

Instrucciones adicionales

Dispositivo de fijación KV 31

Para tubos con $\varnothing$ 400 ... 600 mm

Montaje horizontal del sensor



Document ID: 49230



VEGA

Índice

1 Descripción del producto 3

1.2 Altas temperaturas 4

2 Montaje 5

2.2 Kit de protección térmica..... 7

3 Anexo 9

3.1 Datos técnicos 9

3.2 Dimensiones 10

3.3 Derechos de protección industrial 13

3.4 Marca registrada 13

1 Descripción del producto

KV 31 es un dispositivo de sujeción para sistemas de medición radiométricos. El mismo es adecuado para tubos irradiados ortogonalmente.

Para montaje horizontal del sensor

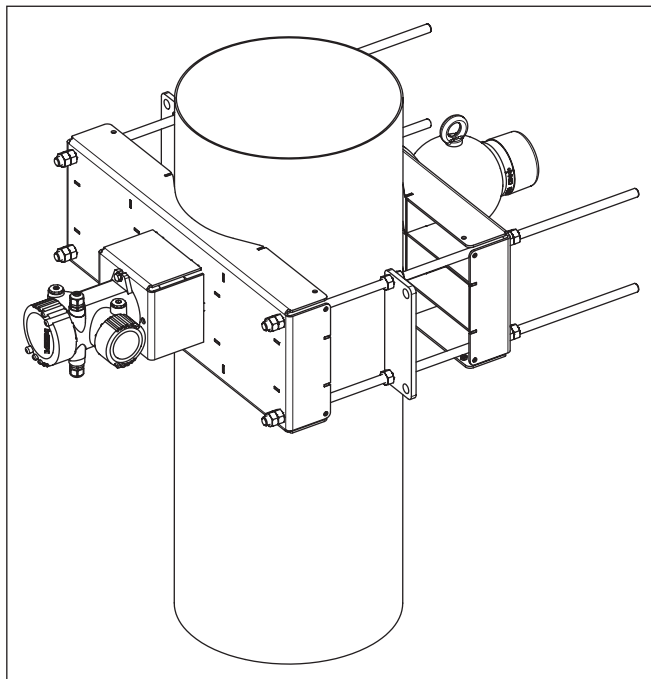


Fig. 1: Dispositivo de sujeción con sensor montado horizontalmente

Material suministrado

Las siguientes piezas están incluidas en el material suministrado con el KV 31.

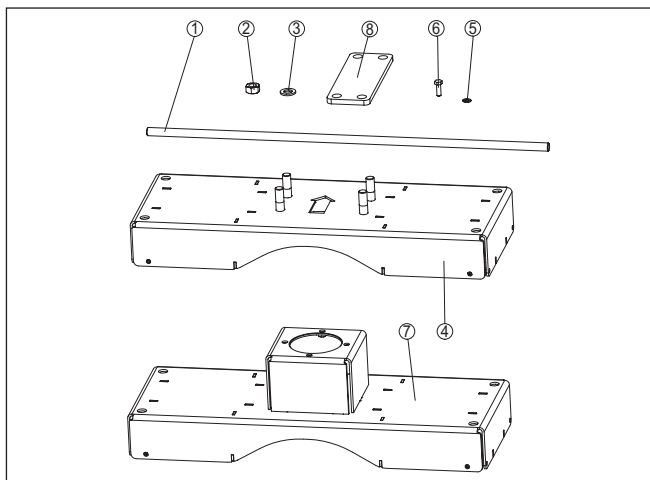


Fig. 2: Dispositivo de sujeción KV 31 para tubos irradiados ortogonalmente montaje horizontal del sensor

- 1 Vástago roscado M16 x 800 mm (M16 x 31.5 in), (4 unidades)
- 2 Tuerca hexagonal M16 (28 unidades)
- 3 Arandela para M16 (4 unidades)
- 4 Abrazadera, lado del depósito de protección contra radiación (1 unidad)
- 5 Arandela para M8 (2 unidades)
- 6 Tornillo hexagonal M8 x 25 (2 unidades)
- 7 Abrazadera, lado del sensor (MINITRAC), (1 unidad)
- 8 Placa de fijación (2 unidades)

1.2 Altas temperaturas

Para proteger el sensor contra las altas temperaturas, el dispositivo de sujeción se puede equipar opcional con un kit de protección térmica.

La temperatura superficial de la tubería en el kit de protección térmica con placas de aislamiento térmico puede ser como máximo +100 °C (212 °F).

Comprobar las condiciones locales (Temperatura superficial o ambiente elevada)

En caso de duda consulte con nuestros especialistas

2 Montaje

Manual de instrucciones

Atender los manuales de instrucciones del sensor MINITRAC correspondiente y del depósito de protección contra radiación.

Dispositivo de sujeción para montaje horizontal

Atender las instrucciones de montaje siguientes:

- Montar primero el dispositivo de sujeción, después primeramente el sensor y el contenedor de protección de fuente radiactiva
- El corte de flecha en la abrazadera (lado del depósito de protección contra radiación) y los cáncamos de transporte del depósito de protección contra radiación tiene que indicar en la misma dirección después del montaje (A).
- Prestar atención, que las dos abrazaderas (4 y 7) del dispositivo de sujeción estén paralelas entre si. Para eso medir la distancia lateral recíproca entre las abrazaderas
- Para evitar lesiones, acorte los vástagos roscados (1) del dispositivo de sujeción a una longitud adecuada después del montaje

Montaje horizontal del sensor

Montar el dispositivo de sujeción según el plano de montaje siguiente:

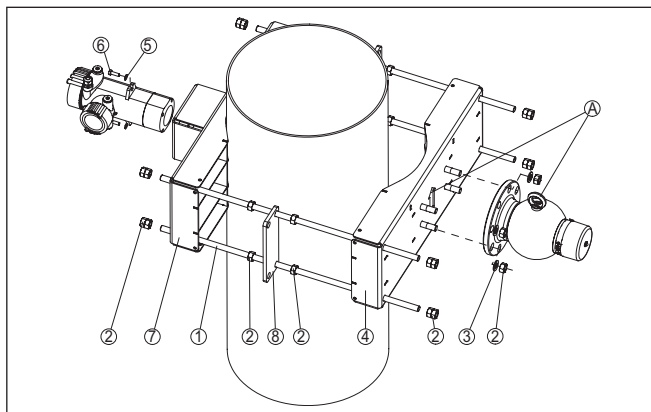


Fig. 3: Dispositivo de sujeción KV 31 con sensor montado horizontalmente

- 1 Vástago roscado M16 x 800 mm (M16 x 31.5 in), (4 unidades)
- 2 Tuerca hexagonal M16 (28 unidades)
- 3 Arandela para M16 (4 unidades)
- 4 Abrazadera, lado del depósito de protección contra radiación (1 unidad)
- 5 Arandela para M8 (2 unidades)
- 6 Tornillo hexagonal M8 x 25 (2 unidades)
- 7 Abrazadera, lado del sensor (MINITRAC), (2 unidades)
- 8 Placa de fijación (2 unidades)
- A El corte de flecha de la abrazadera y el cáncamo indican en la misma dirección

1. Prestar atención, que las dos abrazaderas (4 y 7) del dispositivo de sujeción estén paralelas entre si. Para eso medir la distancia lateral recíproca entre las abrazaderas.
2. Apretar las tuercas (2) del vástago roscado (1) de forma uniforme. Durante esta operación considerar el diámetro del tubo y

la resistencia del material. Evitar la deformación del tubo por un apriete demasiado fuerte del dispositivo de sujeción.

Si se tiene la impresión de que el tubo no puede soportar el peso del dispositivo de sujeción, sensor y el contenedor de protección de fuente radiactiva, hay que poner un apoyo adecuado debajo del dispositivo de sujeción.

3. Para evitar lesiones, acorte los vástagos roscado después del montaje.

Poner rejilla de protección

No obstante en caso de quedar aberturas o espacios intermedios, imposibilite el acceso con las manos al depósito mediante barreras y rejillas de protección. Hay que marcar esas áreas de forma correspondiente.

Poner una rejilla de protección a ambos lados del dispositivo de sujeción. También es posible un revestimiento de chapa o una placa plástica conformada convenientemente.

Para eso en el dispositivo de sujeción hay taladros adecuados para tornillo tamaño M5.

Montar la rejilla de protección según el plano de montaje siguiente:

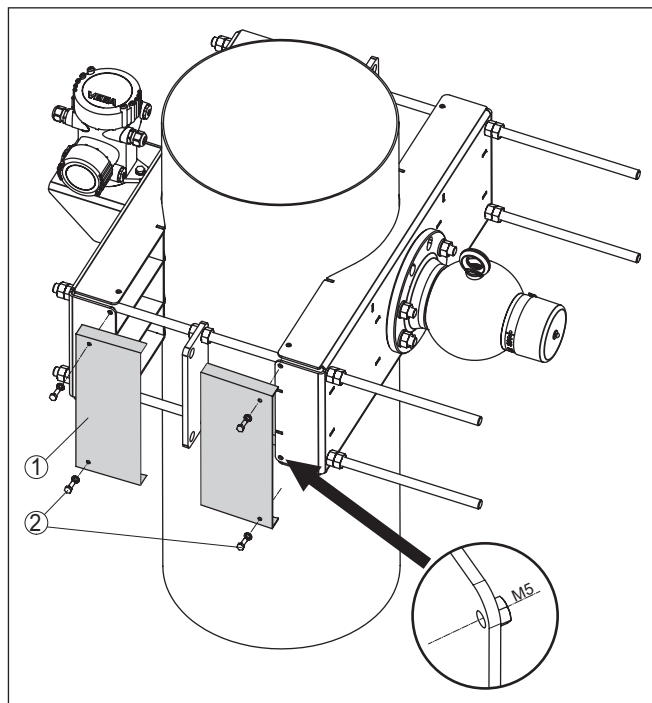


Fig. 4: Poner rejilla de protección a ambos lados del dispositivo de sujeción

- 1 Rejilla o chapa de protección (del lado del cliente)
- 2 Tornillos M5 (4 unidades), (del lado del cliente)

Kit de protección térmica opcional

2.2 Kit de protección térmica

Las tuberías o contenedores con productos caliente provocan altas temperaturas en el sensor a través de la radiación térmica.

Para proteger contra el calor radiante se puede utilizar un kit de protección térmica opcional con varias placas termoaislantes en el dispositivo de sujeción.

El kit de protección térmica protege el sensor de forma fiable contra el calor hasta una temperatura superficial del tubo de 100 °C (212 °F).

Para ello hay que usar un soporte especial por el lado del sensor. Por lo tanto hay que tener en cuenta el kit de protección térmica al realizar el pedido. No es posible un montaje posterior.

→ Montar el kit de protección térmica de acuerdo a las figuras siguientes:

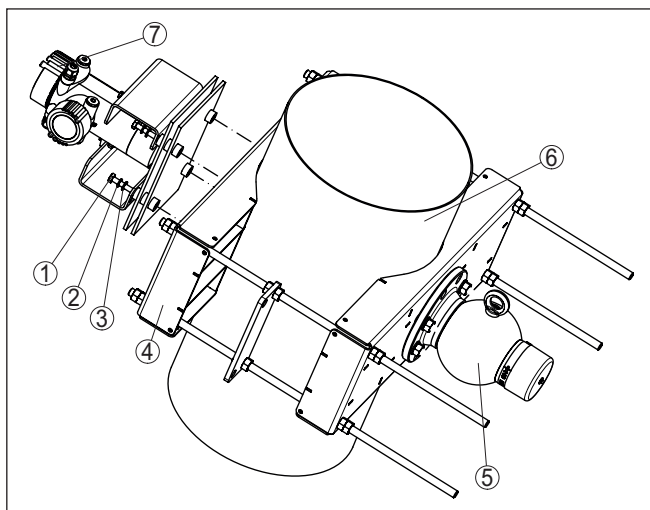


Fig. 5: Dispositivo de sujeción con protección térmica

- 1 Tornillo M10 x 90 (4 unidades)
- 2 Arandela de presión M10 (4 unidades)
- 3 Arandela M10 (4 unidades)
- 4 Abrazadera, lado del sensor (MINITRAC)
- 5 Contenedor de protección de fuente radiactiva
- 6 Tubo
- 7 Sensor de nivel MINITRAC

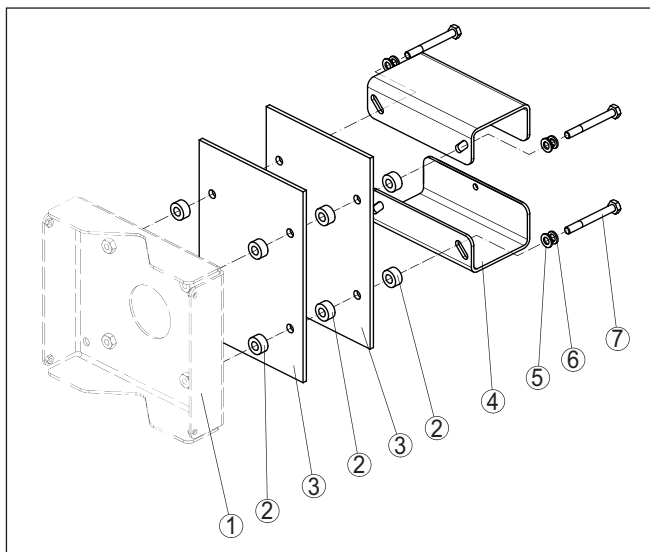


Fig. 6: Montaje de las placas de protección térmica

- 1 abrazadera, lado del sensor (MINITRAC)
- 2 Arandela plástica M10 (12 unidades)
- 3 Placa plástica 305 x 305 (2 unidades)
- 4 Abrazadera, en U (2 unidades)
- 5 Arandela M10 (4 unidades)
- 6 Arandela de presión M10 (4 unidades)
- 7 Tornillo M10 x 90 (4 unidades)

3 Anexo

3.1 Datos técnicos

Datos generales

Prestar atención a las informaciones en la instrucción de servicio del sensor de nivel MINITRAC y del depósito de protección contra radiación

Material 316L equivalente con 1.4404 o 1.4435

Materiales

- Dispositivo de fijación 316L
- Vástagos roscados 316L

Peso (sin sensor y contenedor de protección de fuente radiactiva) 39 kg (86 lbs)

Pares de apriete

- Tornillos, fijación del sensor (M8) 15 Nm (11.06 lbf ft)
- Tuercas, VEGASOURCE (M16) 20 Nm (14.75 lbf ft)
- Vástagos (M16) En dependencia del material del tubo

3.2 Dimensiones

KV 31, montaje horizontal del sensor

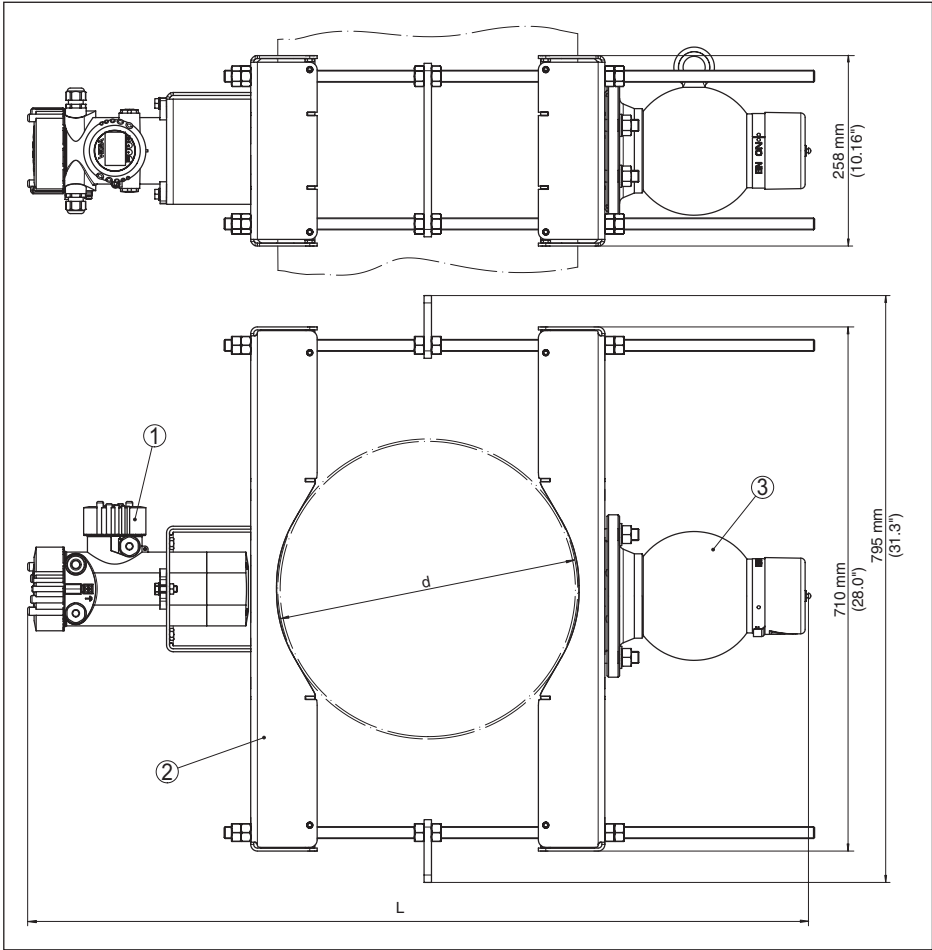


Fig. 7: Dispositivo de sujeción con sensor montado horizontalmente

- 1 Sensor de nivel MINITRAC
- 2 Dispositivo de fijación KV 31
- 3 Contenedor de protección de fuente radiactiva VEGASOURCE
- L Largo total del dispositivo de medición (ver la tabla siguiente)
- d Diámetro del tubo (ver la tabla siguiente)

Tubo DN (in)	Diámetro del tubo (d)	Largo total (L)
DN 400 mm (16 in)	ø 406,4 mm (16 in)	896 mm (35.3 in)
DN 450 mm (18 in)	ø 457,2 mm (18 in)	967 mm (38.1 in)
DN 500 mm (20 in)	ø 508 mm (20 in)	1033 mm (40.7 in)

Tubo DN (in)	Diámetro del tubo (d)	Largo total (L)
DN 550 mm (22 in)	ø 559 mm (22 in)	1075 mm (42.3 in)
DN 600 mm (24 in)	ø 610 mm (24 in)	1141 mm (44.9 in)

KV 31, montaje horizontal del sensor con kit de protección térmica

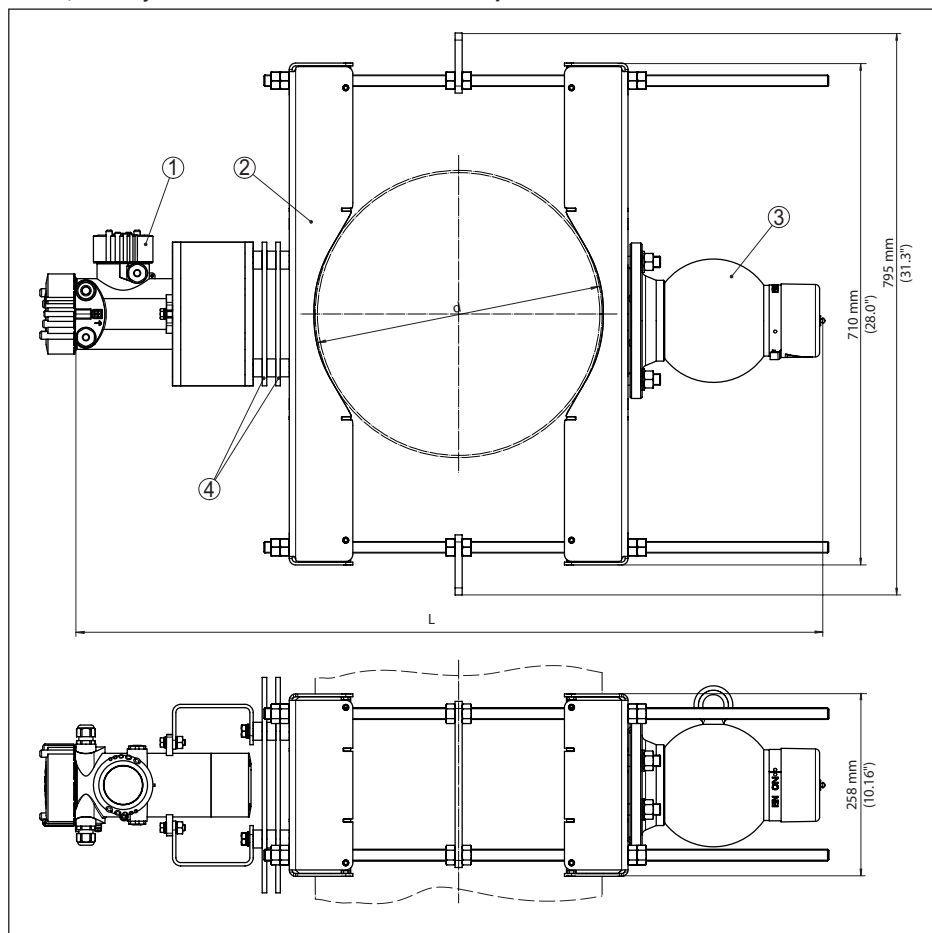


Fig. 8: Dispositivo de apriete con sensor montado horizontalmente y kit de protección térmica

- 1 Sensor de nivel MINITRAC
- 2 Dispositivo de fijación KV 31
- 3 Contenedor de protección de fuente radiactiva
- 4 Kit de protección térmica
- L Largo total del dispositivo de medición (ver la tabla siguiente)
- d Diámetro del tubo (ver la tabla siguiente)

Tubo DN (in)	Diámetro del tubo (d)	Largo total (L)
DN 400 mm (16 in)	ø 406,4 mm (16 in)	1112 mm (43.8 in)
DN 450 mm (18 in)	ø 457,2 mm (18 in)	1171 mm (46.1 in)
DN 500 mm (20 in)	ø 508 mm (20 in)	1229 mm (48.4 in)
DN 550 mm (22 in)	ø 559 mm (22 in)	1288 mm (50.7 in)
DN 600 mm (24 in)	ø 610 mm (24 in)	1346 mm (53.0 in)

3.3 Derechos de protección industrial

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see www.vega.com.

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter 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.

VEGA líneas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web www.vega.com.

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте 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。

3.4 Marca registrada

Todas las marcas y nombres comerciales o empresariales empleados pertenecen al propietario/autor legal.



Fecha de impresión:

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 2024

49230-ES-240821