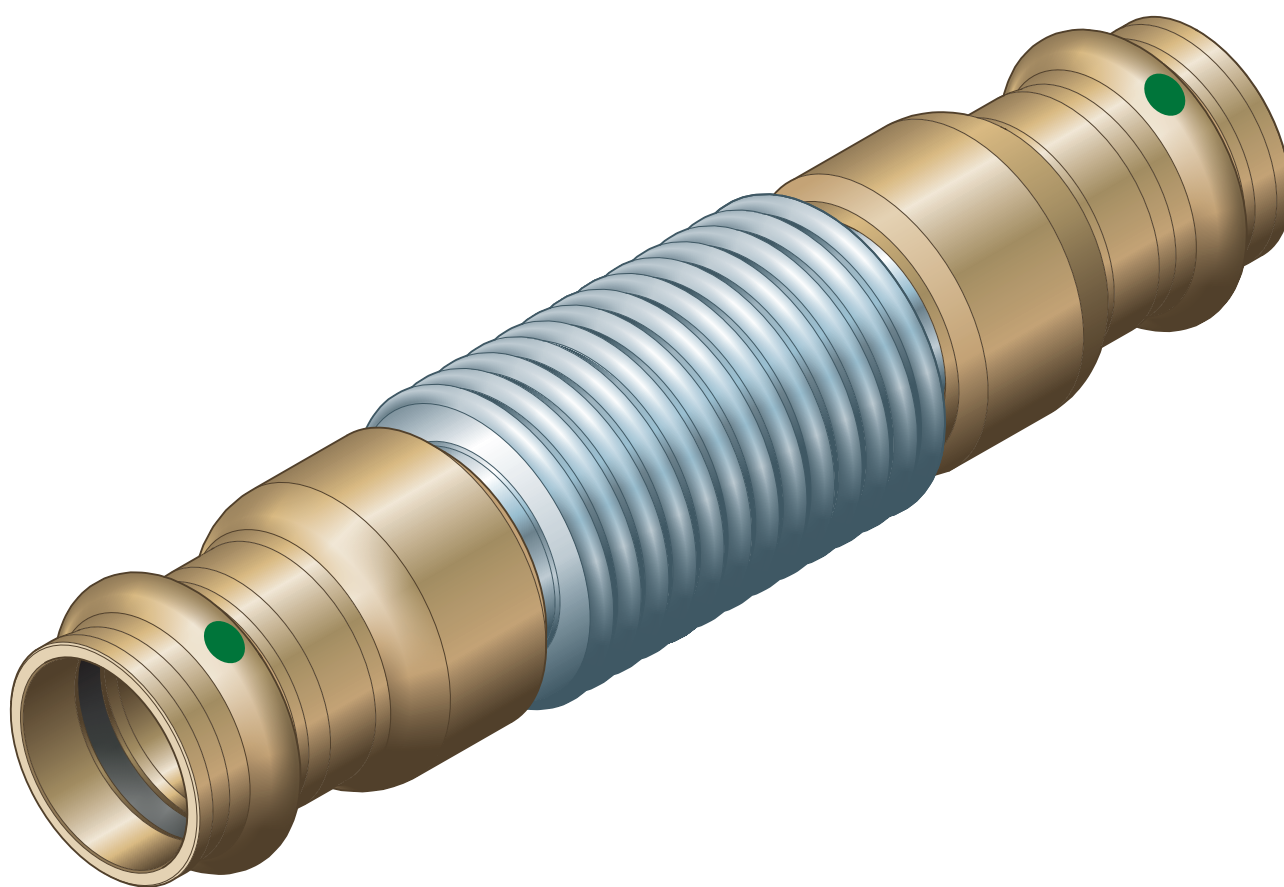


Manual de instruções

Compensador com SC-Contur



Para compensação da dilatação em conduta de cave ou ascendente, conduta de ligação de pisos na técnica de aquecimento e de saneamento básico

Modelo
2251

Ano de fabrico (a partir de)
09/2013

viega

Índice

1	Sobre este manual de instruções	3
1.1	Grupos alvo	3
1.2	Identificação das indicações	3
1.3	Indicação relativa à atual versão de idioma	4
2	Informação sobre o produto	5
2.1	Normas e regulamentos	5
2.2	Utilização adequada	7
2.2.1	Áreas de aplicação	7
2.2.2	Fluidos	8
2.3	Descrição do produto	8
2.3.1	Vista geral	8
3	Manuseamento	9
3.1	Armazenamento	9
3.2	Informações de montagem	9
3.2.1	Condições de montagem	9
3.3	Montagem	11
3.3.1	Montar o compensador	11
3.4	Manutenção	13
3.5	Eliminação	13

1 Sobre este manual de instruções

Este documento está sujeito a direitos de proteção, para mais informações visite viega.com/legal.

1.1 Grupos alvo

As informações contidas neste manual destinam-se a técnicos especializados em sistemas sanitários e de aquecimento, bem como a pessoal devidamente instruído.

A montagem, instalação e, eventualmente, manutenção deste produto não são permitidas a pessoas que não possuam a formação ou qualificação referida anteriormente. Esta restrição não se aplica a possíveis indicações relativas à operação.

A montagem dos produtos Viega tem de ser feita em conformidade com as regras técnicas geralmente reconhecidas e com os manuais de instruções da Viega.

1.2 Identificação das indicações

Os textos de indicação e advertência são separados do restante texto e estão identificados por meio de pictogramas correspondentes.



PERIGO!

Adverte sobre possíveis ferimentos mortais.



ATENÇÃO!

Adverte sobre possíveis ferimentos graves.



CUIDADO!

Adverte sobre possíveis ferimentos.



AVISO!

Adverte sobre possíveis danos materiais.



Indicações e dicas adicionais.

1.3 Indicação relativa à atual versão de idioma

Este manual de instruções contém informações importantes sobre o produto e a seleção do sistema, montagem e colocação em funcionamento, bem como sobre a utilização correta e, se necessário, sobre medidas de manutenção. Estas informações sobre os produtos, as respectivas propriedades e técnicas de aplicação baseiam-se nas normas atualmente em vigor na Europa (p. ex. EN) e/ou na Alemanha (p. ex. DIN/DVGW).

O texto contém algumas passagens que podem fazer referência a disposições técnicas em vigor na Europa/Alemanha. Estas disposições são válidas como recomendações para outros países, caso não existam requisitos nacionais correspondentes. As leis, normas, disposições, padrões e outras disposições técnicas nacionais relevantes sobre-põem-se às normativas alemãs/europeias contidas neste manual: as informações aqui reproduzidas não têm carácter vinculativo para outros países e regiões e devem, tal como já foi mencionado, ser consideradas como uma sugestão.

2 Informação sobre o produto

2.1 Normas e regulamentos

As seguintes normas e regulamentos são válidos para a Alemanha ou Europa. As disposições nacionais encontram-se no respetivo site do país em viega.pt/normas.

Regulamento da secção: Utilização adequada

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Criação de instalações de água potável	DIN 1988-200
Criação de instalações de água potável	EN 806-2
Conjunto de regras para seleção de material	DIN 50930-6
Conjunto de regras para seleção de material	DIN EN 12502-1

Regulamentos da secção: áreas de aplicação

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Planeamento, execução, operação e manutenção de instalações de água potável	DIN EN 1717
Planeamento, execução, operação e manutenção de instalações de água potável	DIN 1988
Planeamento, execução, operação e manutenção de instalações de água potável	VDI/DVGW 6023
Planeamento, execução, operação e manutenção de instalações de água potável	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Regulamentos da secção: fluidos

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Aptidão para água potável	DIN 1988-200
Aptidão para água potável	EN 806-2
Aptidão para água de aquecimento em sistemas de aquecimento com bomba de água quente	VDI-Richtlinie 2035, folha 1 e folha 2

Regulamentos da secção: corrosão

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Regulamento para proteção anti-corrosão exterior	DIN EN 806-2
Regulamento para proteção anti-corrosão exterior	DIN 1988-200
Criação de instalações de água potável	DIN 1988-200
Criação de instalações de água potável	DIN EN 806-2
Conjunto de regras para seleção de material	DIN 50930-6
Conjunto de regras para seleção de material	DIN EN 12502-1

Regulamentos da secção: armazenamento

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Requisitos relativos ao armazenamento dos materiais	DIN EN 806-4, Capítulo 4.2

Regulamentos da secção: manutenção

Âmbito de aplicação/indicação	Regulamento aplicável na Alemanha
Operação e manutenção de instalações de água potável	DIN EN 806-5

2.2 Utilização adequada



Acorde a utilização do modelo para outras áreas de aplicação e fluidos diferentes dos descritos com a Viega.

O sistema de acessórios de pensar é adequado para a criação de instalações de água potável de acordo com as diretivas em vigor sob cumprimento da seleção do material de acordo com as diretivas em vigor, ver ☞ «Regulamento da secção: Utilização adequada» na página 5. Em caso de utilização para outras áreas de aplicação e em caso de dúvida sobre a seleção correta de materiais, contacte a Viega.

2.2.1 Áreas de aplicação

A utilização é possível nas seguintes áreas, entre outras:

- Instalações de água potável
- Instalações industriais e de aquecimento
- Sistema de energia solar com coletores planos
- Sistemas de energia solar com coletores de vácuo (apenas com o-ring em FKM)
- Sistemas de aquecimento urbano (apenas com o-ring em FKM)
- Sistemas de vapor de baixa pressão (apenas com o-ring em FKM)
- Conduitas de água de refrigeração (circuito fechado)

Instalação de água potável

Para o planeamento, execução, operação e manutenção de instalações de água potável, respeitar as diretivas aplicáveis, ver ☞ «Regulamentos da secção: áreas de aplicação» na página 5.

Manutenção

Informe o comprador ou operador da instalação de água potável, que a mesma deverá ser sujeita regularmente a uma manutenção, ver ☞ «Regulamentos da secção: áreas de aplicação» na página 5.

O-ring

Para instalações de água potável só está homologado o o-ring em EPDM. Não utilizar quaisquer outros o-rings.

2.2.2 Fluidos

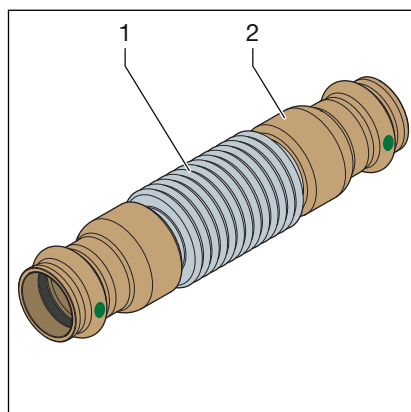
O sistema é adequado, entre outros, para os seguintes fluidos:

Diretivas aplicáveis, ver ↗ «Regulamentos da secção: fluidos» na página 6.

- Água potável
 - concentração máxima de cloreto 250 mg/l
- Água de aquecimento para sistemas de aquecimento com bomba de água quente
- Ar comprimido segundo a especificação dos o-rings utilizados
 - EPDM com concentração de óleo < 25 mg/m³
 - FKM com concentração de óleo ≥ 25 mg/m³
- Anticongelantes, soluções refrigerantes com uma concentração de até 50 %
- Vapor nos sistemas de vapor de baixa pressão (apenas com o-ring em FKM)

2.3 Descrição do produto

2.3.1 Vista geral



- 1 Fole em aço inoxidável
- 2 Acessórios de prensar em bronze ou bronze silício

O compensador é adequado para absorver os movimentos axiais nas instalações de tubagem. Não utilizar se ocorrerem cargas radiais.

3 Manuseamento

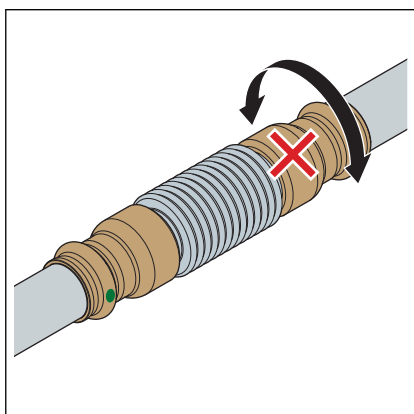
3.1 Armazenamento

Para o armazenamento, respeitar os requisitos das diretivas aplicáveis, ver «Regulamentos da secção: armazenamento» na página 6:

- Armazenar os componentes num local limpo e seco.
- Não armazenar os componentes diretamente no pavimento.

3.2 Informações de montagem

3.2.1 Condições de montagem



Indicações de instalação e montagem

- Não instalar e não sujeitar a esforço o compensador sob torção (flexão).
- Proteger o fole em aço inoxidável de danos mecânicos.
- Os compensadores não são concebidos para esforços de movimentos de lado (laterais e/ou angulares).
- Os compensadores não precisam de ser sujeitos a uma tensão prévia durante a montagem.

Guia do tubo e rolamento

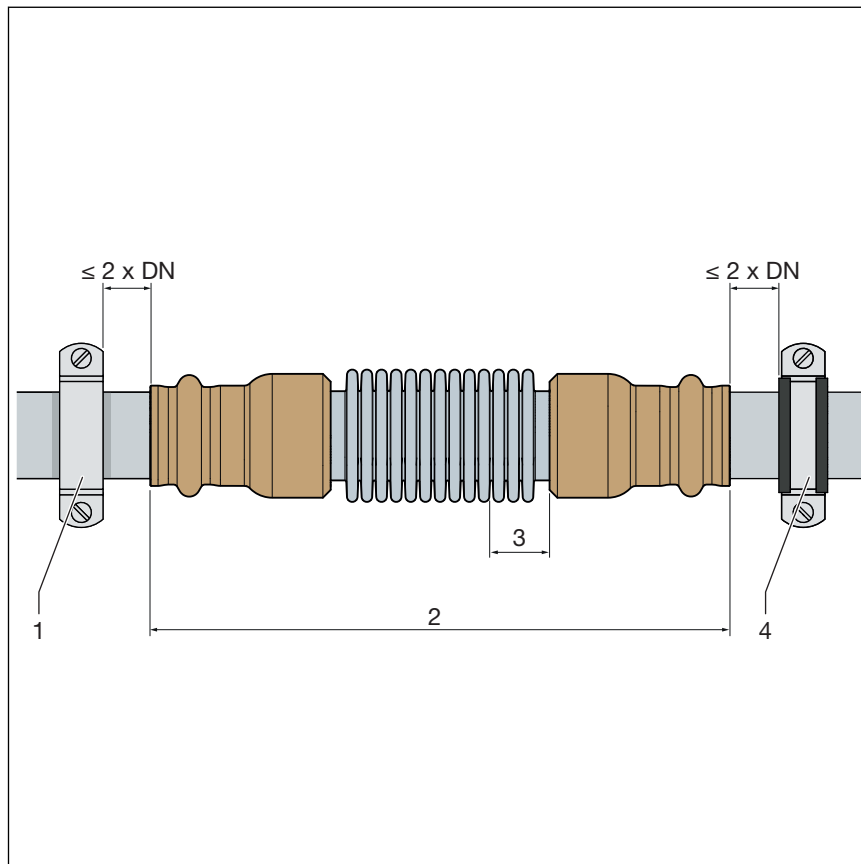


Fig. 1: Informações de instalação do compensador

- 1 Guia
- 2 Comprimento do compensador
- 3 Compensação de dilatação
- 4 Ponto fixo

A guia em ambos os lados do compensador não deve estar distanciada a mais de $2 \times DN$ (diâmetro nominal do tubo). A próxima guia deve ter cerca de $\frac{2}{3}$ da distância de fixação prescrita.

Pontos fixos e de deslizamento

Respeitar a distância máxima para pontos de deslizamento (distância das braçadeiras para tubos). As secções da tubagem a serem compensadas devem ser alinhadas (impulso coaxial do tubo).

Incluir pontos fixos com força suficiente nas extremidades dos tubos e curvas. Instalar apenas um compensador axial entre dois pontos fixos.

A carga máxima de ponto fixo (em Newtons) é calculada com a seguinte fórmula:

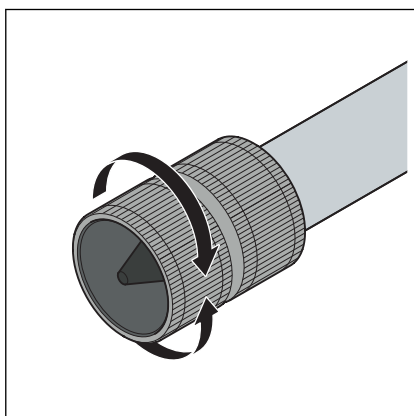
Pressão em bar x secção transversal efetiva do fole x fator de conversão e de segurança ($F_{\max} = p \times A \times 20$)

Compensador		Pressão p	Secção transversal efetiva do fole A	Carga máx. do ponto fixo F _{max}	Compensação de dilatação *
d	D	MPa (bar)	cm ²	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

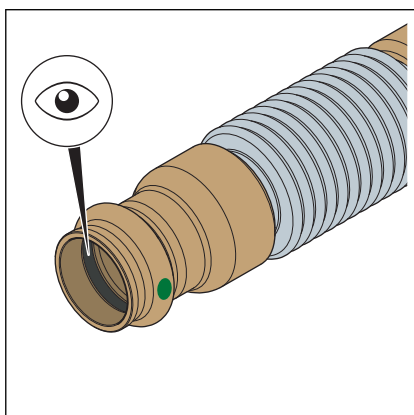
*Conceção: 10.000 ciclos de movimentação completos sob pressão nominal, temperatura de conceção 85 °C

3.3 Montagem

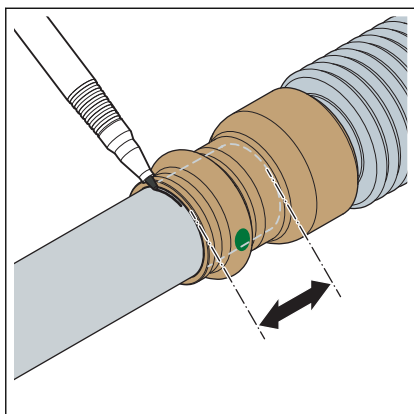
3.3.1 Montar o compensador



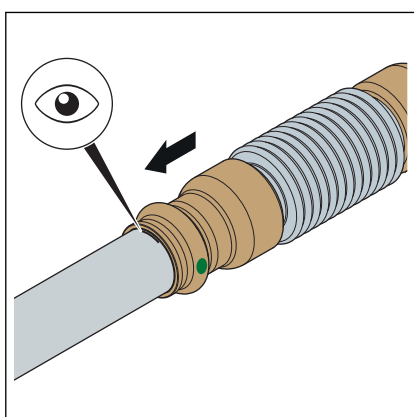
► Rebarbar as extremidades dos tubos.



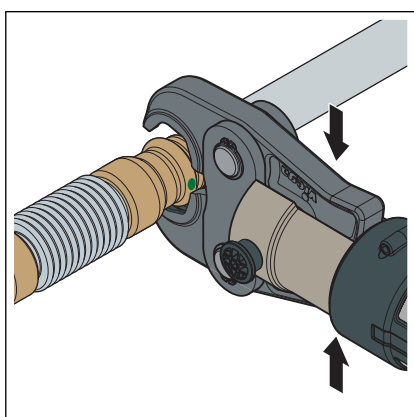
► Verificar a colocação correta do o-ring.



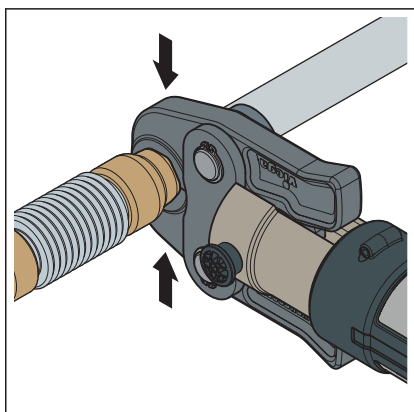
- Marcar a profundidade mínima de inserção.



- Empurrar totalmente o compensador.



- Abrir o mordente de prensar e colocar num ângulo reto sobre o acessório de prensar.
- Controlar a profundidade de inserção com base na marcação.
- Assegurar que o mordente de prensar está assente no centro da canelura do acessório de prensar.



- Realizar o processo de prensar.
- Abrir e retirar o mordente de prensar.
 - A ligação está prensada.
- Repetir os passos de ação no outro lado.

3.4 Manutenção

Para a operação e manutenção de instalações de água potável, respeitar as diretivas aplicáveis, ver ↪ «Regulamentos da secção: manutenção» na página 6.

3.5 Eliminação

Separar o produto e a embalagem dos mesmos grupos de material (p. ex. papel, metais, sintéticos ou metais não-ferrosos) e eliminá-los de acordo com a legislação nacional válida.



Viega CE GmbH & Co. KG

comercial@viega.pt

viega.pt

PT • 2022-03 • VPN210529

