

# Instrucciones de servicio

## Racor válvula de bola según MB4781

para VEGAWELL 52



Document ID: 41130



# VEGA

# Índice

<b>1</b>	<b>Acerca de este documento</b>	
1.1	Función .....	3
1.2	Grupo destinatario.....	3
1.3	Simbología empleada .....	3
<b>2</b>	<b>Para su seguridad</b>	
2.1	Personal autorizado .....	4
2.2	Empleo acorde con las prescripciones.....	4
2.3	Aviso contra uso incorrecto .....	4
2.4	Instrucciones generales de seguridad.....	4
2.5	Instrucciones de seguridad en el equipo.....	4
2.6	Instrucciones acerca del medio ambiente .....	5
<b>3</b>	<b>Descripción del producto</b>	
3.1	Construcción .....	6
3.2	Principio de operación.....	6
3.3	Embalaje, transporte y almacenaje .....	7
<b>4</b>	<b>Montaje</b>	
4.1	Instrucciones de seguridad .....	9
4.2	Instrucciones generales .....	9
4.3	Manipulación.....	9
4.4	Montar el transmisor de presión .....	10
4.5	Desmontar el transmisor de presión.....	10
<b>5</b>	<b>Mantenimiento y eliminación de fallos</b>	
5.1	Mantenimiento .....	11
5.2	Eliminación de fallos.....	11
5.3	Reparación del equipo .....	11
<b>6</b>	<b>Desmontaje</b>	
6.1	Secuencia de desmontaje.....	12
6.2	Eliminación.....	12
<b>7</b>	<b>Anexo</b>	
7.1	Datos técnicos .....	13
7.2	Medidas .....	13

# 1 Acerca de este documento

## 1.1 Función

Este manual de instrucciones suministra las informaciones necesarias para el montaje, la conexión y configuración, así como instrucciones importantes de mantenimiento y eliminación de fallos. Por eso léala antes de la configuración y consérvela todo el tiempo al alcance de la mano en las cercanías del equipo como parte integrante del producto.

## 1.2 Grupo destinatario

El presente manual de instrucciones está dirigido a los especialistas capacitados. Hay que facilitar el acceso de los especialistas al contenido del presente manual de instrucciones y aplicarlo.

## 1.3 Simbología empleada



### Información, sugerencia, nota

Este símbolo caracteriza informaciones adicionales de utilidad.



**Cuidado:** En caso de omisión de ese aviso se pueden producir fallos o interrupciones.

**Aviso:** En caso de omisión de ese aviso se pueden producir lesiones personales y/o daños graves del equipo.

**Peligro:** En caso de omisión de ese aviso se pueden producir lesiones personales graves y/o la destrucción del equipo.



### Aplicaciones Ex

Este símbolo caracteriza instrucciones especiales para aplicaciones Ex.



### Lista

El punto precedente caracteriza una lista sin secuencia obligatoria



### Paso de procedimiento

Esa flecha caracteriza un paso de operación individual.



### Secuencia de operación

Los números precedentes caracterizan pasos de operación secuenciales.



### Eliminación de baterías

Este símbolo caracteriza indicaciones especiales para la eliminación de baterías y acumuladores.

## **2 Para su seguridad**

### **2.1 Personal autorizado**

Todas las operaciones descritas en este manual de instrucciones pueden ser realizadas solamente por especialistas capacitados, autorizados por el operador del equipo.

Durante los trabajos en y con el equipo siempre es necesario el uso del equipo de protección necesario.

### **2.2 Empleo acorde con las prescripciones**

El racor válvula de bola según MB 4781 sirve para el montaje del transmisor de presión suspendido VEGAWELL 52 con conexión a proceso "rosca 1<sup>'''</sup>".

Informaciones detalladas sobre el campo de aplicación se encuentran en el capítulo "*Descripción del producto*".

La confiabilidad funcional del equipo está garantizada solo en caso de empleo acorde con las prescripciones según las especificaciones en el manual de instrucciones del equipo así como las instrucciones suplementarias.

Por motivos de seguridad y de garantía las manipulaciones en el equipo que excedan las operaciones necesarias descritas en el manual de instrucciones deben ser realizadas exclusivamente por el personal autorizado del fabricante

### **2.3 Aviso contra uso incorrecto**

En caso de empleo inadecuado o contrario a las prescripciones se pueden producir riesgos de aplicación específicos de este equipo, por ejemplo, un sobrellenado de depósito o daños en las partes del equipo a causa de montaje o ajuste erróneo.

### **2.4 Instrucciones generales de seguridad**

El equipo corresponde con el estado tecnológico, considerando las prescripciones y recomendaciones normales. El usuario tiene que respetar las instrucciones de seguridad de este manual de instrucciones, las normas de instalación específicas del país y las normas válidas de seguridad y de prevención de accidentes.

El equipo solamente puede emplearse en estado técnico perfecto y con seguridad funcional. El operador es responsable del funcionamiento sin fallos del equipo.

Además, el operador está en la obligación de determinar durante el tiempo completo de empleo la conformidad de las medidas de seguridad del trabajo necesarias con el estado actual de las regulaciones válidas en cada caso y las nuevas prescripciones.

### **2.5 Instrucciones de seguridad en el equipo**

Hay que atender a los símbolos e instrucciones de seguridad puestos en el equipo.

## 2.6 Instrucciones acerca del medio ambiente

La protección de la base natural de vida es una de las tareas más urgentes. Por eso hemos introducido un sistema de gestión del medio ambiente, con el objetivo de mejorar continuamente el medio ambiente empresarial. El sistema de gestión del medio ambiente está certificado por la norma DIN EN ISO 14001.

Ayúdenos a satisfacer esos requisitos, prestando atención a las instrucciones del medio ambiente en este manual:

- Capítulo "*Embalaje, transporte y almacenaje*"
- Capítulo "*Reciclaje*"

## 3 Descripción del producto

### 3.1 Construcción

#### Alcance de suministros

El alcance de suministros comprende:

- Racor válvula de bola según MB 4781
- Documentación
  - Este manual de instrucciones

#### Componentes

El racor válvula de bola según MB 4781 está formado por los componentes siguientes:

- Válvula de bola con palanca giratoria
- Trinquete de parada
- Brida

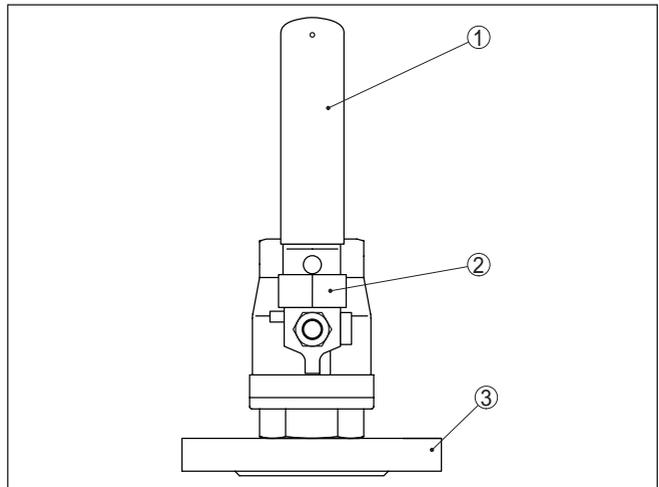


Fig. 1: Guarnición de llave esférica MB 4781

- 1 Palanca giratoria
- 2 Trinquete de parada
- 3 Brida

### 3.2 Principio de operación

#### Campo de aplicación

El racor válvula de bola según MB 4781 es adecuado para el montaje en depósitos o tuberías con pieza de conexión y brida.

Ajusta con el transmisor de presión VEGAWELL 52 con rosca G1 A, posibilitando el montaje y el desmontaje del transmisor de presión, sin tener que vaciar el depósito o eliminar la presión de la tubería.

#### Principio de funcionamiento

El racor válvula de bola MB 4781 se puede ajustar en dos posiciones con la palanca giratoria:

- On (Operación)
- Off (Servicio)

En la posición "On" la válvula de bola está abierta hacia el proceso, el transmisor de presión está en posición de medición.

En la posición "Off" la válvula de bola está cerrada hacia el proceso, el transmisor de presión se puede desmontar.

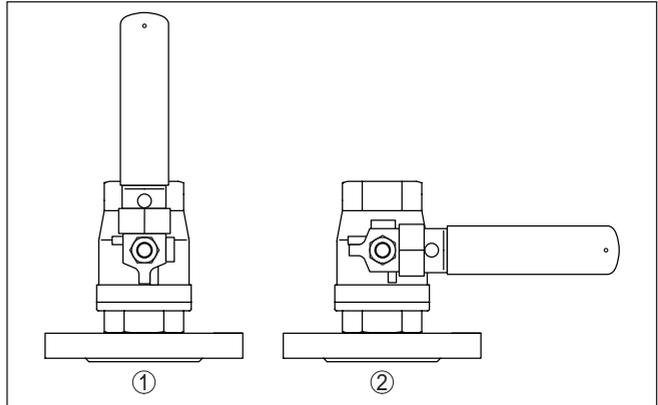


Fig. 2: Posiciones del racor válvula de bola MB 4781

- 1 On (Operación)
- 2 Off (Servicio)

### 3.3 Embalaje, transporte y almacenaje

#### Embalaje

Su equipo está protegido por un embalaje durante el transporte hasta el lugar de empleo. Aquí las solicitaciones normales a causa del transporte están aseguradas mediante un control basándose en la norma DIN EN 24180.

En caso de equipos estándar el embalaje es de cartón, compatible con el medio ambiente y reciclable. En el caso de versiones especiales se emplea adicionalmente espuma o película de PE. Deseche los desperdicios de material de embalaje a través de empresas especializadas en reciclaje.

#### Transporte

Hay que realizar el transporte, considerando las instrucciones en el embalaje de transporte. La falta de atención puede tener como consecuencia daños en el equipo.

#### Inspección de transporte

Durante la recepción hay que comprobar inmediatamente la integridad del alcance de suministros y daños de transporte eventuales. Hay que tratar correspondientemente los daños de transporte o los vicios ocultos determinados.

#### Almacenaje

Hay que mantener los paquetes cerrados hasta el montaje, y almacenados de acuerdo de las marcas de colocación y almacenaje puestas en el exterior.

Almacenar los paquetes solamente bajo esas condiciones, siempre y cuando no se indique otra cosa:

- No mantener a la intemperie

**Temperatura de almacenaje y transporte**

- Almacenar seco y libre de polvo
- No exponer a ningún medio agresivo
- Proteger de los rayos solares
- Evitar vibraciones mecánicas
- Temperatura de almacenaje y transporte ver "*Anexo - Datos técnicos - Condiciones ambientales*"
- Humedad relativa del aire 20 ... 85 %

## 4 Montaje

### 4.1 Instrucciones de seguridad

Prestar atención fundamentalmente a las instrucciones de seguridad siguientes:

- Montar el racor para válvula de bola horizontal con palanca de giro horizontal arriba. En esa posición el trinquete es efectivo contra apertura involuntaria.
- Desmontar el racor para válvula de bola horizontal con palanca de giro horizontal solamente en estado sin presión o con el depósito vacío.
- Destornillar el transmisor de presión solo en la posición "Off"

### 4.2 Instrucciones generales

#### Idoneidad para las condiciones de proceso

Asegurar, que todas las partes del equipo que están en el proceso, especialmente conexión a proceso, accesorios y juntas sean adecuadas para las condiciones de proceso existentes Dentro de ellas se cuenta especialmente la presión de proceso, la temperatura de proceso así como las propiedades químicas de los medios.

Las especificaciones respectivas se encuentran en el capítulo *Datos técnicos* y en la placa de tipos.

### 4.3 Manipulación

Para cerrar la válvula de bola se quita el seguro del trinquete de bloqueo (Dirección de la flecha) y se mueve la palanca de bloqueo 90° hacia la derecha.

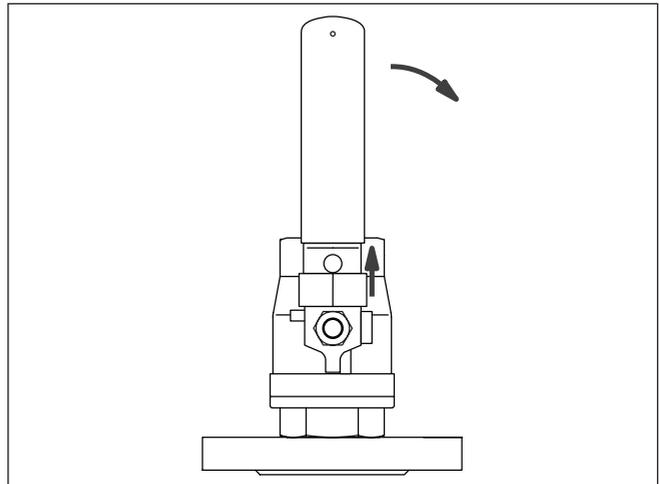


Fig. 3: Manipulación del racor para válvula de bola

#### 4.4 Montar el transmisor de presión



**Peligro:**

Sin transmisor de presión montado el racor para válvula de bola horizontal no se puede poner nunca en posición "On". El producto puede escapar con presión de trabajo y provocar daños materiales y personales.

En caso de aplicaciones Ex puede escapar atmósfera EX al abrir la guarnición de llave esférica sin transmisor de presión integrado.

Proceder de la forma siguiente:

1. Trinquete de parada
2. Girar la palanca giratoria a la posición "Off", trinquete de parada engatilla
3. Atornillar el transmisor de presión hasta el tope, par máximo de apriete 50 Nm
4. Trinquete de parada
5. Girar la palanca giratoria en la posición "On"

De esta forma termina el montaje del transmisor de presión.

#### 4.5 Desmontar el transmisor de presión



**Peligro:**

El desmontaje del transmisor de presión no se puede realizar nunca en la posición "On". El producto puede escapar con presión de trabajo y provocar daños materiales y personales.

Proceder de la forma siguiente:

1. Trinquete de parada
2. Poner la palanca giratoria en la posición "Off", trinquete de parada engatilla
3. Destornillar el transmisor de presión

De esta forma termina el desmontaje del transmisor de presión.



En caso de aplicaciones Ex hay que asegurar, que la guarnición de válvula esférica en estado estado de cierre con el transmisor de presión desmontado cumpla como mínimo el grado de protección IP 67.

El montaje nuevo se realiza según se describe en el capítulo "*Montaje del transmisor de presión*".

## 5 Mantenimiento y eliminación de fallos

### 5.1 Mantenimiento

En caso de empleo acorde con las prescripciones no se requiere mantenimiento especial alguno durante el régimen normal de funcionamiento.

### 5.2 Eliminación de fallos

#### Comportamiento en caso de fallos

Es responsabilidad del operador de la instalación, la toma de medidas necesarias para la eliminación de los fallos ocurridos.

#### Línea directa de asistencia técnica - Servicio 24 horas

Si estas medidas no producen ningún resultado, llamar la línea directa de servicio VEGA en casos urgentes al Tel. **+49 1805 858550**.

La línea directa esta disponible durante las 24 horas incluso fuera de los horarios normales de trabajo 7 días a la semana. El soporte se realiza en idioma inglés porque el servicio se ofrece a escala mundial. El servicio es gratuito, solamente se carga la tarifa telefónica local.

#### Comportamiento después de la eliminación de fallos

En dependencia de la causa de fallo y de las medidas tomadas hay que realizar nuevamente en caso necesario los pasos de procedimiento descritos en el capítulo "*Puesta en marcha*".

### 5.3 Reparación del equipo

Si es necesaria una, proceder de la forma siguiente:

En Internet puede descargarse de nuestra página principal [www.vega.com](http://www.vega.com) en: "*Descargas - Formularios y Certificados - Formulario de reparación*" un formulario de devolución (23 KB).

De esta forma nos ayudan a realizar la reparación de forma rápida y sin necesidad de aclaraciones.

- Llenar y enviar un formulario para cada equipo
- Limpiar el equipo, empacándolo a prueba de rotura
- Colocar el formulario lleno y una hoja de datos de seguridad eventualmente en la parte externa del equipo
- Favor de solicitar la dirección para la devolución a su representación correspondiente. Usted puede encontrar la representación correspondiente en nuestra página principal [www.vega.com](http://www.vega.com) en: "*Empresas - VEGA internacional*"

## 6 Desmontaje

### 6.1 Secuencia de desmontaje

**Cuidado:**

Antes del desmontaje del racor para válvula de bola según MB 4781 vaciar el depósito o eliminar la presión de la tubería.

Atender el capítulo "*Montaje*" siguiendo los pasos descritos allí en dirección inversa.

### 6.2 Eliminación

El sensor MB 4781 se compone de materiales capaces de ser recuperados por establecimiento especializados de reciclaje. Marcar el equipo como chatarra, eliminándolo según las prescripciones legales nacionales vigentes.

Materiales: ver "*Datos técnicos*"

Si no tiene posibilidades, de reciclar el equipo viejo de forma especializada, consulte con nosotros acerca de las posibilidades de reciclaje o devolución.

## 7 Anexo

### 7.1 Datos técnicos

#### Datos generales

Material válvula de bola	316L
Material brida	316L
Materia de la junta	PTFE/15 % fibra de vidrio
Escalón de presión válvula de bola	PN 64
Escalón de presión brida	
– según DIN	PN 16, PN 40
– según JIS	PN 5, PN 10
	Observar la presión nominal del transmisor de presión. Se aplica la presión mínima permisible.
Temperatura del producto	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Peso apróx.	4,5 kg (9.921 lbs)

### 7.2 Medidas

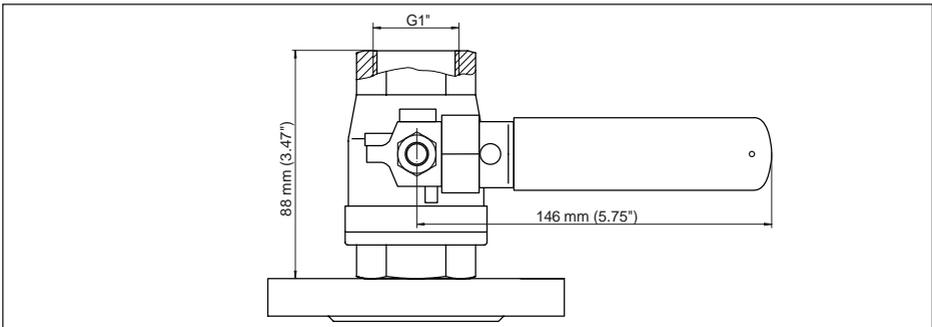


Fig. 4: Racor válvula de bola según MB 4781



41130-ES-130416



Fecha de impresión:

**VEGA**

Las informaciones acerca del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.  
Reservado el derecho de modificación

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2013



41130-ES-130416

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Alemania

Teléfono +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)