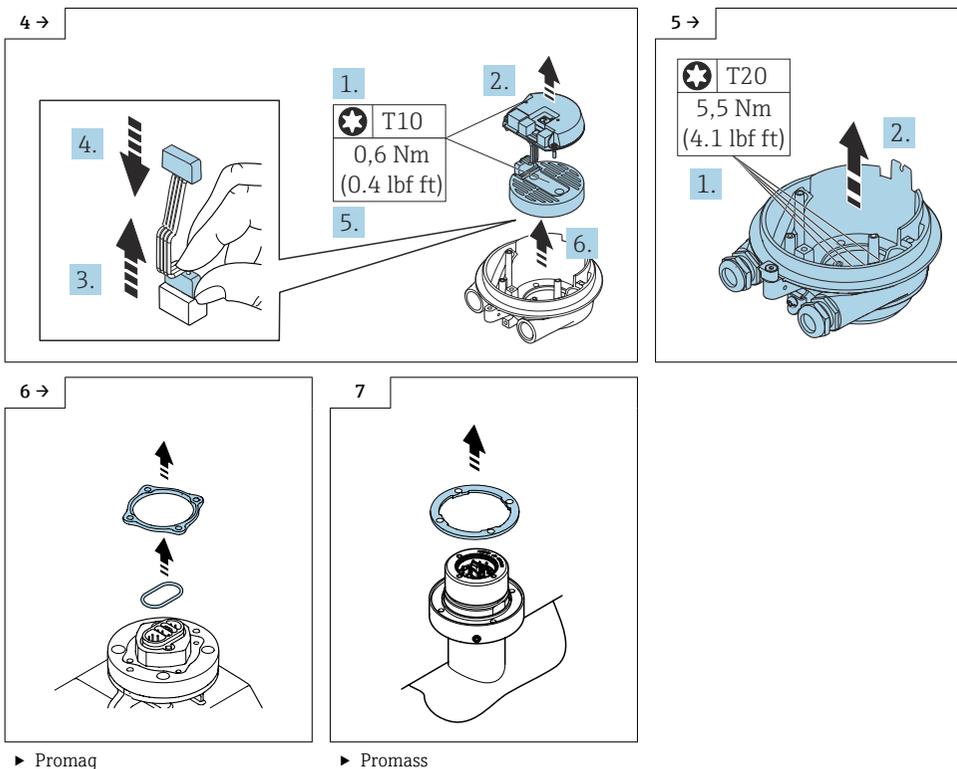
 Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

## 10 Promag, Promass, Promag 800 Index C, Prosonic Flow, t-mass 500-digital

### 10.1 Sensor Anschlussgehäuse Alu zu Messaufnehmer

#### 10.1.1 Austausch Deckel zu Sensor Anschlussgehäuse Messaufnehmer und O-Ring zu Deckel, O-Ring zu Sensorstecker und Profildichtung zu Messaufnehmer





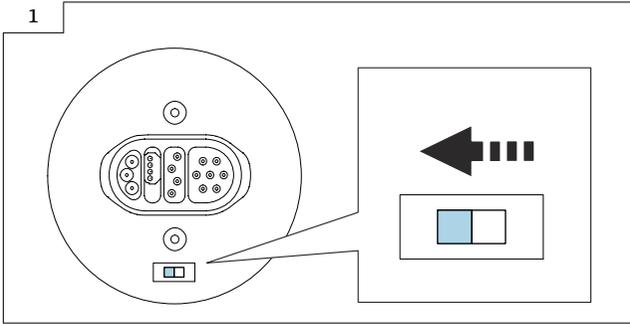
### 10.1.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse Alu

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

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

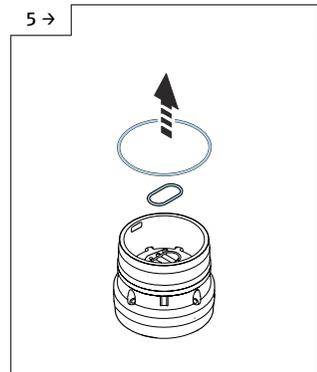
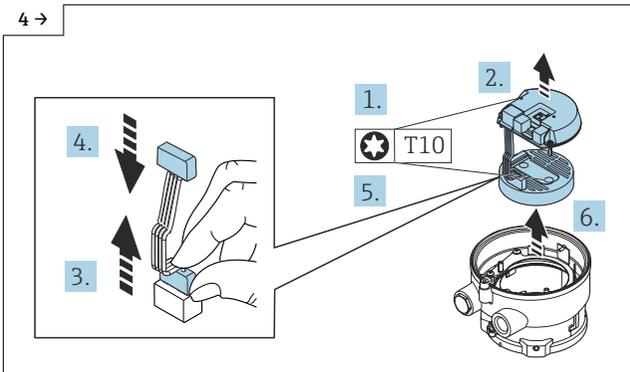
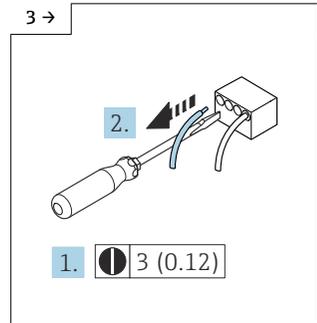
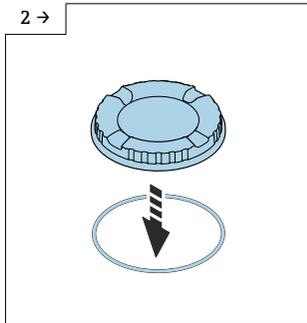
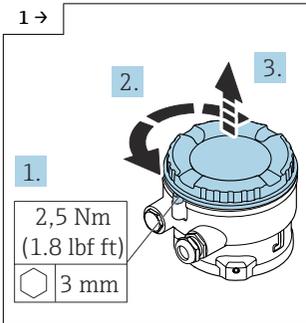
### 10.1.3 Hinweis zum Zusammenbau Promag 500-digital

**i** Erdungsschalter des ISEM-Elektronikmodul auf Position "links" stellen (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.

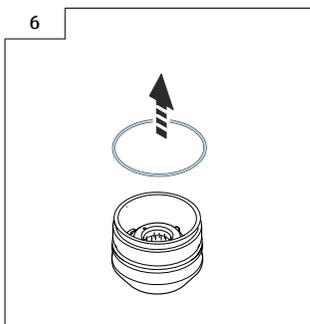


## 10.2 Sensor Anschlussgehäuse Guss rostfrei zu Messaufnehmer

### 10.2.1 Austausch Deckel zu Sensor Anschlussgehäuse und O-Ring zu Deckel, O-Ring zu Messaufnehmer



► Promag



► Promass

### 10.2.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse Guss rostfrei

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

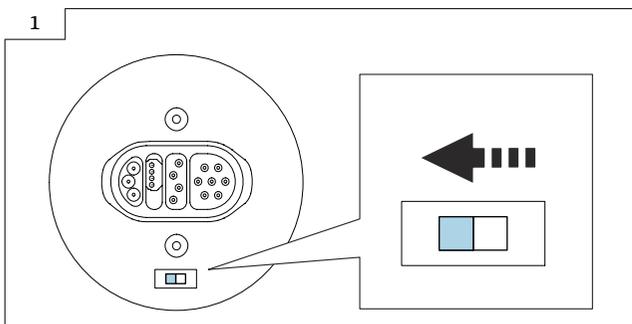


Detaillierte Angaben zum elektrischen Anschluss: Kapitel "Elektrischer Anschluss", Betriebsanleitung zum Gerät.

### 10.2.3 Hinweis zum Zusammenbau Promag 500-digital

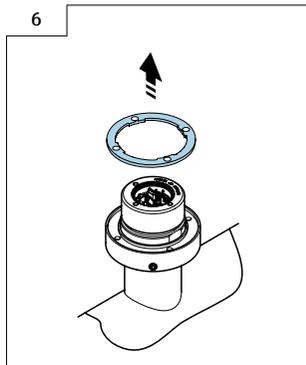
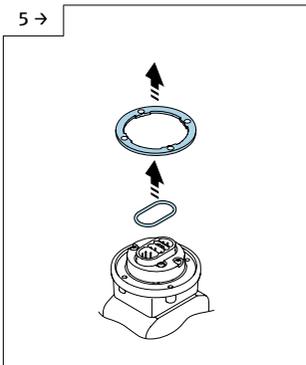
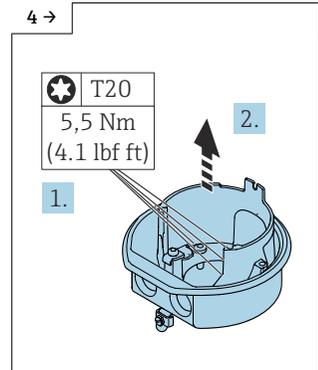
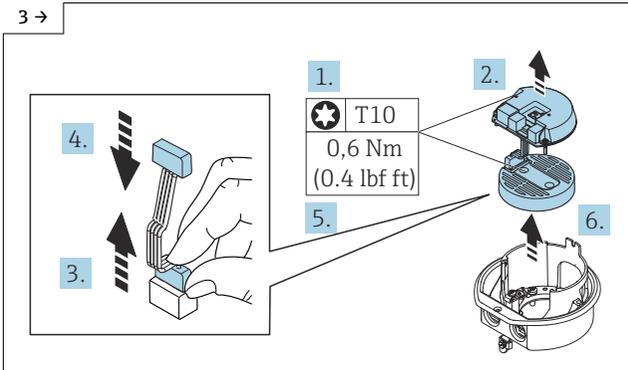
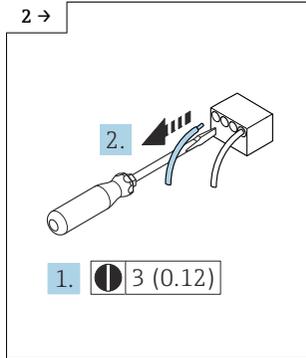
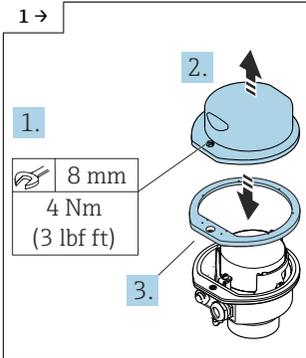


Erdungsschalter des ISEM-Elektronikmodul auf Position "links" stellen (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.



## 10.3 Sensor Anschlussgehäuse rostfrei und Sensor Anschlussgehäuse ultrakompakt rostfrei hygienisch zu Messaufnehmer

### 10.3.1 Austausch Deckel zu Anschlussgehäuse und Profildichtung zu Deckel, O-Ring zu Sensorstecker, Profildichtung zu Messaufnehmer



► Promag

► Promass

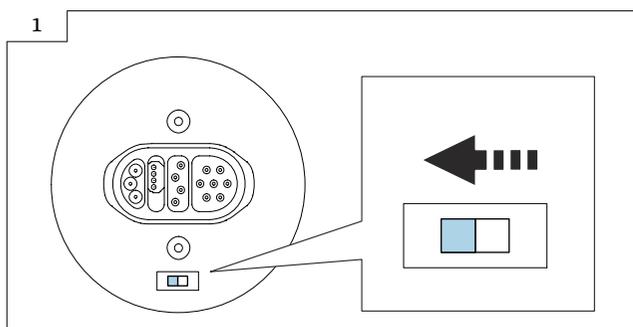
### 10.3.2 Zusammenbau Sensor Anschlussgehäuse rostfrei und Sensor Anschlussgehäuse ultrakompakt rostfrei hygienisch

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

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

### 10.3.3 Hinweis zum Zusammenbau Promag 500-digital

 Erdungsschalter des ISEM-Elektronikmodul auf Position "links" stellen (geschlossen), wie im Bild unten gezeigt.



## 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 Endress+Hauser zurückgeben.







71521798

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

---