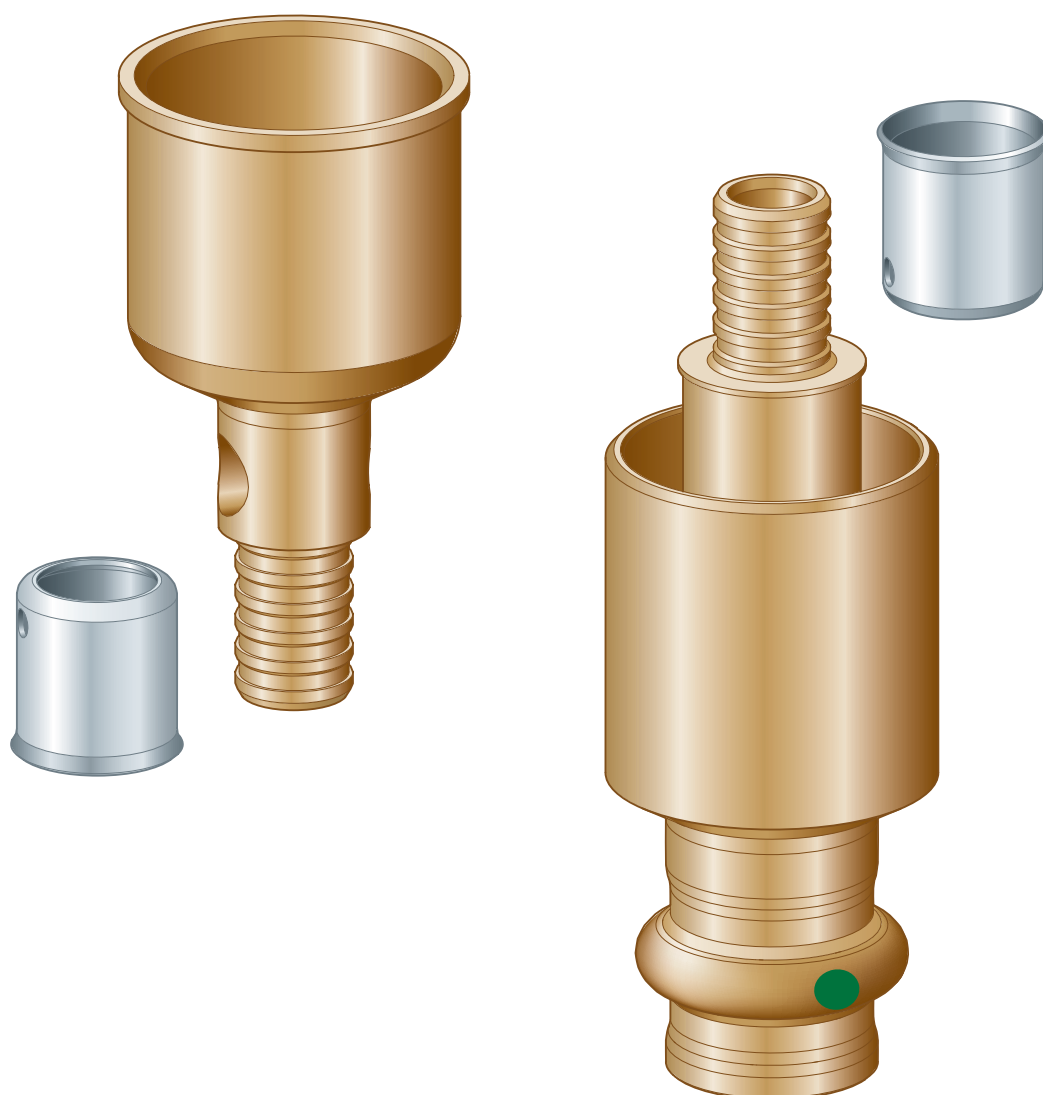


Brugsanvisning Smartloop

DK



Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugsanvisning	3
	1.1 Målgrupper	3
	1.2 Mærkning af henvisninger	3
	1.3 Bemærkninger om denne sprogversion	4
2	Produktinformation	5
	2.1 Standarder og bestemmelser	5
	2.2 Korrekt anvendelse	7
	2.2.1 Anvendelsesområder	8
	2.2.2 Medier	8
	2.3 Produktbeskrivelse	8
	2.3.1 Oversigt	8
	2.3.2 Kompatible komponenter	11
	2.3.3 Tekniske data	12
3	Håndtering	13
	3.1 Oplysninger om montering	13
	3.1.1 Monteringsanvisninger	13
	3.1.2 Nødvendigt værktøj	13
	3.2 Montage	14
	3.2.1 Installering af Smartloop	14
	3.2.2 Tæthedsprøvning	18
	3.3 Vedligeholdelse	18
	3.4 Reparation af stigledning	18
	3.5 Bortskaffelse	19

1 Om denne brugsanvisning

Dette dokument er rettighedsbeskyttet, yderligere informationer fås på: viega.com/legal.

1.1 Målgrupper

Oplysningerne i denne brugsanvisning retter sig mod fagfolk inden for varme og sanitet.

For personer, som ikke har ovennævnte uddannelse eller kvalifikationer, er montering, installation og evt. vedligeholdelse af dette produkt ikke tilladt. Denne indskrænkning gælder ikke for anvisninger vedrørende betjeningen.

Indbygningen af Viega produkter skal foregå under overholdelse af de alment anerkendte tekniske regler og af Viegas brugsanvisninger.

1.2 Mærkning af henvisninger

Advarsler og oplysninger adskiller sig fra den øvrige tekst og er mærket med relevante piktogrammer.

**FARE!**

Advarer om mulige livsfarlige kvæstelser.

**ADVARSEL!**

Advarer om mulige alvorlige kvæstelser.

**FORSIGTIG!**

Advarer om mulige kvæstelser.

**BEMÆRK!**

Advarer om mulige materielle skader.



Yderligere henvisninger og tips.

1.3 Bemærkninger om denne sprogversion

Denne brugsanvisning indeholder vigtige oplysninger om produkt- og systemvalg, montering og ibrugtagning samt om tilsigtet anvendelse og, hvis det er nødvendigt, om vedligeholdelse. Disse oplysninger om produkterne, deres egenskaber og anvendelsesteknikker er baseret på de aktuelt gældende standarder i Europa (f.eks. EN) og/eller i Tyskland (f.eks. DIN/DVGW).

Nogle passager i teksten kan henvise til tekniske forskrifter i Europa/Tyskland. Disse forskrifter gælder som anbefalinger for andre lande, såfremt der ikke forefindes nogen tilsvarende nationale krav. De relevante nationale love, standarder, forskrifter, normer samt andre tekniske forskrifter har højeste prioritet fremfor de tyske/europæiske retningslinjer i denne brugsanvisning. Oplysninger, der gives her, er ikke bindende for andre lande og områder og bør, som allerede nævnt, betragtes som en hjælp.

2 Produktinformation

2.1 Standarder og bestemmelser

Standarderne og bestemmelserne nedenfor gælder for Tyskland og Europa og skal betragtes som en hjælp.

Bestemmelser fra afsnit: Korrekt anvendelse

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Oprettelse af drikkevandsinstallationer	DIN 1988-200
Oprettelse af drikkevandsinstallationer	EN 806-2
Bestemmelse for materialevalg	DIN EN 12502-1
Bestemmelse for materialevalg	Metall-Bewertungsgrundlage (UBA)

Bestemmelser fra afsnit: Anvendelsesområder

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	DIN EN 806, del 1-5
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	DIN EN 1717
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	DIN 1988
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	VDI/DVGW 6023
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Bestemmelser fra afsnit: Medier

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Egnethed til brugsvand	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Egnethed til brugsvand	DIN 1988-200
Egnethed til brugsvand	EN 806-2

Bestemmelser fra afsnit: Produktbeskrivelse

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Anvendelighed til drikkevand	DIN 50930-6
Anvendelighed til drikkevand	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Miljøstyrelsens retningslinjer for bedømmelse	Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten nach System 1+

Bestemmelser fra afsnit: Kompatible komponenter

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Kontrol og godkendelse af presfittings	DVGW-Arbeitsblatt W 534
Kontrol og godkendelse af presfittings til anvendelse med kobberør	DVGW-Arbeitsblatt GW 392
Kontrol og godkendelse af presfittings til anvendelse med kobberør	DIN EN 1057
Kontrol og godkendelse af presfittings ved anvendelse af rustfri stålør (materiale 1.4401/1.4521)	DVGW-Arbeitsblatt GW 541
Kontrol og godkendelse af presfittings til anvendelse med rustfrit stålør (materiale 1.4401/1.4521)	DIN EN 10312
Kontrol og godkendelse af presfittings til anvendelse med rustfrit stålør (materiale 1.4401/1.4521)	DIN EN 10088
Kontrol og godkendelse af kunststofør	DVGW-arbejdsblad W544
Kontrol og godkendelse af presfittings med flerlagsør	DVGW-CERT PEG-W001
Kontrol og godkendelse af presfittings med flerlags kompositør	DVGW-CERT ZP 8803

Bestemmelser fra afsnit: Monteringsanvisninger

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Rengøring og desinfektion af drikkevandsinstallationer	DVGW Arbeitsblatt 557

Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Regler og standarder for tæthedsprøvninger	DIN EN 806-4
Regler og standarder for tæthedsprøvninger	ZVSHK Merkblatt "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser"
Regler og standarder for tæthedsprøvninger (belastnings- og tæthedsprøvning)	Anforderungen / Bestimmungen der verantwortlichen Klassifizierungsgesellschaft(en)
Regler og standarder for tæthedsprøvninger (belastnings- og tæthedsprøvning)	Standarddrucktests des ausführenden Betriebs (Werft)

Bestemmelser fra afsnit: Vedligeholdelse

Gyldighedsområde / bemærkning	Bestemmelser gældende i Tyskland
Drift og vedligeholdelse af drikkevandsinstallationer	DIN EN 806-5

2.2 Korrekt anvendelse



Presfittingsystemet er velegnet til etablering af brugsvandsinstallationer i overensstemmelse med gældende retningslinjer og under hensyntagen til valg af materialer i henhold til gældende retningslinjer og i overensstemmelse med den tyske miljøstyrelses (UBA – Umweltbundesamt) vurderingsgrundlag for materiale, der kommer i kontakt med drikkevand. Se »Bestemmelser fra afsnit: Anvendelsesområder« på side 5. Ved anvendelse til andre anvendelsesområder eller hvis der er tvivl om valg af materiale, skal Viega kontaktes.

2.2.1 Anvendelsesområder

Smartloop inliner-teknikken anvendes som indvendigt liggende cirkulationsledning i varm brugsvandsinstallationer. Modulsystemet er særligt velegnet til varmtvandsstigrør i størrelserne d28, d32 og d35.

I forbindelse med planlægning, udførelse, drift og vedligeholdelse af brugsvandsinstallationer skal de alment anerkendte tekniske regler overholdes, se ↪ »Bestemmelser fra afsnit: Anvendelsesområder« på side 5.

Til dimensioneringen af en drikkevandsinstallation med Smartloop inliner-teknik anbefaler Viega at anvende planlægningssoftwaren Viega Viptool.

2.2.2 Medier

Systemet er egnet til følgende medier:

- Drikkevand
 - se ↪ »Bestemmelser fra afsnit: Medier« på side 6
 - maks. klorid-koncentration 250 mg/l (i henhold til drikkevandsbekendtgørelsen)

2.3 Produktbeskrivelse

Smartloop inliner-teknikken kan anvendes i overensstemmelse med gældende retningslinjer for drikkevandsinstallationer, se ↪ »Bestemmelser fra afsnit: Produktbeskrivelse« på side 6.

Kunststofkomponenterne svarer til de gældende retningslinjer, se ↪ »Bestemmelser fra afsnit: Produktbeskrivelse« på side 6.

2.3.1 Oversigt

Smartloop systemet består af følgende komponenter:

- Smartloop tilslutningssæt (model 2276.1)
- Smartloop rør (model 2007.3)
- Smartloop trækkobling (model 2276.9)
- Smartloop reparationskobling (model 2276.8)

Systemkomponenterne fås i følgende dimensioner:

- endedæksel/tilslutningsstykke d = 28, 35, 28 / 35
- Smartloop rør d12

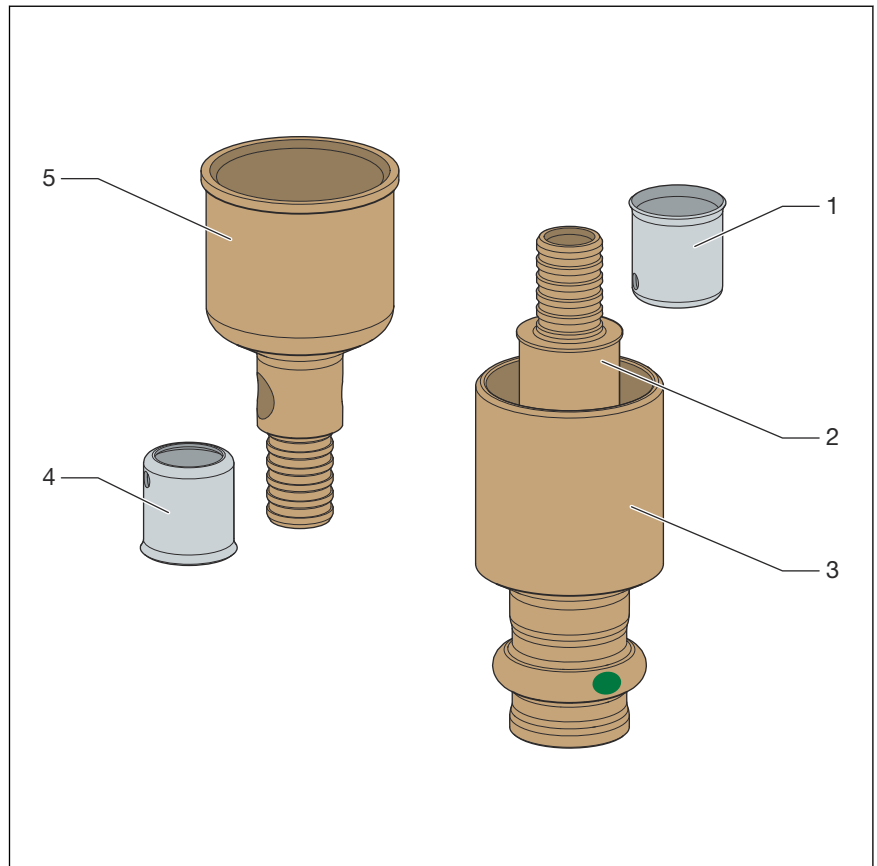


Fig. 1: Tilslutningsæt, model 2276.1

- 1 - Presbøsning
- 2 - Overgangsstykke
- 3 - Tilslutningsstykke
- 4 - Presbøsning
- 5 - Endestykke

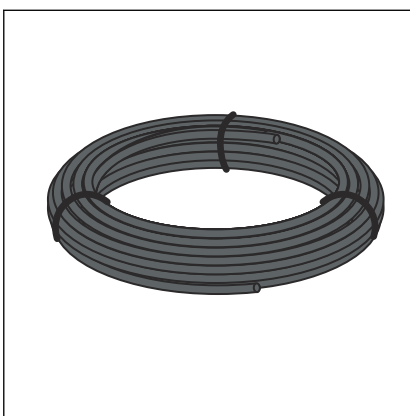
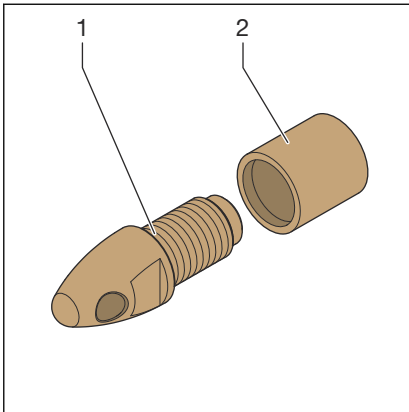
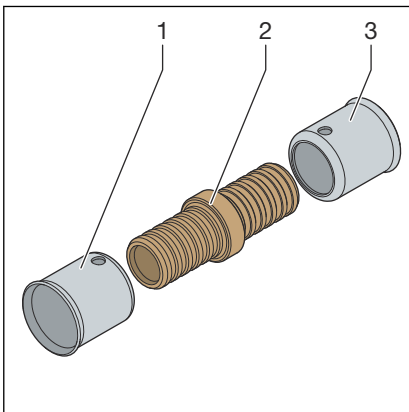


Fig. 2: Rør, model 2007.3



- 1 - Trækhoved
- 2 - Støttebøsning

Fig. 3: Trækkobling, model 2276.9



- 1 - Presbøsning
- 2 - Reparationskobling
- 3 - Presbøsning

Fig. 4: Reparationskobling, model 2276.8

Funktionsmåde

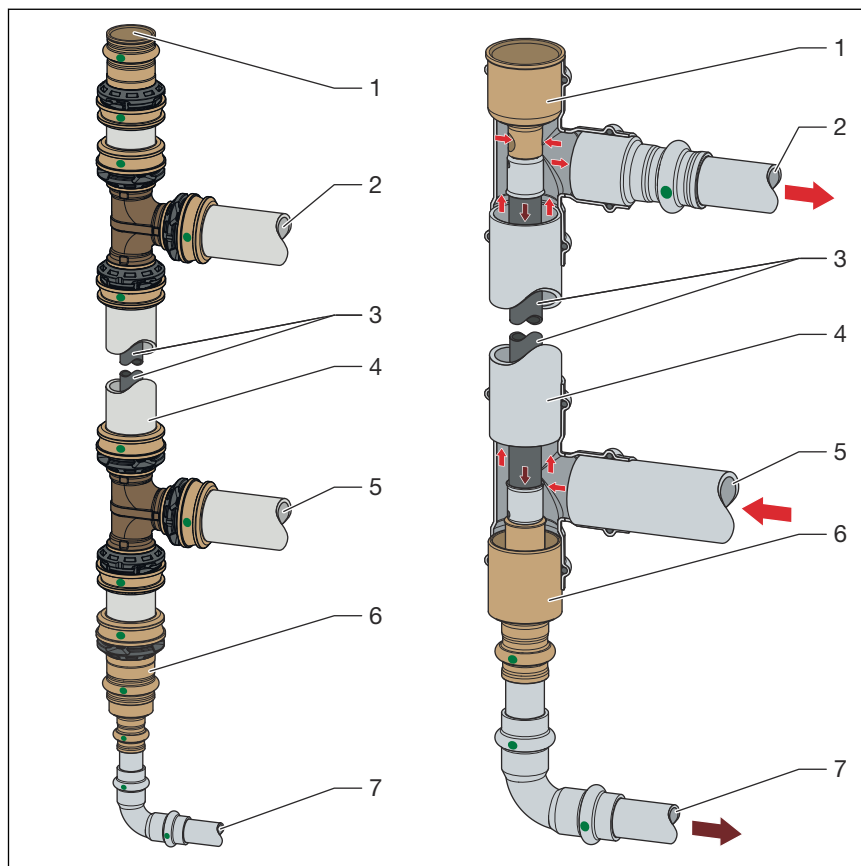


Fig. 5: Funktionsprincip Smartloop-inliner-teknik

- 1 Endestykke
- 2 Ledning til etagetilslutning – varmt vand
- 3 Indvendig cirkulationsledning
- 4 Varmtvandsstigledning
- 5 Varmtvandsfordelingsledning
- 6 Tilslutningsstykke
- 7 Cirkulationssamleledning

Cirkulationen in varmtvandsledningen opnås på følgende måde: Det varme vand forbindes med varmtvandsfordelingen (5). Det varme vand strømmer ind i varmtvandsstigledningen (4) til etagetilslutningsledningen (2). Åbningen i endedækslet (1), som er monteret i det sidste T-stykke på etagetilslutningsledningen (2), sikrer, at det varme vand strømmer gennem den indvendige cirkulationsledning (3) og dermed cirkulerer via cirkulationssamleledningen. Det tilbagestrømmende vands temperatur er højere end ved konventionelle cirkulationssystemer, hvilket igen har energimæssige fordele.

2.3.2 Kompatible komponenter

Modellen er udstyret med prestilslutninger og kompatibel med følgende systemer:

- Profipress
- Sanpress

- Sanpress Inox
- Raxofix

Rør

Prestilslutningerne er afprøvet med følgende rørtyper og tilladt i overensstemmelse med de gældende retningslinjer, se også ↗ »Bestemmelser fra afsnit: Kompatible komponenter« på side 6:

- Kobberrør
- Rustfri stålør (materiale 1.4401 / 1.4521)
- Flerlags-kompositør

2.3.3 Tekniske data

Overhold følgende driftsbetingelser ved installation af systemet:

Driftstemperatur	70 °C T _{maks.} : 95 °C t _{maks.} : 60 min ¹⁾
Driftstryk	1,0 MPa (10 bar)
Bemærkninger	se bemærkninger ↗ Kapitel 2.2.2 »Medier« på side 8

¹⁾ i henhold til gældende regler og standarder, se ↗ »Bestemmelser fra afsnit: Korrekt anvendelse« på side 5



Presfittingsystemets pakningsmaterialer udsættes for termisk ældning, der afhænger af materialetemperaturen og driftsvarigheden. Jo højere materialetemperatur, desto hurtigere sker den termiske ældning af pakningsmaterialet. Ved særlige driftsbetingelser, f.eks. i industrielle varmegenvindingsanlæg, er det nødvendigt at afstemme angivelserne fra apparatproducenten med angivelserne om presfittingsystemet.

Kontakt Viega, før du anvender presfittingsystemet uden for de beskrevne anvendelsesområder, eller hvis du er i tvivl om valget af materialer.


3 Håndtering

3.1 Oplysninger om montering

3.1.1 Monteringsanvisninger

Kontrol af systemkomponenter



Sørg for den størst mulige renlighed ved installation af røret, se  »Bestemmelser fra afsnit: Monteringsanvisninger« på side 7.

Tag først delene ud af emballagen umiddelbart inden anvendelsen.

Systemkomponenter kan evt. være beskadigede på grund af transport og opbevaring.

- Kontroller alle dele.
- Udskift beskadigede komponenter.
- Beskadigede komponenter må ikke repareres.
- Snavsede komponenter må ikke installeres.



Informationer om *rørføring og fastgørelse* såvel som *længdeudvidelse* fremgår af brugsanvisningerne for de enkelte sytsemer.

3.1.2 Nødvendigt værktøj

Presforbindelse



Viega anbefaler at bruge Viega systemværktøj til presningen.

Viega systempresværktøjerne er særligt udviklet til forarbejdningen af Viega presfittingsystemerne og afstemt dertil.

Smartloop rør

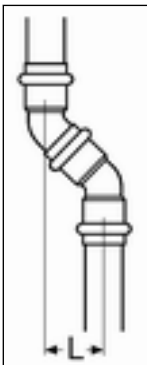
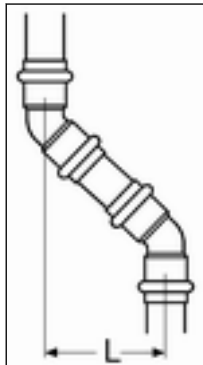
Til monteringen af Smartloop røret kræves følgende værktøj:

- Rørsaks model 5341
- Monteringstang model 1077.2
- Håndpresværktøj model 2782 eller presbakke model 2799.7

3.2 Montage

3.2.1 Installering af Smartloop

Maksimal forskydning af varmtvandsstigledningen

Forskydning ¹⁾		
Omlægning L [mm]	≥40–45	≥45–500
Nødvendige komponenter	1 bøjning 45° 1 bøjning 45° med indstiksende	2 bøjninger 45°
Antal	Udfør kun én forskydning pr. ledning.	

¹⁾ Der må kun foretages en forskydning med rørledningssystemer af metal.

Andre end de illustrerede monteringsvarianter skal afstemmes med Viega Service Center.

Fremgangsmåde

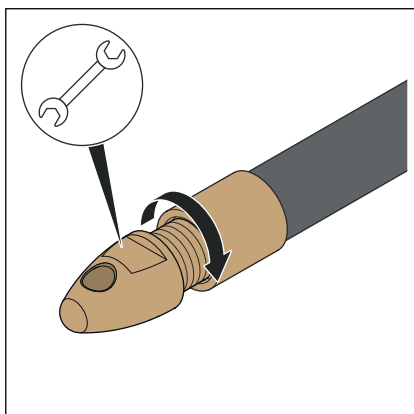


I følgende monteringsstrin vises presningen med et håndværktøj. Som alternativ kan der også anvendes en egnet Viega presmaskine med passende presbakker ↪ *Kapitel 3.1.2 »Nødvendigt værktøj« på side 13.*

Forudsætninger:

- Stigledningen er fremstillet.
- Stigledningen består af godkendte rør, se ☞ *Kapitel 2.3.2 »Kompatible komponenter« på side 11.*
- Stigledningens rørdimension er mindst d 28 og højst d 35.
- Forbered røret til indbygningen.

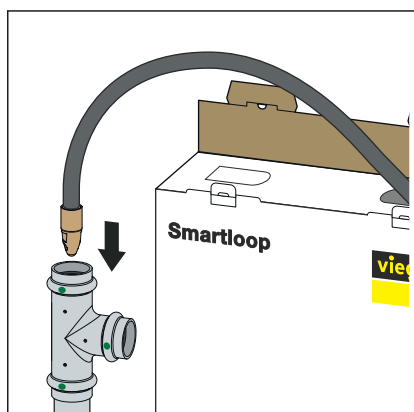
Monér trækkoblingen model 2276.9 på rørenden med en gaffelnøgle (nøglevidde 10).



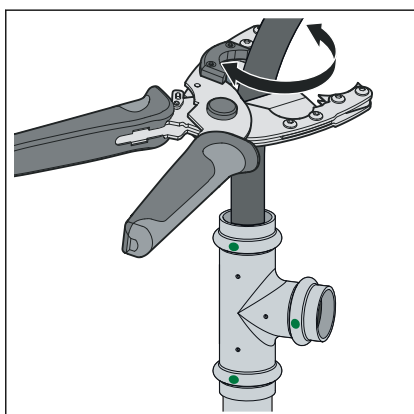
- Skub røret ind i varmtvandsstigledningen ovenfra.

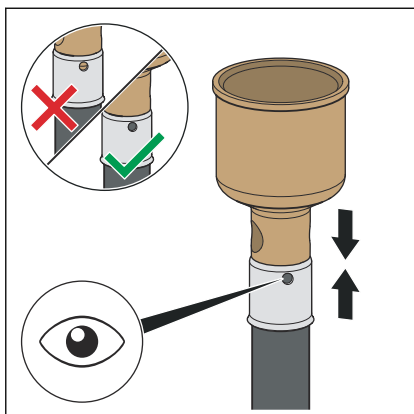
BEMÆRK! Brug ikke fedt eller smøremidler til at indsætte røret.

Røret skal stikke ca. 30 cm ud ved den nederste ende af stigledningen.

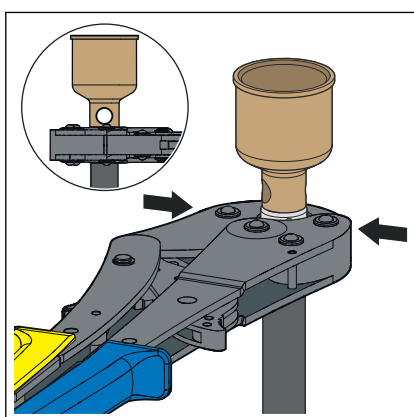


- Afkort røret retvinklet.

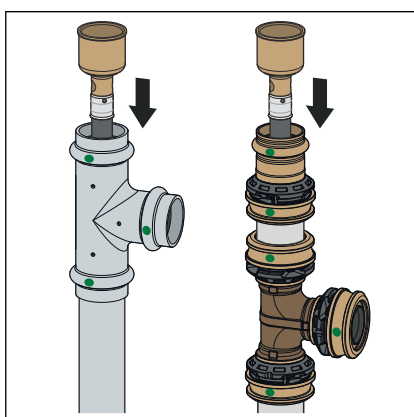




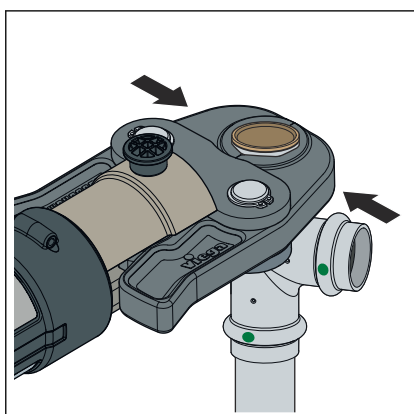
- Sæt en presbøsning på den øverste rørende.
- Sæt endedækslet i Smartloop røret.
- Kontrollér indstiksdybden i inspektionsvinduet.



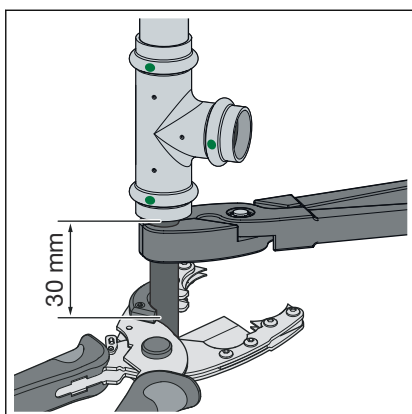
- Sæt presværktøjet på i en ret vinkel.
- Tryk håndpresværktøjet igennem under presningen, indtil tangen kan åbnes igen.



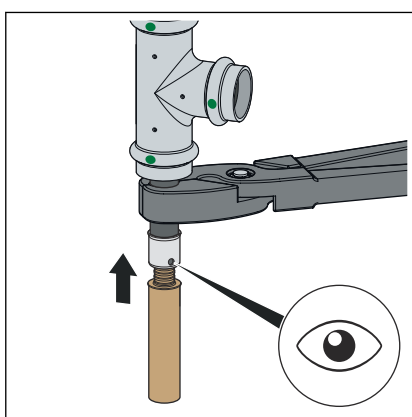
- Sæt endedækslet i varmtvandsstigledningens øverste T-stykke. Anvend en reduktion efter behov.



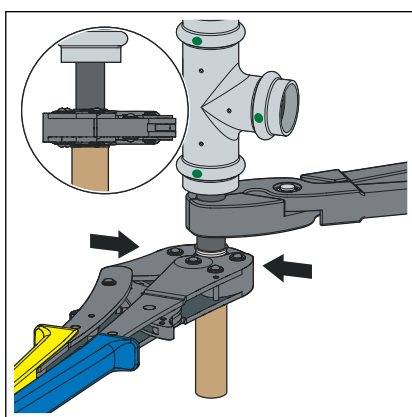
- Pres forbindelsen.



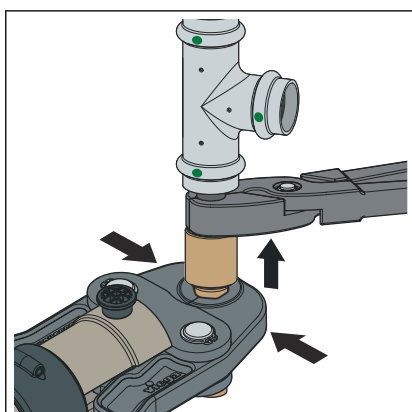
- Træk røret stramt til med monteringsstangen ved den nederste ende.
- Hold fortsat røret spændt, og afkort det 30 mm under T-stykket.



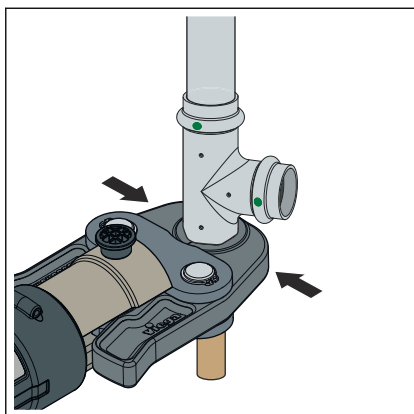
- Skub en presbøsning på den nederste rørende.
- Sæt overgangsstykket i røret.
- Kontrollér indstiksdybden i inspektionsvinduet.



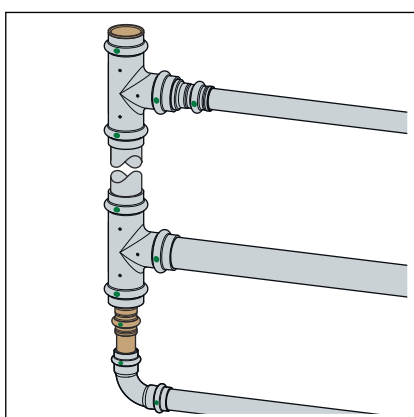
- Sæt presværktøjet på i en ret vinkel.
- Tryk håndpresværktøjet igennem under presningen, indtil tangen kan åbnes igen.



- Sæt tilslutningsstykket på overgangsstykket til anslag, og pres det.
- Fjern monteringsstangen igen.



- Sæt tilslutningsstykket i varmtvandsstigledningens nederste T-stykke til anslag, og pres det.



- Tilslut varmtvandsstigledningen og cirkulationsledningen til de pågældende kælderfordelingsledninger.
- Gennemfør en tæthedsprøvning.
- Fastgør skiltet "Intern cirkulationsledning" synligt på den færdige varmtvandsstigledning.

3.2.2 Tæthedsprøvning

Inden ibrugtagning skal installatøren gennemføre en tæthedsprøvning. Gennemfør denne prøvning på det færdiggjorte anlæg, der dog endnu ikke er tildækket.

Overhold de alment anerkendte tekniske regler og de gældende retningslinjer, se »Bestemmelser fra afsnit: Tæthedsprøvning« på side 7.

Dokumenter resultatet.

3.3 Vedligeholdelse



BEMÆRK!

Informér kunden eller operatøren af brugsvandsinstallationen, om at anlægget skal vedligeholdes regelmæssigt.

3.4 Reparation af stigledning



Henvend dig til Viega Service Center, hvis der skal foretages reparationer.

3.5 Bortskaffelse

Adskil produkt og emballage i de enkelte materialegrupper (f.eks. papir, metal, kunststof og ikke-jernholdige metaller), og bortskaf dem iht. den nationalt gældende lovgivning.



Viega A/S
info@viega.dk
viega.dk

DK • 2023-11 • VPN220371

