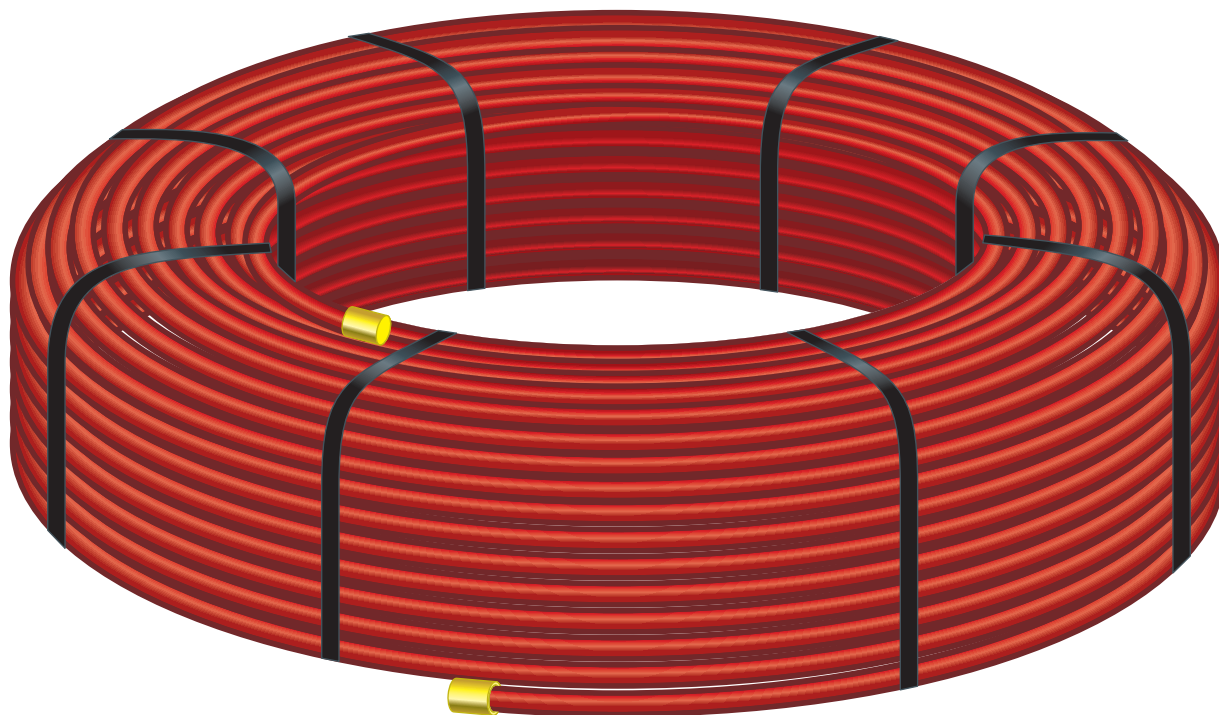


Upute za upotrebu

## Cijev PB



za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje

Model  
1405

**viega**

# Kazalo

<b>1</b>	<b>O ovim uputama za upotrebu</b>	<b>3</b>
1.1	Ciljane skupine	3
1.2	Napomena uz ovu jezičnu verziju	3
1.3	Napomena uz ovu jezičnu verziju	3
<b>2</b>	<b>Informacije o proizvodu</b>	<b>4</b>
2.1	Norme i propisi	4
2.2	Namjenska upotreba	4
2.3	Opis proizvoda	5
2.4	Tehnički podaci	6
2.5	Pribor	7
<b>3</b>	<b>Rukovanje</b>	<b>9</b>
3.1	Transport i skladištenje	9
3.2	Opće upute za montažu	9
3.3	Montaža	9
3.4	Odlaganje u otpad	11

# 1 O ovim uputama za upotrebu

Za ovaj dokument vrijede autorska prava, detaljnije informacije možete pronaći na internetskoj stranici na adresi [viega.com/legal](http://viega.com/legal).

## 1.1 Ciljane skupine

Informacije iz ovih uputa namijenjene su sljedećim skupinama osoba:

- Stručnjaci za radove na instalacijama grijanja i sanitarnim instalacijama odnosno upućeno stručno osoblje

Osobe koje nemaju gore navedenu izobrazbu odnosno kvalifikaciju ne smiju montirati, instalirati, a eventualno ni održavati ovaj proizvod. Ovo se ograničenje ne odnosi na moguće napomene o rukovanju.

## 1.2 Napomena uz ovu jezičnu verziju

Ove upute za uporabu sadrže važne informacije o odabiru proizvoda odnosno sustava, montaži i puštanju u rad te o namjenskoj uporabi i, ako je to potrebno, o mjerama održavanja. Ove informacije o proizvodima, njihovim osobinama i tehnikama primjene temelje se na važećim normama u Europi (npr. EN) i/ili u Njemačkoj (npr. DIN/DVGW).

Pojedini pasusi teksta mogu ukazivati na tehničke propise u Europi/ Njemačkoj. Za ostale zemlje ovi propisi vrijede kao preporuke, ako tamo nema odgovarajućih nacionalnih propisa. Odgovarajući nacionalni zakoni, standardi, propisi, norme te ostali tehnički propisi imaju prednost pred njemačkim odnosno europskim smjernicama iz ovih uputa: ovdje ponuđene informacije nisu obvezujuće za ostale zemlje i regije te ih, kako je već rečeno, treba shvatiti kao tehničku potporu.

## 1.3 Napomena uz ovu jezičnu verziju

Ove upute za uporabu sadrže važne informacije o odabiru proizvoda odnosno sustava, montaži i puštanju u rad te o namjenskoj uporabi i, ako je to potrebno, o mjerama održavanja. Ove informacije o proizvodima, njihovim osobinama i tehnikama primjene temelje se na važećim normama u Europi (npr. EN) i/ili u Njemačkoj (npr. DIN/DVGW).

Pojedini pasusi teksta mogu ukazivati na tehničke propise u Europi/ Njemačkoj. Za ostale zemlje ovi propisi vrijede kao preporuke, ako tamo nema odgovarajućih nacionalnih propisa. Odgovarajući nacionalni zakoni, standardi, propisi, norme te ostali tehnički propisi imaju prednost pred njemačkim odnosno europskim smjernicama iz ovih uputa: ovdje ponuđene informacije nisu obvezujuće za ostale zemlje i regije te ih, kako je već rečeno, treba shvatiti kao tehničku potporu.

## 2 Informacije o proizvodu

### 2.1 Norme i propisi

Sljedeće norme i propisi vrijede za Njemačku, odnosno Europu. Nacionalne propise naći ćete na hrvatskoj internetskoj stranici pod [viega.hr/norme](http://viega.hr/norme).

#### Propisi iz odlomka: Namjenska upotreba

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi za Njemačku
Nepropusnost grijaćih cijevi na kisik	DIN 4726
Cjevovodni sustav od umjetnog materijala za instalaciju tople i hladne vode	DIN EN ISO 15876-1

### 2.2 Namjenska upotreba

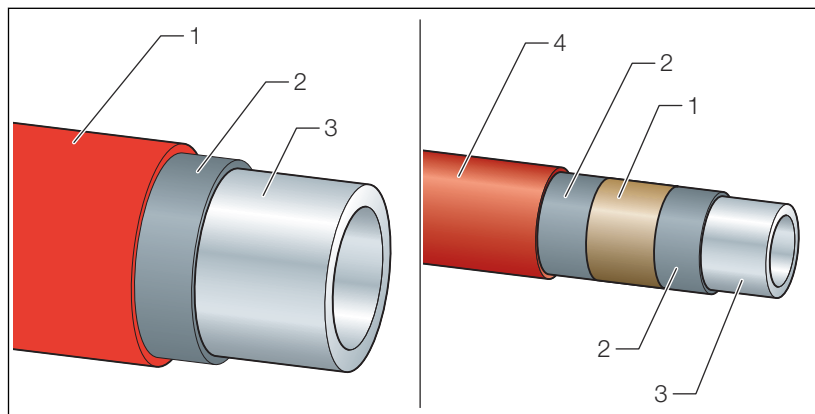
Za površinsko grijanje/hlađenje podnih, zidnih i stropnih konstrukcija te priključivanje niskotemperaturnih radijatora klase primjene 4.

Klasa primjene za polibuten-cijevi opisuje praktični temperaturni profil za cjelokupni životni vijek cijevi (50 godina), vidi također ↪ „*Propisi iz odlomka: Namjenska upotreba*” na stranici 4.

Izračunata temperatura	20 °C	2,5 godina
	40 °C	20 godina
	60 °C	25 godina
Kratkotrajna maksimalna temperatura	70 °C	2,5 godina
Temperatura smetnje	100 °C	100 sati

## 2.3 Opis proizvoda

Polibuten-cijevi Viega s manjim debljinama stijenki proizvode se kao troslojne cijevi, a s većim debljinama stijenki kao peteroslojne cijevi.



Slika 1: Konstrukcija polibuten-cijevi

- 1 Izolacijski sloj
- 2 Ljepilo
- 3 PB-R
- 4 PE

Svojstva Viega polibuten-cijevi:

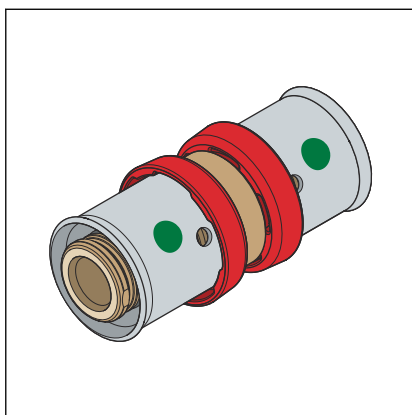
- nepropusna za kisik prema DIN 4726
- temperatura montaže do -5 °C
- mala uzdužna dilatacija
- prikladno za press i stezne spojnice
- prikladno za sve odgovarajuće sustave Fonterra u podu, zidu i stropu
- vrlo lagana montaža pri uskim radiusima savijanja i niskim temperaturama polaganja
- najveća fleksibilnost na temelju vrlo niskog e-modula (350 MPa)

Sustavi Fonterra	Polibuten-cijevi Viega				
	12 x 1,3 mm	15 x 1,5 mm	17 x 2 mm	20 x 2 mm	25 x 2,3 mm
Base Flat	x				
Base 12/15	x	x			
Base 15/17		x	x		
Tacker alat		x	x	x	
Reno	x				
Side / Side 12 Clip	x				
Top 12	x				
Posebni sustavi				x	x

## 2.4 Tehnički podaci

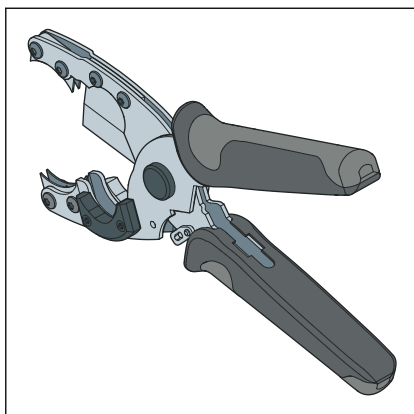
Sistemske cijevi		PB 12	PB 15	PB 17	PB 20	PB 25
Vanjski promjer x debljina stijenke	[mm]	12 x 1,3	15 x 1,5	17 x 2,0	20 x 2,0	25 x 2,3
Minimalni radijus savijanja		5 x d <sub>a</sub>				
Boja cijevi		crvena				
Radni uvjet prema ISO 15876-1	Klasa/ [MPa]	4 / 1,0 5 / 0,8	4 / 0,8 5 / 0,8	4 / 0,6	4 / 0,6	4 / 0,6
Maksimalna radna temperatura	[°C]	95		70		
Temperatura montaže	[°C]	≥ -5				
Obujam vode	[l/m]	0,07	0,11	0,13	0,20	0,32
Toplinska vodljivost λ	[W/(m K)]	0,22				
Linerarni koeficijent uzdužne dilatacije	[K <sup>-1</sup> ]	1,3 x 10 <sup>-4</sup>				
Težina	[g/m]	50	67	99	120	160
Premazi		3	3	5	5	5

## 2.5 Pribor

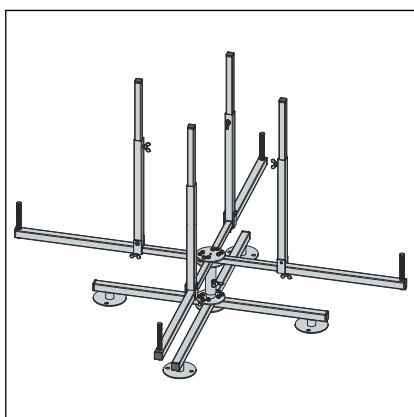


Slika 2: Primjer za press spojnicu

Naziv	Primjena	Dimenzije
Prijelazni komad sa sustavom SC-Contur (model 1213.5)	za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje, Fonterra cijev na vanjski navoj	12 / R $\frac{1}{2}$ 15 / R $\frac{1}{2}$ 20 / R $\frac{3}{4}$ 25 / R $\frac{3}{4}$
Utični komad sa sustavom SC-Contur (model 1213)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, prijelaz s PB-cijevi Fonterra (d1) na Sanpress, Sanpress Inox, Profipress	12 / 15 15 / 15
Spojnicu sa sustavom SC-Contur (model 1223)	za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje, spajanje Fonterra cijevi	12 15 16 17 20 25
Navojna spojnicu sa sustavom SC-Contur (model 1236)	za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje, Fonterra cijev, razdjelnik ogrjevnih krugova DN25	12 15 17 20
Koljeno 90° sa sustavom SC-Contur (model 1214.3)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, polibuten-cijev Fonterra	15
Navojna spojnicu (model 1037)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, jedinica razdjelnika DN 25 Eurokonus i stezni priključak	12 15 16 17 20
Prstenasta kompresijska spojnicu (model 1021)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, cijev Fonterra R-navoj, stezni priključak	R $\frac{3}{4}$
Spojnicu (model 1030.5)	za Fonterra površinsko grijanje/hlađenje, spajanje Fonterra cijevi Stezni priključak	12 15 17 20 25
Adapter (model 1021.5)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, navojna spojnicu s eurokonusom G-navoj, stezna vijčana spojnicu	$\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$



Naziv	Primjena
Škare za cijevi (model 5341)	za skraćivanje cijevi od umjetnog materijala Viega sa škarama za skidanje zaštitne cijevi



Naziv	Primjena
Vitlo za cijevi (model 1452.2)	za površinsko grijanje/hlađenje Fonterra, držanje koluta cijevi može se sklopiti i rastaviti, ima četiri kraka sa stabilizirajućom oprugom, opterećenje maks. 100 kg



Naziv	Primjena
Čeljust za prešanje PT2 za sustave s cijevima od umjetnog materijala (model 2799.7)	d12
Čeljust za prešanje PT2 za sustave s cijevima od umjetnog materijala (model 2299.7)	d15, 16/17, 20, 25



Naziv	Primjena
Čeljust za prešanje Picco za sustav s cijevima od umjetnog materijala (model 2484.7)	d12, 15, 16/17, 20, 25



## 3 Rukovanje

### 3.1 Transport i skladištenje

#### Transport

Pri transportu cijevi treba obratiti pozornost na sljedeće:

- Ne prevlačite cijevi preko utovarnog brida. Površina im se može oštetiti.
- Učvrstite cijevi pri transportu.

#### Skladištenje

Pri skladištenju cijevi treba paziti na sljedeće:

- Komponente skladištite čiste i suhe.
- Nemojte držati komponente na goloj zemlji.

### 3.2 Opće upute za montažu



#### UPUTA!

Zamijenite oštećene dijelove – nemojte ih popravljati.

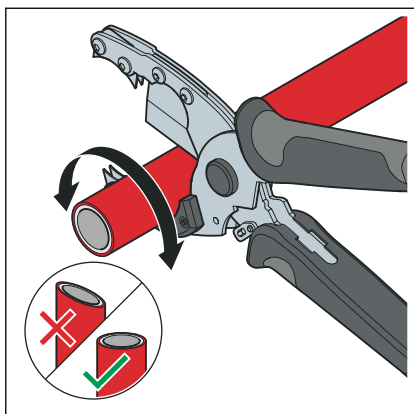
Pri upotrebi cijevi Fonterra imajte na umu usljedeće napomene za montažu:

- Upotrebljavajte samo originalne komponente sustava Fonterra.
- Upotrebljavajte press alate ili ručne alate za prešanje preporučene u katalogu.
- Kako biste sprešali press spojnice s cijevima Fonterra, upotrebljavajte sistemske čeljusti za prešanje Viega navedene u katalogu.
- Prije upotrebe provjerite sve dijelove.

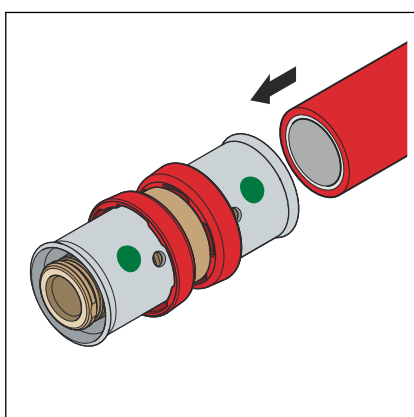
### 3.3 Montaža



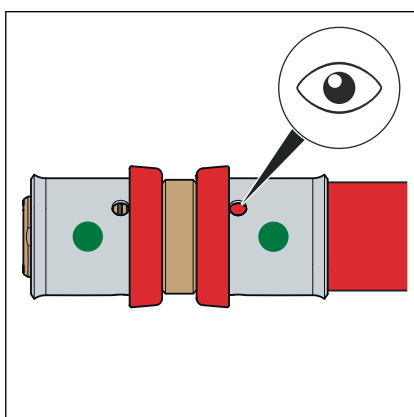
Slike prikazuju primjere prešanja press spojnice na Fonterra cijevi. Prikaz press spojnice i cijevi stoga se može razlikovati od vašeg proizvoda.



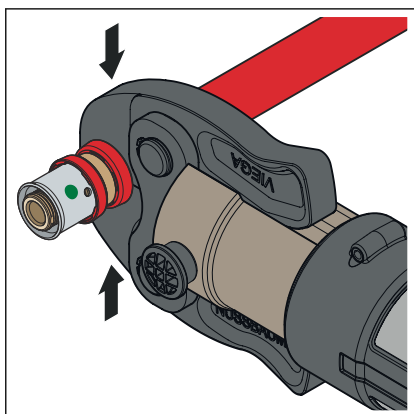
- Da biste osigurali potpunu i ravnomjernu dubinu umetanja cijevi, skratite cijev pod što je više moguće pravim kutom škarama za cijevi (model 5341).



- Ugurajte cijev toliko duboko u press spojnicu da se kraj cijevi vidi u kontrolnom oknu.



- Provjerite dubinu umetanja u kontrolnom oknu.



- Otvorite čeljust za prešanje te je pod pravim kutom postavite na press spojnicu.
- Izvršite postupak prešanja.
- Spoj je sprešan.

### **Provjera nepropusnosti**

Prije puštanja u rad instalater mora provjeriti nepropusnost.  
Provjeru obavite na gotovoj, još neprekrivenoj instalaciji.

## **3.4 Odlaganje u otpad**

Proizvod i ambalažu razdvojite na odgovarajuće grupe materijala (npr. papir, metali, umjetni materijal ili neželjezni metali) i odložite u otpad prema nacionalnim zakonima i propisima.



**Viega d.o.o.**

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

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

HR • 2024-04 • VPN230129

