

# Einbauanleitung

## **Prozessdichtung**

Cerabar PMC51B, PMC71B

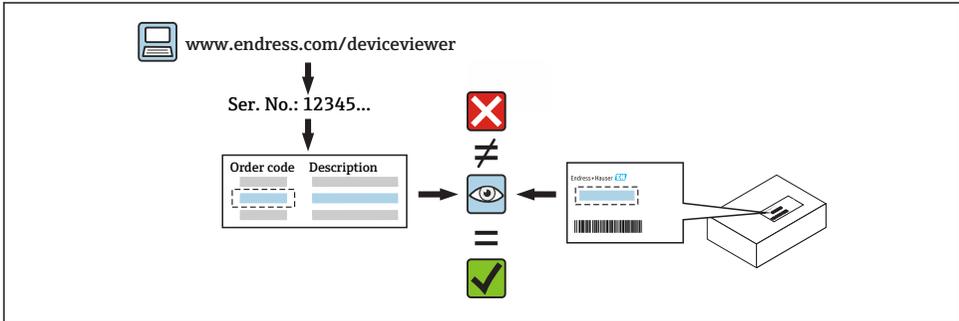
Cerabar M PMC51, Cerabar S PMC71

Deltabar FMD71

# 1 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 Messgerät passt.

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



# 2 Reparaturberechtigte Personen

Das Fachpersonal muss folgende Anforderungen für Reparatur, Montage, elektrische Installation und Inbetriebnahme der Messgeräte erfüllen:

- In Gerätesicherheit ausgebildet.
- Mit den jeweiligen Einsatzbedingungen der Geräte vertraut.
- Bei Ex-zertifizierten Messgeräten: zusätzlich im Explosionsschutz ausgebildet.

**i** Das Fachpersonal, das eine Arbeit vornimmt, übernimmt die Verantwortung für die Sicherheit während der Arbeiten, die Qualität der Ausführung und die Sicherheit des Geräts nach der Arbeit.

# 3 Sicherheitshinweise

- Nationale Vorschriften bezüglich der Montage, elektrischen Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur einhalten.
- 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.
- 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.



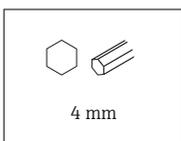
Bei Fragen die zuständige [Endress+Hauser Serviceorganisation](#) kontaktieren.

## 4 Symbole

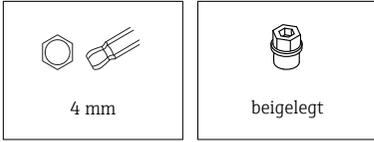
 Verboten

Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.

## 5 Werkzeugliste



Für Anwendungen EHEDG / 3A



## 6 Montagehinweise

### HINWEIS

Nach dem Austausch der Prozessdichtung können die technischen Eigenschaften außerhalb der Spezifikation liegen, das Gerät misst dann mit verminderter Genauigkeit.

- ▶ Fehlerfaktoren beachten
- ▶ Anleitung genau befolgen

### 6.1 Fehlerfaktoren

Der Fehlerfaktor ist abhängig vom Messbereich

100 ... 400 mbar: Fehlerfaktor 3

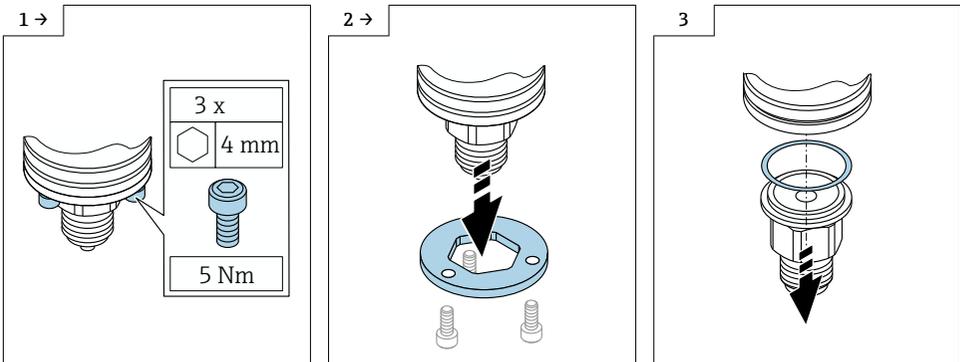
1 ... 40 bar: Fehlerfaktor 2,5

### 6.2 Zusätzlicher Hinweis für Hygiene-Anwendungen

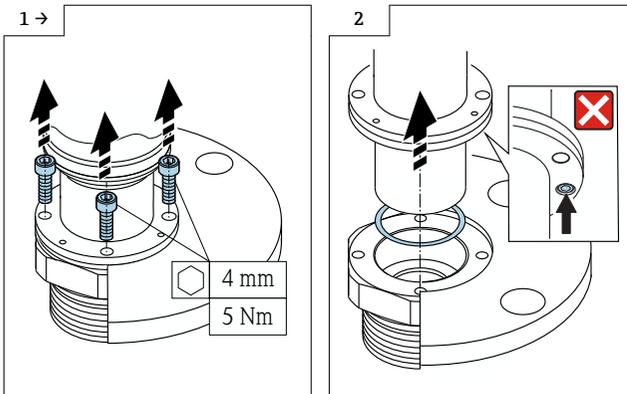
Die Sensorbaugruppe darf nach der Demontage vom Prozessanschluss nur für kurze Zeit offen liegen. Den Dichtungswechsel schnell durchführen (max. 30 Minuten).

## 7 Prozessdichtung entfernen

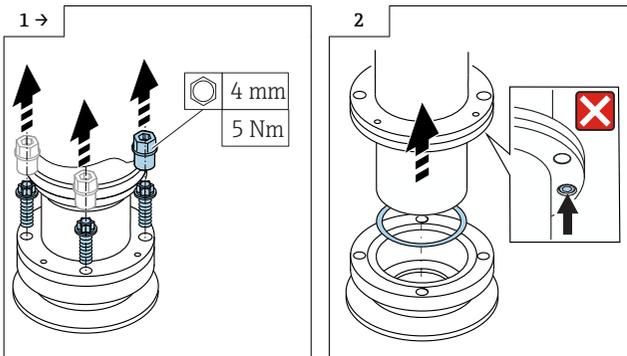
### 7.1 Membrane innenliegend



## 7.2 Membrane frontbündig



## 7.3 Membrane frontbündig (EHEDG, 3A)



## 8 Neue Prozessdichtung einlegen

Der Zusammenbau des Geräts erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Demontage.

Folgende Hinweise beachten:

1. Vor dem Zusammenbau auf größtmögliche Sauberkeit der neuen Dichtung sowie aller Dichtflächen achten. Die Dichtfläche darf nicht beschädigt sein.
2. Dichtung auf die Dichtfläche der Messzelle legen. Bei Sauerstoffanwendungen alle prozessberührenden Teile speziell reinigen.
3. Prozessanschluss auf die Sensorbaugruppe setzen, die Prozessdichtung darf dabei nicht verrutschen. Die Schrauben gleichmäßig über Kreuz anziehen.

4. Nach dem Einbau des Gerätes einen Lageabgleich gemäß Bedienungsanleitung durchführen.

#### **HINWEIS**

**Das Gerät kann nach einem Dichtungswechsel nicht wie im Fabrikationsprozess gealtert werden.**

Es können Abweichungen bei Nullpunkt und Spanne auftreten.

- ▶ Abweichungen sind durch einen Neuabgleich korrigierbar.





71494552

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

---