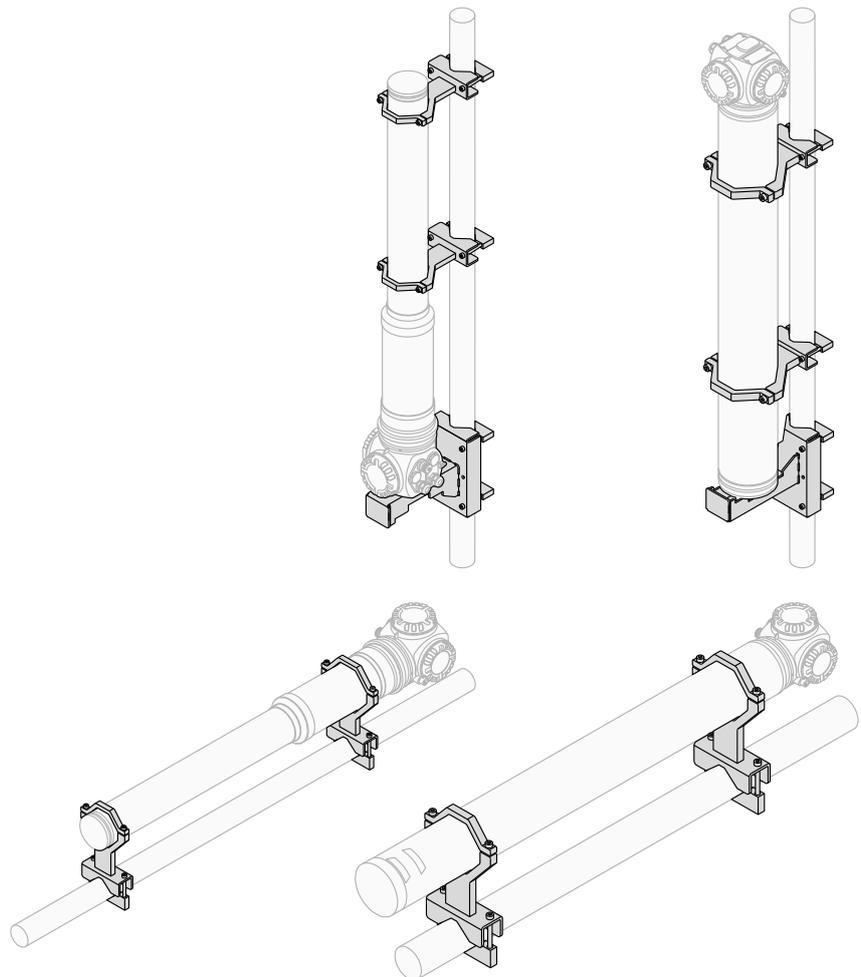


# Sonderdokumentation

## Montagevorrichtung FHG60

Für Füllstand- und Grenzstandmessung



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hinweise zum Dokument</b> .....	<b>3</b>
1.1	Dokumentfunktion .....	3
1.2	Verwendete Symbole .....	3
<b>2</b>	<b>Anwendungen</b> .....	<b>4</b>
2.1	Grenzstandmessung .....	4
2.2	Füllstandmessung .....	4
<b>3</b>	<b>Komponenten</b> .....	<b>5</b>
3.1	Konsole .....	5
3.2	Klemmen .....	6
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>7</b>
4.1	Anzahl Komponenten .....	7
4.2	Montage FMG60 .....	7
<b>5</b>	<b>Bestellinformation</b> .....	<b>9</b>
5.1	Produktstruktur FHG60 .....	9

# 1 Hinweise zum Dokument

## 1.1 Dokumentfunktion

Dieses Dokument beschreibt die einzelnen Komponenten der Montagevorrichtung FHG60 für die entsprechende Anwendung anhand des Gammapilot FMG60.

## 1.2 Verwendete Symbole

### 1.2.1 Warnhinweissymbole

Symbol	Bedeutung
 <small>A0011189-DE</small>	<b>GEFAHR!</b> Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen wird.
 <small>A0011190-DE</small>	<b>WARNUNG!</b> Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schwerer Körperverletzung führen kann.
 <small>A0011191-DE</small>	<b>VORSICHT!</b> Dieser Hinweis macht auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichter oder mittelschwerer Körperverletzung führen kann.
 <small>A0011192-DE</small>	<b>HINWEIS!</b> Dieser Hinweis enthält Informationen zu Vorgehensweisen und weiterführenden Sachverhalten, die keine Körperverletzung nach sich ziehen.

### 1.2.2 Symbole für Informationstypen

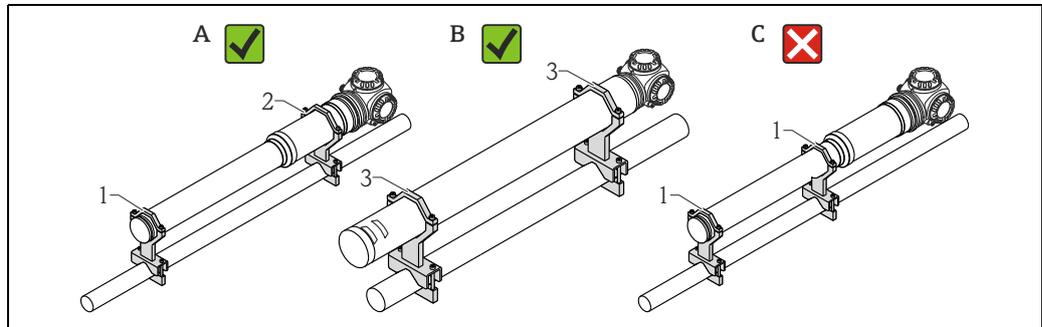
Symbol	Bedeutung
 <small>A0011182</small>	<b>Erlaubt</b> Kennzeichnet Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
 <small>A0011184</small>	<b>Verboten</b> Kennzeichnet Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
 <small>A0011193</small>	<b>Tipp</b> Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
 <small>A0015484</small>	<b>Verweis auf Seite</b> Verweist auf die entsprechende Seitenzahl.
1. , 2. , ...	Handlungsschritte

### 1.2.3 Symbole in Grafiken

Symbol	Bedeutung
1, 2, 3, 4, ...	Nummerierung für Hauptpositionen
1. , 2. , ...	Handlungsschritte
A, B, C, D, ...	Ansichten

## 2 Anwendungen

### 2.1 Grenzstandmessung

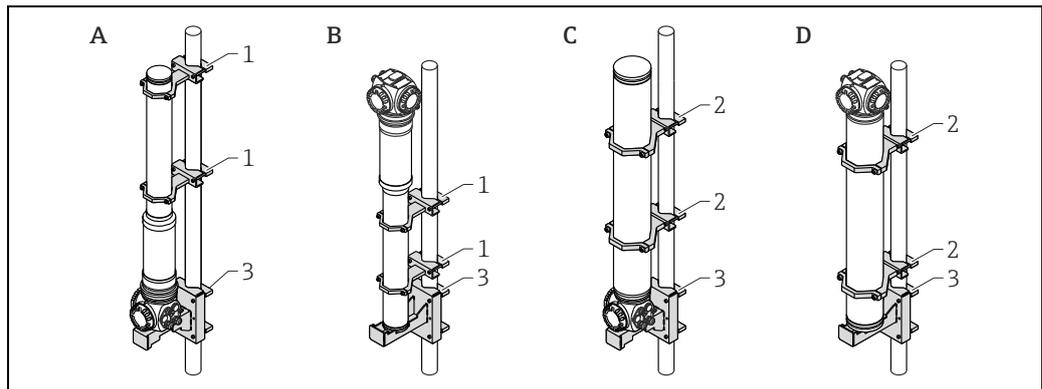


A Grenzstandmessung, FMG60 ohne Kühlmantel  
 B Grenzstandmessung, FMG60 mit Kühlmantel  
 C Horizontale Montage nicht zulässig

1 Befestigungsbügel für Rohr  $\varnothing 80$  mm (3.15 in)  
 2 Befestigungsbügel für Rohr  $\varnothing 102$  mm (4.02 in)  
 3 Befestigungsbügel für Wasserkühlmantel  $\varnothing 140$  mm (5.51 in)

A0020692

### 2.2 Füllstandmessung



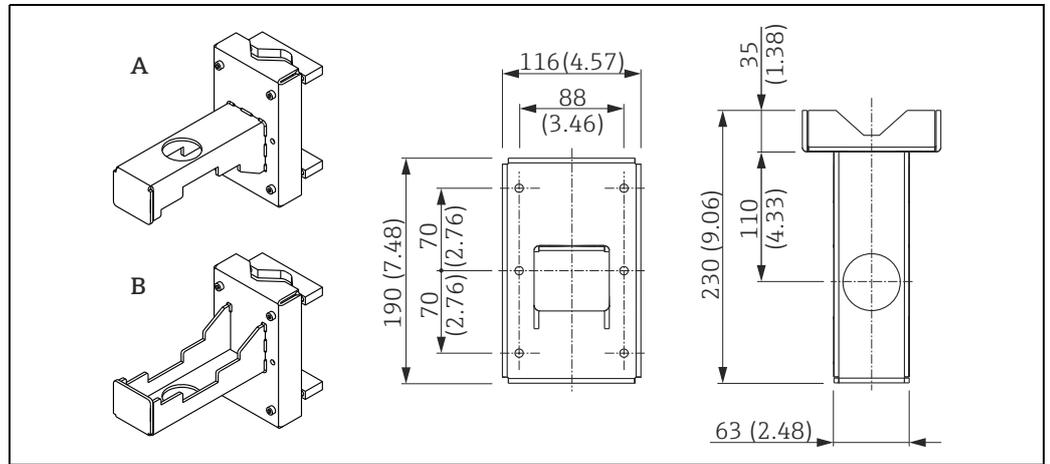
A FMG60 ohne Kühlmantel (bevorzugt)  
 B FMG60 ohne Kühlmantel (alternativ)  
 C FMG60 mit Kühlmantel (bevorzugt)  
 D FMG60 mit Kühlmantel (alternativ)

1 Befestigungsbügel für Rohr  $\varnothing 80$  mm (3.15 in)  
 2 Befestigungsbügel für Wasserkühlmantel  $\varnothing 140$  mm (5.51 in)  
 3 Konsole

A0020694

## 3 Komponenten

### 3.1 Konsole



Maßeinheit: mm (in)

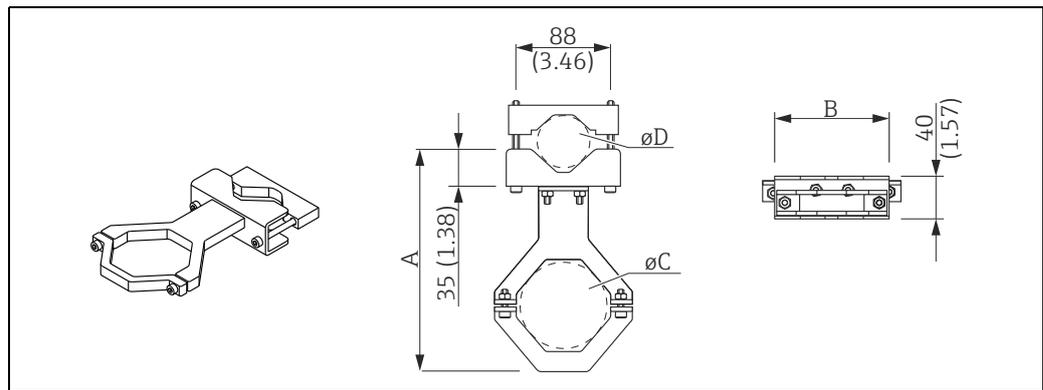
A Bei bevorzugter Montage "Gehäusekopf unten" - Konsole (nur für Anwendung "Füllstand")

B Bei alternative Montage "Gehäusekopf oben" - Konsole (nur für Anwendung "Füllstand")

#### 3.1.1 Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
Schrauben und Muttern	A4
Alle anderen Bauteile	316L (1.4404)

## 3.2 Klemmen



A0020681

Maßeinheit: mm (in)

Montageposition am FMG60	A [mm (in)]	B [mm (in)]	øC [mm (in)]	øD [mm (in)]	Montage
Szintillatrorrohr	198 (7.8)	126 (4.96)	80 (3.15)	40...65 (1.57...2.56)	→ 7
Elektronikrohr	210 (8.27)	150 (5.91)	102 (4.02)		→ 7
Wasserkühlmantel	230 (9.06)	200 (7.87)	140 (5.51)		→ 7

### 3.2.1 Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
Schrauben und Muttern	A4
Alle anderen Bauteile	316L (1.4404)

## 4 Montage

### ▲ VORSICHT

#### Bei Montage beachten

- ▶ Die Montagevorrichtung muss so angebracht werden, dass sie das Gewicht des Gammapilot M FMG60 unter allen zu erwartenden Bedingungen tragen kann.
- ▶ Aus Gründen der Stabilität sollte die Variante mit oben liegendem Anschlusskopf nur in Ausnahmefällen verwendet werden.

### 4.1 Anzahl Komponenten

Geräteausführung	Anwendung	Messbereich	Anzahl	
			Konsole	Klemmen
FMG60 PVT	Grenzstandmessung	200/400 mm (7.87/15.7 in)	-	2
	Füllstandmessung	400...1200 mm (15.7...47.2 in)	1	1
		1600...2000 mm (63...78.7 in)	1	2

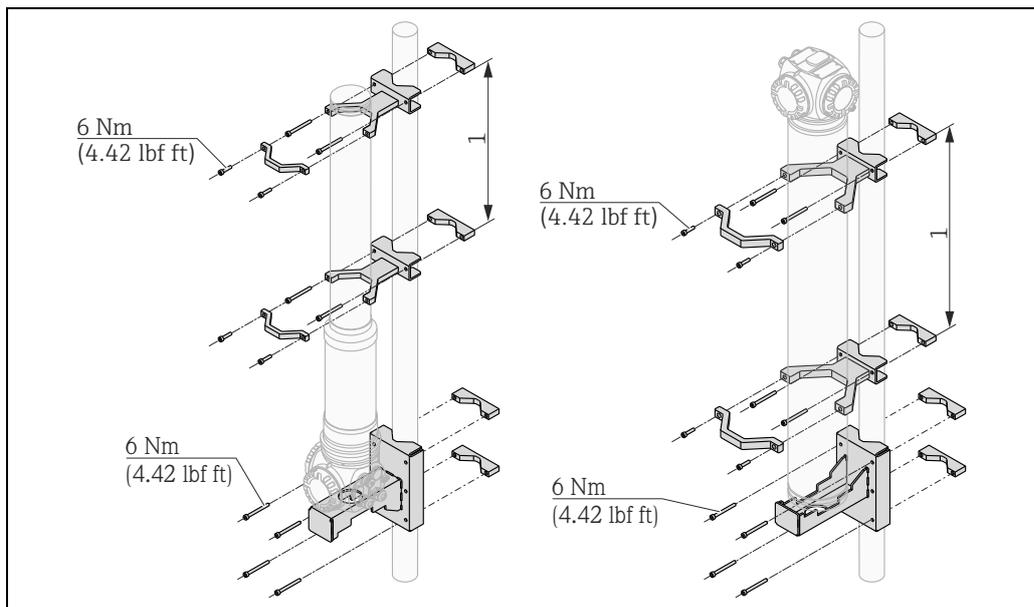
### 4.2 Montage FMG60

#### ▲ VORSICHT

#### Bei Montage beachten

- ▶ Die Konsole oder kundenseitige Abstützung muss bei vertikaler Montage in jedem Fall verwendet werden. Andernfalls ist ausreichende Stabilität und Abstützung des Gammapilot M FMG60 nicht sichergestellt.
- ▶ Für Messlängen ab 1600 mm (63 in) sind zwei Bügel (Füllstandmessung) zu verwenden.
- ▶ Damit das Messrohr des Gammapilot M FMG60 nicht beschädigt wird, dürfen die Schrauben der Befestigungsbügel mit max. 6 Nm (4.42 lbf ft) angezogen werden.

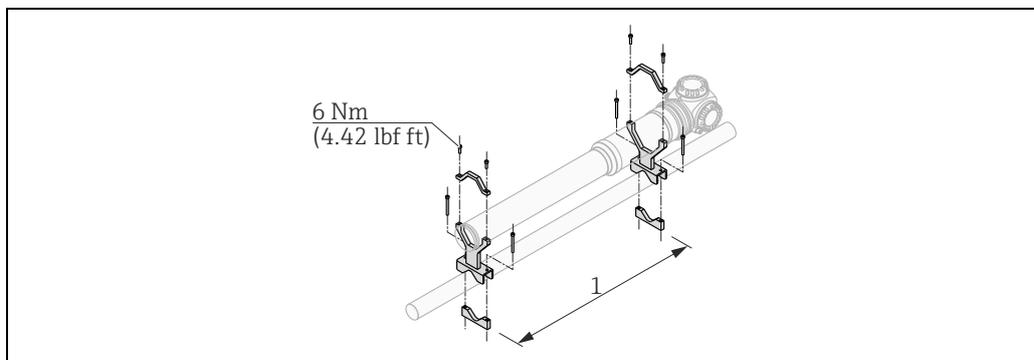
### 4.2.1 Füllstandmessung



1 Abstand so groß wie möglich

1. Konsole anbringen
2. Detektor auf Konsole stellen
3. Befestigungsbügel anbringen

### 4.2.2 Grenzstandmessung



1 Abstand so groß wie möglich

1. Unteren Teil der Befestigungsbügel anbringen
2. Detektor auf die Befestigungsbügel legen
3. Oberen Teil der Befestigungsbügel anbringen

## 5 Bestellinformation

### 5.1 Produktstruktur FHG60



In dieser Darstellung wurden Varianten, die sich gegenseitig ausschließen, nicht gekennzeichnet.

<b>010</b>	<b>Anwendung:</b>
1	Füllstand, FMG60 400-1200 mm Messbereich
2	Füllstand, FMG60 1600-2000 mm Messbereich
3	Grenzstand
9	Sonderausführung, TSP-Nr. zu spez.
<b>020</b>	<b>Montageklemme:</b>
A	FMG60
B	FMG60, Kühlmantel
Y	Sonderausführung, TSP-Nr. zu spez.
<b>030</b>	<b>Werkstoff:</b>
1	316L
Y	Sonderausführung, TSP-Nr. zu spez.
<b>995</b>	<b>Kennzeichnung:</b>
1	Messstelle (TAG), siehe Zusatzspez.







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

---