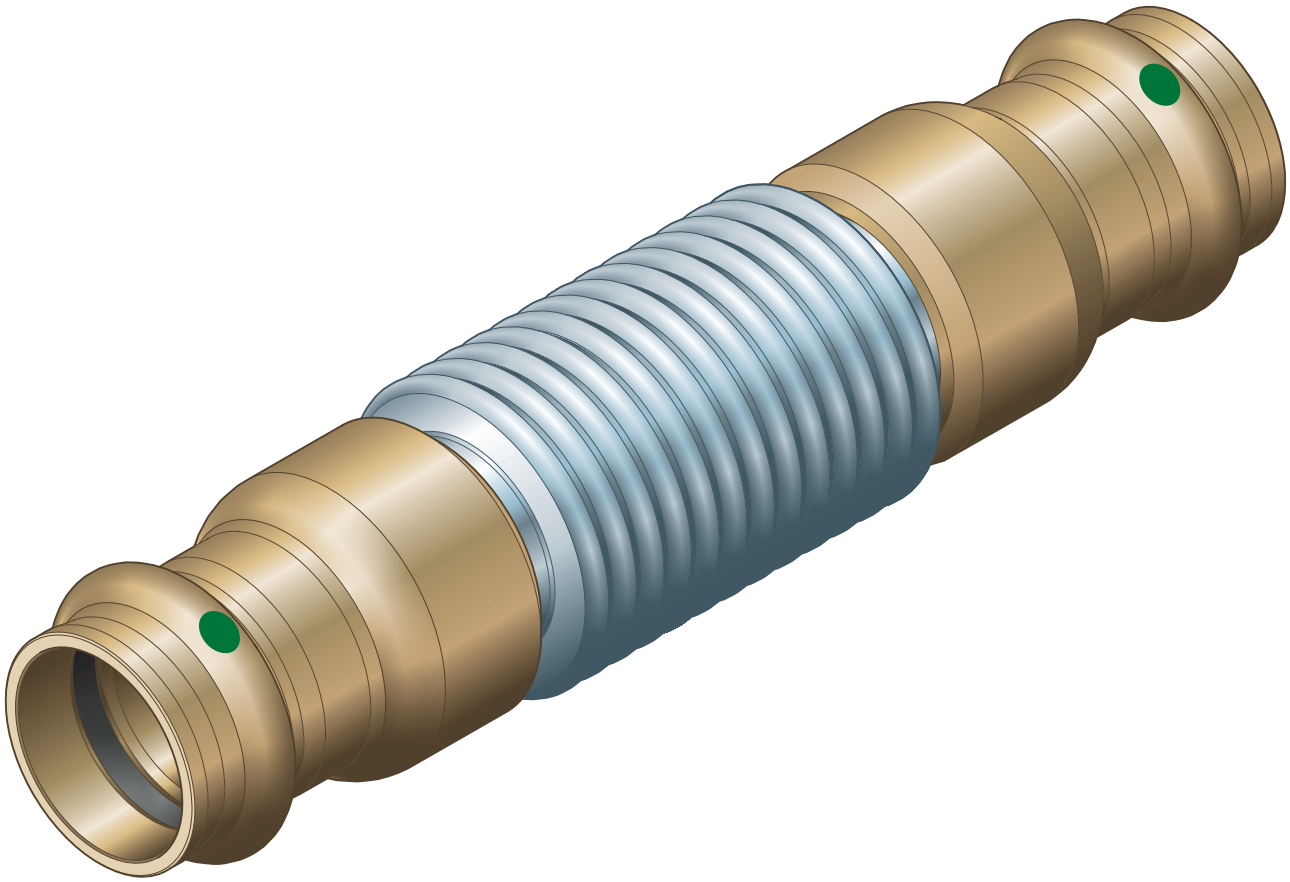
PL

## Instrukcja obsługi

# Kompensator z SC-Contur



**do kompensacji wydłużeń w przewodach piwnicznych lub pionach instalacyjnych oraz przewodach przyłączeniowych na poszczególnych piętrach w instalacjach grzewczych i sanitarnych**

**Wzór**
2251

**Rok produkcji (od)**
09/2013

viega

# Spis treści


1 **Informacje na temat instrukcji obsługi** 3

1.1 Grupy docelowe 3
1.2 Oznaczenie wskazówek 3
1.3 Wskazówka na temat tej wersji językowej 4

2 **Informacje o produkcie** 5

2.1 Normy i przepisy 5
2.2 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem 7
2.2.1 Zakresy zastosowania 7
2.2.2 Media 8

2.3 Opis produktu 8
2.3.1 Przegląd 8

3 **Obsługa** 9

3.1 Składowanie 9
3.2 Informacje dotyczące montażu 9
3.2.1 Warunki montażu 9

3.3 Montaż 11
3.3.1 Zamontować kompensator 11

3.4 Konserwacja 13
3.5 Utylizacja 13

# 1 Informacje na temat instrukcji obsługi

Niniejszy dokument jest objęty prawem autorskim. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w Internecie na stronie *viega.com/legal*.

## 1.1 Grupy docelowe

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są skierowane do instalatorów instalacji grzewczych i sanitarnych oraz przeszkolonego wykwalifikowanego personelu.

Osoby, które nie posiadają ww. wykształcenia lub kwalifikacji, nie mogą wykonywać prac związanych z montażem, instalacją i ewentualnie konserwacją produktu. Ograniczenie to nie dotyczy możliwych wskazówek dotyczących obsługi.

Podczas montażu produktów Viega należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad techniki oraz instrukcji obsługi Viega.

## 1.2 Oznaczenie wskazówek

Teksty ostrzeżeń i wskazówek zostały wyodrębnione z tekstu i oznaczone w sposób szczególny odpowiednimi piktogramami.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!**
Ostrzega przed możliwymi śmiertelnymi obrażeniami.

**OSTRZEŻENIE!**
Ostrzega przed możliwymi ciężkimi obrażeniami.

**UWAGA!**
Ostrzega przed możliwymi obrażeniami.

**OGŁOSZENIE!**
Ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.

Dodatkowe wskazówki i porady.

## 1.3 Wskazówka na temat tej wersji językowej

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat wyboru produktu i systemu, montażu, oddania do użytku i używania zgodnie z przeznaczeniem oraz w razie potrzeby na temat czynności konserwacyjnych. Informacje na temat produktów, ich właściwości i zasad stosowania opierają się na obowiązujących aktualnie normach europejskich (np. EN) i/lub niemieckich (np. DIN/DVGW).

Niektóre fragmenty tekstu mogą zawierać odniesienia do europejskich/niemieckich przepisów technicznych. Dla innych krajów przepisy te należy traktować jako zalecenia, o ile nie obowiązują w nich odpowiednie krajowe wymagania. Krajowe ustawy, standardy, przepisy, normy i inne regulacje techniczne mają pierwszeństwo przed niemieckimi/europejskimi przepisami podanymi w niniejszej instrukcji. Przedstawione tu informacje nie mają mocy wiążącej dla innych krajów i regionów, zatem należy je traktować jako pomoc.

# 2 Informacje o produkcie

## 2.1 Normy i przepisy

Poniższe normy i przepisy obowiązują w Niemczech i krajach europejskich. Normy krajowe znajdują się na stronie internetowej *viega.pl/normy*.

**Przepisy z punktu: Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem**

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Tworzenie instalacji wody użytkowej | DIN 1988-200 |
| Tworzenie instalacji wody użytkowej | EN 806-2 |
| Przepisy dotyczące doboru materiałów | DIN 50930-6 |
| Przepisy dotyczące doboru materiałów | DIN EN 12502-1 |

**Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania**

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Projektowanie, wykonywanie, eksploatacja i konserwacja instalacji wody użytkowej | DIN EN 1717 |
| Projektowanie, wykonywanie, eksploatacja i konserwacja instalacji wody użytkowej | DIN 1988 |
| Projektowanie, wykonywanie, eksploatacja i konserwacja instalacji wody użytkowej | VDI/DVGW 6023 |
| Projektowanie, wykonywanie, eksploatacja i konserwacja instalacji wody użytkowej | Trinkwasserverordnung (TrinkwV) |

### Przepisy z punktu: Media

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Przeznaczenie do wody użytkowej | DIN 1988-200 |
| Przeznaczenie do wody użytkowej | EN 806-2 |
| Przeznaczenie do wody grzewczej do ogrzewania wodnego pompowego | VDI-Richtlinie 2035, strona 1 i strona 2 |

### Przepisy z punktu: Korozja

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Przepisy dotyczące zewnętrznej ochrony antykorozyjnej | DIN EN 806-2 |
| Przepisy dotyczące zewnętrznej ochrony antykorozyjnej | DIN 1988-200 |
| Tworzenie instalacji wody użytkowej | DIN 1988-200 |
| Tworzenie instalacji wody użytkowej | DIN EN 806-2 |
| Przepisy dotyczące doboru materiałów | DIN 50930-6 |
| Przepisy dotyczące doboru materiałów | DIN EN 12502-1 |

### Przepisy z punktu: Składowanie

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Wymagania dotyczące składowania materiałów | DIN EN 806-4, rozdział 4.2 |

### Przepisy z punktu: Konserwacja

| Zakres obowiązywania/wskazówka | Przepisy obowiązujące w Niemczech |
|---|---|
| Eksploatacja i konserwacja instalacji wody użytkowej | DIN EN 806-5 |

## 2.2 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Używanie wzoru do innych niż opisane tu zakresów zastosowania i mediów wymaga uzgodnienia z firmą Viega.

System złączek zaprasowywanych jest przeznaczony do tworzenia instalacji wody użytkowej według obowiązujących wytycznych z uwzględnieniem doboru materiałów wg obowiązujących wytycznych, patrz „*Przepisy z punktu: Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem*“ *na stronie 5*. W przypadku innych zakresów zastosowania i w przypadku wątpliwości dotyczących prawidłowego doboru materiałów należy skontaktować się z firmą Viega.

### 2.2.1 Zakresy zastosowania

Możliwe obszary zastosowania to m.in.:

- instalacje wody użytkowej
- instalacje przemysłowe i grzewcze
- instalacje solarne z kolektorami płaskimi
- instalacje solarne z kolektorami próżniowymi (tylko z elementem uszczelniającym z FKM)
- sieci ciepłownicze (tylko z elementem uszczelniającym z FKM)
- niskociśnieniowe instalacje parowe (tylko z elementem uszczelniającym z FKM)
- przewody wody chłodzącej (obieg zamknięty)

#### Instalacja wody użytkowej

W zakresie projektowania, wykonywania, eksploatacji i konserwacji instalacji wody użytkowej należy przestrzegać obowiązujących wytycznych, patrz „*Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania*“ *na stronie 5*.

#### Konserwacja

Poinformować inwestora wzgl. użytkownika instalacji wody użytkowej o konieczności regularnej konserwacji instalacji, patrz „*Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania*“ *na stronie 5*.

#### Element uszczelniający

Do instalacji wody użytkowej jest dopuszczony wyłącznie element uszczelniający z EPDM. Nie używać innych elementów uszczelniających.

### 2.2.2 Media

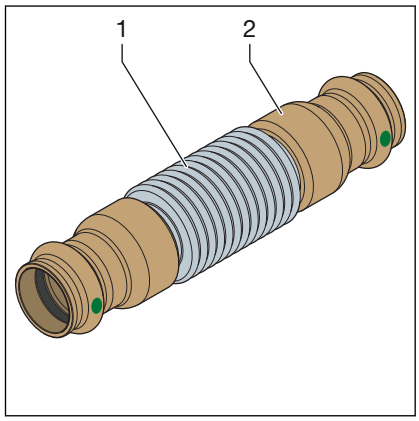
System nadaje się m.in. do następujących mediów:

Obowiązujące wytyczne patrz „*Przepisy z punktu: Media*“ *na stronie 6*.

- woda użytkowa
  - maksymalne stężenie chlorków 250 mg/l
- woda grzewcza do ogrzewania wodnego pompowego
- sprężone powietrze wg specyfikacji zastosowanych elementów uszczelniających
  - EPDM przy zawartości oleju < 25 mg/m$^3$
  - FKM przy zawartości oleju ≥ 25 mg/m$^3$
- środki przeciwdziałające zamarzaniu, solanki chłodnicze o stężeniu do 50%
- para w niskociśnieniowych instalacjach parowych (tylko z elementem uszczelniającym z FKM)

## 2.3 Opis produktu

### 2.3.1 Przegląd




1 Mieszek falisty ze stali nierdzewnej
2 Złączka zaprasowywana z brązu lub brązu krzemowego

Kompensator jest przeznaczony do absorpcji ruchów osiowych w instalacjach rurociągowych. Nie stosować w przypadku występowania obciążeń promieniowych.

# 3 Obsługa

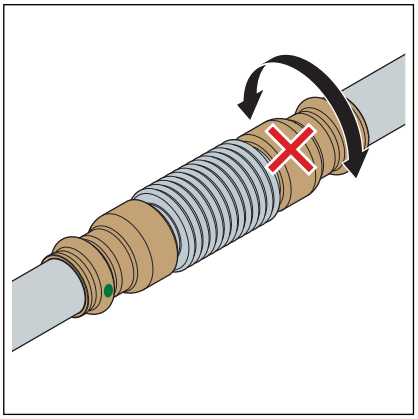
## 3.1 Składowanie

Przy składowaniu przestrzegać wymogów obowiązujących wytycznych, patrz „*Przepisy z punktu: Składowanie*“ *na stronie 6*:

- Komponenty przechowywać w czystym i suchym miejscu.
- Komponentów nie przechowywać bezpośrednio na ziemi.

## 3.2 Informacje dotyczące montażu

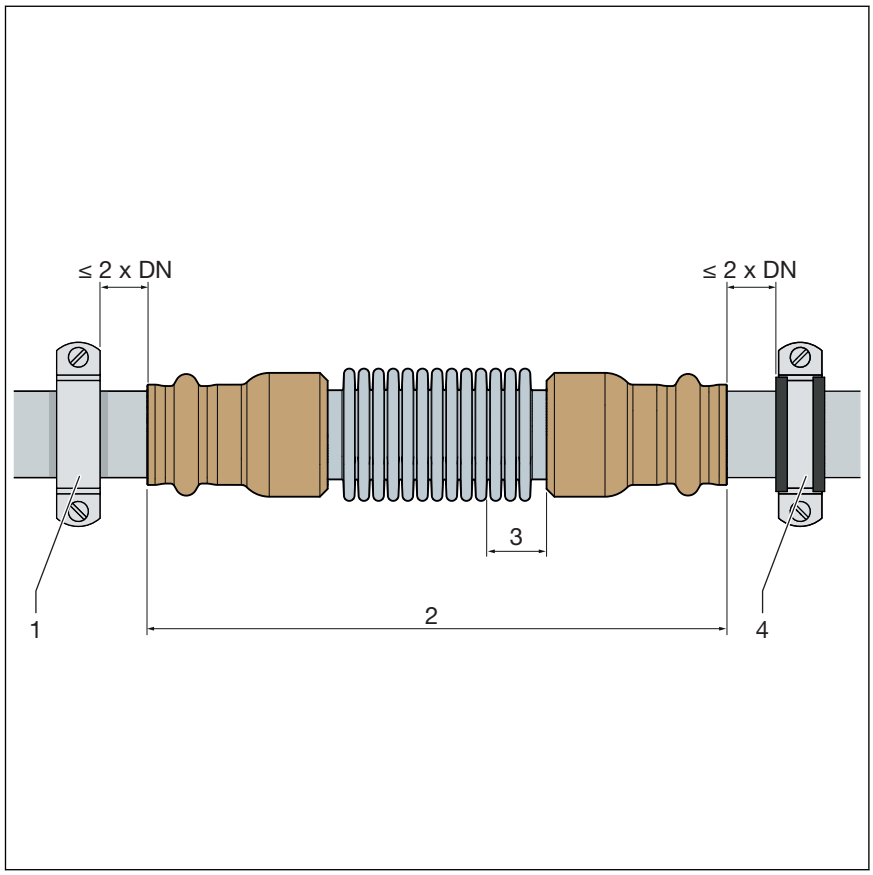
### 3.2.1 Warunki montażu



Wskazówki dotyczące ułożenia i montażu

- Nie montować i nie używać skręconego kompensatora.
- Mieszek ze stali nierdzewnej należy chronić przed mechanicznym uszkodzeniem.
- Kompensatory nie są przeznaczone do ruchów bocznych (boczny i / lub kątowy).
- Kompensatory nie muszą być wstępnie naprężane przed montażem.

## Układ mocowań




**Rys. 1: Informacje dotyczące ułożenia kompensatora**

1 Punkt ruchomy
2 Długość kompensatora
3 Kompensacja wydłużeń termicznych
4 Punkt stały

Punkty po obu stronach kompensatora nie mogą być odsunięte bardziej niż 2 x DN (średnica znamionowa rury). Następne punkty powinny być oddalone o około ⅔ zalecanego rozstawu mocowania.

## Punkty ruchome i stałe

Zachować maksymalny odstęp dla punktów ruchomych (odstęp między zaciskami rurowymi). Odcinki instalacji rurowej, które mają być kompensowane, muszą być wyrównane.

Zapewnić punkty stałe o odpowiedniej wytrzymałości na końcach rur i odgałęzieniach. Między dwoma punktami stałymi umieścić tylko jeden kompensator.

Maksymalne obciążenie puntu stałego (w niutonach) jest obliczane za pomocą poniższego wzoru:

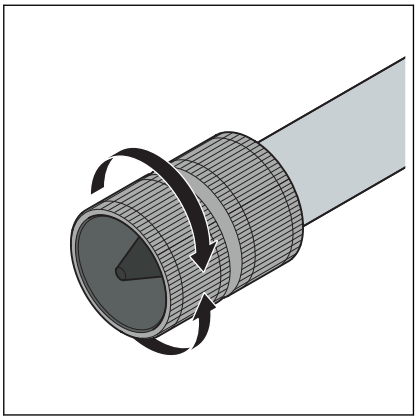
Ciśnienie w barach x przekrój czynny mieszka x współczynnik przeliczenia i bezpieczeństwa ($F_{max}$= p x A x 20)

| Kompensator | | Ciś-nienie p | Przekrój czynny mieszka A | Maksymalne obciążenie sta-łego punktu mocowania $F_{max}$ | Kompen-sacja wydłużeń termicz-nych * |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

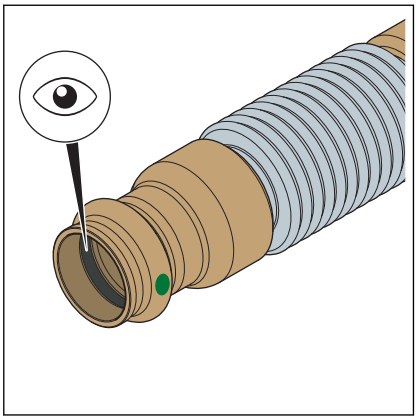
*Zakładana eksploatacja: 10 000 pełnych cykli ruchu pod ciśnieniem znamionowym,
temperatura zasilania *85 °C

## 3.3 Montaż

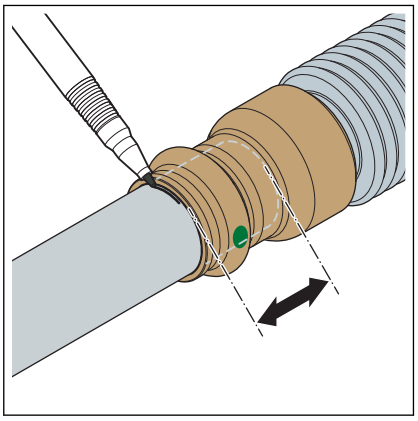
### 3.3.1 Zamontować kompensator



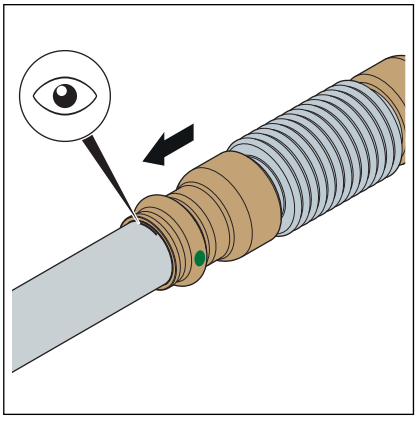
- Wygładzić krawędzie na końcach rury.



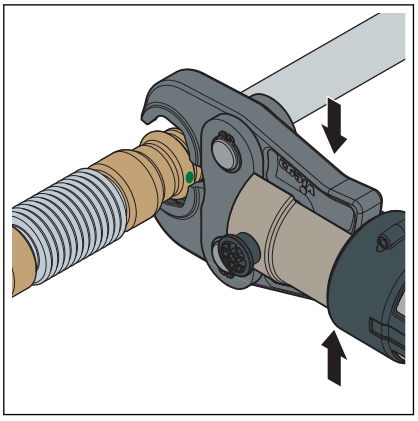
- Sprawdzić prawidłowe osadzenie elementu uszczelniającego.



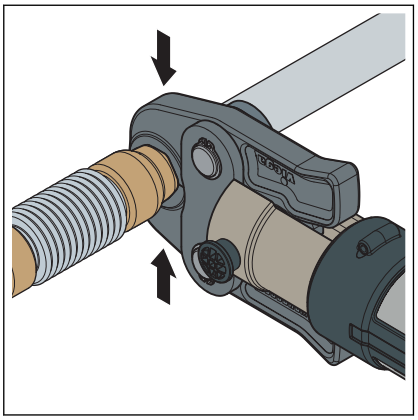
- Zaznaczyć minimalną głębokość wsunięcia.



- Całkowicie wsunąć kompensator.



- Otworzyć szczęki zaciskowe i założyć je pod kątem prostym na złączce zaprasowywanej.
- Na podstawie zaznaczenia sprawdzić głębokość wsunięcia.
- Sprawdzić, czy szczęki zaciskowe są osadzone pośrodku na rowku złączki zaprasowywanej.



- Zaprasować połączenie.
- Otworzyć i zdjąć szczękę zaciskową.
  - Połączenie jest zaprasowane.
- Powtórzyć czynności po drugiej stronie.

## 3.4 Konserwacja

W zakresie eksploatacji i konserwacji instalacji wody użytkowej należy przestrzegać obowiązujących wytycznych, patrz *„Przepisy z punktu: Konserwacja“ na stronie 6*.

## 3.5 Utylizacja

Produkt i opakowanie posegregować na odpowiednie grupy materiałów (np. papier, metale, tworzywa sztuczne lub metale nieżelazne) i usunąć je zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Viega Sp. z o.o.**
info@viega.pl
viega.pl

PL • 2022-02 • VPN210529