

Einbauanleitung **Sensor ohne Prozessanschluss**

Deltabar PMD75B

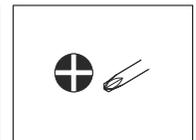
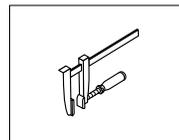
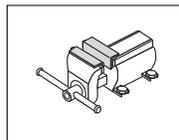
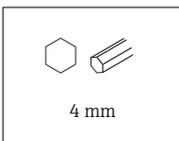


- Vor einem Geräteausbau: Prozess in sicheren Zustand bringen und Leitung von gefährlichen Prozessstoffen befreien.
- Verbrennungsgefahr durch heiße Oberflächen! Vor Arbeitsbeginn: Anlage und Gerät auf berührungssichere Temperatur abkühlen.
- Bei Geräten im abrechnungspflichtigen Verkehr: Nach Entfernen der Plombe ist der geeichte Zustand aufgehoben.
- Die Betriebsanleitung zum Gerät beachten.
- 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) nicht fetten.
- Wenn bei den Reparaturarbeiten Abstände reduziert oder die Spannungsfestigkeit des Geräts nicht sichergestellt ist: 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 die zuständige [Endress+Hauser Serviceorganisation](#) kontaktieren.

4 Werkzeugliste



5 Sensor ohne Prozessanschluss austauschen

HINWEIS

Geregelte Fabrikationseigenschaften wie konstante Temperatur, eingestellter Luftdruck, gleiche Luftfeuchtigkeit sind nur im Herstellungsprozess erreichbar. Nach dem Austausch eines Sensors ohne Prozessanschluss liegen die technischen Eigenschaften des Gerätes außerhalb der Spezifikation.

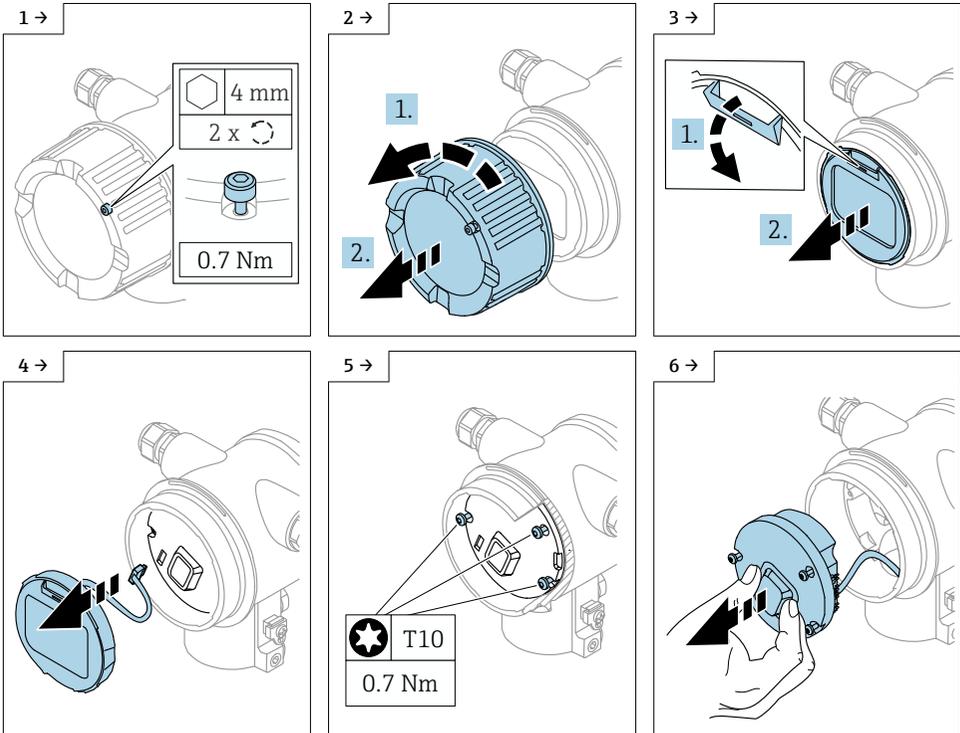
Das Gerät misst mit verminderter Genauigkeit. Der Fehler ist unabhängig vom Messbereich und beträgt max. 3 mbar.

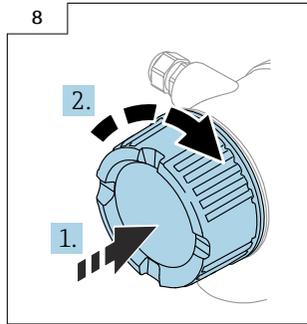
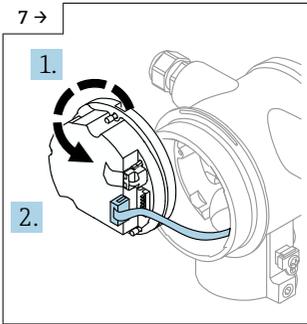
► Montagehinweise beachten!

5.1 Ausbau der Module

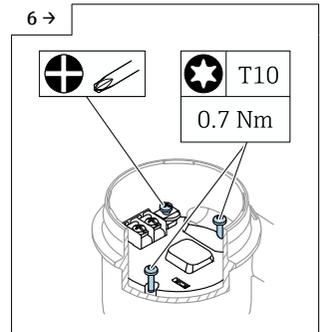
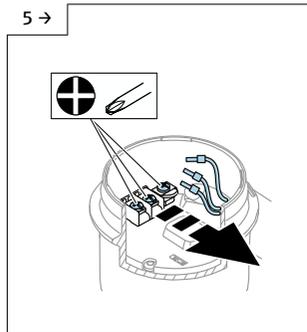
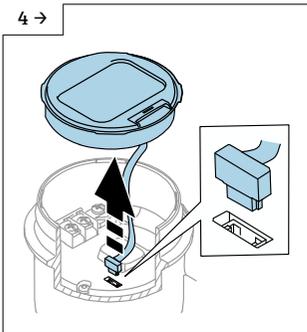
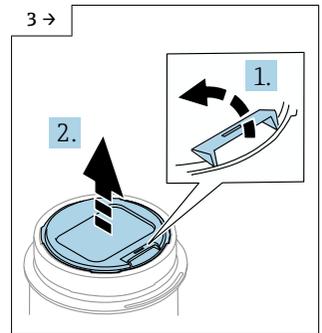
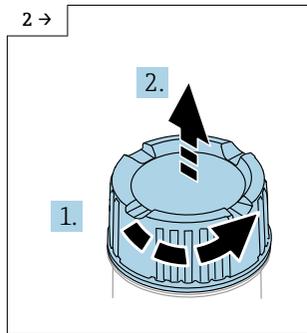
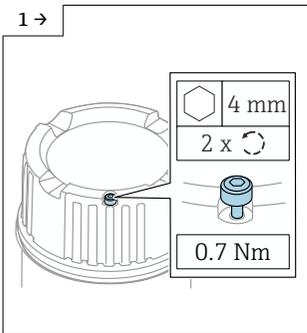
5.1.1 Zweikammergehäuse

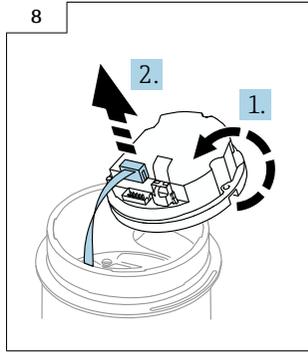
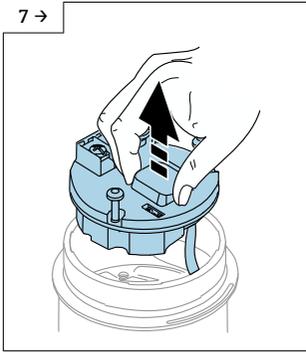
Optional: Deckelsicherung, Anzeige





5.1.2 Einkammergehäuse



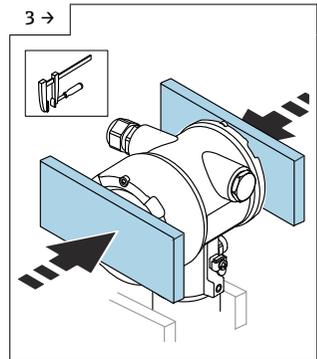
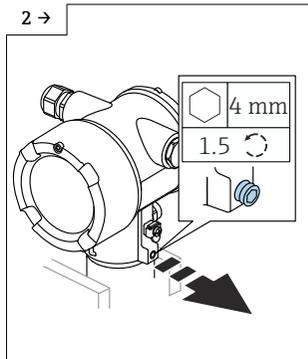
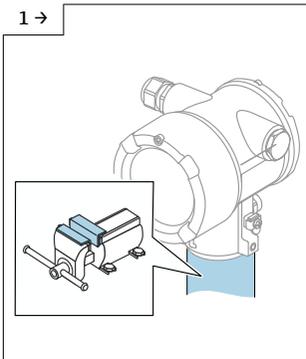


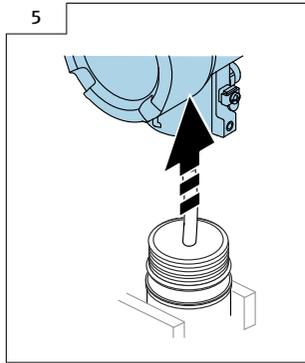
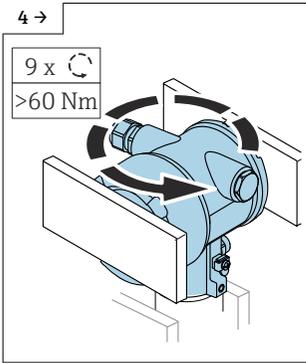
5.2 Gehäuse von der Sensorbaugruppe trennen

Die Vorgehensweise ist für alle Gehäuse- und Sensortypen gleich, im Beispiel: Zweikammergehäuse

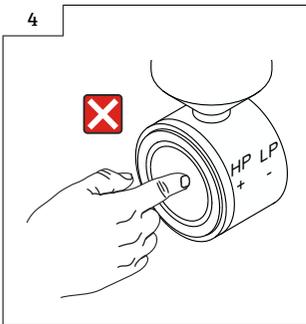
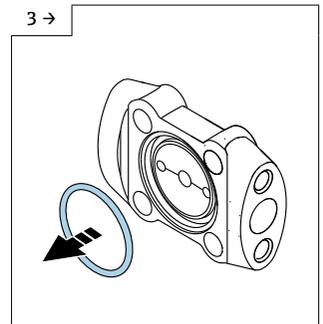
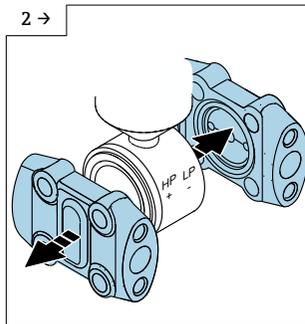
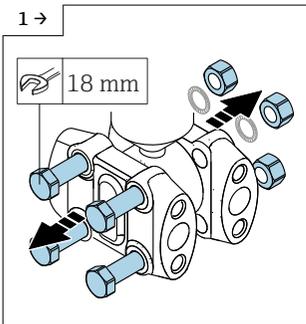


- Sensorbaugruppe und Gehäuse vor Beschädigung schützen.
- Schraubstock mit Schutzbacken verwenden.
- Das Gehäuse mit hohem Kraftaufwand ($> 60 \text{ Nm}$) von der Sensorbaugruppe abschrauben. Dabei mehrmalige Kräfteinwirkung in und gegen die Schraubrichtung anwenden, der Sicherungsring wird dabei bewusst zerstört.
- Das Gehäuse vorsichtig von der Sensorbaugruppe abnehmen, um eine Beschädigung des Sensorkabels zu vermeiden.





5.3 Sensorbaugruppe demontieren



5.4 Neuen Sensor montieren

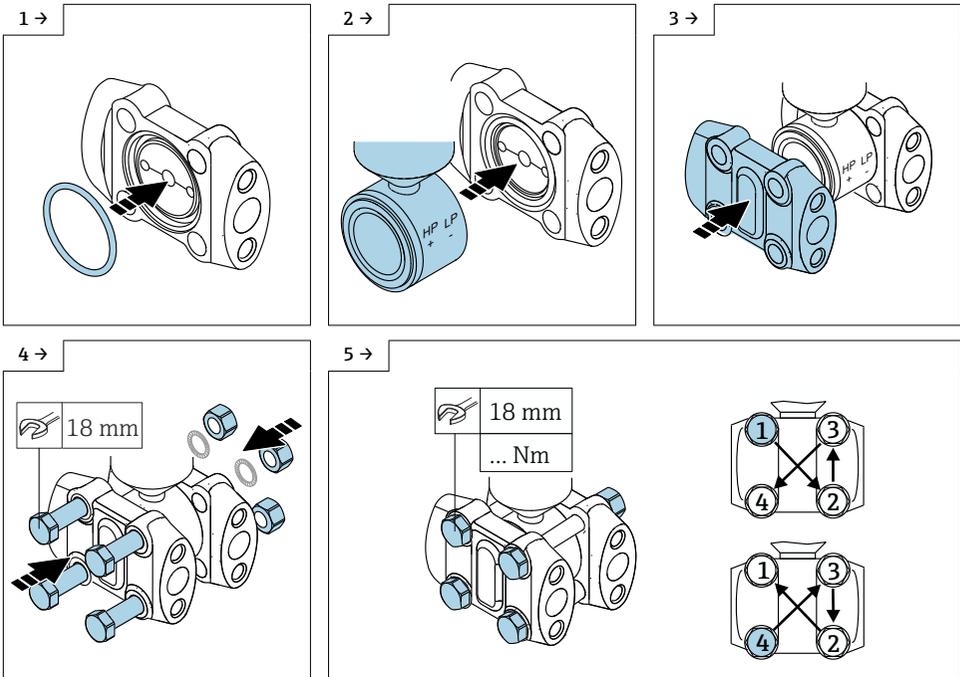
5.4.1 Montagehinweise

- Beide Dichtungen und Flanschinnenräume sorgfältig staub- und fettfrei reinigen, die Teile dürfen nicht beschädigt sein (Kratzer, Delle).
- Die Einbaulage des Sensors ist beliebig, die Markierungen der Druckseiten LP und HP befinden sich auf beiden Seiten des Sensors.
- Abhängig von Dichtung und Druckversion sind die Schrauben mit Zahnscheiben gesichert oder es werden Schrauben mit klebender Beschichtung verwendet. Schrauben mit Beschichtung dürfen kein zweites mal verwendet werden.

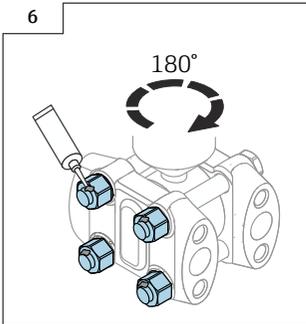
Die Schrauben-Sets separat bestellen:

- Teile-Nummer: 52020758 - Schrauben mit klebender Beschichtung (PN160)
- Teile-Nummer: 52020693 - Schrauben und Zahnscheiben (PN420)
- Verschraubungen wechselseitig über Kreuz anziehen, Drehmomente und Wartezeiten einhalten.

5.4.2 Sensorbaugruppe zusammenbauen

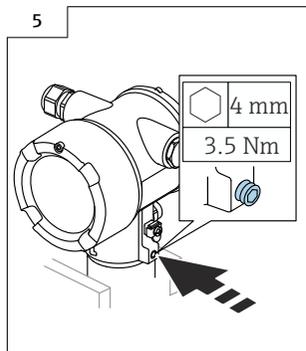
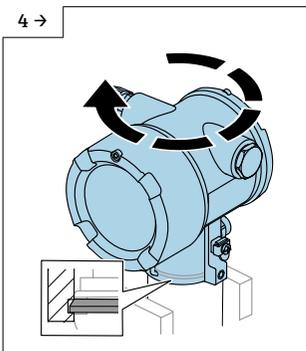
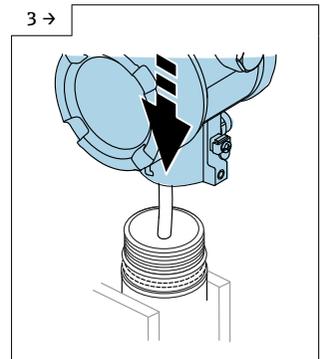
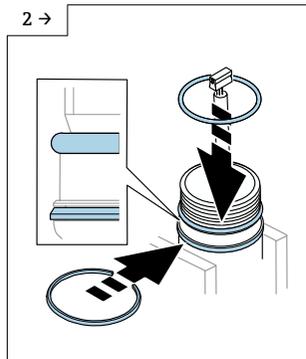
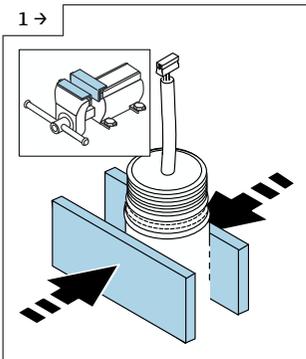


Vor dem nächsten Schritt die Verschraubungen wechselseitig über Kreuz anziehen.
Drehmomente und Wartezeiten gemäß Tabelle (Kapitel 6) einhalten.



5.5 Sensorbaugruppe und Gehäuse zusammenbauen

Die Vorgehensweise ist für alle Gehäuse- und Sensortypen gleich, im Beispiel: Zweikammergehäuse

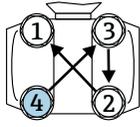


5.6 Module in das Gehäuse einbauen

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Ausbau.
Nach dem Zusammenbau ist das Gerät wieder betriebsbereit.

6 Anzugsdrehmomente der Flansch-Schrauben

Schritt	Schraubenummer		Dichtung		
			Elastomer ¹⁾ (PN160)	Elastomer ¹⁾ (PN420)	Kupfer
1	1		10 Nm	6 Nm	6 Nm
	2			10 Nm	10 Nm
	3			6 Nm	6 Nm
	4			10 Nm	10 Nm
2	1		42 Nm ²⁾	30 Nm	30 Nm
	2				
	3				
	4				
3	1		-	42 Nm ²⁾	42 Nm ²⁾
	2				
	3				
	4				
Wartezeit			-	>15 min	>60 min
4	1		-	30 Nm	30 Nm
	2				
	3				
	4				
5	4		-	42 Nm ²⁾	42 Nm ²⁾
	3				
	2				
	1				
Wartezeit			-	-	>15 min
6	1		-	-	30 Nm
	2				
	3				
	4				

Schritt	Schraubenummer		Dichtung		
			Elastomer ¹⁾ (PN160)	Elastomer ¹⁾ (PN420)	Kupfer
7	4		-	-	42 Nm ²⁾
	3				
	2				
	1				

- 1) Elastomer-Dichtung: NBR, FKM, EPDM
 2) Toleranz +13% (Handanzug mit Drehmomentschlüssel)

7 Inbetriebnahme

1. Messgerät wieder an der Messstelle einbauen.
2. Messgerät anschließen.

7.1 Abgleich/Kalibration

Nach dem kompletten Zusammenbau ist das Gerät wieder betriebsbereit.

Die folgenden Einstellungen gemäß der Betriebsanleitung durchführen:

1. Reset auf Werkseinstellung, die kundenseitigen Kalibrationsdaten sind somit gelöscht.
2. Messbereich überprüfen.
3. Lageabgleich durchführen.

 Nullpunkt- und Spannefehler sind durch einen Abgleich korrigierbar, ändern sich aber über Zeit und Temperatur und bedürfen einer Nachjustage.

8 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.



71540165

www.addresses.endress.com
