

# Betjeningsvejledning

## Flowfit COA30

Gennemstrømningscelle til kalibrering af oxygensensorer med en længde på 120 til 420 mm og en diameter på 12 mm









# Indholdsfortegnelse









<b>1</b>	<b>Om dette dokument</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sikkerhedsoplysninger .....	4
1.2	Symboler .....	4
1.3	Dokumentation .....	4
<b>2</b>	<b>Grundlæggende sikkerhedsanvisninger</b> .....	<b>5</b>
2.1	Krav til personalet .....	5
2.2	Tilsluttet brug .....	5
2.3	Sikkerhed på arbejdspladsen .....	5
2.4	Driftssikkerhed .....	5
2.5	Produktsikkerhed .....	6
<b>3</b>	<b>Produktbeskrivelse</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Modtagelse og produktidentifikation</b> .....	<b>9</b>
4.1	Modtagelse .....	9
4.2	Produktidentifikation .....	9
4.3	Leveringsomfang .....	10
<b>5</b>	<b>Ibrugtagning</b> .....	<b>11</b>
5.1	Forberedelse af POM-versionen .....	11
5.2	Forberedelse af PMMA-versionen .....	13
<b>6</b>	<b>Betjening</b> .....	<b>15</b>
6.1	Betjening af POM-versionen .....	15
6.2	Betjening af PMMA-versionen .....	15
<b>7</b>	<b>Vedligeholdelse</b> .....	<b>17</b>
7.1	Rengøring af instrumentet .....	17
7.2	Udskiftning af tætningsringe .....	17
<b>8</b>	<b>Reparation</b> .....	<b>19</b>
8.1	Generelle oplysninger .....	19
8.2	Reservedele .....	19
8.3	Returnering .....	19
8.4	Bortskaffelse .....	19
<b>9</b>	<b>Tilbehør</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Tekniske data</b> .....	<b>21</b>
10.1	Miljø .....	21
10.2	Proces .....	21
10.3	Mekanisk konstruktion .....	21

# 1 Om dette dokument

## 1.1 Sikkerhedsoplysninger

Oplysningernes struktur	Betydning
 <b>FARE</b> <b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ▶ Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, <b>vil</b> det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 <b>ADVARSEL</b> <b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ▶ Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis den farlige situation ikke undgås, <b>kan</b> det medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
 <b>FORSIGTIG</b> <b>Årsager (/konsekvenser)</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ▶ Afhjælpning	Dette symbol gør dig opmærksom på en farlig situation. Hvis denne situation ikke undgås, kan der forekomme mindre eller mere alvorlige personskader.
 <b>BEMÆRK</b> <b>Årsag/situation</b> Om nødvendigt konsekvenser af manglende overholdelse (hvis relevant) ▶ Handling/note	Dette symbol gør opmærksom på situationer, der kan medføre materielle skader.

## 1.2 Symboler

	Yderligere oplysninger, tips
	Tilladt
	Anbefalet
	Forbudt eller anbefales ikke
	Reference til enhedens dokumentation
	Reference til side
	Reference til figur
	Resultat af et trin

## 1.3 Dokumentation

Følgende vejledninger, som er et supplement til denne betjeningsvejledning, findes på produktsiderne på internettet:

 Tekniske oplysninger om gennemstrømningscelle COA30, TI01876C

## 2 Grundlæggende sikkerhedsanvisninger

### 2.1 Krav til personalet

- Installation, ibrugtagning, betjening og vedligeholdelse af målesystemet må kun foretages af specialuddannet teknisk personale.
- Det tekniske personale skal autoriseres af anlægsoperatøren til at udføre de angivne opgaver.
- Det tekniske personale skal have læst og forstået denne betjeningsvejledning og skal følge dens anvisninger.
- Fejl ved målepunktet må kun afhjælpes af autoriserede fagfolk.

 Reparationer, der ikke er beskrevet i betjeningsvejledningen, må kun foretages direkte hos producenten eller af serviceorganisationen.

### 2.2 Tilsigtet brug

Flowfit COA30 er en gennemstrømningscelle til kalibrering af oxygensensorer ved hjælp af testgasser (f.eks. nitrogen) og til registrering af iltindholdet i væsker. Den gør det muligt at foretage iltmåling uden et installeret målepunkt og forenkler kalibrering af et eksisterende målepunkt som led i processen. Måling i væsker er kun tilladt med PMMA-versionen.

- ▶ COA30-gennemstrømningscelle er kun beregnet til indendørs brug. Skal beskyttes mod direkte sollys og UV-lys.

Brug af instrumentet til andre formål end det beskrevne udgør en trussel for menneskers sikkerhed og for hele målesystemet og er derfor ikke tilladt.

Producenten påtager sig ikke noget ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller utilsigtet brug.

### 2.3 Sikkerhed på arbejdspladsen

Som bruger er du ansvarlig for, at følgende sikkerhedsbetingelser overholdes:

- Retningslinjer for installation
- Lokale standarder og bestemmelser
- Bestemmelser for eksplosionsbeskyttelse

### 2.4 Driftssikkerhed

**Før ibrugtagning af hele målepunktet:**

1. Kontrollér, at alle tilslutninger er korrekte.
2. Sørg for, at slangeforbindelserne ikke er beskadigede.
3. Brug ikke beskadigede produkter, og beskyt dem mod utilsigtet brug.
4. Mærk beskadigede produkter som defekte.

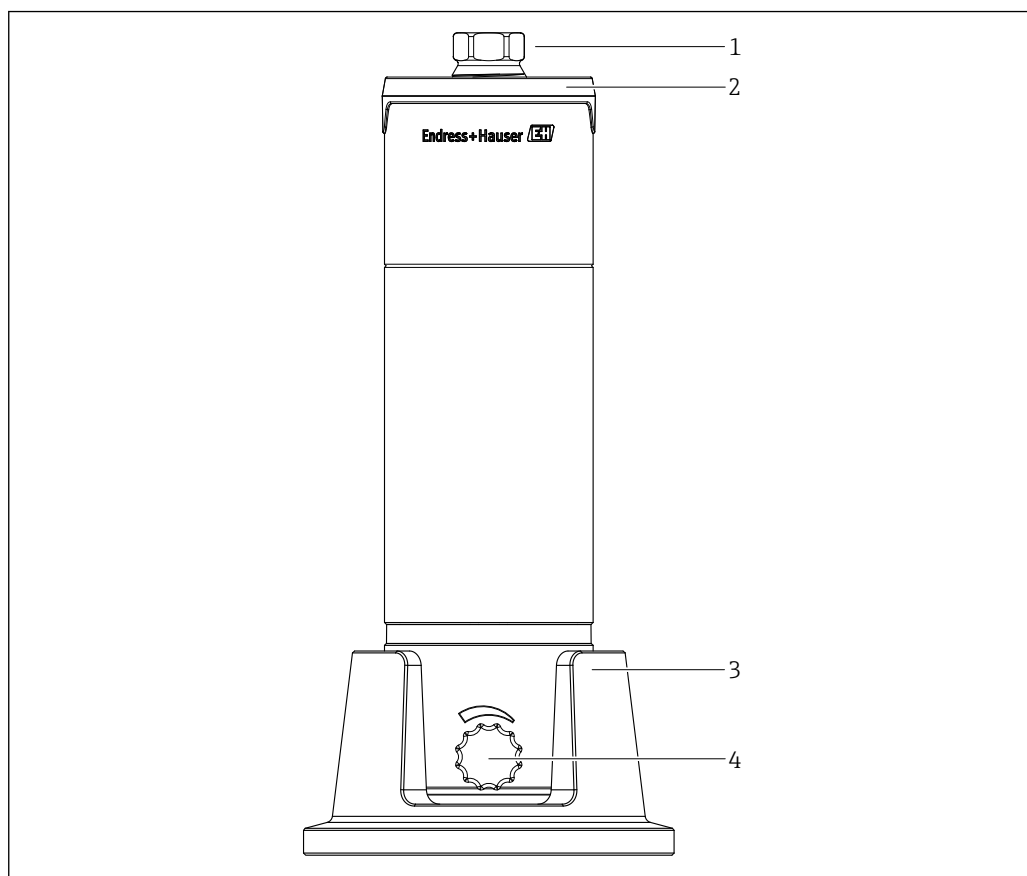
**Under drift:**

- ▶ Hvis fejl ikke kan afhjælpes:  
skal produkter tages ud af drift og beskyttes mod utilsigtet anvendelse.

## 2.5 Produktsikkerhed

Produktet er designet, så det opfylder de nyeste sikkerhedskrav, og fabrikken har testet og leveret det i en tilstand, hvor det er sikkert at betjene. De relevante bestemmelser og internationale standarder er blevet overholdt.

### 3 Produktbeskrivelse



A0058728

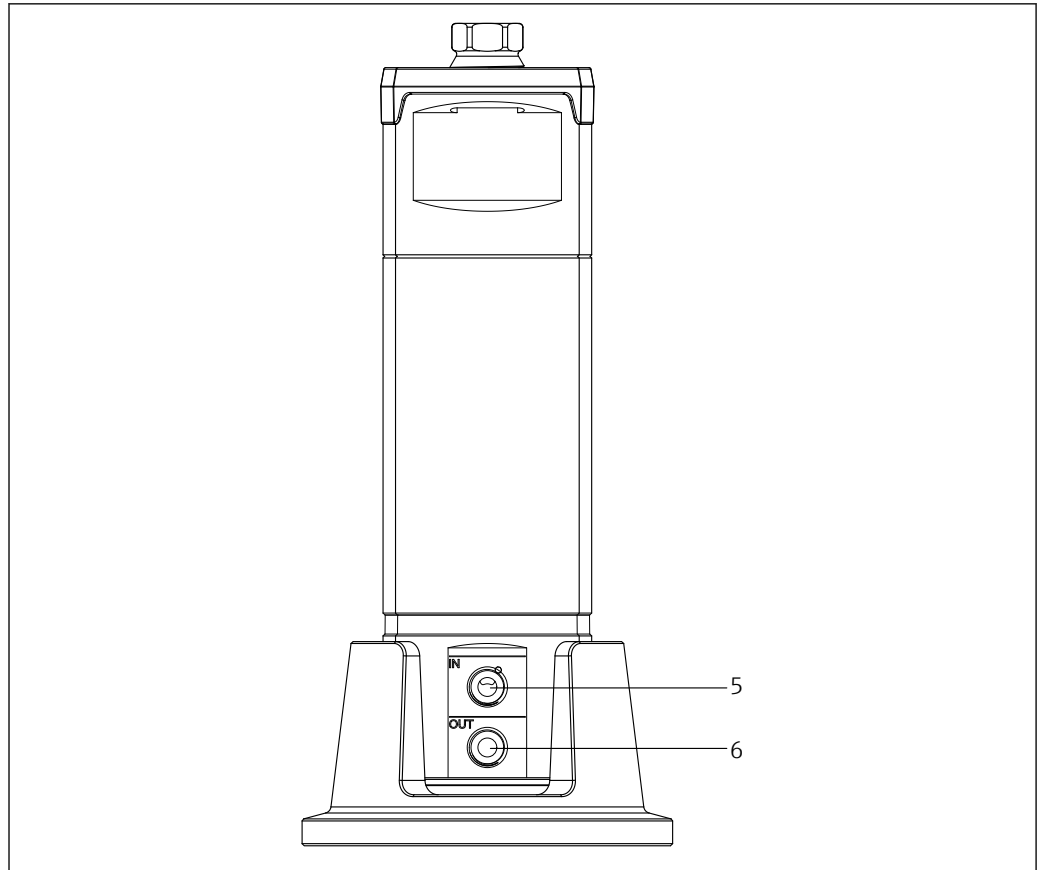
1 Flowfit COA30 set forfra

1 Skruerprop PG 13.5

2 Kantbeskyttelse

3 Fod

4 Nåleventil



A0058729

2 Flowfit COA30 set bagfra

5 Indløb

6 Udløb

## 4 Modtagelse og produktidentifikation

### 4.1 Modtagelse

Ved modtagelse af leverancen:

1. Undersøg emballagen for skader.
  - ↳ Underret straks producenten om alle eventuelle skader.  
Installer ikke beskadigede komponenter.
2. Kontrollér leverancens dele ved hjælp af følgesedlen.
3. Sammenlign oplysningerne på instrumentets typeskilt med bestillingsspecifikationerne på følgesedlen.
4. Kontrollér den tekniske dokumentation og alle andre nødvendige dokumenter, f.eks. certifikater, for at sikre, at du har modtaget alt.



Kontakt producenten, hvis et af kriterierne ikke er opfyldt.

### 4.2 Produktidentifikation

#### 4.2.1 Typeskilt

Typeskiltet giver følgende oplysninger om instrumentet:

- Producent-id
- Udvidet ordrekode
- Serienummer
- Sikkerhedsoplysninger og advarsler

#### 4.2.2 Identifikation af produktet

##### Produktside

[www.endress.com/COA30](http://www.endress.com/COA30)

##### Fortolkning af ordrekoden

Produktets ordrekode og serienummer findes følgende steder:

- På typeskiltet
- I leveringspapirerne

##### Sådan får du oplysninger om produktet

1. Gå til [www.endress.com](http://www.endress.com).
2. Sidesøgning (symbol med forstørrelsesglas): Indtast et gyldigt serienummer.
3. Søg (forstørrelsesglas).
  - ↳ Produktstrukturen vises i et pop op-vindue.
4. Klik på produktoversigten.
  - ↳ Der åbnes et nyt vindue. Her finder du oplysninger om enheden, herunder produktdokumentationen.

##### Producentens adresse

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG  
Dieselstraße 24  
D-70839 Gerlingen

### 4.3 Leveringsomfang

Leveringen omfatter:

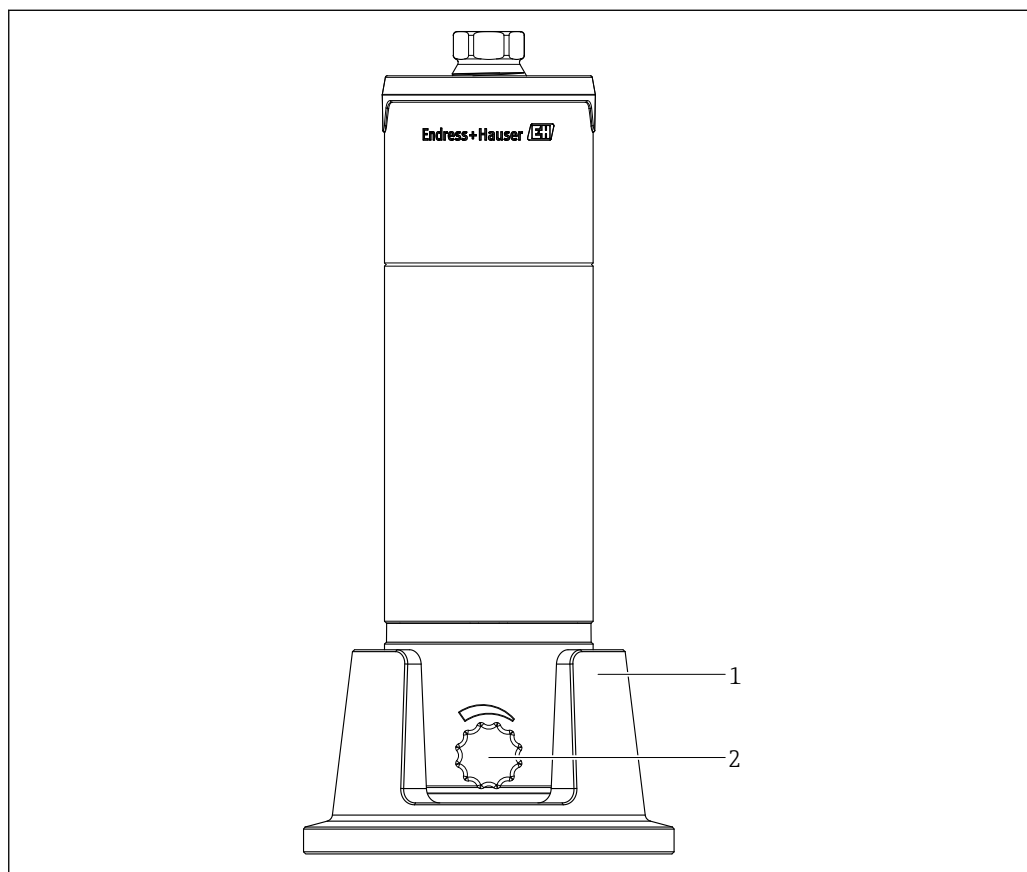
- Kalibreringssæt i den bestilte version
- Betjeningsvejledning COA30
- Producentcertifikat

Kontakt din leverandør eller det lokale salgscenter, hvis du har spørgsmål.

## 5 Ibrugtagning

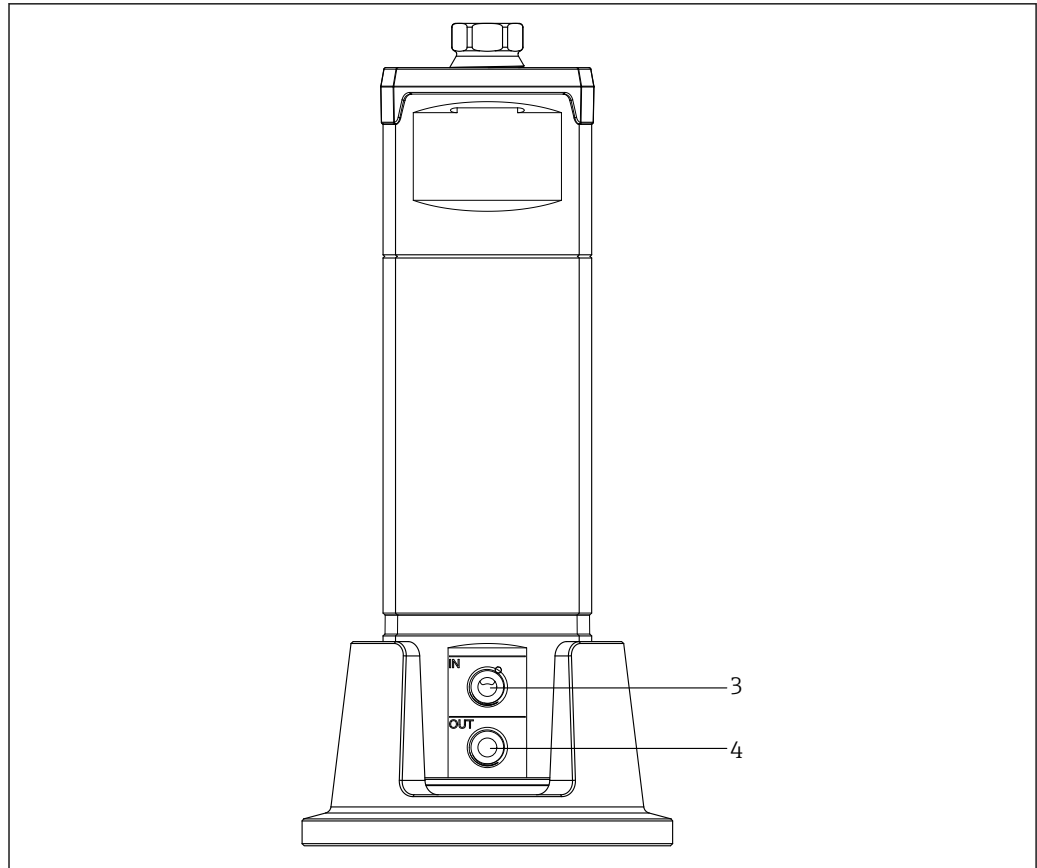
### 5.1 Forberedelse af POM-versionen

Forberedelse til kalibrering med testgasser



A0058731

3 Flowfit COA30 set forfra



A0058732

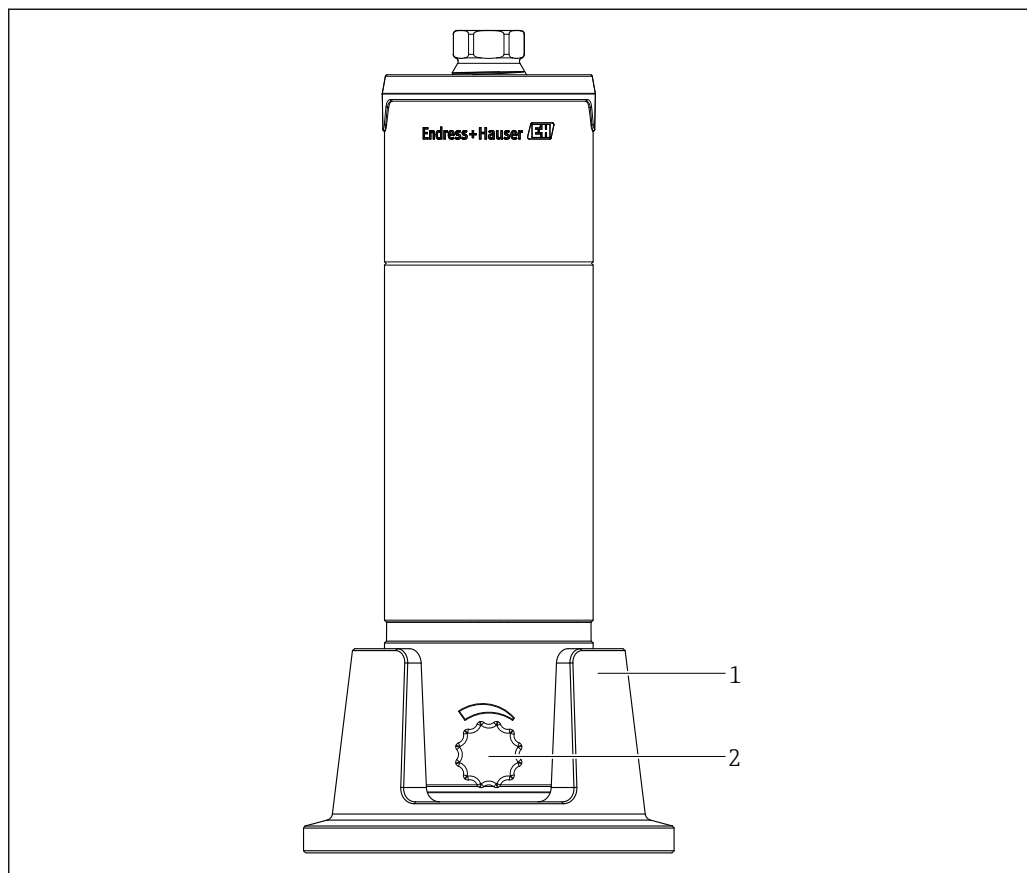
4 Flowfit COA30 set bagfra

Installer måleopstillingen på følgende måde:

1. Anbring gennemstrømningscellen i den medfølgende faste fod (1).
2. Luk nåleventilen (2) på gennemstrømningscellen.
3. Monter udløbsslangen på udløbet **OUT** (4) på gennemstrømningscellen.
4. Den anden ende af slangen skal føres ud i åben luft.
5. Monter medieslangen på indløbet **IN** (3) på gennemstrømningscellen.
6. Tilslut indløbet **IN** til testgassen ved hjælp af medieslangen.
7. Skru sensoren ind i gennemstrømningscellen.
8. Slut sensoren til transmitteren.
9. Åbn for testgasforsyningen, og brug en trykreduktionsventil til at regulere gstrykket.
10. Åbn nåleventilen (2) på gennemstrømningscellen.

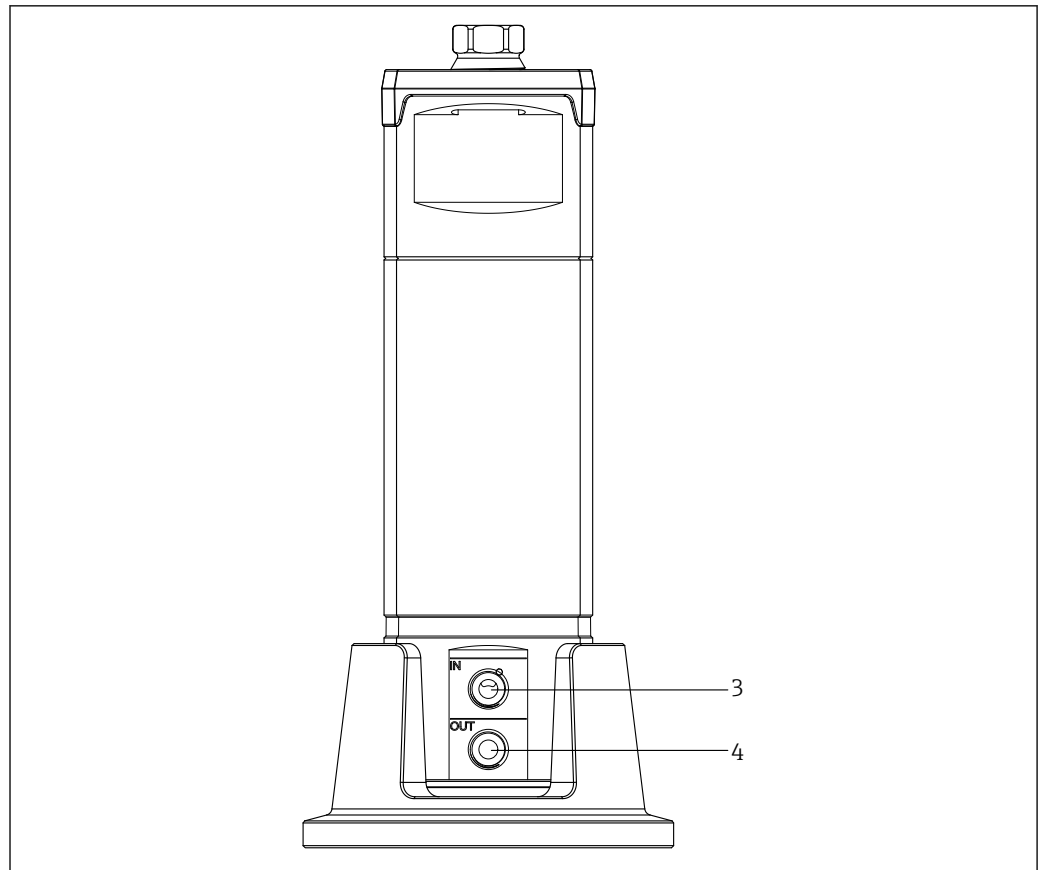
## 5.2 Forberedelse af PMMA-versionen

Forberedelse til kalibrering som led i processen



A0058731

5 Flowfit COA30 set forfra



A0058732

6 Flowfit COA30 set bagfra

Installer måleopstillingen på følgende måde:

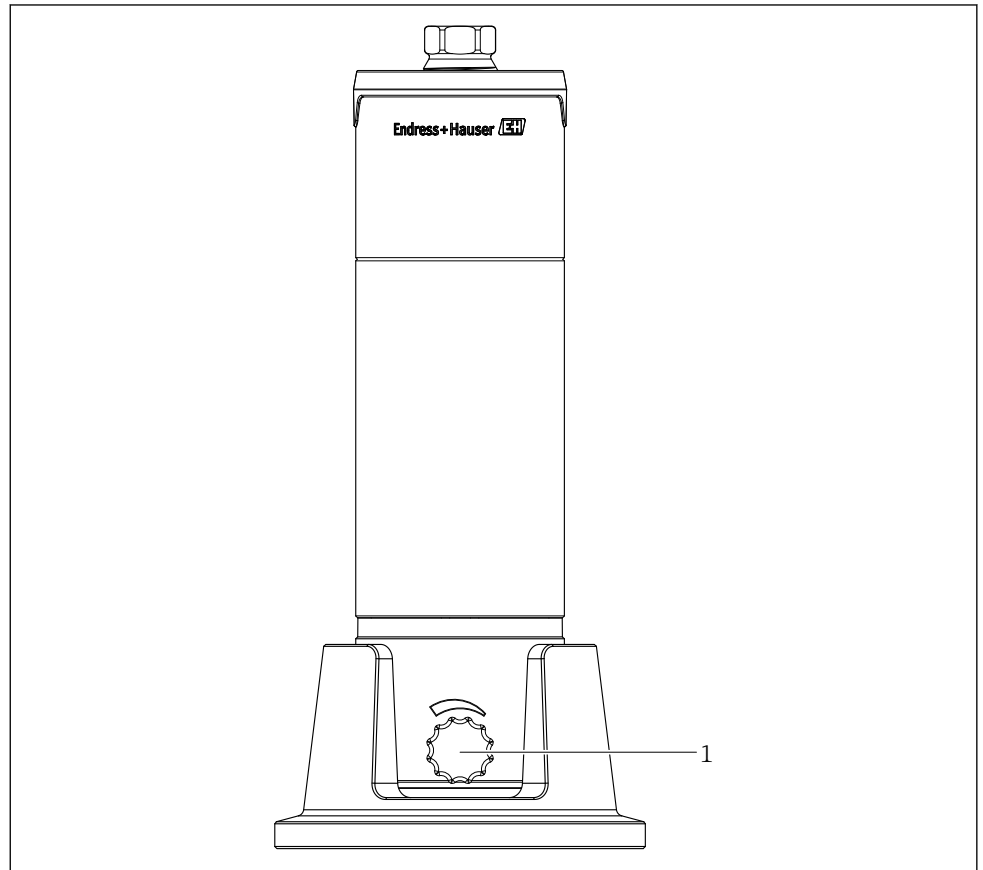
1. Skru sensoren ind i gennemstrømningscellen. Nåleventilen (2) skal være helt lukket.
2. Slut sensoren til transmitteren.
3. Monter udløbsslangen på gennemstrømningscellens udløb **OUT** (4).
4. Placer slangens frie ende i et egnet afløb (f.eks. et gulv afløb) eller en egnet opsamlingsbeholder (f.eks. et bæger).
5. Monter medieslangen på gennemstrømningscellens indløb **IN** (3).
6. Forbind indløbet **IN** til procesmedieforsyningen ved hjælp af medieslangen.
7. Åbn medieforsyningen i procesrøret.
8. Indstil gennemstrømningshastigheden på nåleventilen (2), så alle luftbobler fjernes fra systemet.

## 6 Betjening

### 6.1 Betjening af POM-versionen

#### Udførelse af sensorkalibrering

1. Åbn for medieflowet til COA30 POMgennemstrømningscellen.
- 2.



7 Nåleventil på Flowfit COA30

A0058730

Sørg for medieflow ved hjælp af nåleventilen (1). Dette gør du ved at åbne nåleventilen.

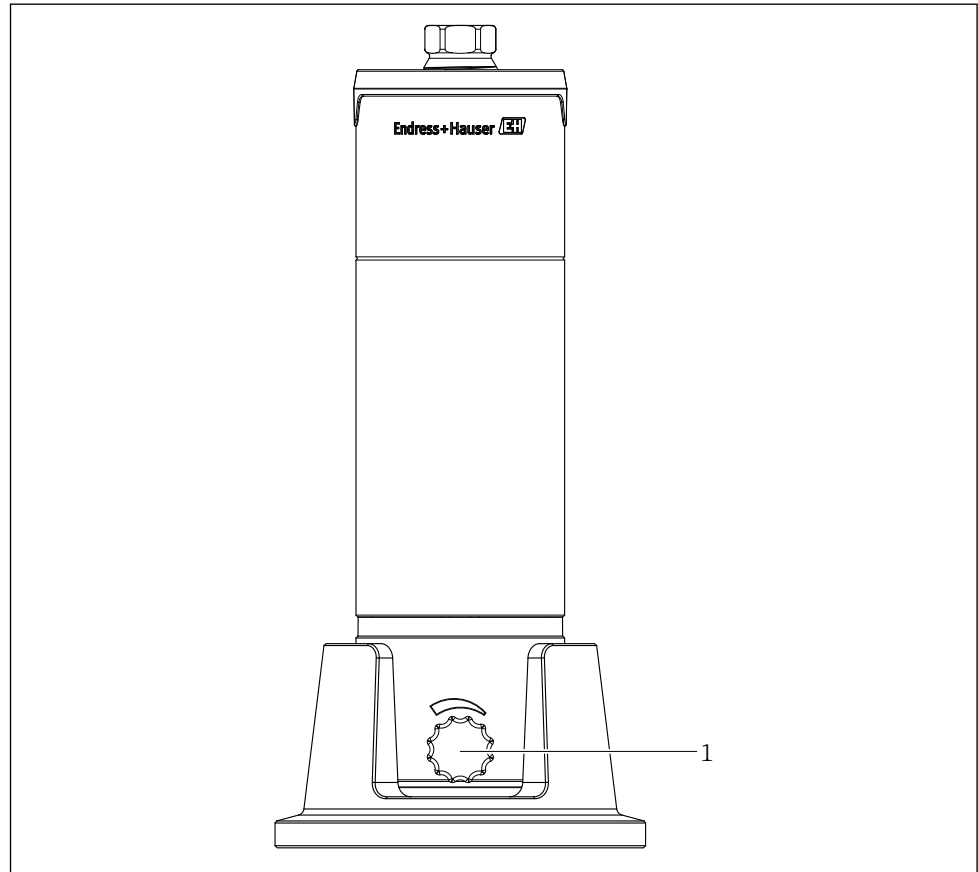
3. Sensorkalibreringen er afsluttet, når kalibreringsværdien er stabil.

### 6.2 Betjening af PMMA-versionen

#### Udførelse af sensorkalibrering

1. Åbn for medieflowet til COA30 PMMAgennemstrømningscellen.

2.



8 Nåleventil på Flowfit COA30

Indstil mediegnennemstrømningen med nåleventilen (1), så alle luftbobler fjernes fra systemet.

3. Vent, til der vises en stabil måleværdi.
4. Gem måleværdien, og/eller juster online-målepunktet.
5. Frakobl slangen fra medieforsyningen, og slut den til en vandkilde.
6. Rengør gennemstrømningscellen med vand.

## 7 Vedligeholdelse

### 7.1 Rengøring af instrumentet

#### **POM**

Rengør gennemstrømningscellen COA30 udvendigt med kommercielt tilgængelige rengøringsmidler.

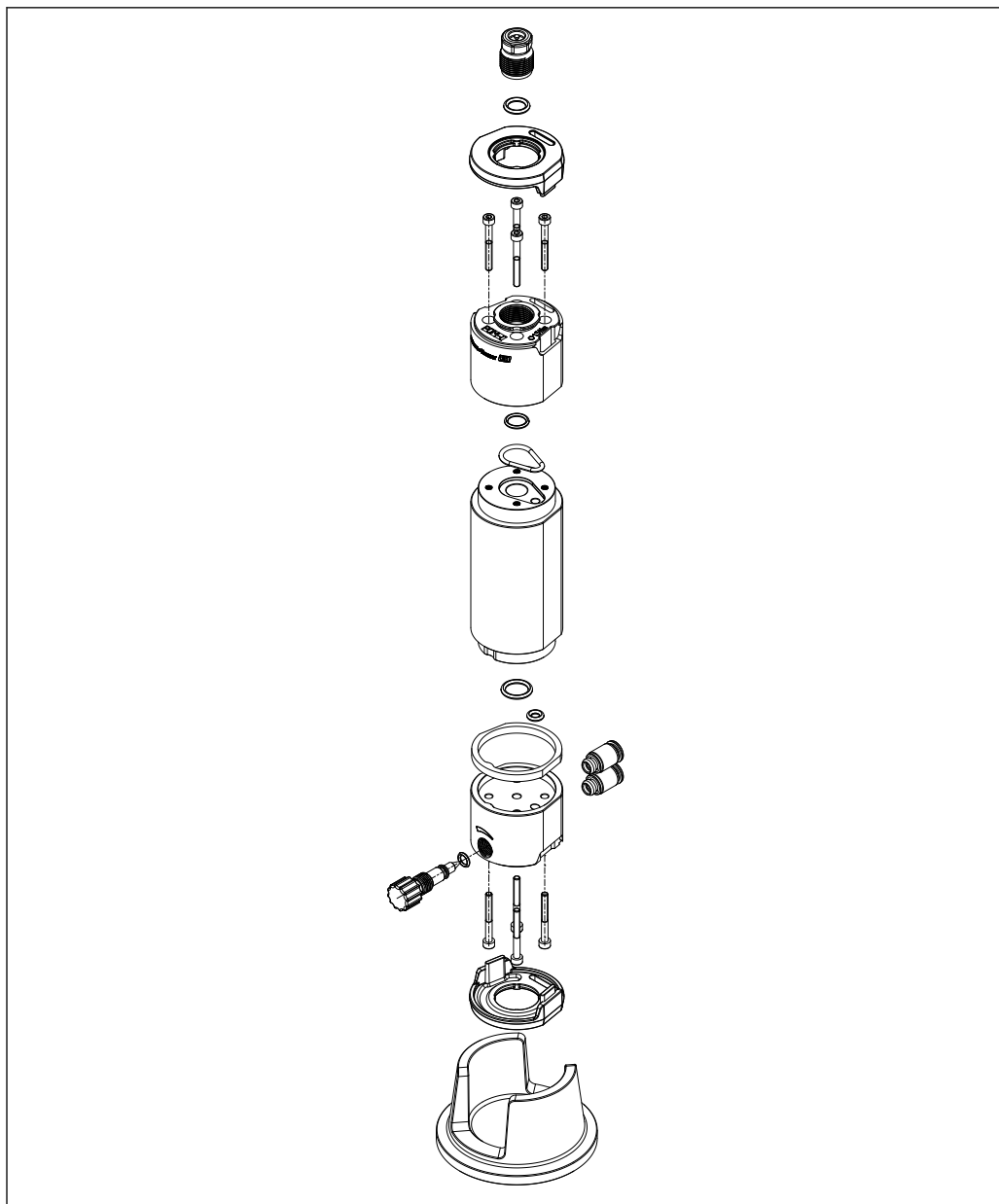
#### **PMMA**

Gennemstrømningscellen COA30 PMMA tåler følgende rengøringsmidler, som kan bruges til rengøring:

- Kaustisk soda (NaOH) op til maks. 2 % ved 25 °C
- Salpetersyre (HNO<sub>3</sub>) op til maks. 0,5% VED 25 °C
- Phosphorsyre (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) op til maks. 2 % ved 25 °C

### 7.2 Udskiftning af tætningsringe

Tætningsringene skal udskiftes en gang om året for at sikre korrekt funktion og sikkerhed.



A0058733

9 Eksplosionstegning med tætningsringe

## 8 Reparation

### 8.1 Generelle oplysninger

Reparations- og konverteringsprincippet betyder følgende:

- Produktet har et modulært design
- Reservedele er grupperet i sæt, som omfatter tilhørende anvisninger
- Brug kun originale reservedele fra producenten
- Reparationer udføres af producentens serviceafdeling eller uddannede brugere
- Certificerede instrumenter kan kun konverteres til andre certificerede instrumentversioner af producentens serviceafdeling eller på fabrikken
- Overhold gældende standarder, nationale bestemmelser og certifikater

1. Udfør reparationen iht. anvisningerne for sættet.
2. Dokumentér reparationen og konverteringen, og registrer oplysningerne eller få dem registreret i Life Cycle Management-værktøjet (W@M).

### 8.2 Reservedele

Instrumentreservedele, som kan leveres i øjeblikket, fremgår af webstedet:

[www.endress.com/device-viewer](http://www.endress.com/device-viewer)

- ▶ Angiv instrumentets serienummer i forbindelse med bestilling af reservedele.

### 8.3 Returnering

Produktet skal returneres, hvis det er nødvendigt med reparationer eller fabrikskalibrering, eller hvis det forkerte produkt er blevet bestilt eller leveret. Som ISO-certificeret virksomhed og i henhold til lovkravene er Endress+Hauser forpligtet til at følge bestemte procedurer ved håndtering af returnerede produkter, der har været i kontakt med medier.

Sådan sikres hurtig, sikker og professionel returnering af instrumentet:

- ▶ Se hjemmesiden [www.endress.com/support/return-material](http://www.endress.com/support/return-material) for at få oplysninger og proceduren og betingelserne for returnering af instrumenter.

### 8.4 Bortskaffelse



Hvis det kræves iht. Rådets direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE), er produktet mærket med det viste symbol for at minimere affald fra elektrisk og elektronisk udstyr WEEE som usorteret kommunalt affald. Produkter, der er forsynet med dette mærke, må ikke bortskaffes som usorteret kommunalt affald. De skal i stedet returneres til producenten iht. de gældende forhold.

## 9 Tilbehør

Følgende er det vigtigste tilbehør, som var tilgængeligt, da denne dokumentation blev udarbejdet.

Det angivne tilbehør er teknisk kompatibelt med produktet i vejledningen.

1. Der kan være anvendelsesspecifikke begrænsninger for produktkombinationen. Sørg for, at målepunktet passer til anvendelsen. Operatøren af målepunktet er ansvarlig for at sikre dette.
2. Vær opmærksom på oplysningerne i vejledningerne til alle produkter, herunder særligt de tekniske data.
3. Kontakt service- eller salgscenteret angående tilbehør, som ikke er anført her.

## 10 Tekniske data

### 10.1 Miljø

Omgivende temperatur

**POM**

-15 til 50 °C (5 til 122 °F)

**PMMA**

-5 til 40 °C (23 til 104 °F)

Relativ fugtighed

0 til 95 %, ingen kondensdannelse

### 10.2 Proces

Procestemperatur

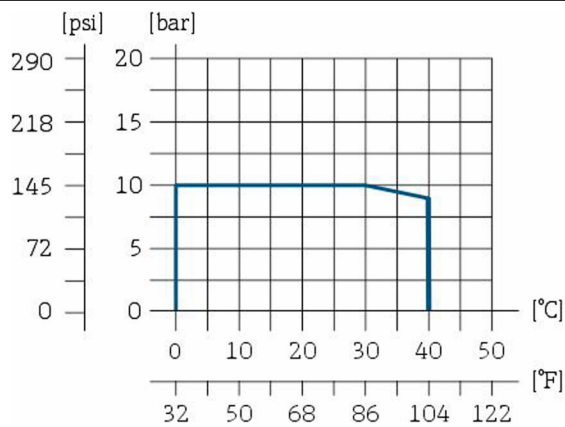
**POM**

0 til 50 °C (32 til 122 °F)

**PMMA**

0 til 40 °C (32 til 104 °F)

Procestryk



10 Procestrykområde

A0060992

### 10.3 Mekanisk konstruktion

Mål

L x B x H

206 x 80 x 57 mm (8,1" x 3,2" x 2,2")

Vægt

**POM**

Ca. 600 g (21.2 oz)

**PMMA**

Ca. 550 g (19.4 oz)

---

Materialer	Flowkonstruktion:	POM-C, PMMA
	Tætningsringe:	EPDM
	Adapter:	POM-C

---

Procestilslutning	<i>POM</i>	
	Indløb:	Slange med udvendig diameter på 4 mm
	Udløb:	Slange med udvendig diameter på 4 mm
	<i>PMMA</i>	
	Indløb:	Slange med udvendig diameter på 8 mm
	Udløb:	Slange med udvendig diameter på 8 mm





71754865

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

---