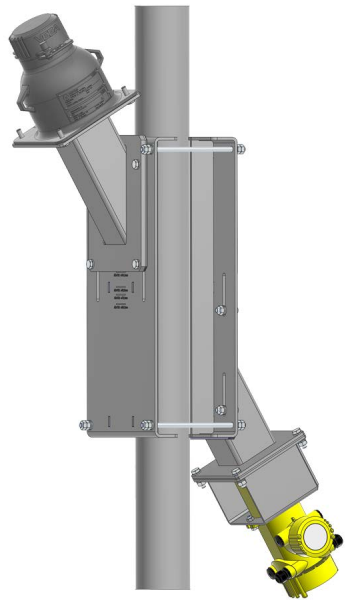


## Zusatzanleitung

### Klemmvorrichtung KV 31

Für Rohre mit  $\varnothing$  50 ... 100 mm

30°-Schrägdurchstrahlung



Document ID: 41863



**VEGA**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Montage mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 31, 35</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Montage mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 81, 82, 83</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>18</b>
4.1	Technische Daten.....	18
4.2	Maße.....	19
4.3	Gewerbliche Schutzrechte .....	25
4.4	Warenzeichen .....	25

## 1 Produktbeschreibung

Die KV 31 ist eine Klemmvorrichtung für das radiometrische Messsystem MINITRAC. Sie eignet sich für Rohre von 50 ... 100 mm (1.97 ... 3.94 in) Durchmesser.

Mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 31, 35

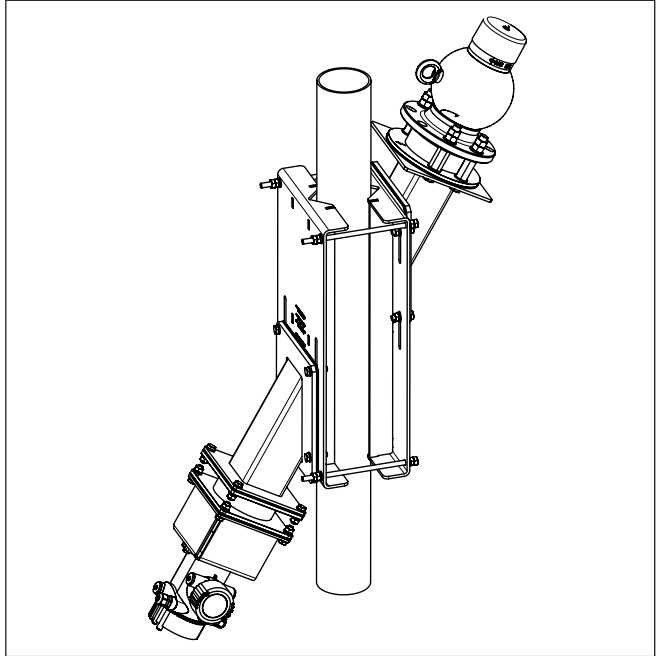


Abb. 1: Klemmvorrichtung mit 30°-Schrägdurchstrahlung (mit VEGASOURCE 31, 35)

**Mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 81, 82, 83**

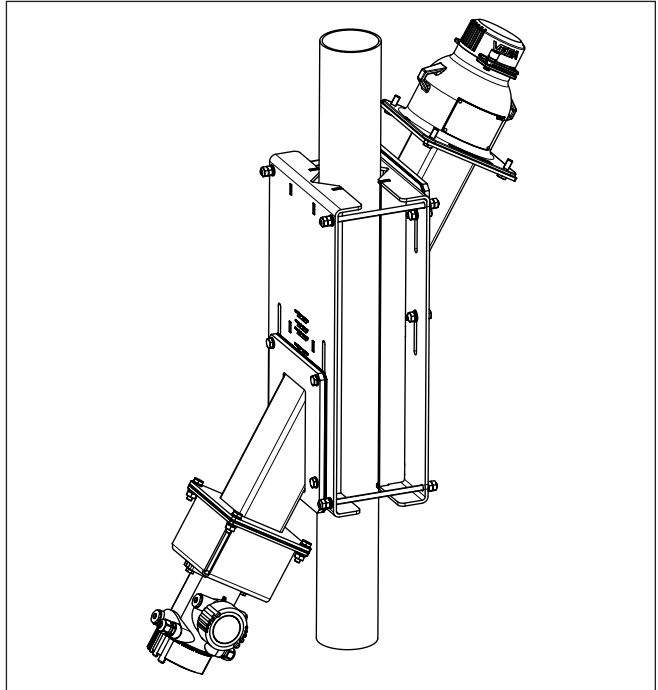


Abb. 2: Klemmvorrichtung mit 30°-Schrägdurchstrahlung (mit VEGASOURCE 81, 82, 83)

**Lieferumfang**

Die Klemmvorrichtung KV 31 enthält alle notwendigen Teile für die Anbringung eines radiometrischen Messsystems an Rohre mit einem Durchmesser von 50 ... 100 mm (1.97 ... 3.94 in).

Die beiden Hälften der Klemmvorrichtung sind bereits vormontiert. Prüfen Sie die Vollständigkeit der Klemmvorrichtung nach den Montagezeichnungen der Kapitels "Montage".

**Kollimator (optional)**

An der Klemmvorrichtung kann optional auf der Seite der Sensors, auf der Strahlenschutzbehälterseite oder beidseitig ein Kollimator montiert werden.

Ein Kollimator richtet die Strahlung direkt auf den Sensor aus und absorbiert die ungerichtete Streustrahlung.

## 2 Montage mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 31, 35

### Betriebsanleitung

Beachten Sie die Betriebsanleitungen des zugehörigen Sensors MINITRAC und des Strahlenschutzbehälters.

### Klemmvorrichtung für 30°-Schrägdurchstrahlung

Beachten Sie folgende Montagehinweise:

- Montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter
- Der Markierungspfeil auf der Konsole (Strahlenschutzbehälterseite) und die Transportöse des Strahlenschutzbehälters müssen nach der Montage in dieselbe Richtung weisen.
- Achten Sie darauf, dass die beiden Klammern der Klemmvorrichtung parallel zueinander stehen. Messen Sie dazu die seitlichen Abstände der Klammern zueinander
- Um Verletzungen zu vermeiden, kürzen Sie die Gewindestangen der Klemmvorrichtung nach der Montage auf eine passende Länge

### Montage - Klemmvorrichtung, Sensorseite

Bei Auslieferung ist diese Hälfte der Klemmvorrichtung bereits vormontiert.

Bei Nachrüstung eines Kollimators etc. montieren Sie die Sensorseite der Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung.

Um die Montage zu erleichtern, montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter.

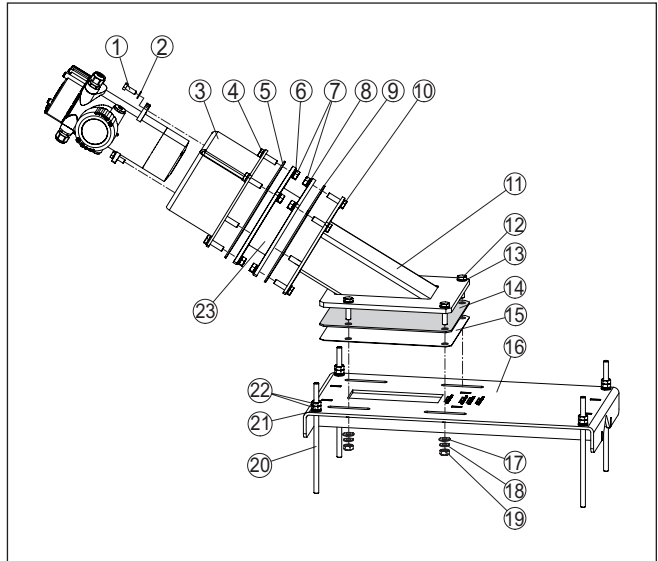


Abb. 3: Klemmvorrichtung, Sensorseite (MINITRAC)

- 1 Sechskantschraube M8 (2 Stück)
- 2 Unterlegscheibe für M8 (2 Stück)
- 3 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 4 Sechskantschraube M8 (4 Stück)
- 5 Dichtung, Kollimator (Sensorseite)
- 6 Unterlegscheibe für M8 (4 Stück), (optional)
- 7 Sechskantmutter M8 (8 Stück), (optional)
- 8 Unterlegscheibe für M8 (4 Stück)
- 9 Dichtung, Kollimator (Sensorseite), (optional)
- 10 Sechskantschraube M8 (4 Stück)
- 11 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 12 Sechskantschraube M10 (4 Stück)
- 13 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 14 Dichtung, Klammer (Sensorseite)
- 15 Abdeckplatte
- 16 Klammer, Sensorseite (MINITRAC)
- 17 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 18 Federringe für M10 (4 Stück)
- 19 Sechskantmutter M10 (4 Stück)
- 20 Gewindestange M10 x 360 mm (4 Stück)
- 21 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 22 Sechskantmutter/Kontermutter M10 (8 Stück)
- 23 Kollimator, Sensorseite (MINITRAC), (optional)

### Montage - Klemmvorrichtung, Strahlerseite

Bei Auslieferung ist diese Hälfte der Klemmvorrichtung bereits vormontiert.

Bei Nachrüstung eines Kollimators etc. montieren Sie die Sensorseite der Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung.

Um die Montage zu erleichtern, montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter.



**Hinweis:**

Montieren Sie die Bauteile so, dass die Markierungspfeile der Konsole (3) und des Kollimators (1) in dieselbe Richtung weisen.

Beachten Sie dazu die folgenden Abbildungen.

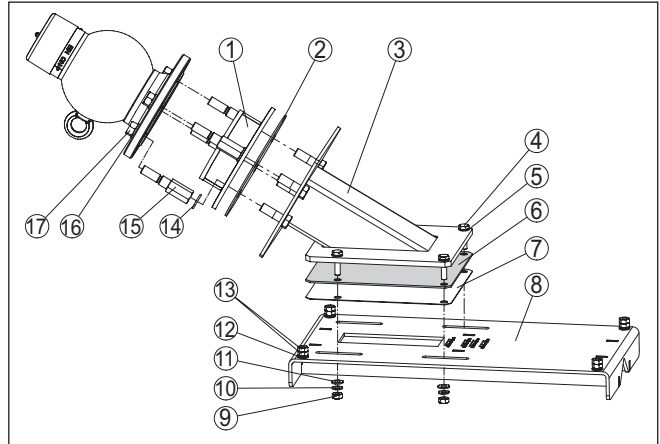


Abb. 4: Klemmvorrichtung, Strahlenschutzbehälterseite (mit VEGASOURCE 31, 35)

- 1 Kollimator, Strahlenschutzbehälterseite (optional)
- 2 Dichtung, Kollimator (Strahlenschutzbehälterseite), (optional)
- 3 Konsole, Strahlenschutzbehälterseite
- 4 Sechskantschraube M10 (4 Stück)
- 5 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 6 Dichtung, Klammer (Sensorseite)
- 7 Abdeckplatte
- 8 Klammer, Strahlenschutzbehälterseite
- 9 Sechskantmutter M10 (4 Stück)
- 10 Federringe für M10 (4 Stück)
- 11 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 12 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 13 Sechskantmutter/Kontermutter M10 (8 Stück)
- 14 Unterlegscheibe für M16 (4 Stück), (optional)
- 15 Abstandsbolzen M16 (4 Stück), (optional)
- 16 Unterlegscheibe für M16 (4 Stück)
- 17 Sechskantmutter M16 (4 Stück)

**Markierungspfeile beachten**

Die Markierungspfeile der Konsole und des Kollimators müssen in dieselbe Richtung weisen. Die Transportöse des Strahlenschutzbehälters muss nach der Montage in dieselbe Richtung weisen.

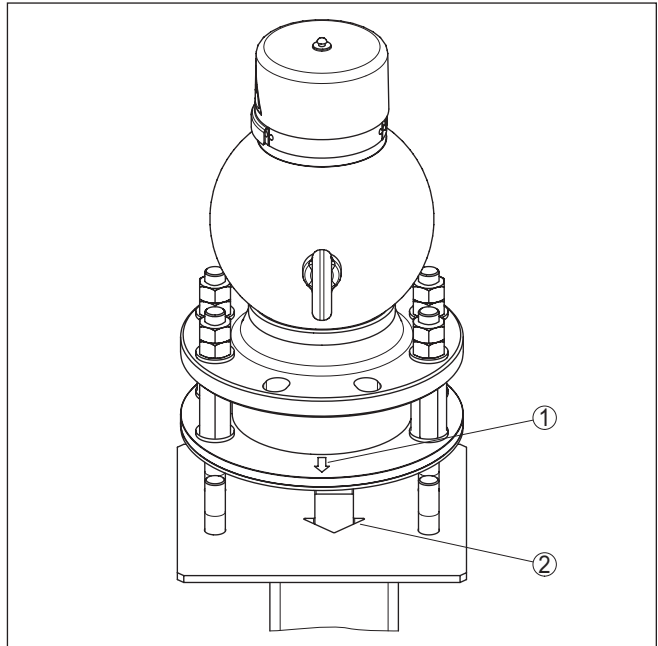


Abb. 5: Die Markierungspfeile der Konsole und des Kollimators weisen in dieselbe Richtung.

- 1 Kollimator, Strahlenschutzbehälterseite  
2 Konsole, Strahlenschutzbehälterseite

## Klemmvorrichtung justieren



### Hinweis:

Justieren Sie beide Seiten der Klemmvorrichtung auf den entsprechenden Rohrdurchmesser, bevor Sie die Klemmvorrichtung am Rohr montieren. Das erleichtert die Justierung.

Eine nachträgliche Justierung ist durch die schwere Klemmvorrichtung sehr mühsam.

1. Lösen Sie die vier Schraubenverbindungen, bis die Konsole verschiebbar ist.
2. Justieren Sie die Konsolen auf der Sensorseite und der Strahlenschutzbehälterseite gemäß Ihrem Rohrdurchmesser.

Beachten Sie dazu die Markierungslinien auf der Klammer. Die Kante der Konsole muss genau auf der entsprechenden Markierungslinie stehen.



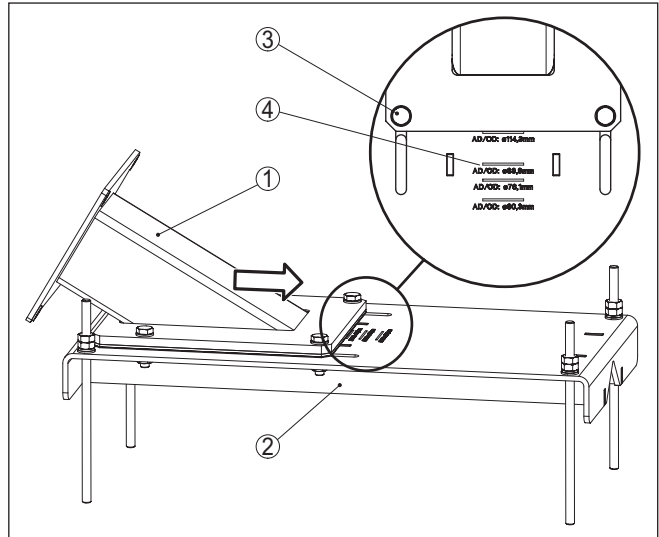


Abb. 6: Klemmvorrichtung justieren

- 1 Konsole
- 2 Klammer, Sensor- oder Strahlenschutzbehälterseite
- 3 Schraubenverbindungen
- 4 Markierungen (verschiedene Rohrdurchmesser)

## Montage der Klemmvorrichtung

Montieren Sie die Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung:



### Tipp:

Die Klemmvorrichtung ist sehr schwer. Wir empfehlen als Montagehilfe eine Stütze z. B. aus Holz in entsprechender Länge unterzustellen, um die Klemmvorrichtung während der Montage in der gewünschten Höhe zu halten.

1. Kontrollieren Sie vor der Montage noch einmal, ob die Justierung auf beiden Seiten der Klemmvorrichtung auf dem korrekten Rohrdurchmesser steht und ob die Markierungspfeile der Konsole und eines Kollimators (optional) in dieselbe Richtung weisen.
2. Achten Sie darauf, dass die beiden Klammern der Klemmvorrichtung parallel zueinander stehen. Messen Sie dazu die seitlichen Abstände der Klammern zueinander.
3. Ziehen Sie die Muttern der Gewindestange gleichmäßig fest. Berücksichtigen Sie dabei den Rohrdurchmesser und die Festigkeit des Rohrmaterials. Vermeiden Sie eine Verformung des Rohres durch zu festes Anziehen der Klemmvorrichtung.

Wenn Sie den Eindruck haben, dass das Rohr das Gewicht von Klemmvorrichtung, Sensor und Strahlenschutzbehälter auf Dauer nicht tragen kann, müssen Sie eine geeignete Abstützung unter der Klemmvorrichtung anbringen.

4. Kürzen Sie die Gewindestangen nach der Montage, um Verletzungen zu vermeiden.

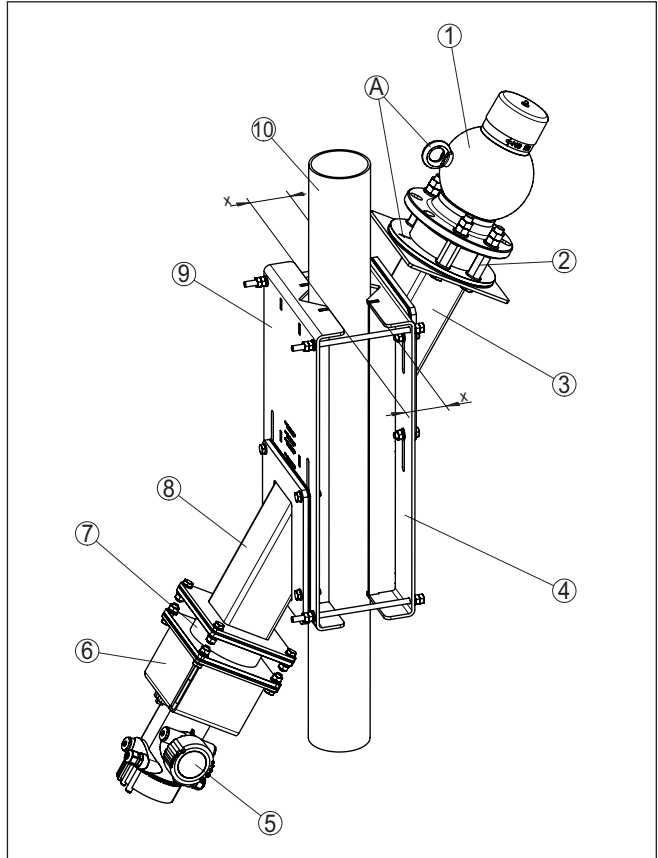


Abb. 7: Klemmvorrichtung für 30°-Schrägdurchstrahlung (mit VEGASOURCE 31, 35)

- 1 Strahlenschutzbehälter
- 2 Kollimator, Strahlenschutzbehälterseite (optional)
- 3 Konsole, Strahlenschutzbehälterseite
- 4 Klammer, Strahlenschutzbehälterseite
- 5 Sensor (MINITRAC)
- 6 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 7 Kollimator, Sensorseite (optional)
- 8 Detektorkonsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 9 Klammer, Sensorseite (MINITRAC)
- 10 Rohr  $\varnothing$  50 ... 100 mm (1.97 ... 3.94 in)
- x Klammern parallel, Abstände auf beiden Seiten gleich
- A Markierungspfeil und die Ringschraube weisen in dieselbe Richtung

### Sensor und Strahlenschutzbehälter montieren

Wenn die Klemmvorrichtung montiert ist, können Sie den Sensor und den Strahlenschutzbehälter montieren.

Die Anzugsmomente finden Sie in den "*Technischen Daten*".



**Gefahr:**

Achten Sie vor der Montage darauf, dass der Strahlenschutzbehälter zuverlässig ausgeschaltet ist.

1. Befestigen Sie zunächst den Sensor.
2. Montieren Sie den Strahlenschutzbehälter. Verwenden Sie dazu ein geeignetes Hebezeug und beachten Sie dabei die entsprechenden Sicherheitsvorschriften beim Heben von Lasten.

### **3 Montage mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 81, 82, 83**

#### **Betriebsanleitung**

Beachten Sie die Betriebsanleitungen des zugehörigen Sensors MINITRAC und des Strahlenschutzbehälters.

#### **Klemmvorrichtung für 30°-Schrägdurchstrahlung**

Beachten Sie folgende Montagehinweise:

- Montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter
- Der Markierungspfeil auf der Konsole (Strahlenschutzbehälterseite) und die Transportöse des Strahlenschutzbehälters müssen nach der Montage in dieselbe Richtung weisen.
- Achten Sie darauf, dass die beiden Klammern der Klemmvorrichtung parallel zueinander stehen. Messen Sie dazu die seitlichen Abstände der Klammern zueinander
- Um Verletzungen zu vermeiden, kürzen Sie die Gewindestangen der Klemmvorrichtung nach der Montage auf eine passende Länge

#### **Montage - Klemmvorrichtung, Sensorseite**

Bei Auslieferung ist diese Hälfte der Klemmvorrichtung bereits vormontiert.

Bei Nachrüstung eines Kollimators etc. montieren Sie die Sensorseite der Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung.

Um die Montage zu erleichtern, montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter.

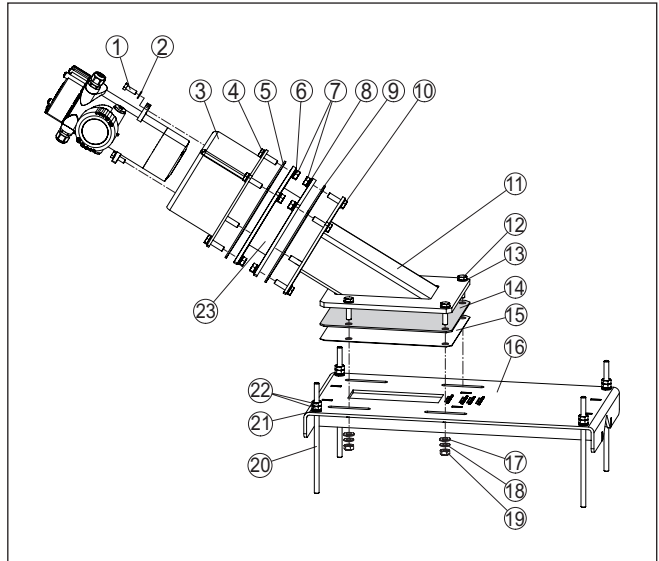


Abb. 8: Klemmvorrichtung, Sensorseite (MINITRAC)

- 1 Sechskantschraube M8 (2 Stück)
- 2 Unterlegscheibe für M8 (2 Stück)
- 3 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 4 Sechskantschraube M8 (4 Stück)
- 5 Dichtung, Kollimator (Sensorseite)
- 6 Unterlegscheibe für M8 (4 Stück), (optional)
- 7 Sechskantmutter M8 (8 Stück), (optional)
- 8 Unterlegscheibe für M8 (4 Stück)
- 9 Dichtung, Kollimator (Sensorseite), (optional)
- 10 Sechskantschraube M8 (4 Stück)
- 11 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
- 12 Sechskantschraube M10 (4 Stück)
- 13 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 14 Dichtung, Klammer (Sensorseite)
- 15 Abdeckplatte
- 16 Klammer, Sensorseite (MINITRAC)
- 17 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 18 Federringe für M10 (4 Stück)
- 19 Sechskantmutter M10 (4 Stück)
- 20 Gewindestange M10 x 360 mm (4 Stück)
- 21 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 22 Sechskantmutter/Kontermutter M10 (8 Stück)
- 23 Kollimator, Sensorseite (MINITRAC), (optional)

**Montage - Klemmvorrichtung, Strahlerseite**

Bei Auslieferung ist diese Hälfte der Klemmvorrichtung bereits vormontiert.

Bei Nachrüstung eines Kollimators etc. montieren Sie die Sensorseite der Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung.

Um die Montage zu erleichtern, montieren Sie zuerst die Klemmvorrichtung, dann erst den Sensor und den Strahlenschutzbehälter.

**Hinweis:**

Montieren Sie die Bauteile so, dass die Markierungspfeile der Konsole (3) und des Kollimators (1) in dieselbe Richtung weisen.

Beachten Sie dazu die folgenden Abbildungen.

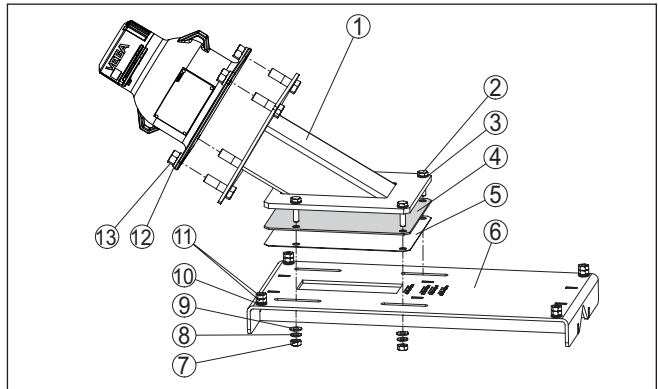


Abb. 9: Klemmvorrichtung, Strahlenschutzbehälterseite (mit VEGASOURCE 81, 82, 83)

- 1 Konsole, Strahlenschutzbehälterseite
- 2 Sechskantschraube M10 (4 Stück)
- 3 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 4 Dichtung, Klammer (Sensorseite)
- 5 Abdeckplatte
- 6 Klammer, Strahlenschutzbehälterseite
- 7 Sechskantmutter M10 (4 Stück)
- 8 Federringe für M10 (4 Stück)
- 9 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 10 Unterlegscheibe für M10 (4 Stück)
- 11 Sechskantmutter/Kontermutter M10 (8 Stück)
- 12 Unterlegscheibe für M16 (4 Stück)
- 13 Sechskantmutter M16 (4 Stück)

### Klemmvorrichtung justieren

**Hinweis:**

Justieren Sie beide Seiten der Klemmvorrichtung auf den entsprechenden Rohrdurchmesser, bevor Sie die Klemmvorrichtung am Rohr montieren. Das erleichtert die Justierung.

Eine nachträgliche Justierung ist durch die schwere Klemmvorrichtung sehr mühsam.

1. Lösen Sie die vier Schraubenverbindungen, bis die Konsole verschiebbar ist.
2. Justieren Sie die Konsolen auf der Sensorseite und der Strahlenschutzbehälterseite gemäß Ihrem Rohrdurchmesser.

Beachten Sie dazu die Markierungslinien auf der Klammer. Die Kante der Konsole muss genau auf der entsprechenden Markierungslinie stehen.

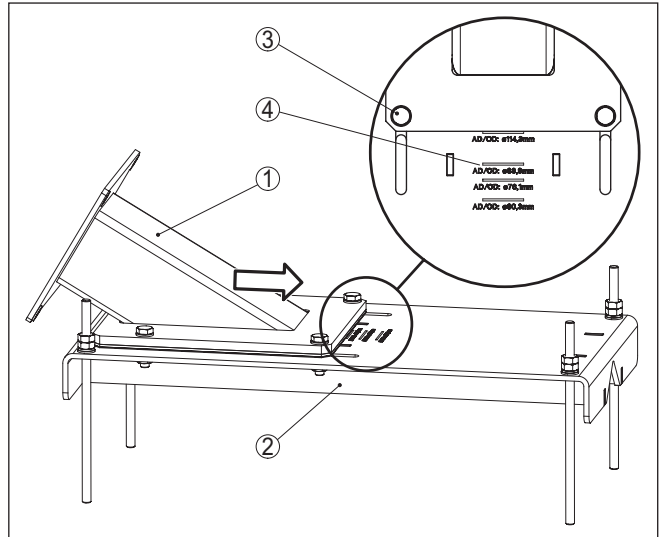


Abb. 10: Klemmvorrichtung justieren

- 1 Konsole
- 2 Klammer, Sensor- oder Strahlenschutzbehälterseite
- 3 Schraubenverbindungen
- 4 Markierungen (verschiedene Rohrdurchmesser)

### Montage der Klemmvorrichtung

Montieren Sie die Klemmvorrichtung gemäß der folgenden Montagezeichnung:



#### Tipp:

Die Klemmvorrichtung ist sehr schwer. Wir empfehlen als Montagehilfe eine Stütze z. B. aus Holz in entsprechender Länge unterzustellen, um die Klemmvorrichtung während der Montage in der gewünschten Höhe zu halten.

1. Kontrollieren Sie vor der Montage noch einmal, ob die Justierung auf beiden Seiten der Klemmvorrichtung auf dem korrekten Rohrdurchmesser steht und ob die Markierungspfeile der Konsole und eines Kollimators (optional) in dieselbe Richtung weisen.
2. Achten Sie darauf, dass die beiden Klammern der Klemmvorrichtung parallel zueinander stehen. Messen Sie dazu die seitlichen Abstände der Klammern zueinander.
3. Ziehen Sie die Muttern der Gewindestange gleichmäßig fest. Berücksichtigen Sie dabei den Rohrdurchmesser und die Festigkeit des Rohrmaterials. Vermeiden Sie eine Verformung des Rohres durch zu festes Anziehen der Klemmvorrichtung.

Wenn Sie den Eindruck haben, dass das Rohr das Gewicht von Klemmvorrichtung, Sensor und Strahlenschutzbehälter auf Dauer nicht tragen kann, müssen Sie eine geeignete Abstützung unter der Klemmvorrichtung anbringen.

4. Kürzen Sie die Gewindestangen nach der Montage, um Verletzungen zu vermeiden.

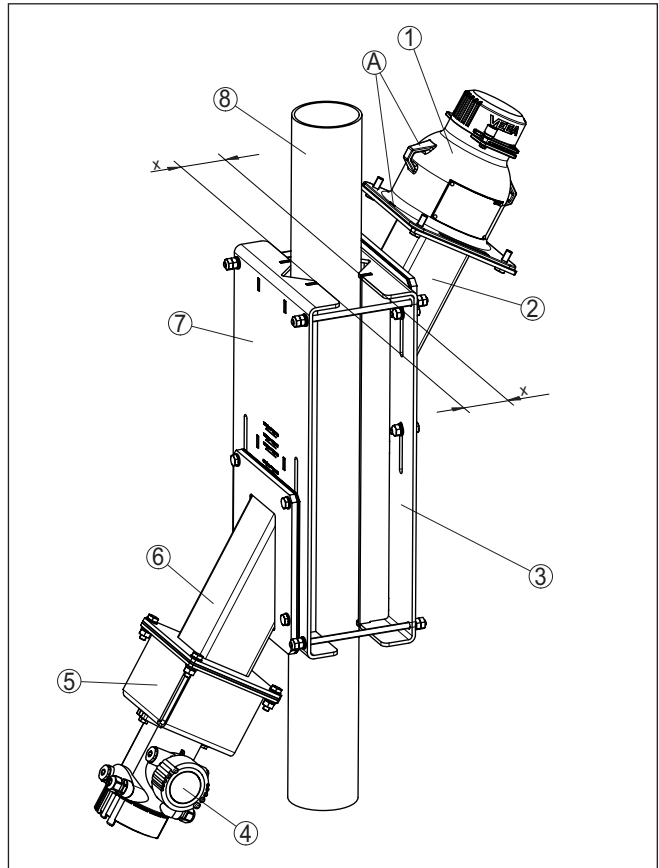


Abb. 11: Klemmvorrichtung für 30°-Schrägdurchstrahlung (mit VEGASOURCE 81, 82, 83)

- 1 Strahlenschutzbehälter
  - 2 Konsole, Strahlenschutzbehälterseite
  - 3 Klammer, Strahlenschutzbehälterseite
  - 4 Sensor (MINITRAC)
  - 5 Kollimator, Sensorseite (optional)
  - 6 Konsole, Sensorseite (MINITRAC)
  - 7 Klammer, Sensorseite (MINITRAC)
  - 8 Rohr  $\varnothing$  50 ... 100 mm (1.97 ... 3.94 in)
- x Klammern parallel, Abstände auf beiden Seiten gleich  
A Markierungspfeil und die Ringöse weisen in dieselbe Richtung

### Sensor und Strahlenschutzbehälter montieren

Wenn die Klemmvorrichtung montiert ist, können Sie den Sensor und den Strahlenschutzbehälter montieren.

Die Anzugsmomente finden Sie in den "Technischen Daten".



**Gefahr:**

Achten Sie vor der Montage darauf, dass der Strahlenschutzbehälter zuverlässig ausgeschaltet ist.

1. Befestigen Sie zunächst den Sensor.
2. Montieren Sie den Strahlenschutzbehälter. Verwenden Sie dazu ein geeignetes Hebezeug und beachten Sie dabei die entsprechenden Sicherheitsvorschriften beim Heben von Lasten.

## 4 Anhang

### 4.1 Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Beachten Sie die Angaben in der Betriebsanleitung des jeweils eingebauten Füllstandsensors MINITRAC und des Strahlenschutzbehälters

Werkstoff 316L entspricht 1.4404 oder 1.4435

Werkstoffe

- Klemmvorrichtung 316L
- Gewindestangen 316L

Gewicht (ohne Sensor und Strahlenschutzbehälter)

- Klemmvorrichtung ohne Kollimator 47,6 kg (105 lbs)
- Klemmvorrichtung mit Kollimator 57,8 kg (127.4 lbs)  
Sensorseite

Anzugsmomente

- Schrauben, Sensorbefestigung (M8) 15 Nm (11.06 lbf ft)
- Muttern (M16) 20 Nm (14.75 lbf ft)
- Gewindestangen (M10) Abhängig vom Rohrwerkstoff

## 4.2 Maße

### 4.2.1 Maße mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 31, 35

#### KV 31, ohne Kollimator

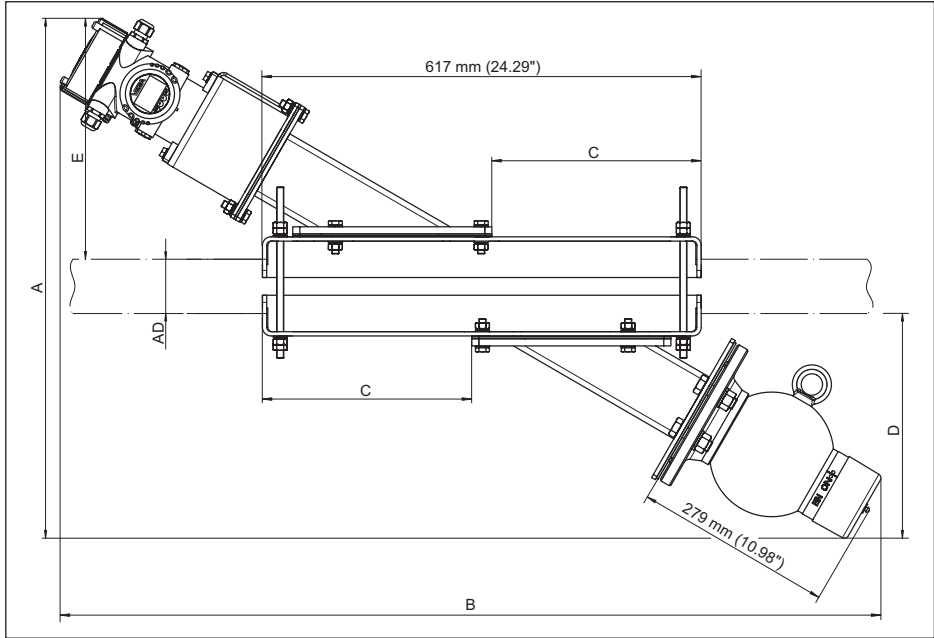


Abb. 12: Klemmvorrichtung ohne Kollimator (mit VEGASOURCE 31, 35)

- A Gesamtbreite
- AD Rohrdurchmesser
- B Gesamtlänge
- C Justierung
- D Höhe - Strahlerseite
- E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	706 mm (27.8 in)	1116 mm (44 in)	275 mm (10.8 in)	304 mm (12 in)	326 mm (12.9 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	728 mm (28.7 in)	1154 mm (45.5 in)	295 mm (11.7 in)	315 mm (12.5 in)	338 mm (13.4 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	746 mm (29.4 in)	1186 mm (46.7 in)	310 mm (12.2 in)	324 mm (12.8 in)	347 mm (13.7 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	782 mm (30.8 in)	1248 mm (49.2 in)	342 mm (13.5 in)	342 mm (13.5 in)	365 mm (14.4 in)

## KV 31, Kollimator auf der Sensorseite

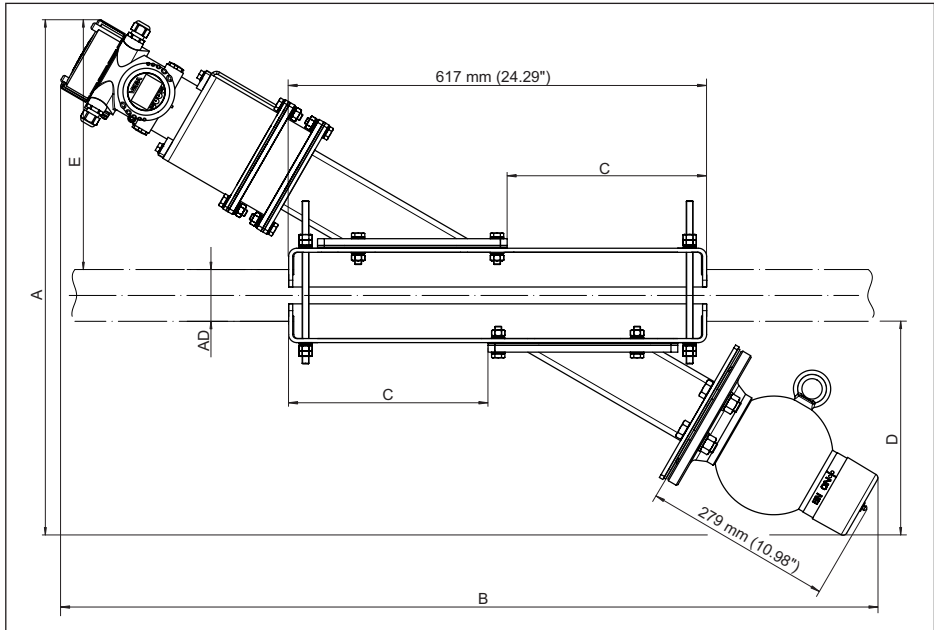


Abb. 13: Klemmvorrichtung mit Kollimator auf der Sensorseite (mit VEGASOURCE 31, 35)

- A Gesamtbreite  
 AD Rohrdurchmesser  
 B Gesamtlänge  
 C Justierung  
 D Höhe - Strahlerseite  
 E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	734 mm (29 in)	1167 mm (46 in)	275 mm (10.8 in)	304 mm (12 in)	357 mm (14.1 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	758 mm (29.9 in)	1206 mm (47.5 in)	295 mm (11.7 in)	315 mm (12.5 in)	368 mm (14.5 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	775 mm (30.6 in)	1238 mm (48.8 in)	310 mm (12.2 in)	324 mm (12.8 in)	377 mm (14.9 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	811 mm (32 in)	1300 mm (51.2 in)	342 mm (13.5 in)	342 mm (13.5 in)	395 mm (15.6 in)

**KV 31, Kollimator auf der Strahlenschutzbehälterseite**

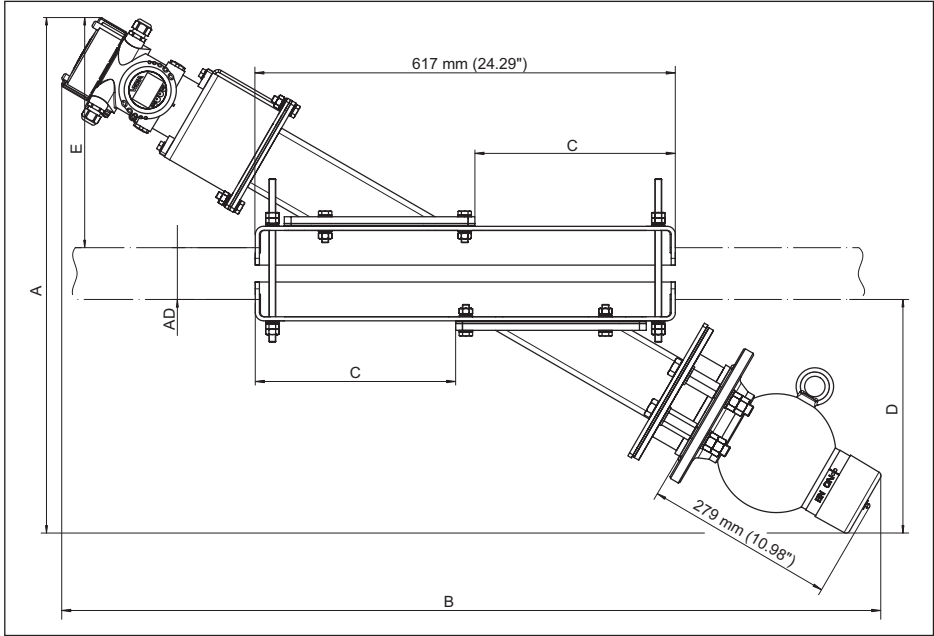


Abb. 14: Klemmvorrichtung mit Kollimator auf der Strahlenschutzbehälterseite (mit VEGASOURCE 31, 35)

- A Gesamtbreite
- AD Rohrdurchmesser
- B Gesamtlänge
- C Justierung
- D Höhe - Strahlerseite
- E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	734 mm (29 in)	1165 mm (45.8 in)	275 mm (10.8 in)	332 mm (13 in)	327 mm (12.9 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	757 mm (29.8 in)	1204 mm (47.4 in)	295 mm (11.7 in)	343 mm (13.5 in)	338 mm (13.4 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	775 mm (30.6 in)	1235 mm (48.7 in)	310 mm (12.2 in)	352 mm (13.9 in)	347 mm (13.7 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	811 mm (32 in)	1297 mm (51.1 in)	342 mm (13.5 in)	370 mm (14.6 in)	365 mm (14.4 in)

## KV 31, Kollimatoren auf beiden Seiten

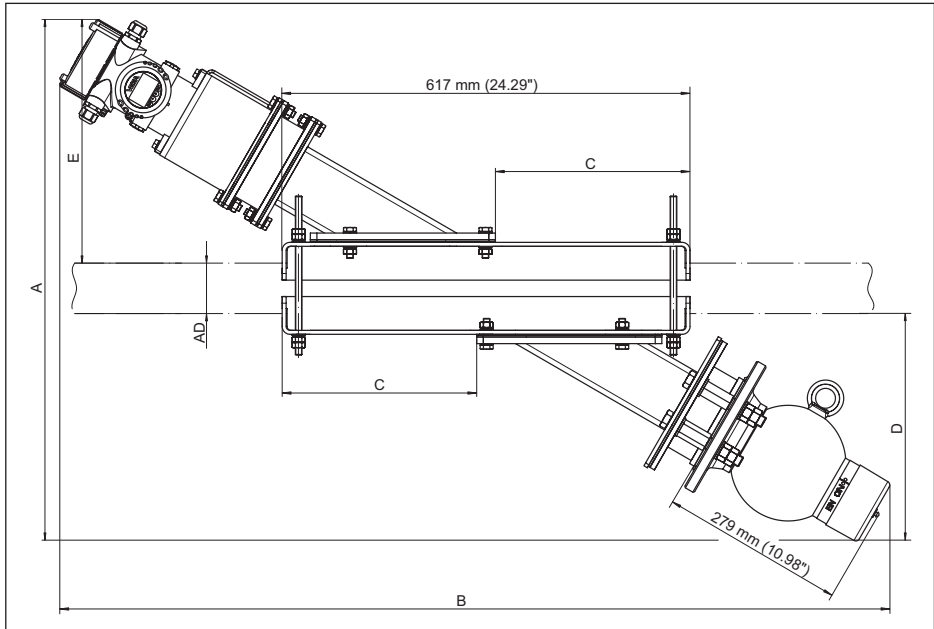


Abb. 15: Klemmvorrichtung mit Kollimatoren auf Sensor- und Strahlenschutzbehälterseite (mit VEGASOURCE 31, 35)

- A Gesamtbreite  
 AD Rohrdurchmesser  
 B Gesamtlänge  
 C Justierung  
 D Höhe - Strahlerseite  
 E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	764 mm (30 in)	1217 mm (47.9 in)	275 mm (10.8 in)	340 mm (13.4 in)	364 mm (14.4 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	787 mm (31 in)	1256 mm (49.5 in)	294,4 mm (11.6 in)	343 mm (13.5 in)	367 mm (14.5 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	805 mm (31.7 in)	1287 mm (50.7 in)	310 mm (12.2 in)	352 mm (13.9 in)	376 mm (14.8 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	841 mm (33.1 in)	1349 mm (53.2 in)	341,2 mm (13.5 in)	370 mm (10.8 in)	394 mm (15.5 in)

#### 4.2.2 Maße mit Strahlenschutzbehälter VEGASOURCE 81, 82, 83



**Hinweis:**

Berücksichtigen Sie bei der Längenberechnung auch optionale Anbauteile wie die pneumatische Umschaltung, Kühlvorrichtungen etc.

Je nach Ausführung des Strahlenschutzbehälters verlängert sich das Maß "L".

Maßangaben zu den Ausführungen finden Sie in der Betriebsanleitung des Strahlenschutzbehälters.

**KV 31, ohne Kollimator**

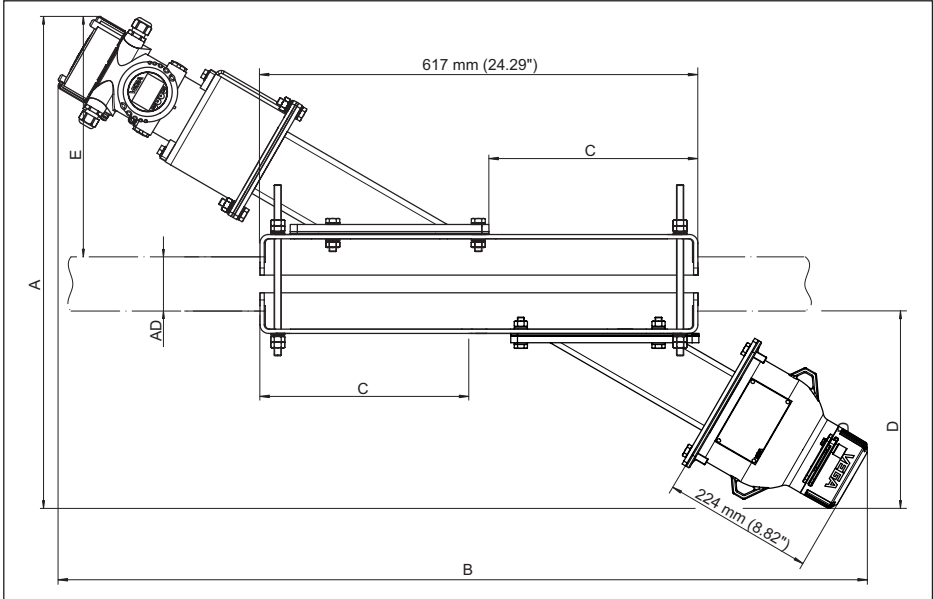


Abb. 16: Klemmvorrichtung ohne Kollimator (mit VEGASOURCE 81, 82, 83)

- A Gesamtbreite
- AD Rohrdurchmesser
- B Gesamtlänge
- C Justierung
- D Höhe - Strahlerseite
- E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	706 mm (27.8 in)	1116 mm (44 in)	275 mm (10.8 in)	304 mm (12 in)	326 mm (12.9 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	728 mm (28.7 in)	1154 mm (45.5 in)	295 mm (11.7 in)	315 mm (12.5 in)	338 mm (13.4 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	746 mm (29.4 in)	1186 mm (46.7 in)	310 mm (12.2 in)	324 mm (12.8 in)	347 mm (13.7 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	782 mm (30.8 in)	1248 mm (49.2 in)	342 mm (13.5 in)	342 mm (13.5 in)	365 mm (14.4 in)

41863-DE-221017

## KV 31, Kollimator auf der Sensorseite

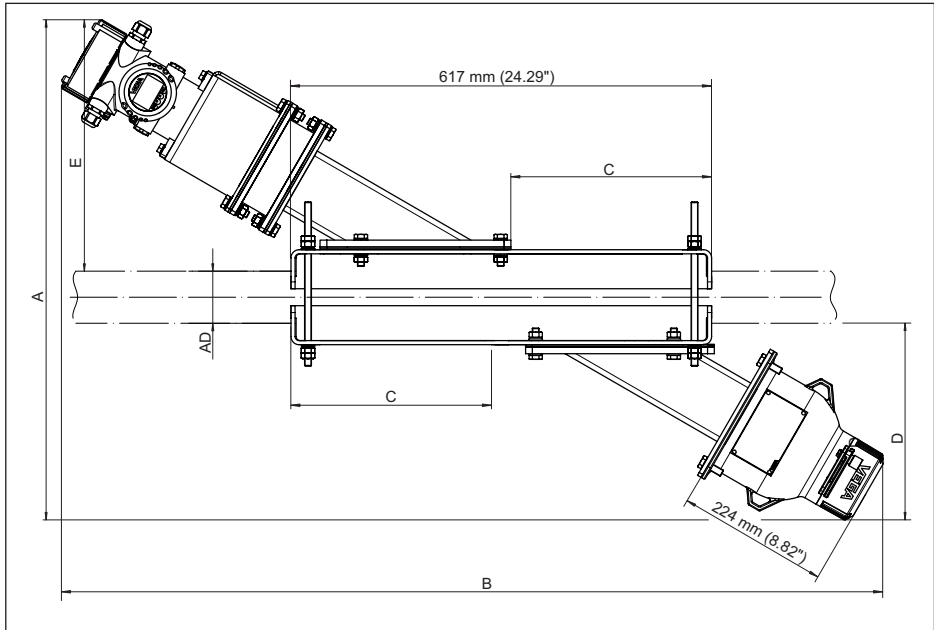


Abb. 17: Klemmvorrichtung mit Kollimator auf der Sensorseite (mit VEGASOURCE 81, 82, 83)

- A Gesamtbreite  
 AD Rohrdurchmesser  
 B Gesamtlänge  
 C Justierung  
 D Höhe - Strahlerseite  
 E Höhe - Sensorseite

Rohr DN (in)	Rohrdurchmesser (AD)	Gesamtbreite (A)	Gesamtlänge (B)	Justierung (C)	Höhe - Strahlerseite (D)	Höhe - Sensorseite (E)
DN 50 (2 in)	ø 60,3 mm (2.37 in)	734 mm (29 in)	1167 mm (46 in)	275 mm (10.8 in)	304 mm (12 in)	357 mm (14.1 in)
DN 65 (2.5 in)	ø 73 mm (2.9 in)	758 mm (29.9 in)	1206 mm (47.5 in)	295 mm (11.7 in)	315 mm (12.5 in)	368 mm (14.5 in)
DN 80 (3 in)	ø 88,9 mm (3.5 in)	775 mm (30.6 in)	1238 mm (48.8 in)	310 mm (12.2 in)	324 mm (12.8 in)	377 mm (14.9 in)
DN 100 (4 in)	ø 114,3 mm (4.5 in)	811 mm (32 in)	1300 mm (51.2 in)	342 mm (13.5 in)	342 mm (13.5 in)	395 mm (15.6 in)



### 4.3 Gewerbliche Schutzrechte

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see [www.vega.com](http://www.vega.com).

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter [www.vega.com](http://www.vega.com).

Les lignes de produits VEGA sont globalement protégées par des droits de propriété intellectuelle. Pour plus d'informations, on pourra se référer au site [www.vega.com](http://www.vega.com).

VEGA lineas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web [www.vega.com](http://www.vega.com).

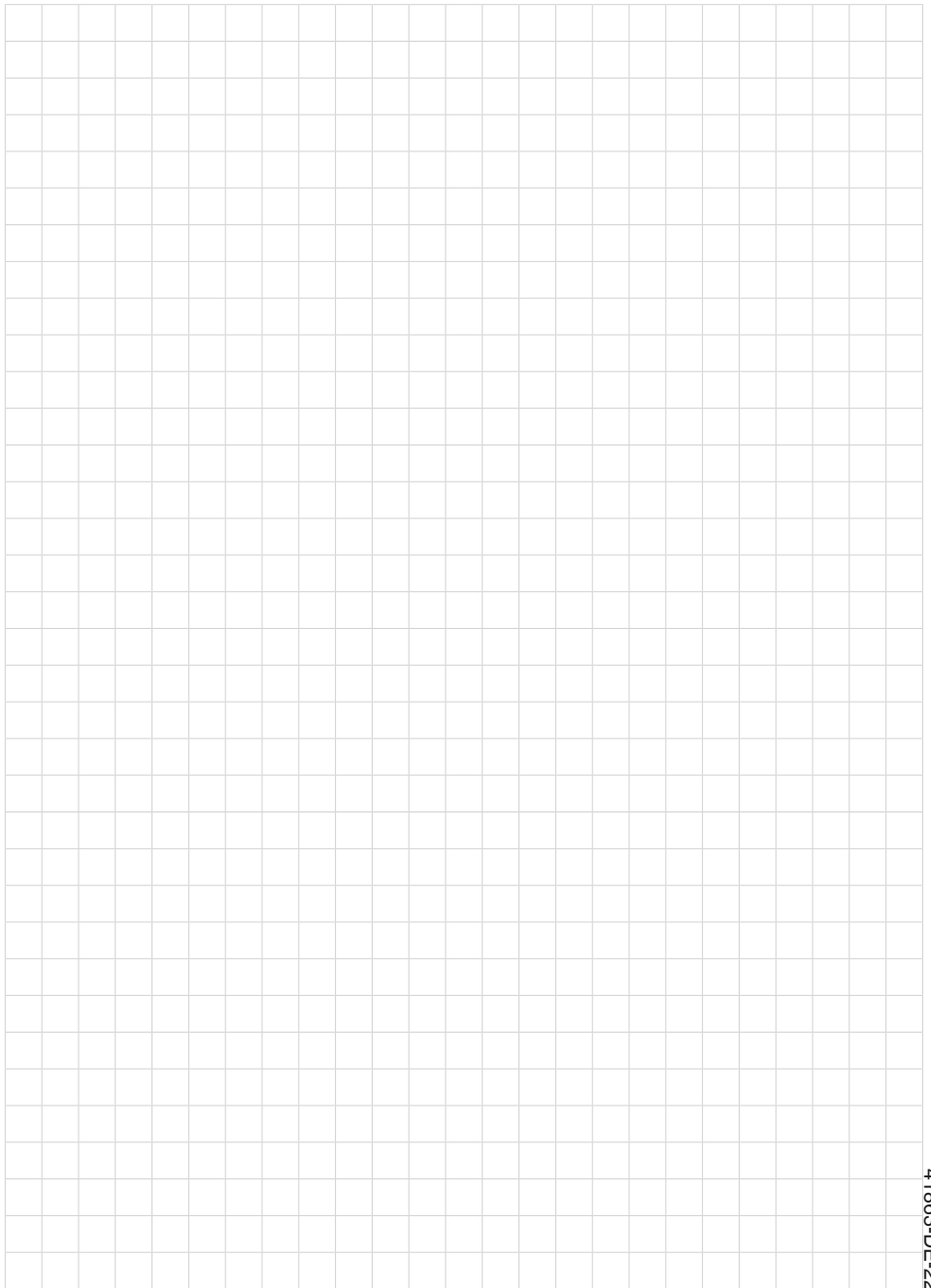
Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте [www.vega.com](http://www.vega.com).

VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。

进一步信息请参见网站[www.vega.com](http://www.vega.com)。

### 4.4 Warenzeichen

Alle verwendeten Marken sowie Handels- und Firmennamen sind Eigentum ihrer rechtmäßigen Eigentümer/Urheber.



41863-DE-221017



41863-DE-221017

Druckdatum:

**VEGA**

Die Angaben über Lieferumfang, Anwendung, Einsatz und Betriebsbedingungen der Sensoren und Auswertsysteme entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorhandenen Kenntnissen.  
Änderungen vorbehalten

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2022



41863-DE-221017

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0  
E-Mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)