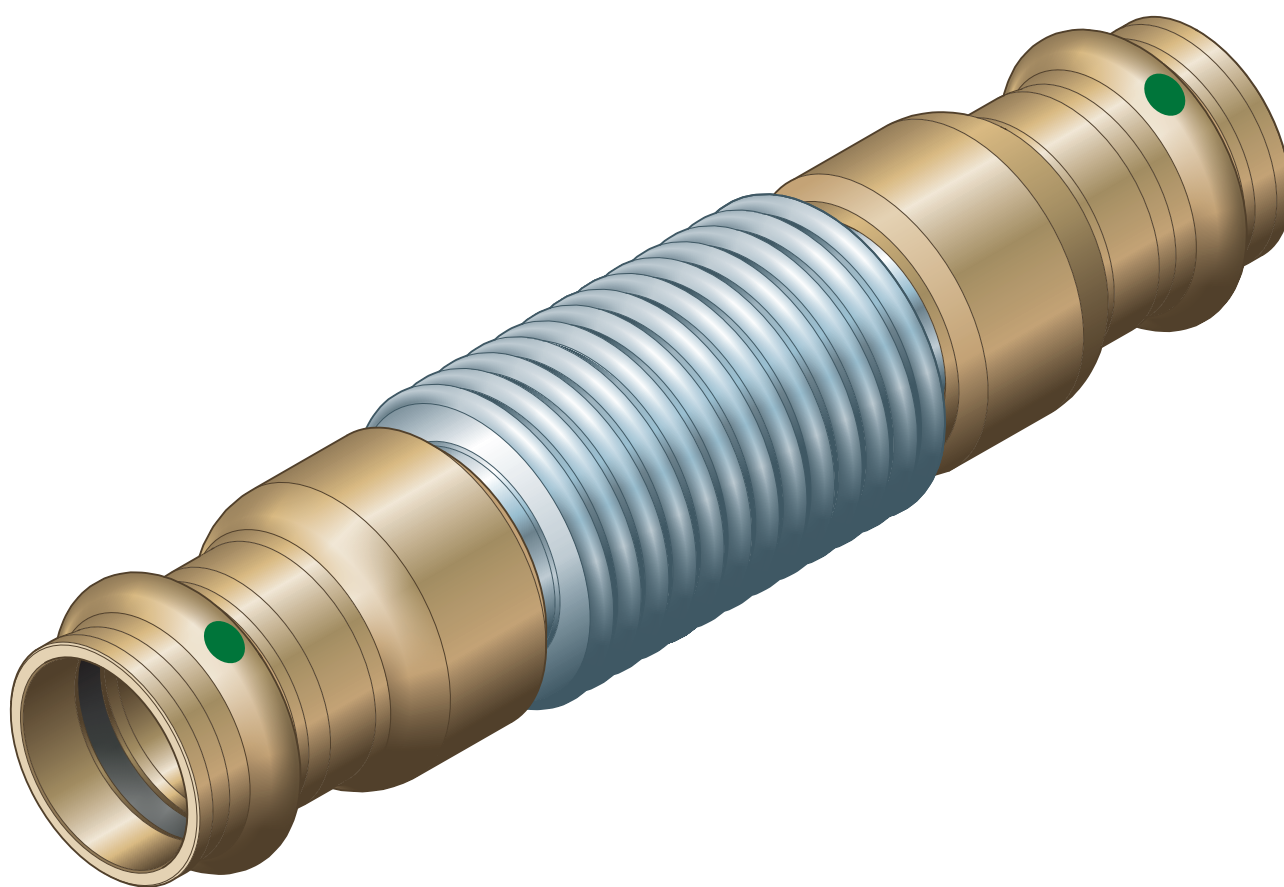


Istruzioni per l'uso

## Compensatore con SC-Contur



per l'assorbimento della dilatazione termica nelle tubazioni di centrali o colonne montanti, derivazione ai piani negli impianti di riscaldamento e sanitari

**Modello**  
2251

**Anno di produzione (da)**  
09/2013

**viega**

# Indice

<b>1</b>	<b>Note sulle istruzioni per l'uso</b>	<b>3</b>
	1.1 Destinatari	3
	1.2 Identificazione delle note	3
	1.3 Nota su questa versione linguistica	4
<b>2</b>	<b>Informazioni sul prodotto</b>	<b>5</b>
	2.1 Norme e regolamenti	5
	2.2 Impiego previsto	7
	2.2.1 Campi di impiego	7
	2.2.2 Fluidi	8
	2.3 Descrizione del prodotto	8
	2.3.1 Visione d'insieme	8
<b>3</b>	<b>Utilizzo</b>	<b>9</b>
	3.1 Stoccaggio	9
	3.2 Informazioni sul montaggio	9
	3.2.1 Condizioni di montaggio	9
	3.3 Montaggio	11
	3.3.1 Montare il compensatore	11
	3.4 Manutenzione	13
	3.5 Smaltimento	13

# 1 Note sulle istruzioni per l'uso

Questo documento è soggetto a diritti di proprietà, per ulteriori informazioni consultare il sito [viega.com/legal](http://viega.com/legal).

## 1.1 Destinatari

Le informazioni contenute nelle presenti istruzioni sono rivolte ai tecnici del settore idrotermosanitario o a personale specializzato e qualificato.

A persone che non dispongono della formazione professionale o qualifica sopra citata non è consentito eseguire il montaggio, l'installazione ed eventualmente la manutenzione di questo prodotto. Questa limitazione non vale per eventuali avvertenze per l'utilizzo.

L'installazione dei prodotti Viega deve essere eseguita nel rispetto delle regole della tecnica generalmente riconosciute e delle istruzioni per l'uso fornite da Viega.

## 1.2 Identificazione delle note

Le avvertenze e le note sono messe in risalto rispetto al restante testo e in particolare sono contrassegnate da appositi simboli.

**PERICOLO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni mortali.

**AVVERTIMENTO!**

Avverte del possibile rischio di lesioni gravi.

**ATTENZIONE!**

Avverte del possibile rischio di lesioni.

**AVVISO!**

Avverte del possibile rischio di danni materiali.



Avvertenze e suggerimenti aggiuntivi.

### 1.3 Nota su questa versione linguistica

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti sulla scelta del prodotto o del sistema, sul montaggio e la messa in servizio, nonché sull'impiego previsto e, se necessario, sulle misure di manutenzione. Queste informazioni sui prodotti, le relative caratteristiche e le tecniche applicative si basano sulla normativa attualmente vigente in Europa (p. es. EN) e/o in Germania (p. es. DIN/DVGW).

Alcuni passaggi del testo possono rimandare a disposizioni tecniche in vigore in Europa/Germania. Queste disposizioni fungono da raccomandazioni per gli altri paesi, qualora in essi non siano vigenti prescrizioni nazionali equivalenti. Le rispettive leggi, standard, prescrizioni, norme e altre disposizioni tecniche nazionali sono prioritarie rispetto alle direttive tedesche/europee contenute nelle presenti istruzioni: le informazioni qui presentate non sono vincolanti per gli altri paesi e le altre regioni e vanno intese, come detto, alla stregua di un supporto.

## 2 Informazioni sul prodotto

### 2.1 Norme e regolamenti

Le norme e i regolamenti seguenti si applicano in Germania ed Europa. I riferimenti alle specifiche norme nazionali possono essere trovati sul sito web del proprio paese all'indirizzo [viega.it/normative](http://viega.it/normative).

#### Regolamenti relativi al paragrafo: Impiego previsto

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Realizzazione di impianti di acqua sanitaria	DIN 1988-200
Realizzazione di impianti di acqua sanitaria	EN 806-2
Regolamento per la scelta dei materiali	DIN 50930-6
Regolamento per la scelta dei materiali	DIN EN 12502-1

#### Regolamenti relativi al paragrafo: campi di impiego

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione di impianti di acqua sanitaria	DIN EN 1717
Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione di impianti di acqua sanitaria	DIN 1988
Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione di impianti di acqua sanitaria	VDI/DVGW 6023
Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione di impianti di acqua sanitaria	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

**Regolamenti relativi al paragrafo: fluidi**

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Idoneità per acqua sanitaria	DIN 1988-200
Idoneità per acqua sanitaria	EN 806-2
Idoneità per acqua di riscaldamento in impianti di riscaldamento a circolazione	VDI-Richtlinie 2035, foglio 1 e foglio 2

**Regolamenti relativi al paragrafo: Corrosione**

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Regolamento per la protezione anticorrosione esterna	DIN EN 806-2
Regolamento per la protezione anticorrosione esterna	DIN 1988-200
Realizzazione di impianti di acqua sanitaria	DIN 1988-200
Realizzazione di impianti di acqua sanitaria	DIN EN 806-2
Regolamento per la scelta dei materiali	DIN 50930-6
Regolamento per la scelta dei materiali	DIN EN 12502-1

**Regolamenti relativi al paragrafo: stoccaggio**

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Requisiti per lo stoccaggio dei materiali	DIN EN 806-4, capitolo 4.2

**Regolamenti relativi al paragrafo: Manutenzione**

Campo di applicazione / avvertenza	Regolamento vigente in Germania
Esercizio e manutenzione di impianti di acqua sanitaria	DIN EN 806-5

## 2.2 Impiego previsto



Concordare l'utilizzo del modello per campi di impiego e fluidi diversi da quelli descritti con Viega.

Il sistema di raccordi a pressione è adatto per la realizzazione di impianti di acqua sanitaria secondo le direttive applicabili nel rispetto della scelta dei materiali secondo le direttive applicabili, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Impiego previsto” a pag. 5*. In caso di utilizzo per altri campi di impiego e per dubbi sulla scelta corretta dei materiali rivolgersi a Viega.

### 2.2.1 Campi di impiego

L'impiego è possibile, tra l'altro, nei seguenti campi:

- Impianti di acqua sanitaria
- Impianti industriali e di riscaldamento
- Impianti solari con collettori piani
- Impianti solari con pannelli solari a tubi sottovuoto (solo con guarnizione di FKM)
- Impianti di teleriscaldamento (solo con guarnizione di FKM)
- Impianti a vapore a bassa pressione (solo con guarnizione di FKM)
- Impianti di raffreddamento ad acqua

#### Impianti di acqua sanitaria

Per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione di impianti di acqua sanitaria è necessario rispettare le direttive vigenti, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: campi di impiego” a pag. 5*.

#### Manutenzione

Informare il cliente o il gestore dell'impianto di acqua sanitaria che l'impianto deve essere sottoposto periodicamente a manutenzione, vedi ☞ *“Regolamenti relativi al paragrafo: campi di impiego” a pag. 5*.

#### Guarnizione

Per impianti di acqua sanitaria è omologata solo la guarnizione di EPDM. Non usare altre guarnizioni.

## 2.2.2 Fluidi

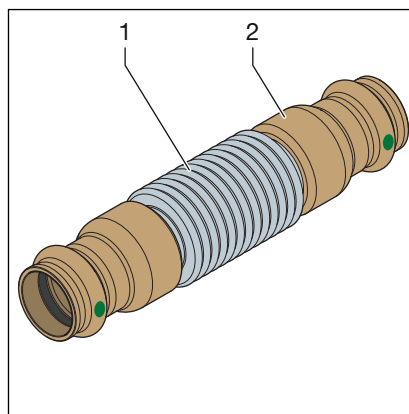
Il sistema è adatto, tra l'altro, per i seguenti fluidi:

Per le direttive vigenti vedi ↗ *“Regolamenti relativi al paragrafo: fluidi”* a pag. 6.

- Acqua sanitaria
  - Concentrazione max. di cloruri 250 mg/l
- Acqua di riscaldamento per impianti di riscaldamento a circolazione
- Aria compressa secondo la specifica delle guarnizioni utilizzate
  - EPDM per concentrazione di olio < 25 mg/m<sup>3</sup>
  -
- Fluidi antigelo, miscele frigorifere fino a una concentrazione del 50%
- Vapore in impianti a vapore a bassa pressione (solo con guarnizione di FKM)

## 2.3 Descrizione del prodotto

### 2.3.1 Visione d'insieme




- 1 Soffietto di acciaio inossidabile
- 2 Raccordo a pressare in bronzo o bronzo al silicio

Il compensatore è adatto ad assorbire i movimenti assiali negli impianti di tubazioni. Non utilizzare in caso di carichi radiali.



## 3 Utilizzo

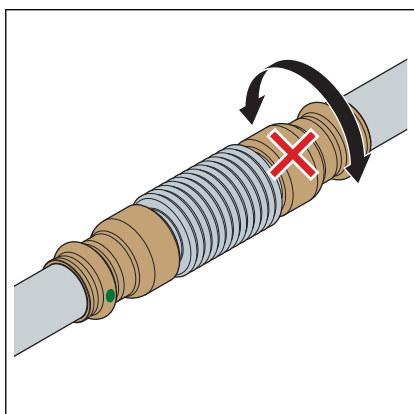
### 3.1 Stoccaggio

Per lo stoccaggio, osservare i requisiti delle direttive vigenti, vedi  *“Regolamenti relativi al paragrafo: stoccaggio” a pag. 6:*

- Immagazzinare i componenti in ambiente pulito e asciutto.
- Non immagazzinare i componenti direttamente sul pavimento.

### 3.2 Informazioni sul montaggio

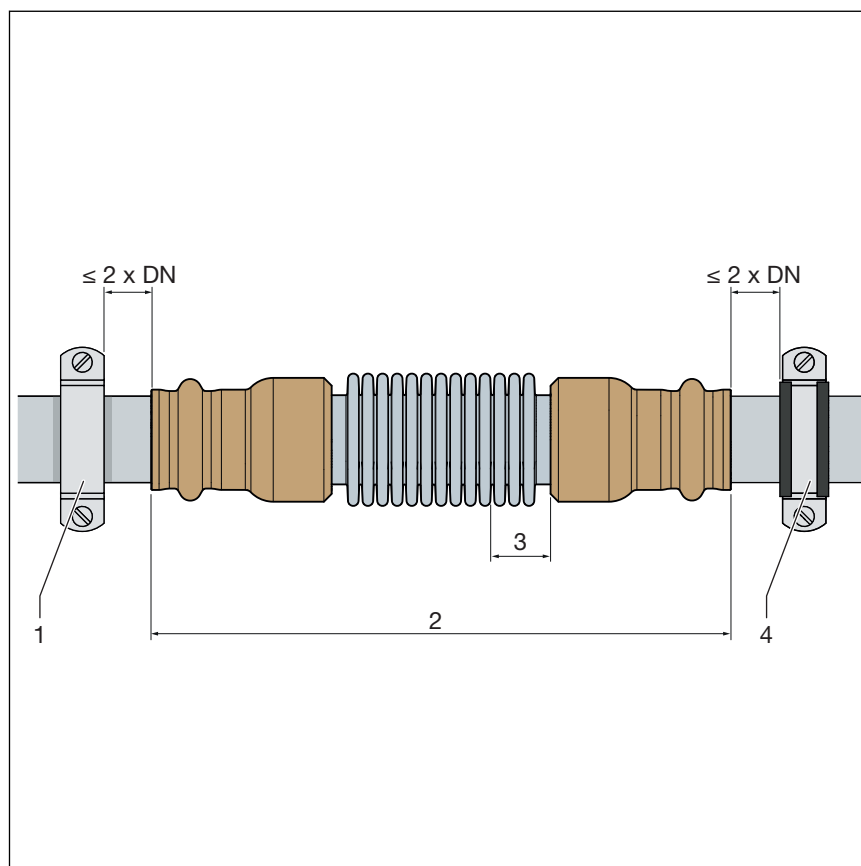
#### 3.2.1 Condizioni di montaggio



Avvertenze di posa e di montaggio

- Non montare e sollecitare il compensatore in torsione.
- Proteggere il soffietto in acciaio inossidabile dai danni meccanici.
- I compensatori non sono progettati per la sollecitazione da movimento laterale (laterale e/o angolare).
- I compensatori non devono essere pretensionati durante il montaggio.

## Guida per tubi e stoccaggio



**Fig. 1: Informazioni relative alla posa del compensatore**

- 1 Punto scorrevole
- 2 Lunghezza compensatore
- 3 Assorbimento dilatazione
- 4 Punto fisso

Il punto scorrevole su entrambi i lati del compensatore non deve essere distante più di  $2 \times DN$  (diametro nominale del tubo). Il punto scorrevole successivo dovrebbe avere circa  $\frac{2}{3}$  della distanza di fissaggio prescritta.

### Punti scorrevoli e fissi

Rispettare la distanza massima per i punti scorrevoli (distanza collari). Le sezioni di impianto da compensare devono essere allineate (spinta coassiale del tubo).

Fornire punti fissi di resistenza sufficiente alle estremità del tubo e alle curve. Posare un solo compensatore assiale tra due punti fissi.

La sollecitazione massima punto fisso (in Newton) viene calcolato con la seguente formula:

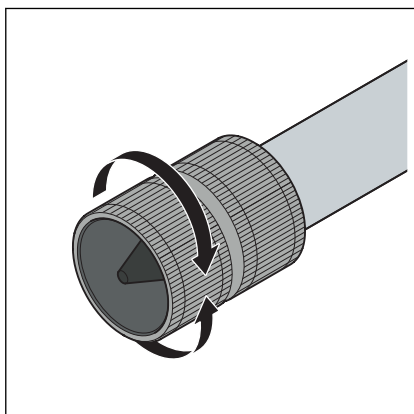
Pressione in bar x sezione utile del soffietto x fattore di conversione e sicurezza ( $F_{max} = p \times A \times 20$ )

Compensatore		Pres- sione p	Sezione utile soffietto A	Sollecitazione max. punto fisso $F_{max}$	Assorbi- mento dilata- zione *
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

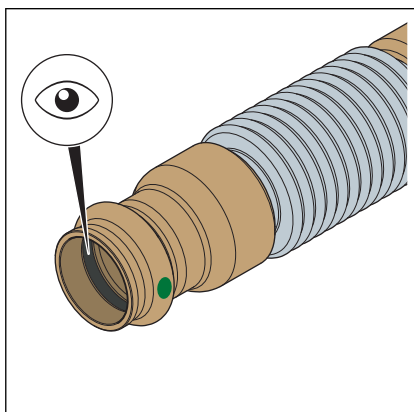
\*Progettazione: 10.000 cicli di movimento completi a pressione nominale, temperatura di progetto 85 °C

### 3.3 Montaggio

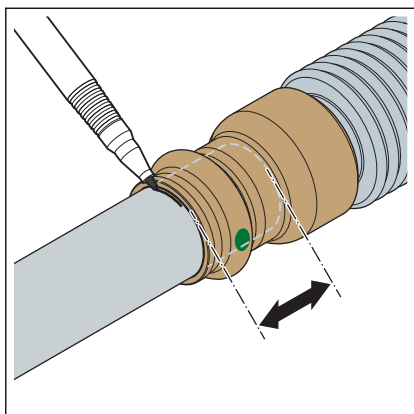
#### 3.3.1 Montare il compensatore



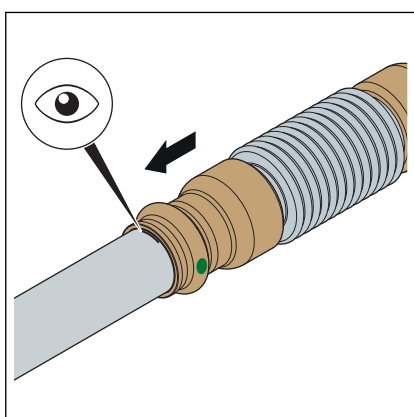
► Sbavare le estremità dei tubi.



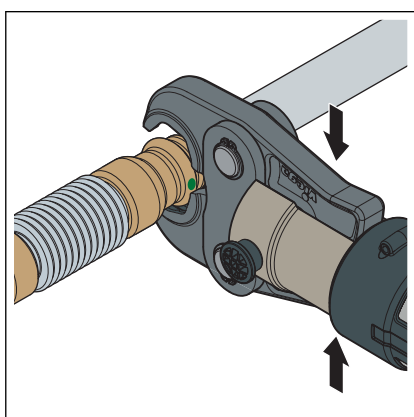
► Controllare il corretto posizionamento della guarnizione.



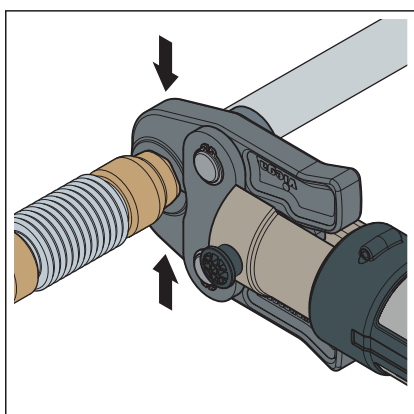
- Contrassegnare la profondità minima di inserimento.



- Inserire completamente il compensatore.



- Aprire la ganascia e posizionarla perpendicolarmente sul raccordo a pressare.
- Controllare la profondità di innesto in base alla marcatura.
- Accertare che la ganascia sia posizionata al centro sulla sede sagomata del raccordo a pressare.



- Eseguire l'operazione di pressatura.
- Aprire e rimuovere la ganascia.
  - La giunzione è pressata.
- Ripetere la procedura sul lato opposto.

### **3.4 Manutenzione**

Per l'esercizio e la manutenzione di impianti di acqua sanitaria è necessario rispettare le direttive vigenti, vedi ↗ *“Regolamenti relativi al paragrafo: Manutenzione” a pag. 6.*

### **3.5 Smaltimento**

Separare il prodotto e la confezione nei rispettivi gruppi di materiali (ad es. carta, metalli, materiali plastici o metalli non ferrosi) e smaltire conformemente alla legislazione nazionale vigente.



**Viega Italia S.r.l.**

[info@viega.it](mailto:info@viega.it)

[viega.it](http://viega.it)

IT • 2022-01 • VP210529

