

# Installation Instructions

## Replacing antenna

Promag 800 Index C





---

# Replacement of antenna

Promag 800 Index C


## Table of contents

1	Overview of spare part set .....	4
2	Intended use .....	4
3	Personnel authorized to carry out repairs .....	5
4	Safety requirements .....	5
5	Symbols .....	6
6	Tool list .....	6
7	Compact transmitter housing .....	7
8	Remote transmitter housing .....	13
9	Disposal .....	15

# 1 Overview of spare part set


The Installation Instructions apply to the following spare parts:

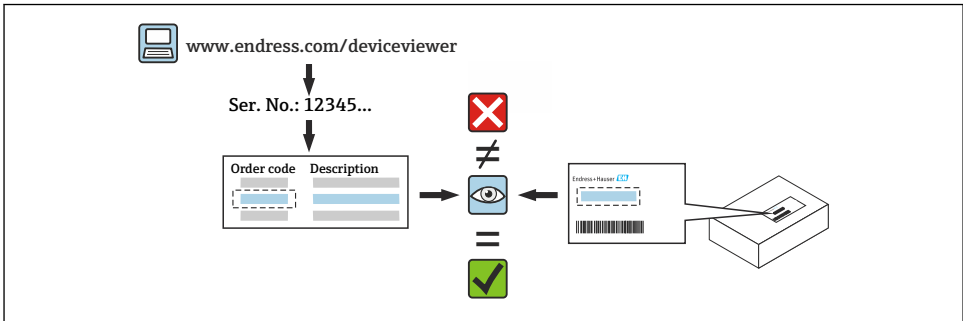
Order number	Original spare part set	Contents
71496693	1 × antenna set, complete, Promag 800(C)	1 × angle bracket Mounting material 1 × antenna, GSM, for mounting on base 1 × connecting cable

-  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 Intended use


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

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



### 3 Personnel authorized to carry out repairs

Authorization to carry out a repair is dependent on the 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.


Device approval	Personnel authorized to carry out repairs <sup>1)</sup>
Without approval	1, 2, 3
With approval (e.g. IECEx)	1, 2, 3
For custody transfer	4

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

### 4 Safety requirements





- The Operating Instructions for the device must be followed.
- 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 devices:
  - Specialized technical staff must be trained in instrument safety.
  - Specialized technical staff must be familiar with the individual operating conditions of the devices.
    - In the case of Ex-certified devices, they must also be trained in explosion protection.
- Device is live! Risk of fatal injury from electric shock. Open the device only when the device is deenergized.
- For devices intended for use in hazardous areas, please observe the instructions in the Ex documentation (XA).
- In the case of devices in safety-related applications in accordance with IEC 61508 or IEC 61511: Commission in accordance with Operating Instructions after repair. 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 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.
- Risk of damage to electronic components! Ensure that the working environment is protected against electrostatic discharge.
- After removing the electronics compartment cover: risk of electric shock due to removal of contact protection! Switch the device off before removing internal covers.

- Modifications to the device are not permitted.
- Only open the housing for a short period. Avoid foreign objects, moisture or dirt entering the housing.
- Replace defective seals only with original seals from Endress+Hauser.
- If threads are damaged or defective, the device must be repaired.
- Threads (z. B. 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 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 specifications).
- Service connector:
  - 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.

 For information on service and spare parts, contact your Endress+Hauser sales center.

## 5 Symbols

### 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.
	Series of steps

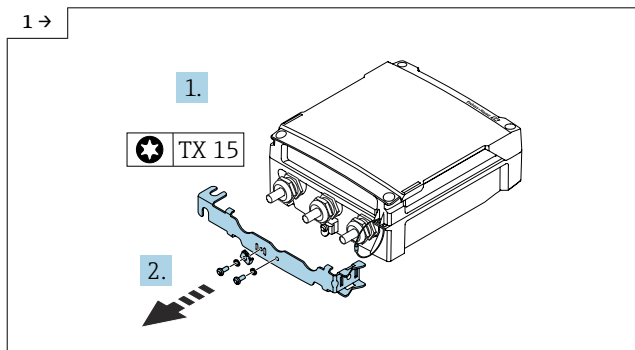
## 6 Tool list

 Torx screwdriver T15, T20	 Hexagon wrench	 Crescent wrench
--	---	--

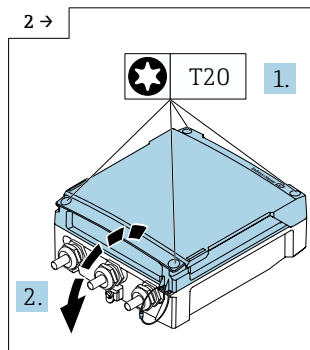
## 7 Compact transmitter housing

### 7.1 Removing the antenna

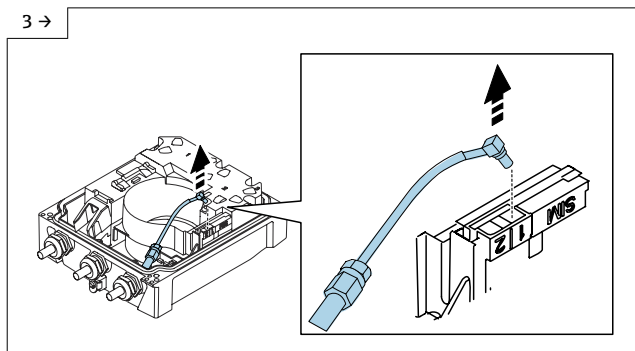
**i** In the case of a plastic housing: max. tightening torque: 2 Nm



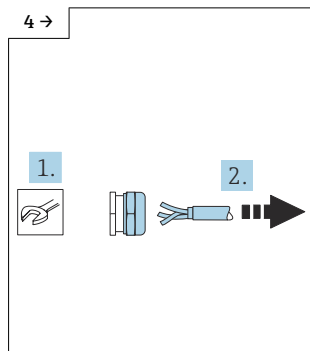
► Loosen the Torx screws and remove the antenna holder.



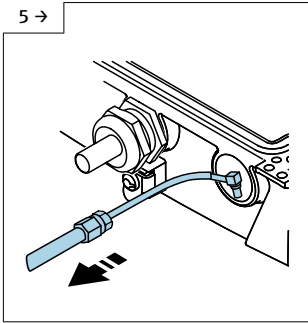
► Loosen the Torx screws on the cover and open the cover.



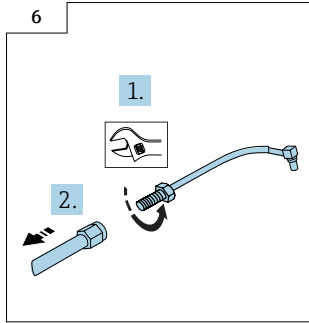
► Disconnect the antenna connector from port 1.



► Release the cable gland.



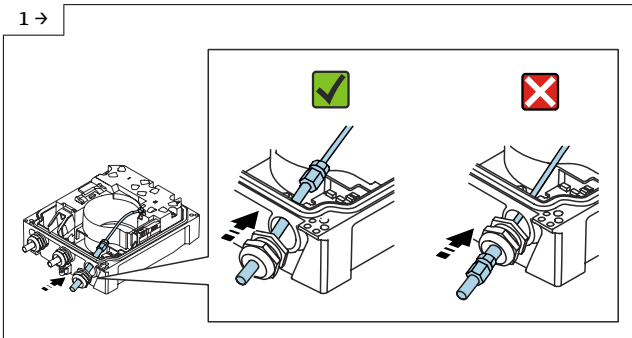
- ▶ Remove the antenna cable and antenna connector from the cable entry.



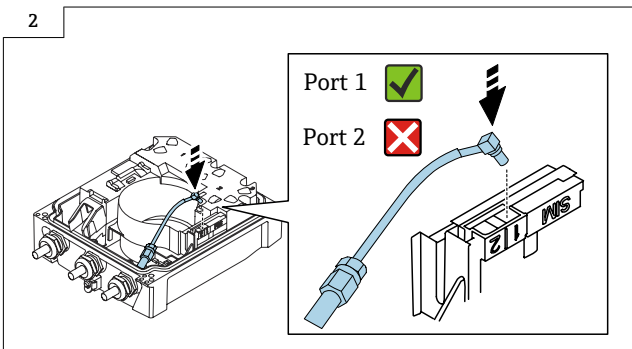
- ▶ Unscrew the antenna connector from the antenna cable.

## 7.2 Installing the antenna

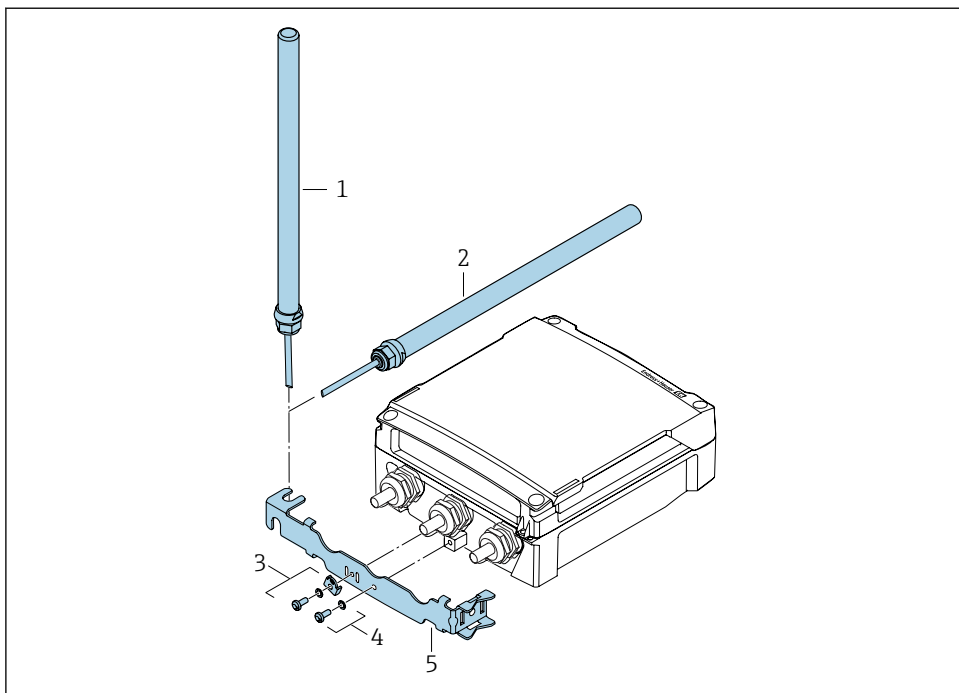
Installation is carried out in reverse order as described in Section 7.1 → 7. The following must be observed:



- ▶ The screw connection of the antenna connector must be completely inside the transmitter housing when the cable gland is attached.

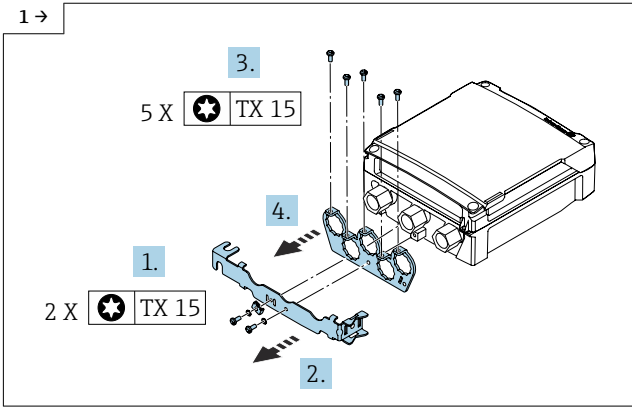


- ▶ Plug the antenna connector into port 1.

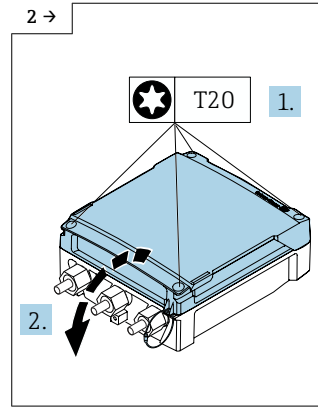


- 1 = Antenna (vertical installation)
- 2 = Antenna (horizontal installation)
- 3 = Grounding lug with Torx screw and washer
- 4 = Torx screw with washer
- 5 = Antenna holder

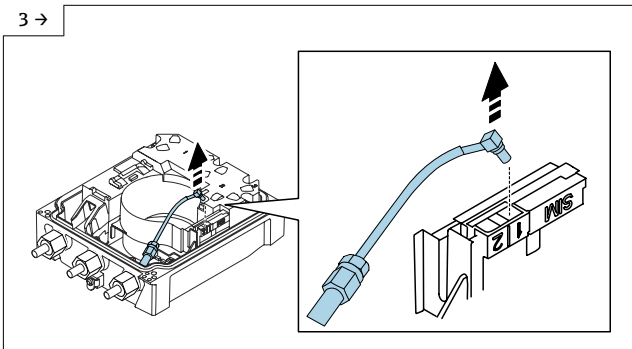
## 7.3 Removing the antenna and conduit adapter



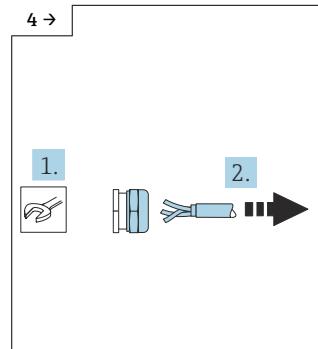
- ▶ Loosen the 2 Torx screws and remove the antenna holder. Loosen the 5 Torx screws and remove the conduit adapter.



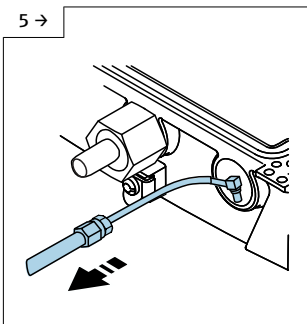
- ▶ Loosen the Torx screws, open the cover.



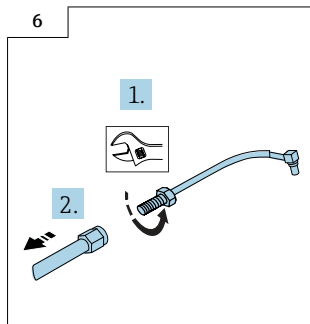
- ▶ Disconnect the antenna connector from port 1.



- ▶ Release the cable gland.



- ▶ Remove the antenna cable and antenna connector from the cable entry.

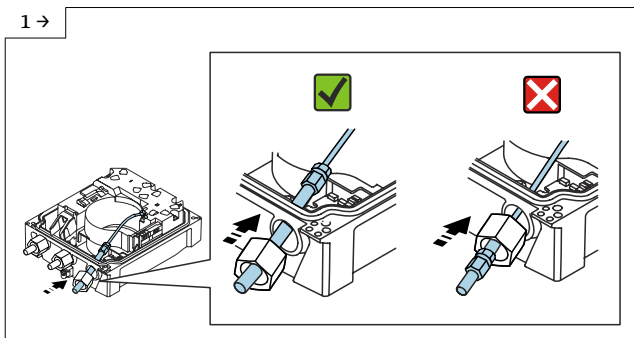


- ▶ Unscrew the antenna connector from the antenna cable.

## 7.4 Mounting the antenna and conduit adapter

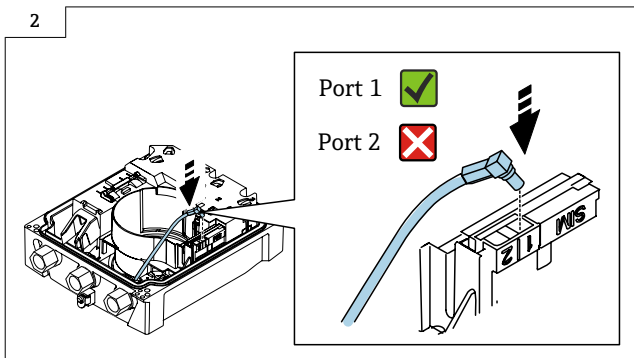
Installation is carried out in reverse order as described in Section 7.3 → 10. The following must be observed:

1 →

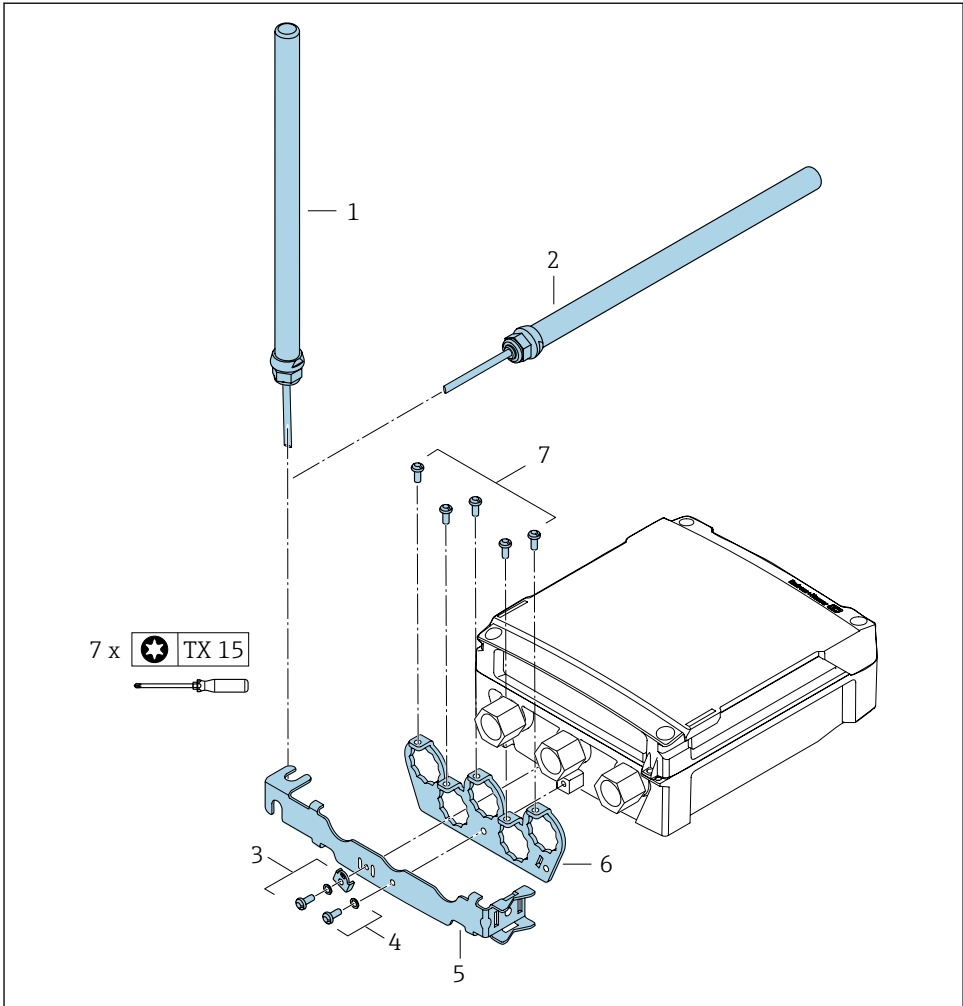


- ▶ The screw connection of the antenna connector must be completely inside the transmitter housing when the cable gland is attached.

2



- ▶ Plug the antenna connector into port 1.



- 1 = Antenna (vertical installation)
- 2 = Antenna (horizontal installation)
- 3 = Grounding lug with Torx screw and washer
- 4 = Torx screw with washer
- 5 = Antenna holder
- 6 = Conduit adapter
- 7 = 5 x Torx screws

## 8 Remote transmitter housing

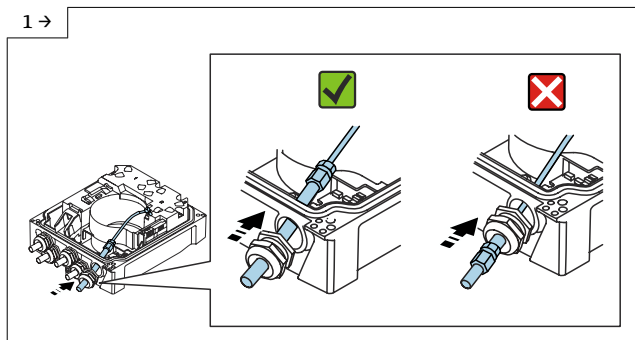
### 8.1 Removing the antenna

Proceed as described in Section 7.1 → 7, graphics 2 - 6 for removal.

### 8.2 Installing the antenna

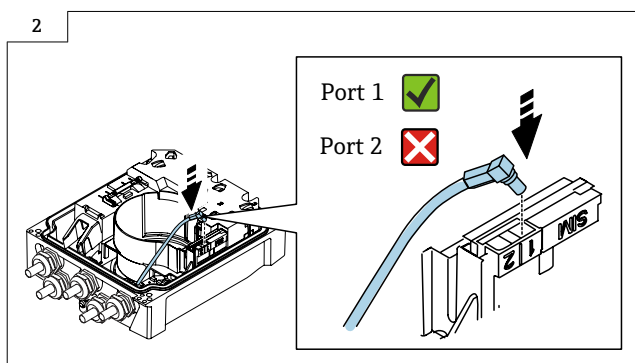
Installation is carried out in reverse order as described in Section 7.1 → 7, graphics 2 - 6. The following must be observed:

1 →

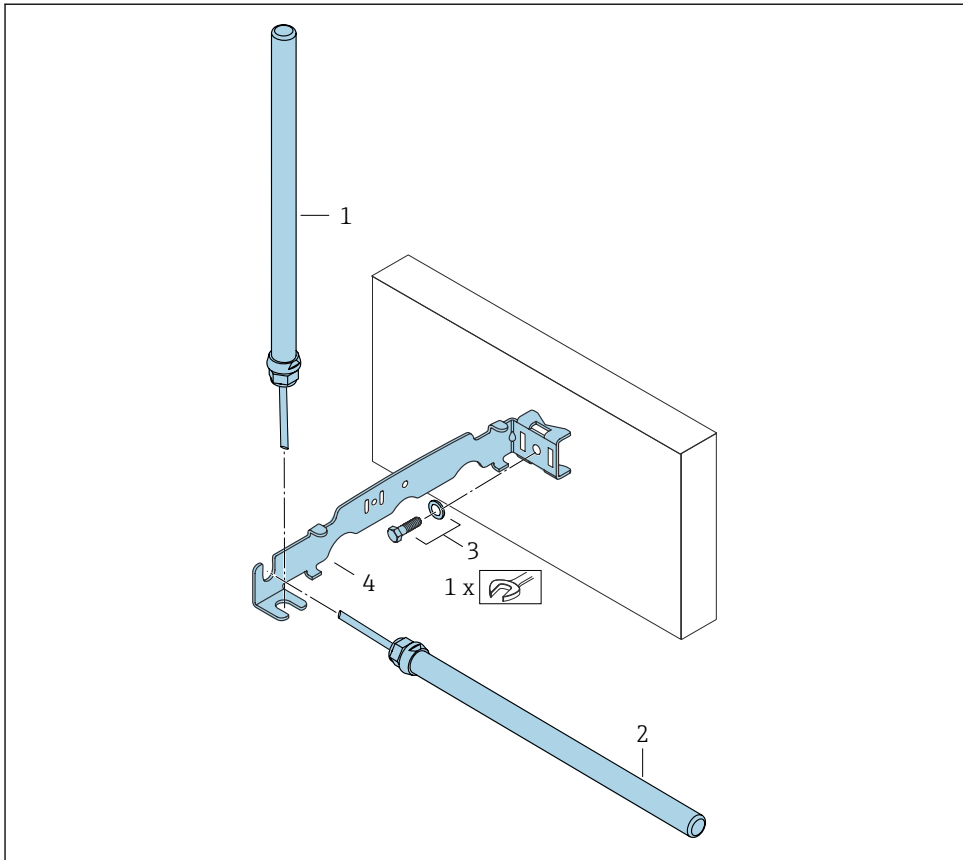


- ▶ The screw connection of the antenna connector must be completely inside the transmitter housing when the cable gland is attached.

2

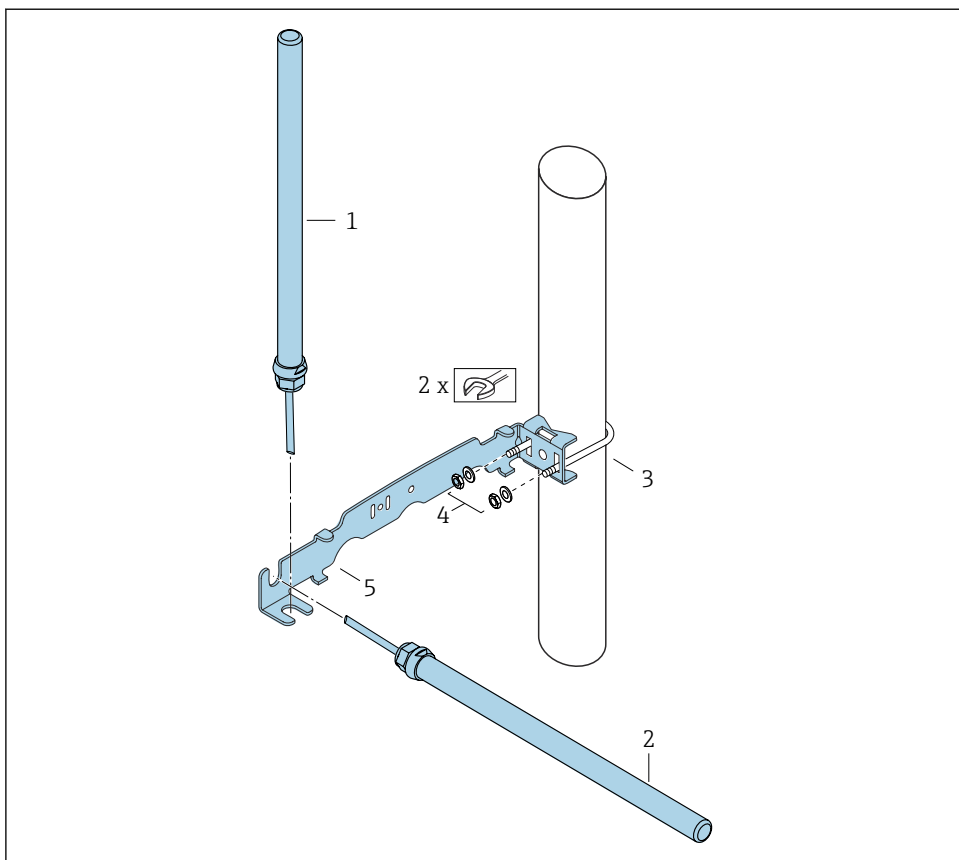


- ▶ Plug the antenna connector into port 1.



1 Wall mounting

- 1 = Antenna (vertical installation)
- 2 = Antenna (horizontal installation)
- 3 = Hexagon screw with washer
- 4 = Antenna holder



## 2 Post mounting

- 1 = Antenna (vertical installation)
- 2 = Antenna (horizontal installation)
- 3 = Round steel bow
- 4 = Hexagonal nuts with washer
- 5 = Antenna holder

## 9 Disposal



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



---

# Austausch Antenne

Promag 800 Index C


## Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht Ersatzteilset .....	18
2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	18
3	Reparaturberechtigte Personen .....	19
4	Sicherheitshinweise .....	19
5	Verwendete Symbole .....	20
6	Werkzeugliste .....	20
7	Messumformergehäuse Kompakt .....	21
8	Messumformergehäuse Getrennt .....	27
9	Entsorgung .....	29

# 1 Übersicht Ersatzteilset

Die Einbauanleitung ist für folgende Ersatzteile gültig:

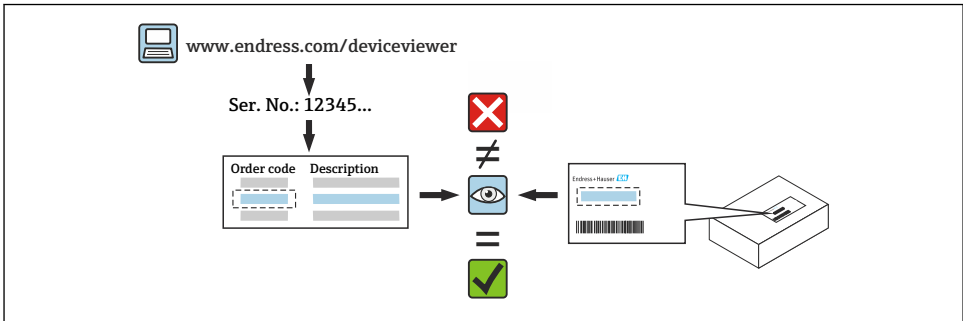
Bestellnummer	Set Original Ersatzteil	Inhalt
71496693	1 × Set Antenne komplett, Promag 800(C)	1 × Befestigungswinkel Montagematerial 1 × Antenne GSM zur Montage auf Sockel 1 × Verbindungskabel

-  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


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

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



### 3 Reparaturberechtigte Personen

Die Berechtigung zur Durchführung einer Reparatur ist von der Zulassung des Geräts 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 Geräts	Reparaturberechtigter Personenkreis <sup>1)</sup>
Ohne Zulassung	1, 2, 3
Mit Zulassung (z.B. IECEx)	1, 2, 3
Bei eichfähigem Verkehr	4

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

### 4 Sicherheitshinweise





- Die Betriebsanleitung zum Gerät ist zu beachten.
- 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 Geräte müssen erfüllt sein:
  - In Gerätesicherheit ausgebildet.
  - Mit den jeweiligen Einsatzbedingungen der Geräte vertraut.
  - Bei Ex-zertifizierten Geräten: zusätzlich im Explosionsschutz ausgebildet.
- Gerät unter Spannung! Lebensgefahr durch Stromschlag. Gerät nur im spannungslosen Zustand öffnen.
- Bei Geräten für den explosionsgefährdeten Bereich: Hinweise in der Ex-Dokumentation (XA) beachten.
- Bei Geräten 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 Gerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen.
- Bei Geräten im abrechnungspflichtigen Verkehr: Nach Entfernen der Plombe ist der geeichte Zustand aufgehoben.
- Beschädigungsgefahr elektronischer Bauteile! Eine ESD-geschützte Arbeitsumgebung herstellen.
- Nach Entfernen der Elektronikabdeckung: Stromschlaggefahr durch aufgehobenen Berührungsschutz! Gerät ausschalten, bevor interne Abdeckungen entfernt werden.
- Änderungen am Gerät 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 Geräts.
- 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 Geräts 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 über Service und Ersatzteile, Endress+Hauser Vertriebsstelle kontaktieren.

## 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

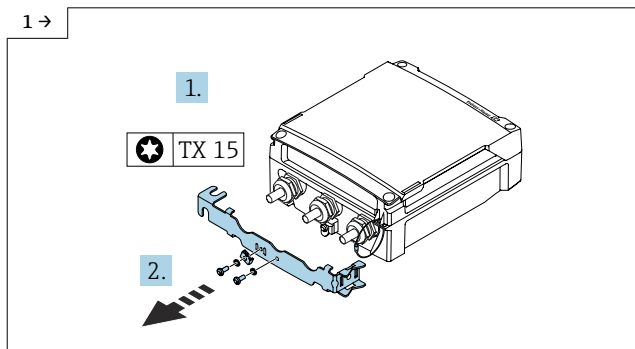
## 6 Werkzeugliste

 <p>Torx Schraubenzieher T15, T20</p>	 <p>Sechskantschlüssel</p>	 <p>Rollgabelschlüssel</p>
---	---	---

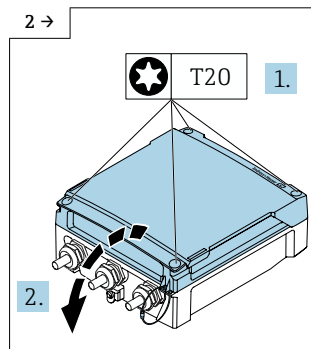
## 7 Messumformergehäuse Kompakt

### 7.1 Antenne ausbauen

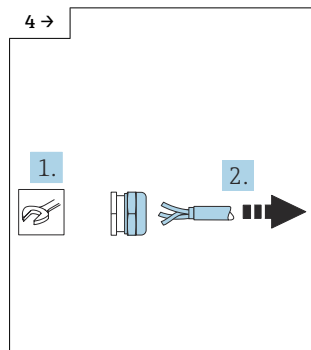
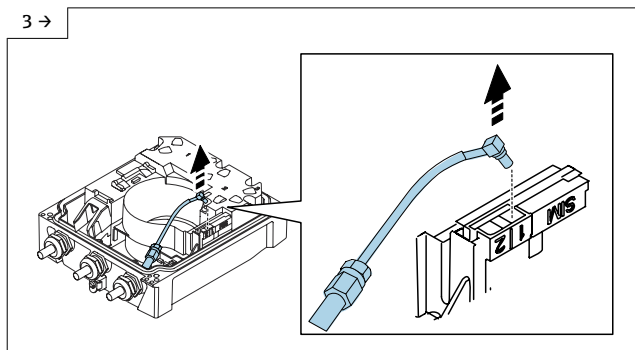
 Bei Kunststoffgehäuse: Max. Anziehdrehmoment: 2 Nm

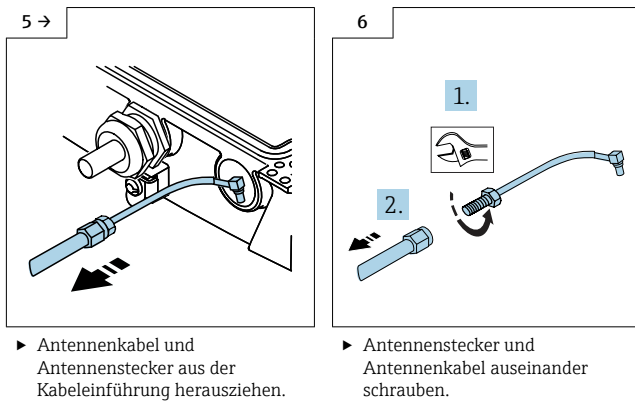


► Die Torx Schrauben lösen und Antennenhalter wegnehmen.



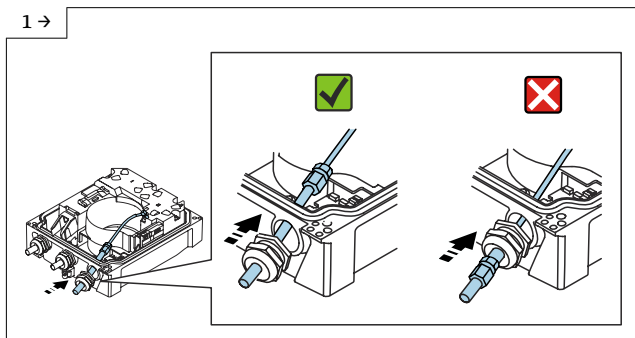
► Die Torx Schrauben vom Deckel lösen und Deckel öffnen.





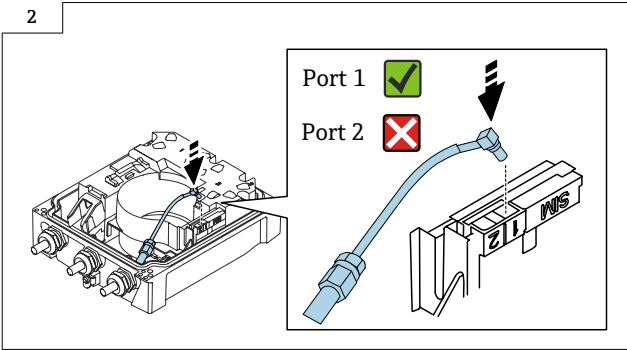
## 7.2 Antenne montieren

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie in Kap. 7.1 → 21 beschrieben. Folgendes ist zu beachten:

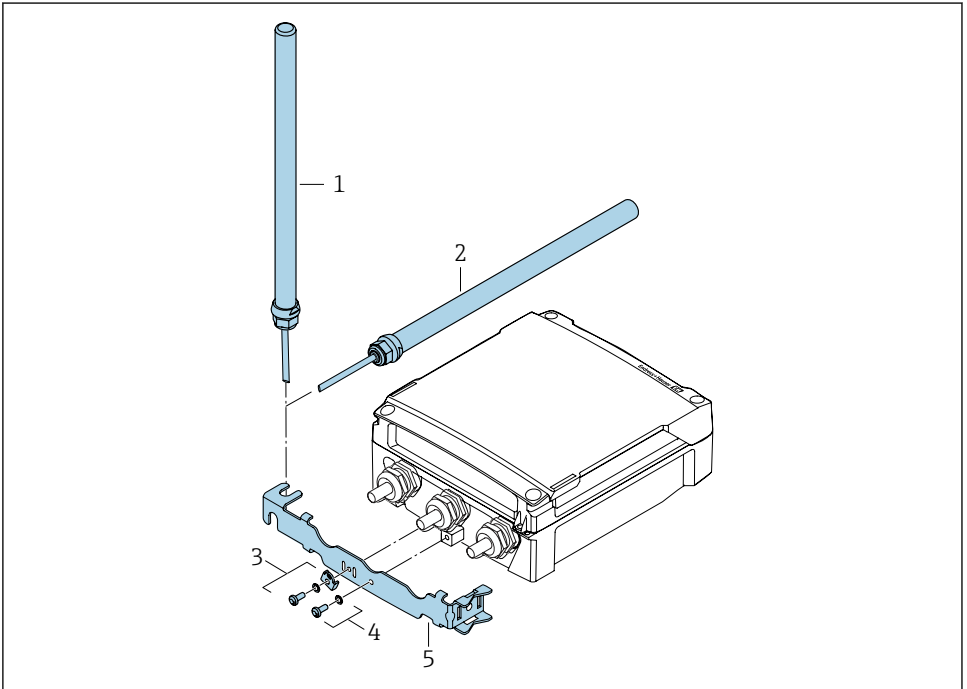


- ▶ Die Verschraubung vom Antennenstecker muss ganz im Inneren des Messumformergehäuses sein, wenn die Kabelverschraubung angebracht wird.

2

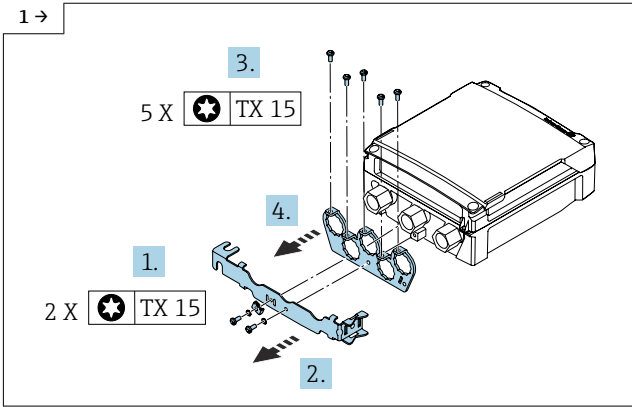


► Antennenstecker in Port 1 einstecken.

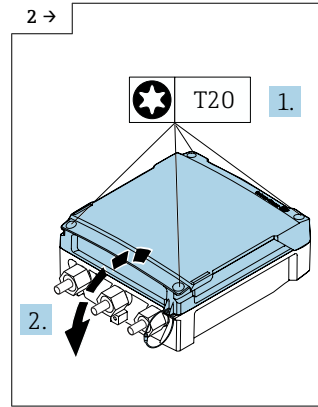


- 1 = Antenne (vertikaler Einbau)
- 2 = Antenne (horizontaler Einbau)
- 3 = Erdungslasche mit Torx Schraube und Unterlegscheibe
- 4 = Torx Schraube mit Unterlegscheibe
- 5 = Antennenhalterung

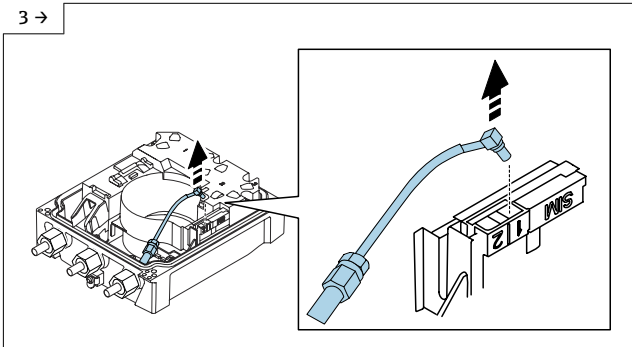
## 7.3 Antenne und Conduit Adapter ausbauen



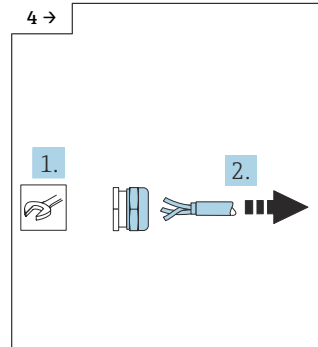
- ▶ Die 2 Torx Schrauben lösen und Antennenhalter wegnehmen. Die 5 Torx Schrauben lösen und das Conduit Adapter wegnehmen.



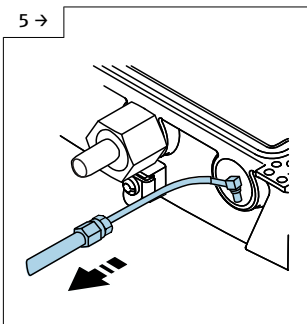
- ▶ Torx Schrauben lösen, Deckel öffnen.



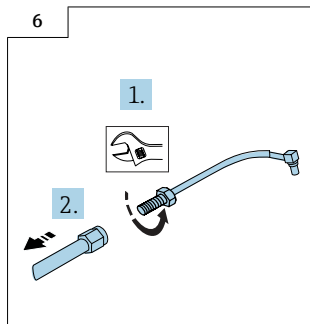
- ▶ Antennenstecker vom Port 1 abziehen.



- ▶ Kabelverschraubung lösen.



- ▶ Antennenkabel und Antennenstecker aus der Kabeleinführung herausziehen.

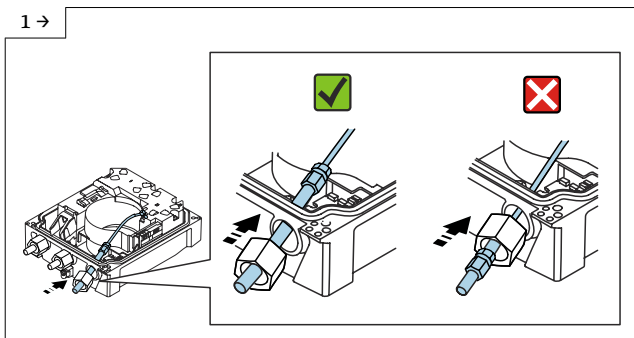


- ▶ Antennenstecker und Antennenkabel auseinander schrauben.

## 7.4 Antenne und Conduit Adapter montieren

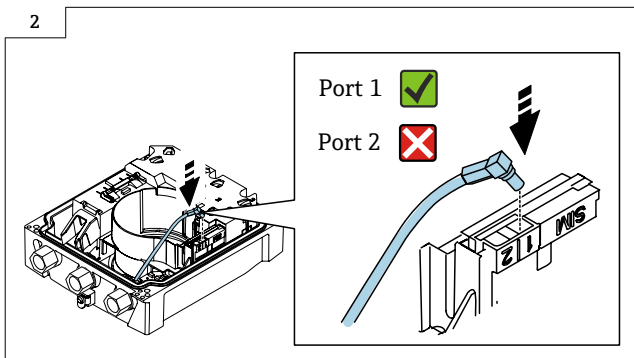
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie in Kap. 7.3 → 24 beschrieben. Folgendes ist zu beachten:

1 →

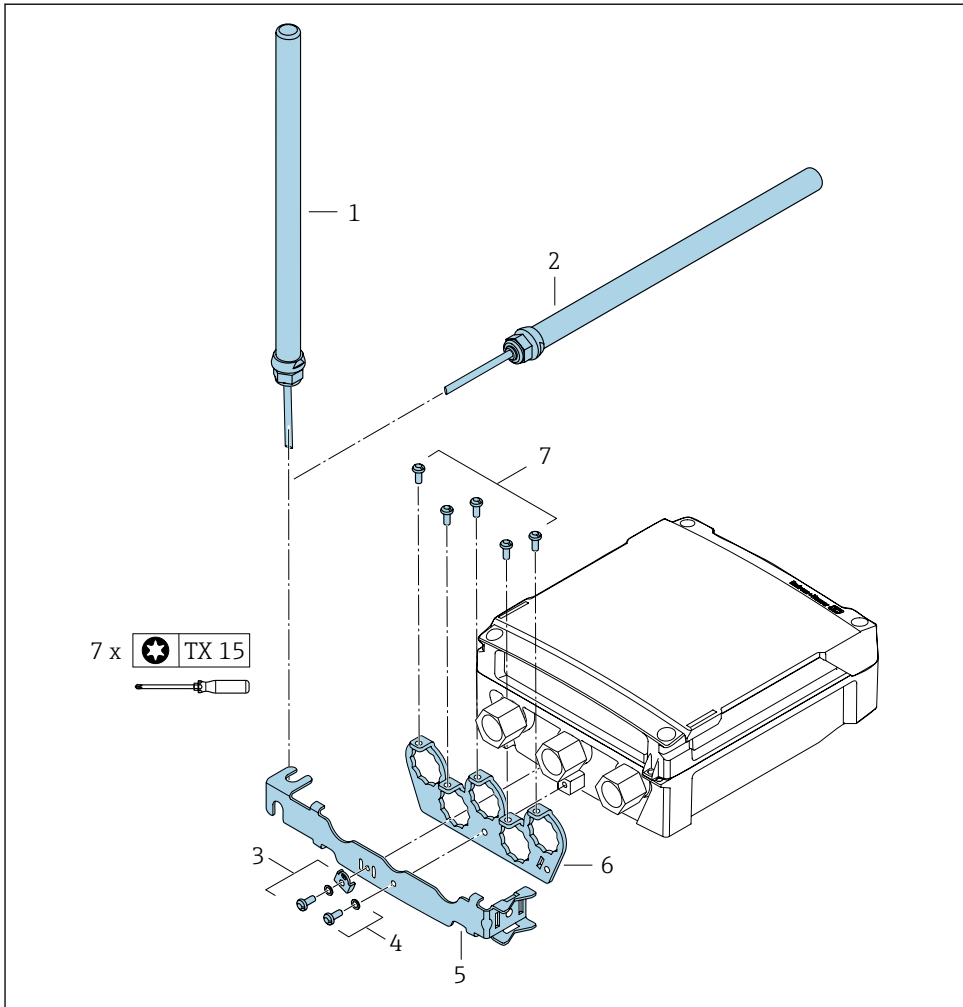


- Die Verschraubung vom Antennenstecker muss ganz im Inneren des Messumformergehäuses sein, wenn die Kabelverschraubung angebracht wird.

2




- Antennenstecker in Port 1 einstecken.




- 1 = Antenne (vertikaler Einbau)  
 2 = Antenne (horizontaler Einbau)  
 3 = Erdungslasche mit Torx Schraube und Unterlegscheibe  
 4 = Torx Schraube mit Unterlegscheibe  
 5 = Antennenhalterung  
 6 = Conduit Adapter  
 7 = 5 Stück Torx Schrauben

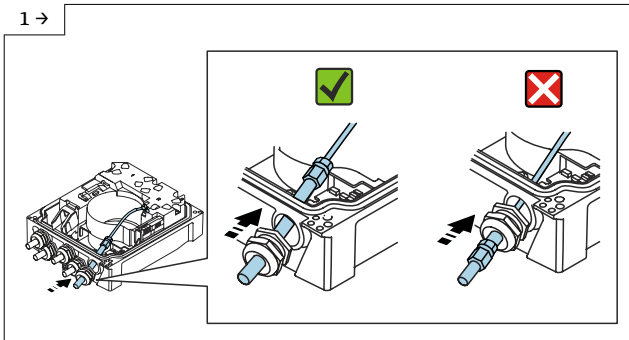
## 8 Messumformergehäuse Getrennt

### 8.1 Antenne ausbauen

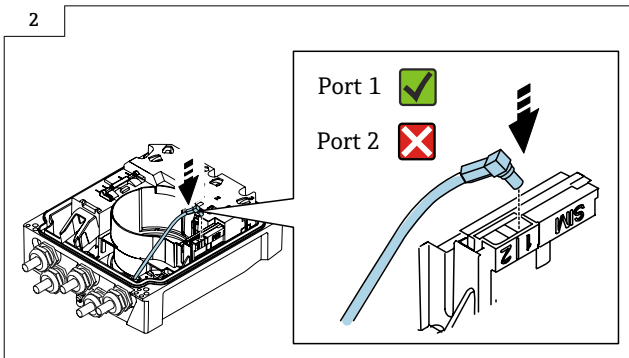
Der Ausbau erfolgt wie in Kap. 7.1 →  21, Bild 2- 6 beschrieben.

### 8.2 Antenne montieren

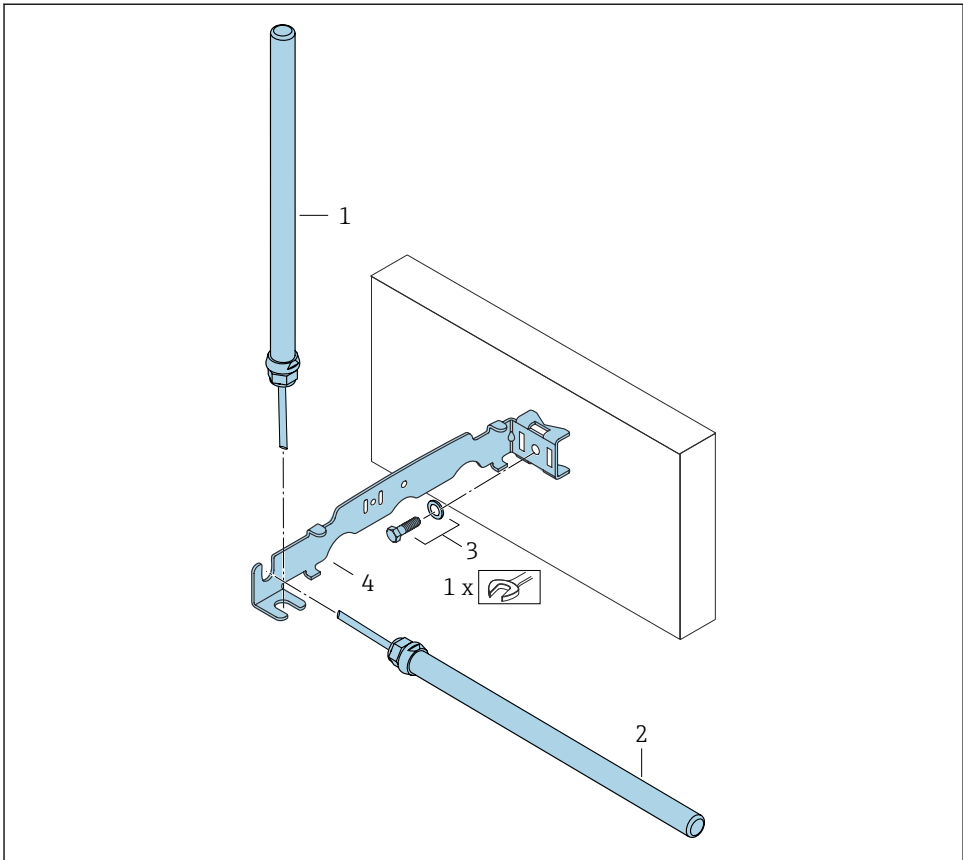
Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge wie in Kap. 7.1 →  21, Bild 2 - 6 beschrieben. Folgendes ist zu beachten:



- Die Verschraubung vom Antennenstecker muss ganz im Inneren des Messumformergehäuses sein, wenn die Kabelverschraubung angebracht wird.

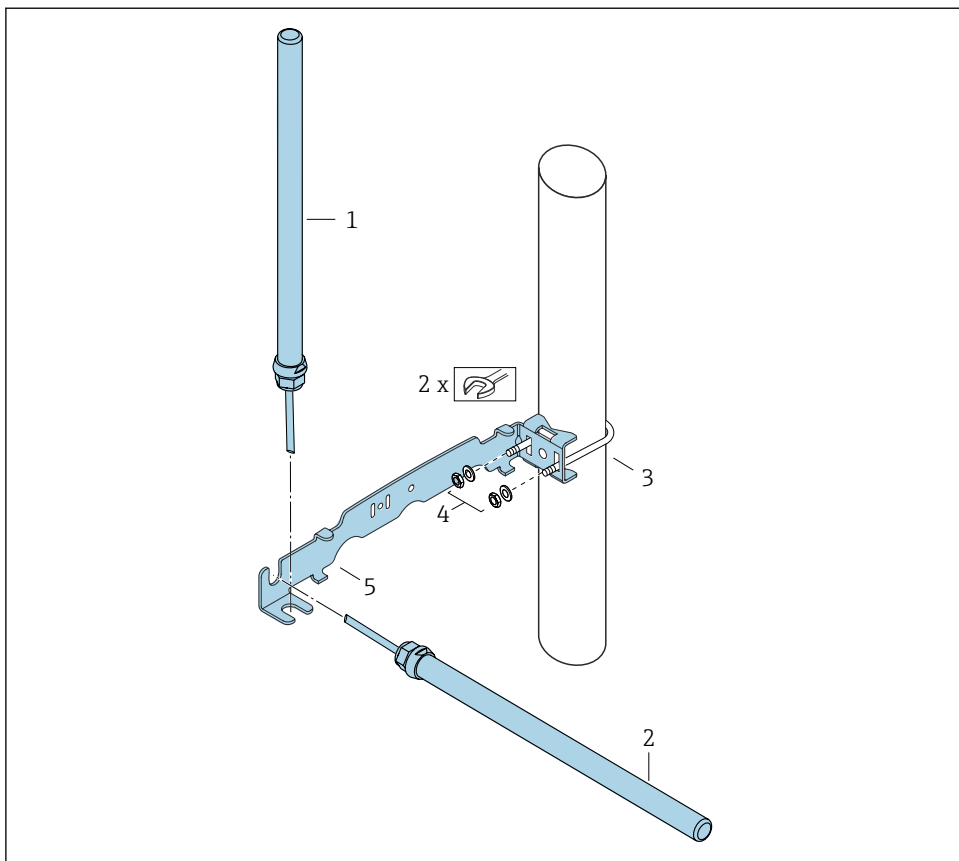


- Antennenstecker in Port 1 einstecken.



### 3 Wandmontage

- 1 = Antenne (vertikaler Einbau)
- 2 = Antenne (horizontaler Einbau)
- 3 = Sechskantschraube mit Unterlegscheibe
- 4 = Antennenhalterung



#### 4 Pfostenmontage

- 1 = Antenne (vertikaler Einbau)
- 2 = Antenne (horizontaler Einbau)
- 3 = Rundstahlbügel
- 4 = Sechskantmuttern mit Unterlegscheibe
- 5 = Antennenhalterung

## 9 Entsorgung



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







71727593

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

---