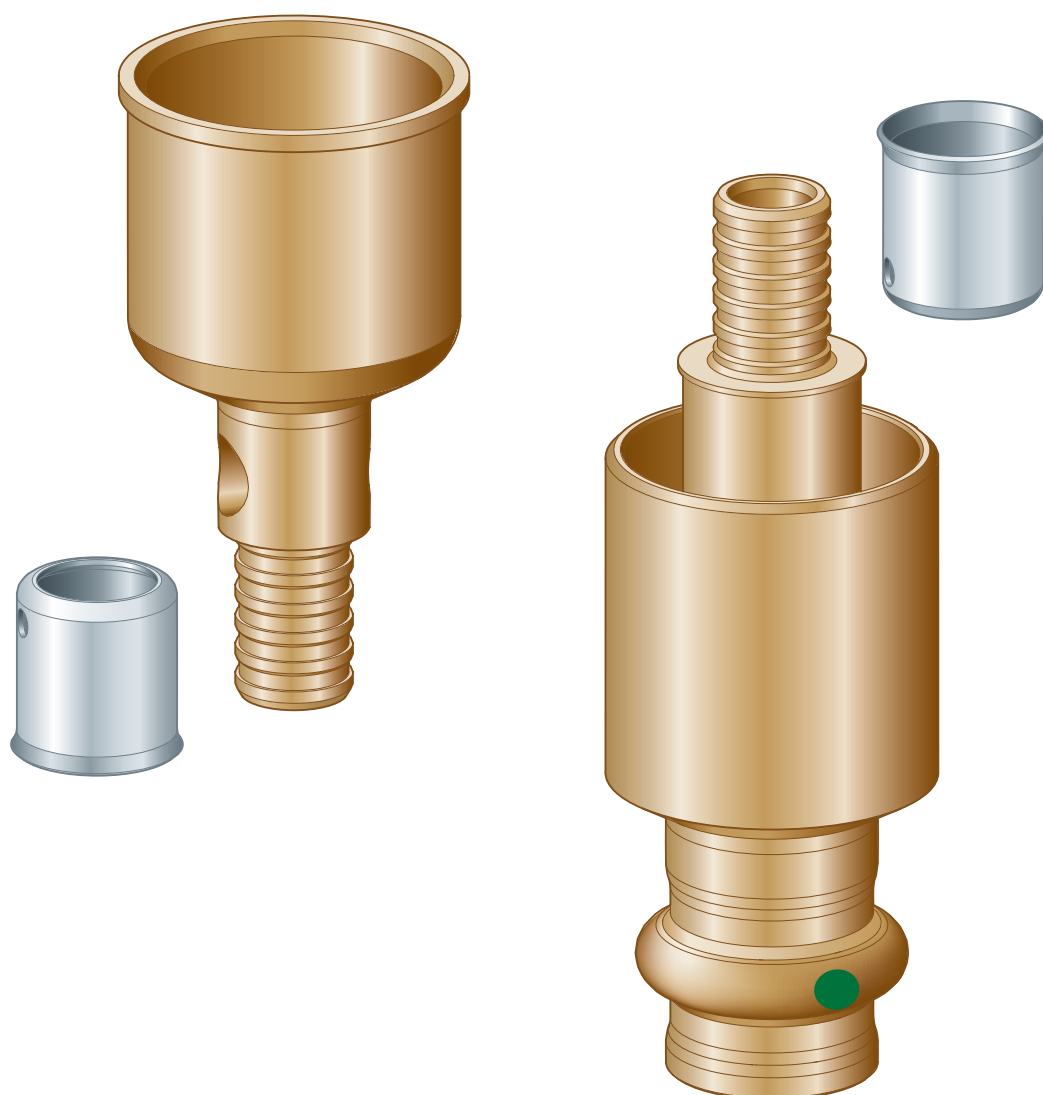


Bruksanvisning

Smartloop



Innehållsförteckning

1	Om den här bruksanvisningen	3
1.1	Målgrupper	3
1.2	Märkning av information	3
1.3	Information om den här språkversionen	4
2	Produktinformation	5
2.1	Standarder och regelverk	5
2.2	Avsedd användning	8
2.2.1	Användningsområden	8
2.2.2	Medier	8
2.3	Produktbeskrivning	9
2.3.1	Översikt	9
2.3.2	Kompatibla komponenter	11
2.3.3	Tekniska data	12
3	Hantering	13
3.1	Monteringsinformation	13
3.1.1	Monteringsanvisningar	13
3.1.2	Verktyg som behövs	13
3.2	Montering	14
3.2.1	Installera Smartloop	14
3.2.2	Täthetskontroll	18
3.3	Underhåll	18
3.4	Reparera stigarledning	18
3.5	Avfallshantering	19

1 Om den här bruksanvisningen

För det här dokumentet finns skyddade rättigheter, mer information finns på viega.com/legal.

1.1 Målgrupper

Informationen i den här anvisningen vänder sig till värme- och sanitetsyrkesarbetare samt andra utbildade personer.

För personer som inte har utbildningen eller kvalifikationen ovan är det inte tillåtet att montera, installera och underhålla den här produkten. Den här begränsningen gäller inte för eventuell information om användningen.

Installationen av Viega-produkter måste ske enligt de allmänt erkända tekniska reglerna och bruksanvisningarna från Viega.

1.2 Märkning av information

Varnings- och informationstexter är avgränsade från den övriga texten och märkta med tillhörande piktogram.



FARA

Varnar för möjliga livsfarliga skador.



VARNING

Varnar för möjliga allvarliga skador.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Varnar för möjliga skador.



OBS!

Varnar för möjliga materiella skador.



Extra information och tips.

1.3 Information om den här språkversionen

Den här bruksanvisningen innehåller viktig information om produkt- och systemval, montering och idrifttagning, samt om avsedd användning och, om det krävs, om underhållsåtgärder. Den här informationen om produkter, deras egenskaper och användningstekniker baseras på standarder som gäller just nu i Europa (t.ex. EN) och/eller i Tyskland (t.ex. DIN/DVGW).

Vissa avsnitt i texten kan hänvisa till tekniska föreskrifter i Europa/Tyskland. Dessa föreskrifter gäller som rekommendationer för andra länder, om det inte finns några motsvarande nationella krav där. Hithörande nationella lagar, standarder, föreskrifter, normer eller andra tekniska föreskrifter har förtur framför tyska/europeiska direktiv i den här anvisningen: Den angivna informationen är inte bindande för andra länder och områden och bör, som sagt, ses som ett stöd.

2 Produktinformation

2.1 Standarder och regelverk

Efterföljande normer och regelverk gäller för Tyskland resp. Europa och skall ses som ett stöd.

Regelverk från avsnitt: Avsedd användning

Giltighetsområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Upprättande av dricksvatteninstallationer	DIN 1988-200
Upprättande av dricksvatteninstallationer	EN 806-2
Regelverk om materialval	DIN EN 12502-1
Regelverk om materialval	Metall-Bewertungsgrundlage (UBA)

Regelverk från avsnitt: Användningsområden

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806, del 1–5
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 1717
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN 1988
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	VDI/DVGW 6023
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DVGW-Arbeitsblatt W 553

Regelverk från avsnitt: Medier

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland
Lämplighet för dricksvatten	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Lämplighet för dricksvatten	DIN 1988-200
Lämplighet för dricksvatten	EN 806-2

Regelverk från avsnitt: Produktbeskrivning

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland
Användbarhet för dricksvatten	DIN 50930-6
Användbarhet för dricksvatten	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
Utvärderingsriktlinjer för den tyska miljömyndigheten Umweltbundesamt	Konformitätsbestätigung der trinkwasserhygienischen Eignung von Produkten nach System 1+

Regelverk från avsnitt: Kompatibla komponenter

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland
Kontroll och godkännande av presskopplingar	DVGW-Arbeitsblatt W 534
Kontroll och godkännande för presskopplingar för användning med kopparrör	DVGW-Arbeitsblatt GW 392
Kontroll och godkännande för presskopplingar för användning med kopparrör	DIN EN 1057
Kontroll och godkännande för presskopplingar för användning med rör av rostfritt stål (material 1.4401/1.4521)	DVGW-Arbeitsblatt GW 541
Kontroll och godkännande för presskopplingar för användning med rör av rostfritt stål (material 1.4401/1.4521)	DIN EN 10312
Kontroll och godkännande för presskopplingar för användning med rör av rostfritt stål (material 1.4401/1.4521)	DIN EN 10088
Kontroll och godkännande av plaströr	DVGW-arbetsblad W544
Kontroll och godkännande av presskopplingar med flerskiktsrör	DVGW-CERT PEG-W001
Kontroll och godkännande av presskopplingar med flerskiktsrör	DVGW-CERT ZP 8803

Regelverk från avsnitt: Monteringsanvisningar

Giltighetsområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Rengöring och desinficering av dricksvatteninstallationer	DVGW Arbeitsblatt 557

Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland <i>Landets standarder</i>
Regelverk för täthetskontroller	DIN EN 806-4
Regelverk för täthetskontroller	ZVSHK Merkblatt "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser" <i>Säker Vatten Branschregler för täthets- och tryckkontroll</i>
Regelverk för täthetskontroller (belastnings- och täthetskontroll)	Anforderungen / Bestimmungen der verantwortlichen Klassifizierungsgesellschaft(en) <i>Säker Vatten Branschregler</i>
Regelverk för täthetskontroller (belastnings- och täthetskontroll)	Standarddrucktests des ausführenden Betriebs (Werft)

Regelverk från avsnitt: Underhåll

Giltighetsområde/anvisning	Regelverk som gäller i Tyskland
Drift och underhåll av dricksvatteninstallationer	DIN EN 806-5

Kontrollsymbol

Symbol	Förklaring
	Typgodkännandebevis SC0113-5 Viega Smartloop varmvatten cirkulationssystem

Symbol	Förklaring
	Godkänd monteringsanvisning 2021:1 Branschregler för säker vatteninstallation

2.2 Avsedd användning



Presskopplingssystemet är lämpligt för att upprätta dricksvatteninstallationer enligt gällande riktlinjer med hänsyn till valet av material enligt gällande riktlinjer och enligt utvärderingsdokumentationen från den tyska miljömyndigheten Umweltbundesamtes (UBA) gällande material i kontakt med dricksvatten, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Användningsområden"* på sidan 5. Om du använder det för andra användningsområden och om du är osäker på rätt materialval, kontakta Viega.

2.2.1 Användningsområden

Smartloop-inlinerteknik används som innerliggande cirkulationsledning i dricksvatteninstallationer. Systemet är särskilt lämpat för varmvattenstigarledningar i storlekarna d28, d32 och d35.

För planering, utförande, drift och underhåll av dricksvatteninstallationer: observera de allmänt erkända tekniska reglerna och gällande riktlinjer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Användningsområden"* på sidan 5.

För utformning av en dricksvatteninstallation med Smartloop-inlinerteknik rekommenderar Viega att du använder planeringsprogrammet Viega Viptool.

2.2.2 Medier

Systemet är lämpat för följande medier:

- Dricksvatten
 - se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Medier"* på sidan 6
 - max. kloridkoncentration 250 mg/l (enl. tyska dricksvattenförordningen)

2.3 Produktbeskrivning

Smartloop-inlinertekniken kan användas enligt de gällande riktlinjerna för dricksvatteninstallationer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Produktbeskrivning"* på sidan 6.

Plastkomponenterna måste uppfylla gällande riktlinjer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Produktbeskrivning"* på sidan 6.

2.3.1 Översikt

Smartloop-systemet består av följande komponenter:

- Smartloop-anlutningssats (modell 2276.1)
- Smartloop-rör (modell 2007.3)
- Smartloop-dragkoppling (modell 2276.9)
- Smartloop-reparationskoppling (modell 2276.8)

Systemkomponenterna finns i följande dimensioner:

- Ändförslutning/anslutningsstycke d = 28, 35, 28 / 35
- Smartloop-rör d12

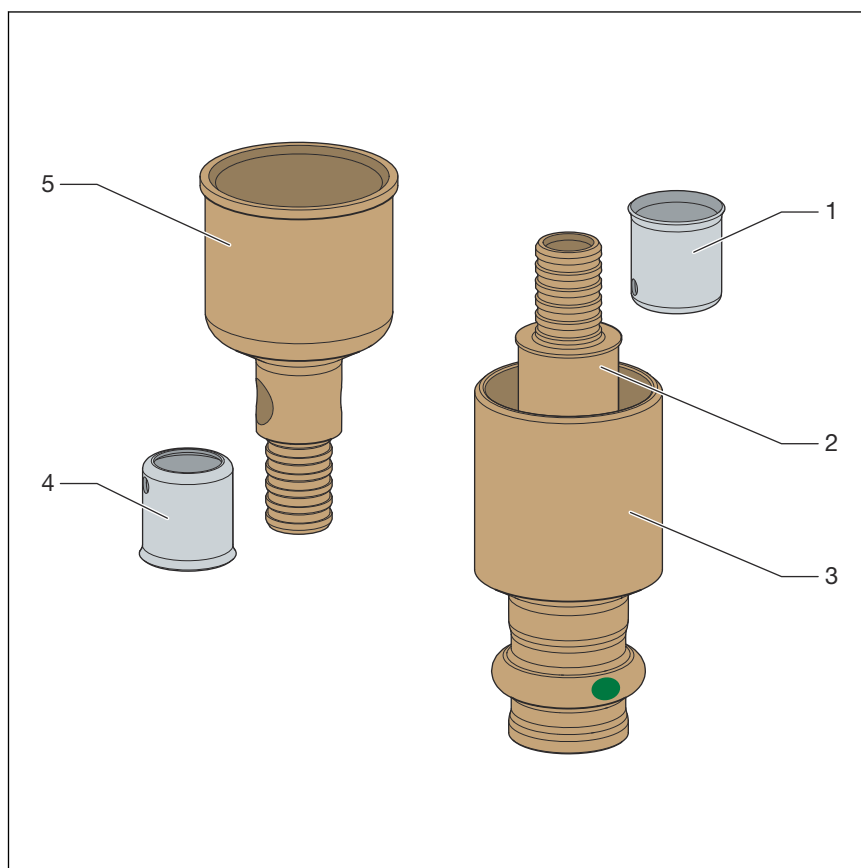


Bild 1: Anslutningssats, modell 2276.1

- 1 - Presshylsa
- 2 - Övergångsstycke
- 3 - Anslutningsdel
- 4 - Presshylsa
- 5 - Huv

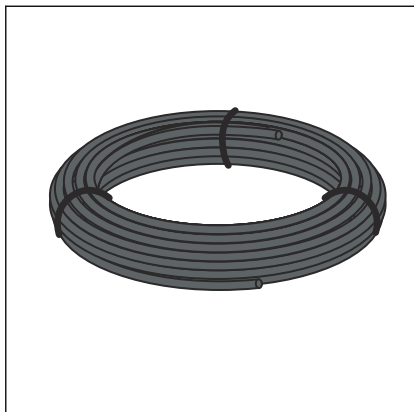
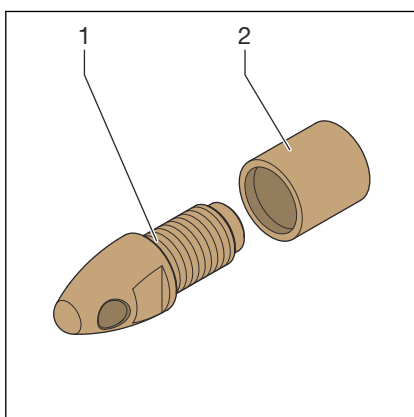
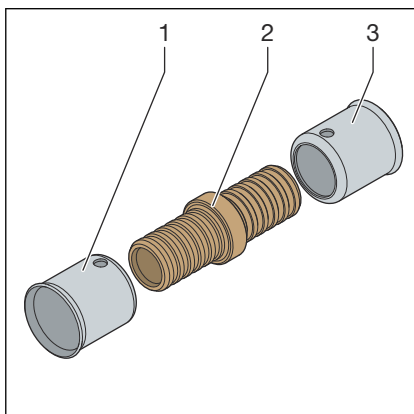


Bild 2: Rör, modell 2007.3



- 1 - Draghuvud
- 2 - Stödhylsa

Bild 3: Dragkoppling, modell 2276.9



- 1 - Presshylsa
- 2 - Reparationskoppling
- 3 - Presshylsa

Bild 4: Reparationskoppling, modell 2276.8

Funktionssätt

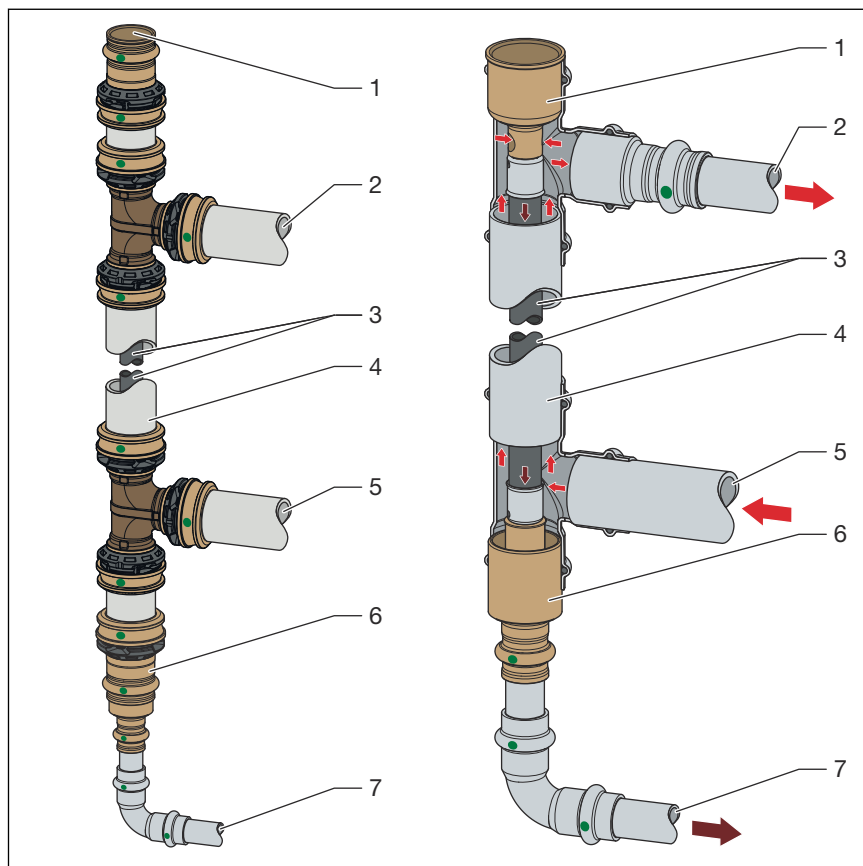


Bild 5: Funktionsprincip för Smartloop-inlinerteknik

- 1 Huv
- 2 Våningsanslutningsledning varmvatten
- 3 Invändig cirkulationsledning
- 4 Varmvattenstigarledning
- 5 Varmvattenfördelning
- 6 Anslutningsdel
- 7 Cirkulationssamlingsledning

Cirkulationen i varmvattensträngen sker på följande sätt: varmvattnet ansluts till varmvattenfördelningen (5). Varmvattnet rinner i varmvattenstigarledningen (4) till våningsanslutningsledningen (2). Det är öppningen i ändförslutningen (1) som är inbyggd i våningsanslutningsledningens T-rör (2) som gör att vattnet kan rinna genom den innerliggande cirkulationsledningen (3) och cirkuleras via cirkulationssamlingsledningen. Temperaturen på det vatten som strömmar tillbaka är högre än i vanliga cirkulationssystem, vilket i sin tur har energifördelar.

2.3.2 Kompatibla komponenter

Modellen är utrustad med pressanslutningar och är kompatibel med följande system:

- Profipress
- Sanpress
- Sanpress Inox

- Raxofix
- Viega Smartpress

Rör

Pressanslutningarna är kontrollerade och godkända enligt gällande riktlinjer med följande rörtyper, se även ☞ *"Regelverk från avsnitt: Kompatibla komponenter"* på sidan 6:

- Kopparrör
- Rostfria stålrör (material 1.4401/1.4521)
- Flerskiktsrör

2.3.3 Tekniska data

Beakta följande driftsvillkor för installationen av systemet:

Drifttemperatur	70 °C $T_{\max}$: 95 °C $t_{\max}$: 60 min ¹⁾
Drifttryck	1,0 MPa (10 bar)
Kommentarer	Se anvisning ☞ <i>Kapitel 2.2.2 "Medier" på sidan 8</i>

¹⁾ enligt gällande regelverk, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Avsedd användning"* på sidan 5



Tätningmaterialen i presskopplingssystemet utsätts för termisk åldring, vilket beror på medietemperaturen och drifttiden. Ju högre medietemperatur, desto snabbare sker tätningmaterialets termiska åldring. För speciella driftsförhållanden, t.ex. i industriella värmeåtervinnings-system krävs en jämförelse av informationen från utrustningstillverkaren med informationen på presskopplingssystemet.

Om du använder presskopplingssystemet för andra användningsområden och om du är osäker på rätt material, kontakta Viega innan du använder det.

3 Hantering

3.1 Monteringsinformation

3.1.1 Monteringsanvisningar

Kontrollera systemkomponenter



Var mycket noga med renligheten vid installation av röret. Se ↗ *"Regelverk från avsnitt: Monteringsanvisningar" på sidan 7.*

Ta ut delarna ur förpackningen först omedelbart innan användningen.

Genom transport och lagring kan systemkomponenter ev. ha skadats.

- Kontrollera alla delar.
- Byt ut skadade komponenter.
- Reparera inte skadade komponenter.
- Smutsiga komponenter får inte installeras.



Information om *rörledningsutförande och fastsättning* samt *längdexpansion* finns i respektive systembruksanvisning.

3.1.2 Verktyg som behövs

Presskoppling



Viega rekommenderar att man använder Viega-systemverktyg för pressning.

Viega-systempressverktyg har utvecklats och anpassats för bearbetning av Viega-presskopplingssystem.

Smartloop-rör

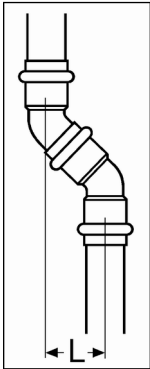
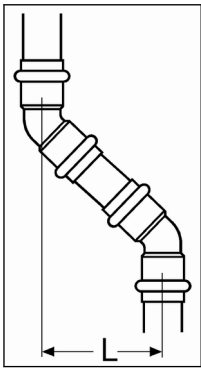
För montering av Smartloop-röret behövs följande verktyg:

- Rørsax modell 5341
- Monteringstång modell 1077.2
- Handpressverktyg modell 2782 eller pressback modell 2799.7

3.2 Montering

3.2.1 Installera Smartloop

Maxförskjutning för varmvattenstigarledningen

Förskjutning ¹⁾		
Omläggning L [mm]	≥40–45	≥45–500
Komponenter som behövs	1 böj 45° 1 böj 45° med insticksända	2 böjar 45°
Antal	Utför endast en förskjutning per rör.	

¹⁾ För rörledningssystem i metall får endast en förskjutning utföras.

Stäm av eventuella andra installationsvarianter än de som visas med Viega servicecenter.

Tillvägagångssätt

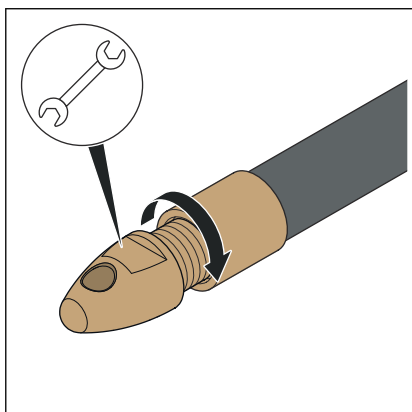


I de följande monteringsstegen visas pressning med ett handverktyg. Som alternativ kan även en lämplig Viega pressmaskin med motsvarande pressback användas
 ↪ Kapitel 3.1.2 "Verktyg som behövs" på sidan 13.

Förutsättningar:

- Stigarledningen är upprättad.
- Stigarledningen består av de godkända rören, se ☞ *Kapitel 2.3.2 "Kompatibla komponenter" på sidan 11.*
- Rördimensionen på stigarledningen är minst d28 och högst d35.
- Förbered röret för installationen.

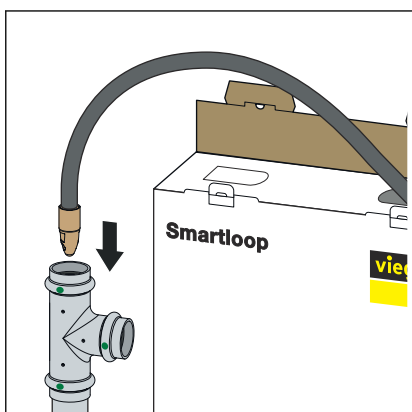
Montera dragkopplingen av modell 2276.9 med en skruvnyckel (SW 10) på röränden.



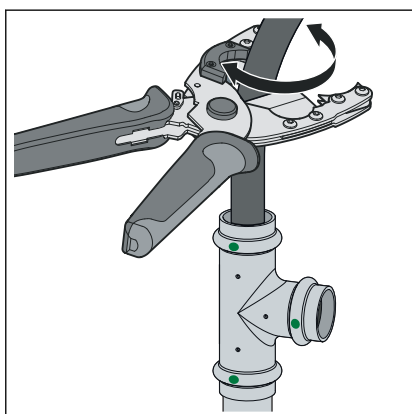
- Skjut in röret ovanifrån i varmvattenstigarledningen.

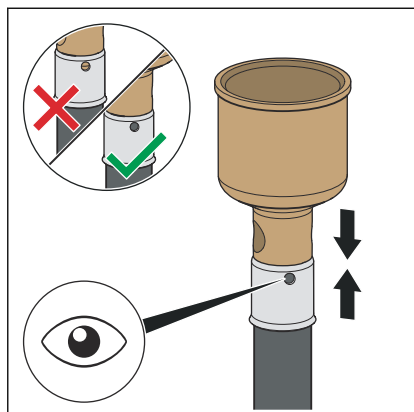
OBS! Inget fett eller smörjmedel från användas vid införandet av röret.

Röret måste sticka ut ca 30 cm på den undre änden av stigarledningen.

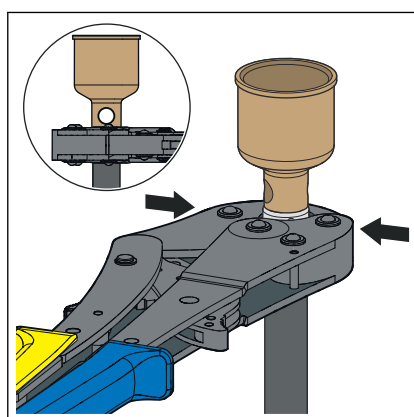


- Kapa röret rätvinkligt.

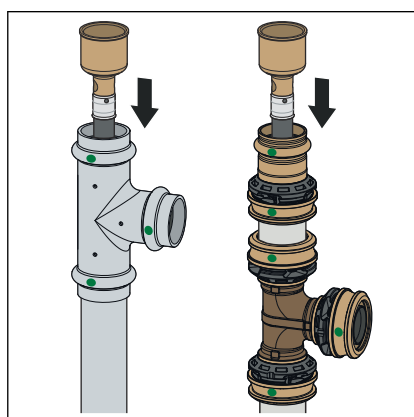




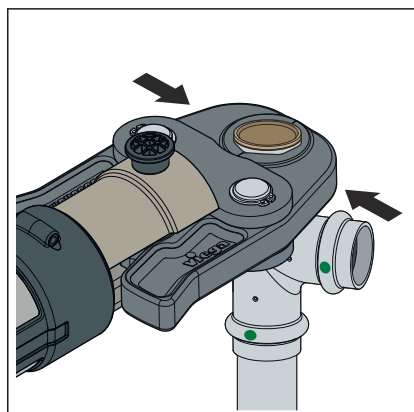
- Skjut en presshylsa på den övre rörändan.
- Sätt in huven i Smartloop-röret.
- Kontrollera insticksdjupet på fönstret.



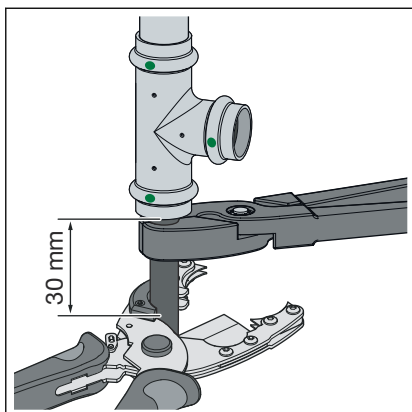
- Sätt pressverktyget i rätt vinkel.
- Tryck igenom handpressverktyget vid pressning tills tången går att öppna igen.



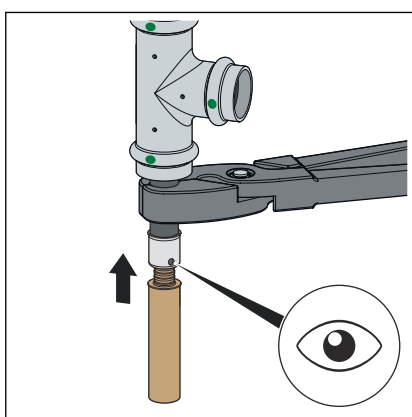
- Sätt in huven i det övre T-stycket på varmvattenstigarledningen. Använd vid behov en reducerdel.



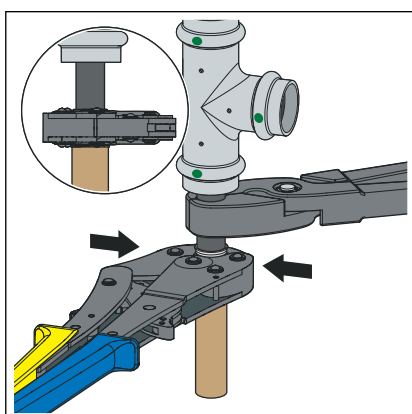
- Pressa kopplingen.



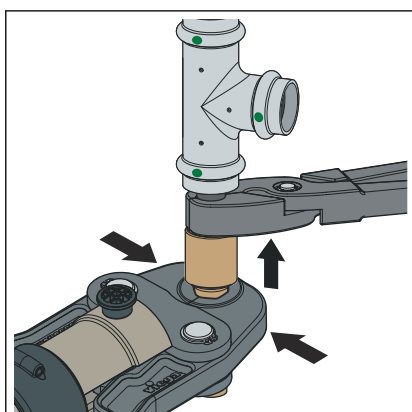
- Strama upp röret vid den undre änden med monteringsstången.
- Håll fortsatt röret stramt och kapa 30 mm under T-stycket.



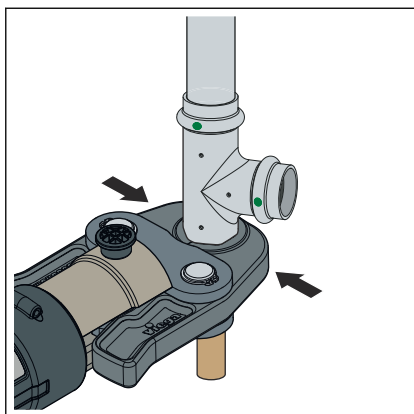
- Skjut en presshylsa på den undre röränden.
- Sätt i övergångsstycket i röret.
- Kontrollera insticksdjupet på fönstret.



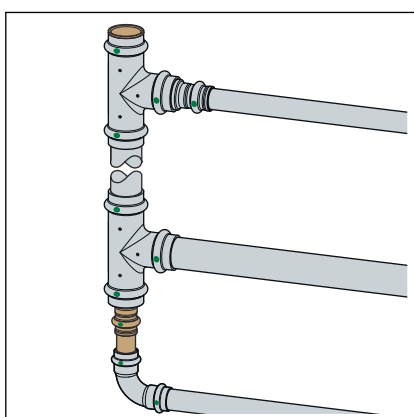
- Sätt pressverktyget i rätt vinkel.
- Tryck igenom handpressverktyget vid pressning tills tången går att öppna igen.



- Sätt i anslutningsdelen till stoppet på övergångsstycket och pressa.
- Ta bort monteringsstången igen.



- Sätt in anslutningsdelen till stopp i den nedre T-delen på varmvattenstigarledningen och pressa.



- Anslut varmvattenstigarledningen och cirkulationsledningen till respektive källarfördelnings- och samlingsledningar.
- Genomför en täthetskontroll.
- Sätt upp informationsskylten "Invändig cirkulationsledning" väl synlig på den färdiga varmvattenstigarledningen.

3.2.2 Täthetskontroll

Installatören måste genomföra ett täthetskontroll innan idrifttagningen.

Genomför det här provet på det färdigställda dock ännu inte täckta systemet.

Beakta de allmänt erkända tekniska reglerna och gällande riktlinjer, se  "Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll" på sidan 7.

Dokumentera resultatet.

3.3 Underhåll



OBS!

Informera din uppdragsgivare eller innehavaren av dricks-vatteninstallationen att anläggningen måste underhållas med jämna mellanrum.

3.4 Reparera stigarledning



Kontakta Viega servicecenter för reparationer.

3.5 Avfallshantering

Sortera produkten och förpackningen i respektive materialgrupper (t.ex. papper, metall, plast eller icke-järnmetaller) och avfallshandera enligt gällande nationella lagar.



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

SE • 2024-10 • VPN220371

