

# Montageanleitung

## Verstelldichtung

für VEGAPULS 64, 67 und 69



Document ID: 33797



**VEGA**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit .....</b>	<b>3</b>
1.1	Autorisiertes Personal .....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.3	Warnung vor Fehlgebrauch .....	3
1.4	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	3
<b>2</b>	<b>Produktbeschreibung.....</b>	<b>4</b>
2.1	Merkmale .....	4
2.2	Arbeitsweise.....	4
<b>3</b>	<b>Montieren.....</b>	<b>5</b>
3.1	Montagevorbereitungen .....	5
3.2	Montageschritte .....	5
<b>4</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>6</b>
4.1	Technische Daten.....	6
4.2	Maße.....	6
4.3	Gewerbliche Schutzrechte .....	7
4.4	Warenzeichen .....	7

### Sicherheitshinweise für Ex-Bereiche



Beachten Sie bei Ex-Anwendungen die Ex-spezifischen Sicherheitshinweise. Diese sind Bestandteil der Betriebsanleitung und liegen jedem Gerät mit Ex-Zulassung bei.

Redaktionsstand: 2018-12-20

## 1 Zu Ihrer Sicherheit

### 1.1 Autorisiertes Personal

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Bei Arbeiten am und mit dem Gerät ist immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung zu tragen.

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Verstelldichtung ist ein Zubehörteil zum Einbau von Radarsensoren VEGAPULS 64, 67 und 69.

Detaillierte Angaben zum Anwendungsbereich finden Sie in Kapitel "*Produktbeschreibung*".

### 1.3 Warnung vor Fehlgebrauch

Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können von diesem Gerät anwendungsspezifische Gefahren ausgehen, so z. B. ein Überlauf des Behälters oder Schäden an Anlagenteilen durch falsche Montage oder Einstellung.

### 1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Es sind die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung des jeweiligen Sensors zu beachten.

## 2 Produktbeschreibung

### 2.1 Merkmale

#### Lieferumfang

Der Lieferumfang besteht aus:

- Verstelldichtung
- Dokumentation
  - Dieser Montageanleitung

#### Aufbau

Die Verstelldichtung besteht aus zwei Teilen. Diese sind über eine Nut- und Federverbindung formschlüssig miteinander verbunden.

#### Einsatzbereich

### 2.2 Arbeitsweise

Die Verstelldichtung wird zwischen Sensorflansch und Behälterflansch eingebaut. Sie dient zur Ausrichtung der Sensorantenne auf die Schüttgutoberfläche und damit zur Optimierung der Messung.

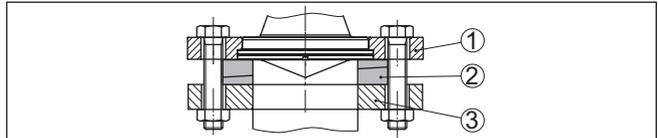


Abb. 1: Einsatz der Verstelldichtung

- 1 Sensorflansch
- 2 Verstelldichtung
- 3 Behälterflansch

Die Verstelldichtung ist für Radarsensoren VEGAPULS 64, 67 und 69 geeignet.

#### Funktionsprinzip

Die beiden keilförmigen Teile der Dichtung lassen sich ohne Werkzeug gegeneinander bis zu einem Winkel von  $8^\circ$  drehen. Nach dem Einbau sind sie mediendicht aneinander gefügt.



Abb. 2: Teile der Verstelldichtung

### 3 Montieren

#### 3.1 Montagevorbereitungen

##### Übersicht

Die folgende Tabelle zeigt die Kombinationsmöglichkeiten von Verstelldichtung und Sensor- bzw. Behälterflansch.

Verstelldichtung	Sensorflansch	Behälterflansch nach DIN	Behälterflansch nach ASME	Schraubenmaß
DN 80 PN10-40	DN 80/ ASME 3"	●	●	M12 x 100
DN 100 PN10-16	DN 100	●	-	M14 x 100
DN 125 PN10-16	DN 125	●	-	
DN 150 PN10-16	DN 150	●	-	M18 x 100
DN 200 PN10-16	DN 200	●	-	
3" Class 150	ASME 3"	-	●	M14 x 100
4" Class 150	ASME 4"	-	●	
6" Class 150	ASME 6"	-	●	M14 x 110
8" Class 150	ASME 8"	-	●	M14 x 130

##### Montagehinweise

Beachten Sie vor der Montage folgende Hinweise:

- Flansche sollen metallisch sauber sein
- Keine fett- oder ölhaltigen Trenn- oder Dichthilfsmittel verwenden
- Verstelldichtung nie mehrfach verwenden



##### Hinweis:

Fett- oder ölhaltige Produkte haben negativen Einfluss auf die Sicherheit der gesamten Flanschverbindung.

Die Mehrfachverwendung von Dichtungen ist aus Sicherheitsgründen abzulehnen.

#### 3.2 Montageschritte

##### Montage

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Teile der Dichtung so drehen, dass sich der gewünschte Ausrichtwinkel ergibt
2. Dichtung zwischen Sensorflansch und Behälterflansch einsetzen, ausrichten und zentrieren
3. Schrauben einfetten und über Kreuz in zwei oder drei Durchgängen gleichmäßig anziehen, Anzugsmoment siehe Kapitel "Technische Daten"
4. Funktion der Messung prüfen, Ausrichtwinkel ggf. korrigieren  
Ein Nachziehen ist in den meisten Fällen nicht erforderlich.

## 4 Anhang

### 4.1 Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Werkstoff	EPDM
Anzugsmoment M Flanschschrauben	5 Nm < M < 10 Nm
Gewicht	
– DN 80	ca. 350 g (0.772 lbs)
– DN 100	ca. 400 g (0.882 lbs)
– DN 125	ca. 500 g (1.102 lbs)
– DN 150	ca. 600 g (1.322 lbs)
– DN 200	ca. 900 g (1.984 lbs)
– 3"	ca. 200 g (0.441 lbs)
– 4"	ca. 300 g (0.661 lbs)
– 6"	ca. 500 g (1.102 lbs)
– 8"	ca. 750 g (1.653 lbs)
Verstellbereich max.	8°

#### Prozessbedingungen

Behälterdruck	-0,1 ... 0,1 bar (-10 ... 10 kPa/-1.45 ... 1.45 psig)
Prozesstemperatur	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)

### 4.2 Maße

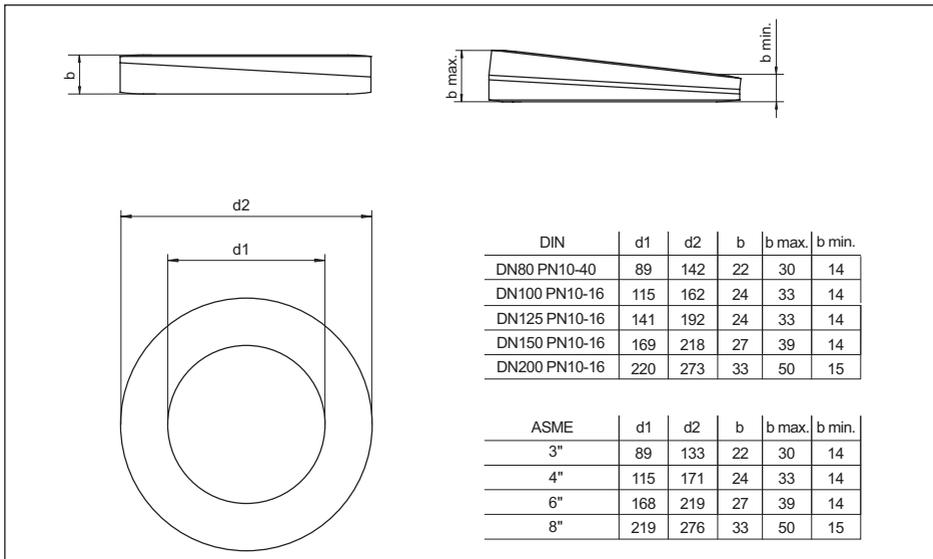


Abb. 3: Maße Verstelldichtung nach DIN EN 1514-1

### 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.

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 2018



33797-DE-181220

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Deutschland

Telefon +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-Mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)