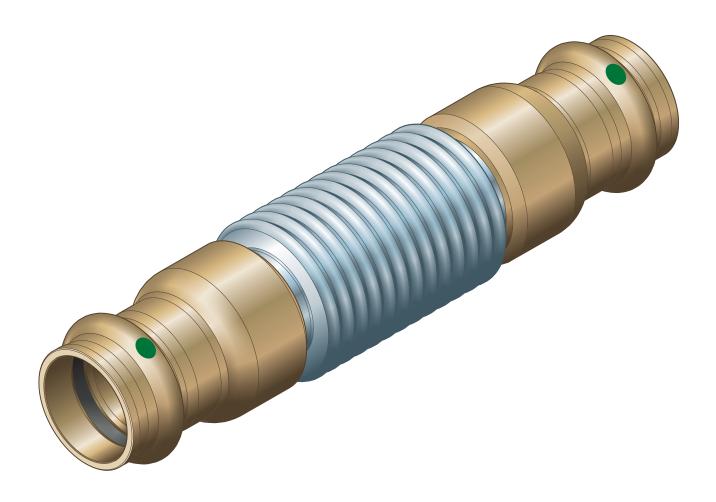
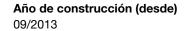
# Instrucciones de uso

# Compensador con SC-Contur



Para la compensación de dilatación en conductos de sótano o montantes, tuberías de conexión al suelo en sistemas de calefacción y sanitarios









# Índice de contenido

1	Sobre est	as instrucciones de uso	;		
	1.1 Grupos objetivo				
	1.2 Marca				
	1.3 Nota s	1.3 Nota sobre esta versión en español			
2	Información sobre el producto				
	2.1 Norma				
	•	Ámbitos de aplicación			
		Medios			
	2.3 Descri				
		Vista general			
3	Manaia				
,	Manejo				
	3.1 Almacenamiento				
		ación sobre el montaje Condiciones de montaje			
	3.3 Montaj	1			
	3.3.1	Monte el compensador	1		
	3.4 Manter	1:			
	3.5 Eliminación				



# 1 Sobre estas instrucciones de uso

Este documento está protegido por derechos de autor. Más información en viega.com/legal.

# 1.1 Grupos objetivo

La información de este manual de instrucciones está dirigida a profesionales del ámbito sanitario y de calefacción y a personal especializado debidamente formado.

No está permitido que se encarguen del montaje, de la instalación ni, si procediera, del mantenimiento de este producto personas que no tengan la formación o la cualificación mencionadas anteriormente. Esta limitación no se aplica a las indicaciones relativas al manejo.

Durante el montaje de los productos de Viega se deben respetar las normas técnicas generales reconocidas y las instrucciones de uso de Viega.

# 1.2 Marcado de las indicaciones

Los textos de advertencia y de indicación están separados del resto del texto y marcados con una serie de símbolos específicos.



#### ¡PELIGRO!

Advierte del riesgo de sufrir lesiones mortales.



#### ¡ADVERTENCIA!

Advierte del riesgo de sufrir lesiones graves.



#### **:ATENCIÓN!**

Advierte del riesgo de sufrir lesiones.



#### ¡AVISO!

Advierte del riesgo de que se produzcan daños materiales.

3



Indicaciones y consejos adicionales.



# 1.3 Nota sobre esta versión en español

Estas instrucciones de uso contienen información importante sobre el producto o el sistema elegido y sobre el montaje y la puesta en servicio del mismo, así como sobre su uso previsto y, si procediera, sobre las medidas de mantenimiento. Esta información sobre los productos, sobre sus características y sobre sus técnicas de aplicación está basada en las normas vigentes actualmente en Europa (p. ej., las normas EN) y/o en Alemania (p. ej., las normas DIN/DVGW).

Algunos fragmentos del texto pueden hacer referencia a especificaciones técnicas europeas/alemanas. Estas especificaciones deben considerarse recomendaciones en países en los que no existan requisitos nacionales equivalentes. La legislación, los estándares, la normativa, las especificaciones y las normas nacionales correspondientes, así como otras especificaciones técnicas, tendrán prioridad sobre las directrices alemanas/europeas que figuran en este manual: la información que se facilita en el mismo no es vinculante para otros países y regiones y debe considerarse, como ya se ha mencionado, como información de apoyo.



# 2 Información sobre el producto

# 2.1 Normas y normativas

Las normas y normativas que figuran a continuación se aplican en Alemania/Europa. La regulación nacional equivalente se puede consultar en la página web del país que corresponda, en *viega.es/normas*.

### Normativas del apartado: Uso previsto

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania	
Creación de instalaciones de agua sanitaria	DIN 1988-200	
Creación de instalaciones de agua sanitaria	EN 806-2	
Normativa sobre la selección de materiales	DIN 50930-6	
Normativa sobre la selección de materiales	DIN EN 12502-1	

## Normativas del apartado: Ámbitos de aplicación

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania
Planificación, realización, manejo y mantenimiento de instalaciones de agua sanitaria	DIN EN 1717
Planificación, realización, manejo y mantenimiento de instalaciones de agua sanitaria	DIN 1988
Planificación, realización, manejo y mantenimiento de instalaciones de agua sanitaria	VDI/DVGW 6023
Planificación, realización, manejo y mantenimiento de instalaciones de agua sanitaria	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)



## Normativas del apartado: Medios

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania
Compatibilidad con agua sanitaria	DIN 1988-200
Compatibilidad con agua sanitaria	EN 806-2
Compatibilidad con el agua de calefacción de instalaciones de calefacción de agua caliente y bomba	VDI-Richtlinie 2035, hoja 1 y hoja 2

### Normativas del apartado: Corrosión

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania
Normativa para la protección anti- corrosión externa	DIN EN 806-2
Normativa para la protección anti- corrosión externa	DIN 1988-200
Creación de instalaciones de agua sanitaria	DIN 1988-200
Creación de instalaciones de agua sanitaria	DIN EN 806-2
Normativa sobre la selección de materiales	DIN 50930-6
Normativa sobre la selección de materiales	DIN EN 12502-1

# Normativas del apartado: Almacenamiento

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania	
Requisitos aplicables al almace- namiento de materiales	DIN EN 806-4, capítulo 4.2	

## Normativas del apartado: Mantenimiento

Ámbito de aplicación / aviso	Normativa vigente en Alemania	
Manejo y mantenimiento de insta- laciones de agua sanitaria	DIN EN 806-5	

6



# 2.2 Uso previsto



Si quiere utilizar el modelo en ámbitos de aplicación y/o con medios distintos de los descritos, recuerde que debe consultárselo previamente a Viega.

El sistema de conectores de prensado es adecuado para la creación de instalaciones de agua sanitaria de acuerdo con las directrices aplicables, teniendo en cuenta la selección de materiales de acuerdo con las directrices aplicables; véase § "Normativas del apartado: Uso previsto" en la página 5. Si lo utiliza para otros ámbitos de aplicación y si tiene alguna duda sobre la selección correcta de materiales, póngase en contacto con Viega.

## 2.2.1 Ámbitos de aplicación

Su uso es posible, entre otras, en las siguientes áreas:

- Instalaciones de agua sanitaria
- Instalaciones industriales y de calefacción
- Instalación solar con colectores planos
- Instalaciones solares con colectores de tubos de vacío (solo con elemento de sellado de FKM)
- Instalaciones de calefacción a distancia (solo con elemento de sellado de FKM)
- Instalaciones de vapor de presión baja (solo con elemento de sellado de FKM)
- Conductos para agua refrigerante (circuito cerrado)

#### Instalación de agua sanitaria

Durante la planificación, la realización, el manejo y el mantenimiento de instalaciones de agua sanitaria se deben respetar las directrices aplicables, véase % "Normativas del apartado: Ámbitos de aplicación" en la página 5.

#### Mantenimiento

Informe a su cliente o al operador de la instalación de agua sanitaria de que se debe hacer un mantenimiento periódico de la misma, véase \$ "Normativas del apartado: Ámbitos de aplicación" en la página 5.

#### Elemento de sellado

Para las instalaciones de agua sanitaria solo está homologado el elemento de sellado de EPDM. No se deben utilizar elementos de sellado de ningún otro tipo.



#### 2.2.2 Medios

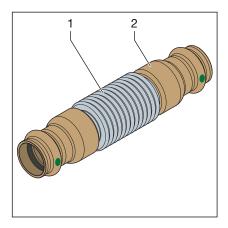
El sistema es adecuado, entre otros, para los siguientes medios:

Directrices aplicables: véase & "Normativas del apartado: Medios" en la página 6.

- Agua sanitaria
  - Concentración máxima de cloruro 250 mg/l
- Agua de calefacción para instalaciones de calefacción de agua caliente y bomba
- Aire comprimido según la especificación de los elementos de sellado utilizados
  - EPDM con concentración de aceite < 25 mg/m³
  - FKM con concentración de aceite ≥ 25 mg/m<sup>3</sup>
- Anticongelantes, aceites refrigerantes a concentraciones de hasta el 50 %
- Vapor en instalaciones de vapor de presión baja (solo con el elemento de sellado de FKM)

# 2.3 Descripción del producto

## 2.3.1 Vista general



- 1 Fuelle de acero inoxidable
- 2 Conectores de prensado de bronce o bronce silicio

El compensador es adecuado para absorber los movimientos axiales en las instalaciones de tuberías. No utilizar si se producen cargas radiales.



# 3 Manejo

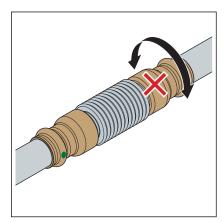
### 3.1 Almacenamiento

Durante el almacenamiento se deben respetar los requisitos específicos que establecen las directrices aplicables; véase & "Normativas del apartado: Almacenamiento" en la página 6:

- los componentes se deben almacenar en un lugar limpio y seco
- los componentes no se deben almacenar apoyados directamente sobre el suelo

# 3.2 Información sobre el montaje

## 3.2.1 Condiciones de montaje



Indicaciones de tendido y montaje

- No monte el compensador torsionado (girado) ni lo someta a tensión.
- El fuelle de acero inoxidable debe protegerse de los daños de tipo mecánico.
- Los compensadores no están pensados para someterse a tensiones de movimiento (lateral y/o angular).
- Los compensadores no deben estar pretensados en el montaje.



#### Paso de tubos y almacenamiento

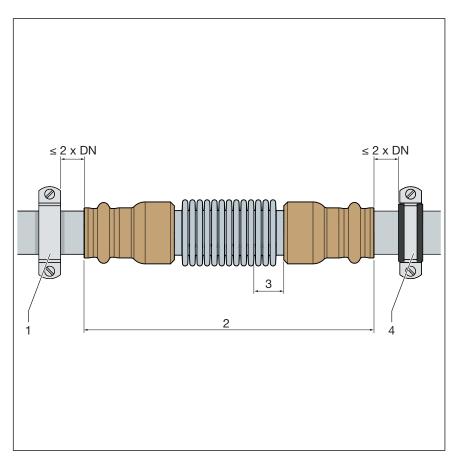


Fig. 1: Información del tendido del compensador

- 1 Guía
- 2 Longitud del compensador
- 3 Compensador de dilatación
- 4 Punto fijo

La guía a ambos lados del compensador no debe distanciarse más de 2 x DN (ancho nominal del tubo). La siguiente guía debe tener aproximadamente ¾ de la distancia de fijación prescrita.

#### Puntos móviles y fijos

Respete la distancia máxima para puntos móviles (distancia de la abrazadera de tubo). Las secciones de conducto que se deben compensar deben estar alineadas (empuje de tubo coaxial).

Proporcione puntos fijos de suficiente resistencia en los extremos de tubo y en las curvas. Tienda solo un compensador axial entre dos puntos fijos.

La carga máxima del punto fijo (en Newton) se obtiene con esta fórmula:

Presión en bar x sección de fuelle eficaz x factor de conversión y seguridad ( $F_{m\acute{a}x}=p \ x \ A \ x \ 20$ )

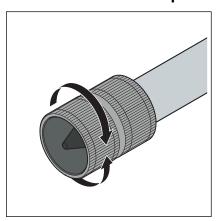


Compensador		Presión p	Sección de fuelle eficaz A	Carga máx. de punto fijo F <sub>máx</sub>	Compensador de dilata-ción*
d	D	MPa (bar)	cm <sup>2</sup>	N	mm
15	12	1 (10)	3,10	620	-7
18	15	1 (10)	3,97	794	-9
22	20	1 (10)	6,15	1230	-11,5
28	25	1 (10)	9,02	1814	-14
35	32	1 (10)	13,85	2770	-13
42	40	1 (10)	20,42	4048	-15,5
54	50	1 (10)	30,90	6180	-16

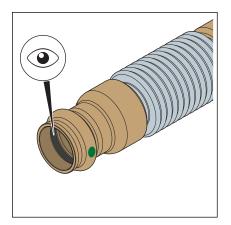
<sup>\*</sup>Dimensionamiento: 10.000 ciclos de movimiento completo bajo presión nominal, temperatura de dimensionamiento 85 °C

# 3.3 Montaje

# 3.3.1 Monte el compensador

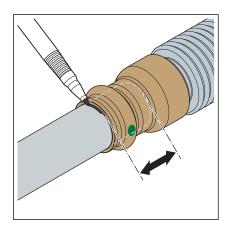


Desbarbe los extremos de los tubos.

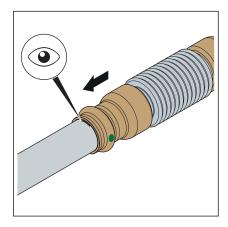


Compruebe si el elemento de sellado está colocado correctamente.

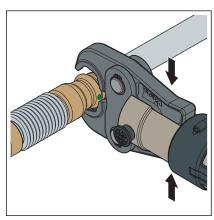




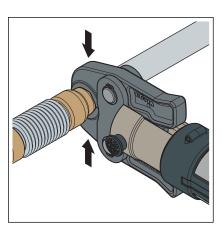
Marque la profundidad de inserción mínima.



Deslice el compensador totalmente.



- Abra la mordaza de prensado y póngala en ángulo recto en el conector de prensado.
- Controle la profundidad de inserción con ayuda de la marca.
- Asegúrese de que la mordaza queda centrada sobre la acanaladura del conector de prensado.



- Lleva a cabo el proceso de prensado.
- Abra y retire la mordaza de prensado.
- Repita los pasos de actuación en el otro lado.



# 3.4 Mantenimiento

Durante el manejo y el mantenimiento de las instalaciones de agua sanitaria se deben respetar las directrices aplicables, véase  $\mbox{\ensuremath{,}}\mbox{$ 

# 3.5 Eliminación

El producto y el embalaje se deben separar en los grupos de materiales que correspondan (p. ej., papel, metales, plásticos, metales no ferrosos), y eliminarse de acuerdo con la legislación nacional vigente.



