

Prestabo XL LF

Bruksanvisning



Konstruktionsår:
från 08/2013
sv_SE

viega

Innehållsförteckning

1	Om den här bruksanvisningen	4
1.1	Målgrupper	4
1.2	Märkning av information	4
1.3	Information om den här språkversionen	5
2	Produktinformation	6
2.1	Standarder och regelverk	6
2.2	Avsedd användning	7
2.2.1	Användningsområden	7
2.2.2	Medier	8
2.3	Produktbeskrivning	8
2.3.1	Översikt	8
2.3.2	Rör	9
2.3.3	Presskopplingar	12
2.3.4	O-ringar	13
2.3.5	Märkningar på komponenter	14
2.4	Användningsinformation	17
2.4.1	Korrosion	17
3	Hantering	20
3.1	Transport	20
3.2	Förvaring	20
3.3	Monteringsinformation	21
3.3.1	Monteringsanvisningar	21
3.3.2	Potentialutjämning	21
3.3.3	Platsåtgång och avstånd	22
3.3.4	Verktyg som behövs	23
3.4	Montering	24
3.4.1	Kapa rör	24
3.4.2	Avgrada rör	24
3.4.3	Pressa kopplingen	25
3.4.4	Tätthetskontroll	28
3.5	Avfallshantering	28

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 auktoriserade VVS-installatörer samt utbildade personer.

För personer som saknar ovan nämnda utbildning eller kvalifikationer är det inte tillåtet att montera, installera och underhålla den här produkten. Denna begränsning gäller inte för eventuell information om användningen.

Montering av Viega-produkter ska göras enligt de allmänt erkända tekniska reglerna och Viegas bruksanvisningar.

1.2 Märkning av information

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



FARA

Den här symbolen varnar för möjliga livsfarliga skador.



VARNING

Den här symbolen varnar för möjliga allvarliga skador.



IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Den här symbolen varnar för möjliga skador.



OBS!

Den här symbolen varnar för möjliga materiella skador.



Informationen ger extra tips som hjälp.

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. Denna information om produkterna, deras egenskaper och användningsteknik 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 gäller även som rekommendationer för andra länder där det inte finns några motsvarande nationella krav. Relevanta nationella lagar, standarder, föreskrifter, normer och 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, betraktas som ett stöd.

2 Produktinformation

2.1 Standarder och regelverk

Följande standarder och regelverk gäller för Tyskland/Europa och ska betraktas som ett stöd.

Regelverk från avsnitt: Användningsområden

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Användning i brandsläcknings-system	DIN 14462

Regelverk från avsnitt: Medier

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Lämplighet för saltfattigt/salthaltigt dricksvatten	VDI-Richtlinie 2035, tab. 1
Lämplighet för värmevatten i vattenburen uppvärmning	VDI-Richtlinie 2035, blad 1 och blad 2

Regelverk från avsnitt: O-ringar

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Användningsområde för EPDM-O-ringen	DIN EN 12828
■ Värme	

Regelverk från avsnitt: Korrosion

Giltighetområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Inträngande syre när ett system fylls på igen	DIN EN 14868 (2005–11)
Syrehalt i saltfattigt/salthaltigt vatten	VDI-Richtlinie 2035 tab. 1
Övergångsfritt yttre korrosionsskydd vid användning i kylcirkulationer	DIN 50929
Övergångsfritt yttre korrosionsskydd vid användning i kylcirkulationer	AGI-Arbeitsblatt Q 151

Regelverk från avsnitt: Lagring

Giltighetsområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Krav på förvaring av materialet	DIN EN 806-4, kapitel 4.2

Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll

Giltighetsområde/information	Regelverk som gäller i Tyskland
Kontroll av det färdigställda men ännu inte täckta systemet	DIN EN 806-4
Täthetskontroll för vatteninstallationer	ZVSHK-Merkblatt: "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser"
Krav på påfyllnings- och kompletteringsvatten	VDI 2035

2.2 Avsedd användning



Om systemet ska användas för andra användningsområden och medier än de som beskrivs här måste detta först stämmas av med Viegas servicecenter.

2.2.1 Användningsområden

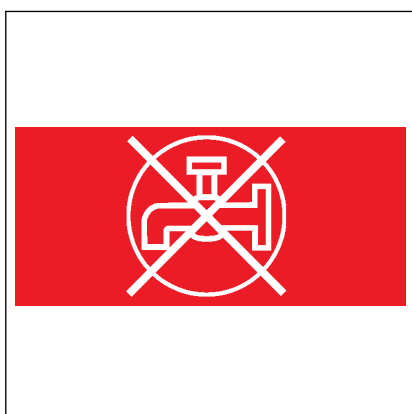


Bild 1: "Ej dricksvatten"

Systemet är avsett att användas i industri- och värmeanläggningar. Systemet är ej lämpat för användning i dricksvatteninstallationer. Rör och kopplingar är därför märkta med en röd symbol "Ej dricksvatten".

PWIS-fria produkter är fria från substanser som förstör färgvätningen, t.ex. oljor, fetter och silikon.

Användning är möjlig inom bl.a. följande områden:

- Lackeringsanläggningar
- Industri- och värmeanläggningar
- Våta sprinklersystem (med sendzimirförzinkat rör)

- Brandsläckningssystem, se ☞ "Regelverk från avsnitt: Användningsområden" på sidan 6
 - våta (med sendzimirförzinkat rör)
- Solvärmeanläggning med plankollektorer
- Tryckluftsanläggningar
- Kylvattenledningar (sluten cirkulation)
- Vakuumsystem (på förfrågan)
- Anläggningar för tekniska gaser (på förfrågan)
- Komfortkyla



Systemet är avsett för dragning i varm och torr atmosfär. Rören får inte utsättas för konstant fukt. Det kan leda till att systemet korroderar, se ☞ Kapitel 2.4.1 "Korrosion" på sidan 17.

2.2.2 Medier

Systemet kan användas i slutna vattencirkulationer där det inte är möjligt för syre att komma in under driften. För syrehalten gäller följande gränsvärden, se ☞ "Regelverk från avsnitt: Medier" på sidan 6:

- Salthaltigt vatten $\leq 0,1$ mg/l
- Salthaltigt vatten $< 0,02$ mg/l

Systemet är bl.a. lämpat för följande andra medier:

Gällande riktlinjer se ☞ "Regelverk från avsnitt: Medier" på sidan 6.

- Uppvärmningsvatten för sluten vattenburen uppvärmning
- Tryckluft (torr) enligt specifikationen för de använda O-ringarna
 - EPDM vid oljekoncentration < 25 mg/m³
- Frostskyddsmedel, köldbärare upp till en koncentration av 50 %



OBS!

Använd inte sendzimirförzinkade rör vid kylvatten med tillsatser (t.ex. frotskyddsmedel). I annat fall kan zinksiktet i innerröret lossna och sätta igen anläggningsdelar.

2.3 Produktbeskrivning

2.3.1 Översikt

Rörledningssystemet består av PWIS-fria presskopplingar tillsammans med olegerade, silikonfria stålrör och passande pressverktyg.



Bild 2: Prestabo LF

Systemkomponenterna finns i följande dimensioner:
d 64,0/76,1/88,9/108,0.

2.3.2 Rör

Prestabo XL-rör finns i en längd på 6 m.

I det beskrivna systemet finns följande rör:

Rörtyp	Prestabo XL-rör	Prestabo XL-rör för specialanvändningar
Användningsområde	Industri- och värmeanläggningar	Sprinklersystem och tryckluftsanläggningar
d [mm]	64,0/76,1/88,9/108,0	64,0/76,1/88,9/108,0
Typ av förzinkning	Utvändigt galvaniskt förzinkad	In- och utvändigt sendzimirförzinkat
Tjocklek för förzinkningen	8–15 µm	> 20 µm
Skyddslock	röd	vitt



Sendzimirförzinkade rör är inte lämpade för värme- och kylanläggningar.

Rördata blankt Prestabo XL-rör

d x s [mm]	Volym per meter rör [l/m]	Rörvikt [kg/m]
64,0 x 2,0	2,83	3,06
76,1 x 2,0	4,08	3,66
88,9 x 2,0	5,66	4,29
108,0 x 2,0	8,49	5,23

Rörledningsutförande och fastsättning

Använd endast upphängning med kloridfria ljudskyddsinlägg för att fästa rören.

Beakta de allmänna reglerna för fästteknik:

- Använd inte fastsatta rörledningar som fästen för andra rörledningar och komponenter.
- Använd inte rörhakar.
- Håll avstånd till kopplingar.
- Beakta expansionsriktningen: planera fix- och glidpunkter.

Se till att fästa rörledningarna och frigöra dem från byggnaden så att de inte kan överföra några stomljud till följd av termiska längdförändringar samt eventuella tryckslag på byggnaden eller andra komponenter.

Håll följande fästavstånd:

Avstånd mellan upphängningen

d [mm]	Fastsättningsavstånd för upphängningen [m]
64,0	4,00
76,1	4,25
88,9	4,75
108,0	5,00

Längdexpansion

Rörledningar expanderar vid uppvärmning. Värmeexpansionen är beroende av material. Längdändringar leder till spänningar i installationen. De här spänningarna måste kompenseras genom lämpliga åtgärder.

Väl fungerande är:

- Fix- och glidpunkter
- Sträckor med expansionskompensering (expansionsböjar)
- Kompensatorer

Värmeexpansionskoefficienter för olika rörmaterial

Material	Värmeexpansionskoefficient α [mm/mK]	Exempel: Längdexpansion vid rör- längd $L = 20$ m och $\Delta T = 50$ K [mm]
Förzinkat stål	0,0120	12,0

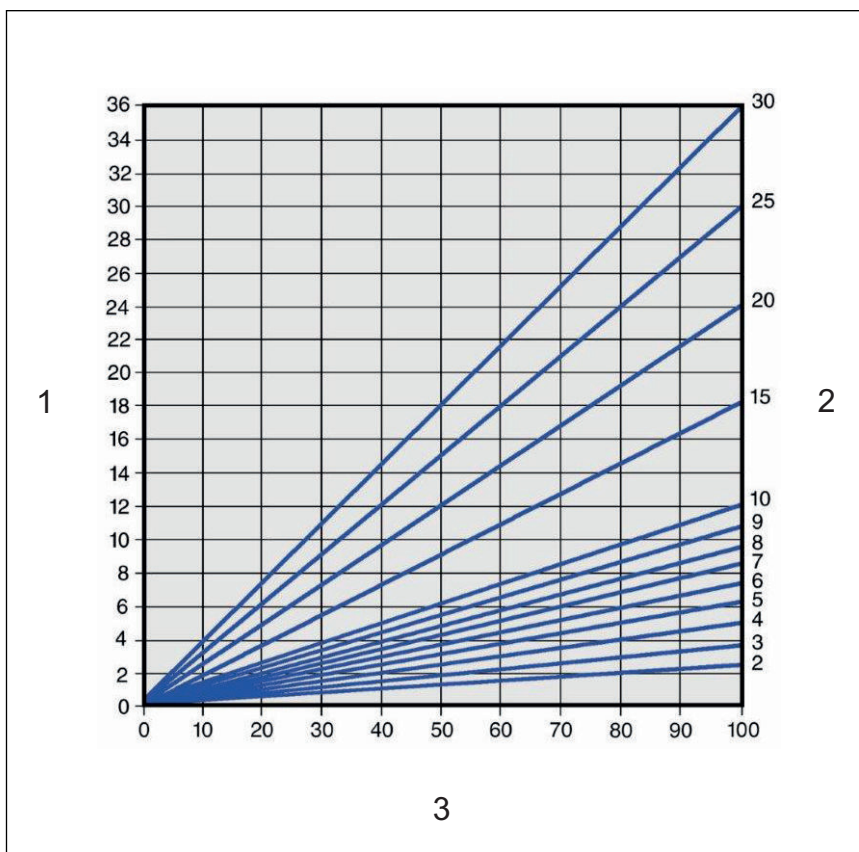


Bild 3: Längdexpansion stålrör

- 1 - Längdexpansion $\rightarrow \Delta l$ [mm]
 2 - Rörlängd $\rightarrow l_0$ [m]
 3 - Temperaturdifferens $\rightarrow \Delta \vartheta$ [K]

Längdexpansionen Δl går att läsa av i diagrammet eller kan beräknas med följande formel:

$$\Delta l = \alpha \text{ [mm/mK]} \times L \text{ [m]} \times \Delta \vartheta \text{ [K]}$$

2.3.3 Presskopplingar

Presskopplingar erbjuds i många olika konstruktionsformer. En översikt över presskopplingar som passar till systemet finns i katalogen.



Bild 4: Presskopplingar

På Prestabo XL LF-presskopplingar finns en skärring, en distansring och en O-ring i presskopplingens fals. Vid pressningen skär skärringen in i röret och förbinds permanent med röret.

Vid installationen och senare vid pressningen skyddar distansringen O-ringen mot skador från skärringen.

SC-Contur

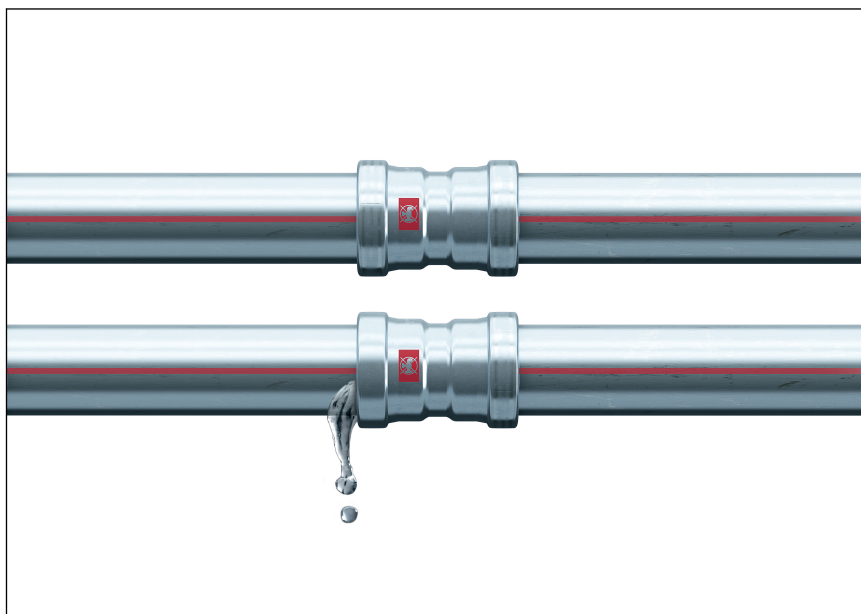


Bild 5: SC-Contur

Viega presskopplingar har SC-Contur. SC-Contur är en säkerhetsteknik certifierad av DVGW som ser till att kopplingen är garanterat otät när den inte är pressad. Det gör att man direkt märker kopplingar som inte har pressats av misstag vid täthetskontrollen.

Viega garanterar att ej pressade kopplingar syns vid täthetskontrollen:

- Vid den våta täthetskontrollen inom tryckintervallet på 0,1–0,65 MPa (1,0–6,5 bar)
- Vid den torra täthetskontrollen i tryckintervallet på 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 O-ringar

Presskopplingarna är utrustade med PWIS-fria EPDM-O-ringar vid tillverkningen.

Användningsområde för EPDM-O-ringen

Användningsområde	Värme	Solvärmeanläggningar	Komfortkyla	Tryckluft	Tekniska gaser
Användning	Vattenburen uppvärmning	Solvärmecirkulation	Sekundärcirkulation sluten	Alla rörledningsavsnitt	Alla rörledningsavsnitt
Drifttemperatur [T _{max}]	110 °C	1)	≥ -25 °C	60 °C	—
Drifttryck [P _{max}]	1,6 MPa (16 bar)	0,6 MPa (6 bar)	1,0 MPa (10 bar)	1,6 MPa (16 bar)	—
Kommentarer	T _{max} : 105 °C ²⁾ vid radiatorin-koppling T _{max} : 95 °C	för plankollektorer	Inhibitorer för kallvattensatser, se materialbeständighet	torr, oljehalt < 25 mg/m ³	1)

1) Krävs avstämning med Viegas servicecenter

2) se  "Regelverk från avsnitt: O-ringar" på sidan 6

2.3.5 Märkningar på komponenter

Rörmärkning

Prestabo XL-rör	Prestabo XL-rör för specialanvändningar
röd heldragen linje	röd streckad linje
röd text	svart text

Rörmärkningarna innehåller viktiga uppgifter om materialegenskaper och tillverkning av rören. Den röda linjen på rören fungerar som varning: *"Ej lämpad för dricksvatten!"*.

Betydelsen av märkningen är såsom följer:

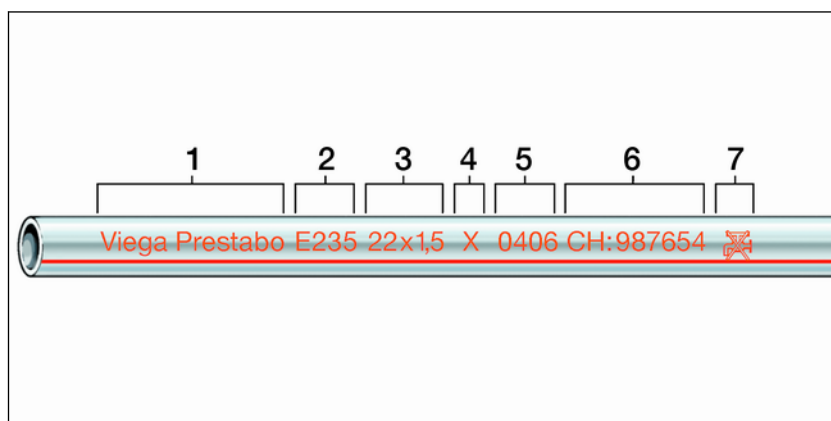


Bild 6: Rör galvaniskt förzinkat

- 1 - Systemtillverkare/systemnamn
- 2 - Materialnummer enligt DIN
- 3 - d x s

- 4 - Rörtillverkarens symboler
- 5 - Tillverkningsdatum
- 6 - Chargnummer
- 7 - Symbol "Ej lämpad för dricksvatten!"

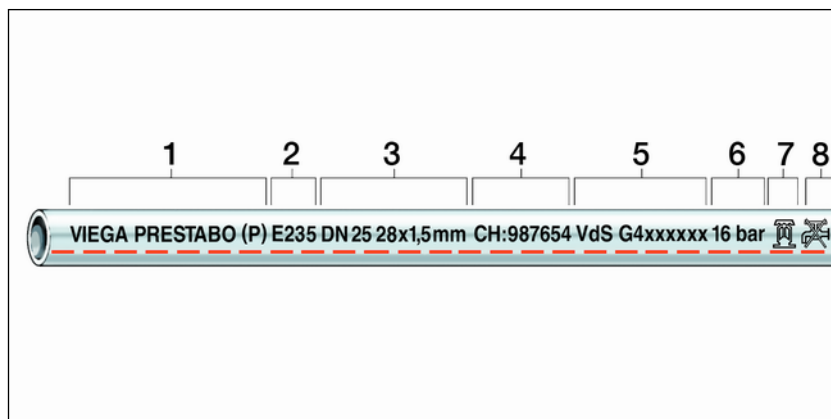


Bild 7: Rör in- och utvändigt sendzimrförzinkat

- 1 - Systemtillverkare/systemnamn
- 2 - Materialnummer enligt DIN
- 3 - Nominell rörbredd enligt DIN och d x s
- 4 - Chargnummer
- 5 - Kontrollmärkning/-nummer
- 6 - Trycknivå
- 7 - Lämpat för sprinkler
- 8 - Symbol "Ej lämpad för dricksvatten!"

Märkningar på presskopplingar



Den röda fyrkanten fungerar som varning: "Ej lämpad för dricksvatten!".

Fyrkanten befinner sig på följande ställen:

- På presskopplingens pressände
- På flänsövergångens fläns



Bild 8: Märkning "Ej lämpad för dricksvatten"



Bild 9: Märkning "Ej lämpad för dricksvatten"

2.4 Användningsinformation

2.4.1 Korrosion

Invändig korrosion (trefasgräns)

Vid metalliska material kan korrosion förekomma vid trefasgränsen – vatten/fast material/luft. Sådan korrosion kan undvikas genom att anläggningen förblir helt fylld med vatten efter den första påfyllningen och avluftningen. Om anläggningen inte ska tas i drift omedelbart efter installationen, så rekommenderar vi att utföra en tryck- och täthetskontroll med luft eller inerta gaser, se [☞ Kapitel 3.4.4 "Täthetskontroll"](#) på sidan 28.

Prestabo-system i kylvattencirkulationer

Prestabo-systemet i kombination med utvändigt galvaniskt förzinkade rör och tillhörande form- och kopplingsdelar kan användas i alla slutna kylvattencirkulationer där inget syre kan tränga in under driften.

På grund av driftsförhållandena i kylvattensystem kan det vara nödvändigt att förse bärarmediet med ett frostskyddsmedel. Vid en glykolandel på 50 % av det totala vatteninnehållet går det att använda en standard-O-ring av EPDM. För detta användningsfall är in- och utvändigt sendzimirförzinkade Viega rör ej lämpade.

Återpåfyllning av ett system leder normalt inte till att en signifikant mängd syre tränger in, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Korrosion" på sidan 6*. Dock kan det inträngande syret leda till negativ systempåverkan (korrosion) om cirkulationsvattnet i systemet fylls på regelbundet till följd av förluster och (t.ex. genom automatisk dosering), om avsevärda mängder nytt vatten fylls på.

Vid saltfattigt vatten skall syrehalten ligga på $< 0,1$ mg/l, vid salthaltigt vatten $< 0,02$ mg/l, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Korrosion" på sidan 6*.

Vid användning i kylcirkulationer måste ett övergångsfritt, yttre korrosionsskydd tillföras så att korrosionsfrämjande påverkan kan förhindras säkert. Beakta här tillverkarnas produktinformation och gällande riktlinjer, se ☞ *"Regelverk från avsnitt: Korrosion" på sidan 6*.

Utvändig korrosion

Prestabo-rören och kopplingarna skyddas utvändigt av en tunn galvanisk förzinkning. Denna förzinkning skyddar dock inte konstant mot utvändig korrosion i en fuktig omgivning. Systemet är avsett för dragning i varm och torr atmosfär. Vid fackmässig installation och avsedd användning kommer komponenterna som regel alltså inte i kontakt med fuktighet utifrån.

Konstant fuktighet på röret

Konstant fuktighet direkt på röret uppstår t.ex. vid följande förhållanden:

- Genom kondensvatten eller nederbörd under byggfasen
- Genom kondensbildning (t.ex. vid användning i kylcirkulationer)
- Genom rengöringsvatten och vattenstänk, avloppsvatten pga. defekta golvtätningar osv.
- Om vatten mot bestämmelserna kommer i kontakt med rörledningsinstallationen, t.ex. genom byggfel eller vattenskada i byggnaden

Åtgärder för att skydda mot utvändig korrosion

För att skydda Prestabo-systemet mot utvändig korrosion måste följande åtgärder utföras:

- Dra rörledningarna utanför områden med risk för fuktighet.
- Undvik kontakt med material med korrosiv verkan (t.ex. spackel-massa eller golvmasa).
- Skydda de dragna rörledningarna mot möjlig fukt med vattentät separeringsfolie i golvuppbbyggnaden, t.ex. golvmassefukt. De överlappande folieövergångarna måste limmas så de är täta.

- Använd isoleringsslangar med slutna celler och täta fackmässigt. Limma då särskilt alla fog- och skärkanter noggrant. Åtgärden är dock ingen ersättning för eventuellt nödvändigt och extra korrosionsskydd.
- Vid installationer t.ex. i industrier som utsätts för aggressiv luft i omgivningen, skall hänsyn tas till de interna specifikationerna i företaget.

Korrosion från rengöringsvatten

I områden som kräver daglig rengöring av golvet (t.ex. på sjukhus), kan korrosion även uppstå genom att synliga anslutningsledningarna till radiatorer som kommer upp ur golvet kommer i kontakt med vatten och rengöringsmedel. Vattnet kan tränga in genom otäta fogar mellan rörledningen och golvbeläggningen i isoleringen. Där kan det inte försvinna strömma ut och leder till konstant fuktighet på röret, vilket ger upphov till utvändigt korrosion.

Även desinfektionsmedel kan ha en korrosiv verkan på rörledningar.

Rekommenderade åtgärder för skydd mot korrosion från rengöringsvatten

- Radiatoranslutningar från väggen är att föredra.
- Använd plastmantlade Prestabo-rör för anslutningar från golvet.
- Försegla fogarna mellan rörledningen och golvbeläggningen på ett fackmässigt sätt. Underhåll silikonfogar med jämna mellanrum.

Vid dragning av Prestabo-systemet i golv och under puts rekommenderar vi att det PP-mantlade Prestabo-röret (modell 1104) används. För att säkerställa ett genomgående korrosionsskydd måste presskopplingarna och rörändarna dessutom ha en extra korrosionsskyddstape – t.ex. Denso Densolen ET 100. Beakta de aktuella hanteringsriktlinjerna.

3 Hantering



OBS!

Korrosionsfara genom skadade ytor

De förzinkade ytorna på komponenterna får inte skadas (t.ex. med vassa föremål). Annars finns det risk för korrosion.

3.1 Transport



Prestabo XL-rör är silikonfria när de levereras till grossisterna.

Lagra och transportera rören fackmässigt fram till användningen.

Beakta följande när rör transporteras:

- Dra inte rör över lastkajer. Det kan skada ytan.
- Säkra rören vid transporten. Rören kan böjas om de glider.
- Skada inte skyddslocken på rörändarna och ta inte bort dem förrän omedelbart före monteringen. Skadade rörändar får inte pressas längre.

3.2 Förvaring



Viega garanterar att presskopplingarna är PWIS-fria när de levereras.

Ta inte ut kopplingarna ur originalförpackningen förrän de ska användas. Förpackningen skall fram tills dess hållas stängd.

Beakta kraven i de gällande riktlinjerna vid lagringen, se  ”Regelverk från avsnitt: Lagring” på sidan 7:

- Förvara komponenterna rent och torrt.
- Se till att det finns ventilation.
- Förvara inte komponenter direkt på golvet.
- Se till att det finns minst tre stödpunkter för förvaring av rör.
- Täck inte över rör med folie, undvik att kondensvatten bildas.

- Förvara helst olika rörstorlekar separat.
Om separat lagring inte är möjlig, förvara små storlekar på stora storlekar.
- Förvara rör av olika material separat för att undvika kontaktkorrosion.

3.3 Monteringsinformation

3.3.1 Monteringsanvisningar

Kontrollera systemkomponenter

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.

3.3.2 Potentialutjämning



FARA **Fara genom elektrisk ström**

En elektrisk stöt kan leda till brännskador och allvarliga skador och även till dödsfall.

Eftersom alla rörledningssystem av metall är elektriskt ledande, kan kontakt av misstag med en spänningssatt del leda till att hela rörledningssystemet och anslutna metallkomponenterna (t.ex. radiatorer) är spänningssatta.

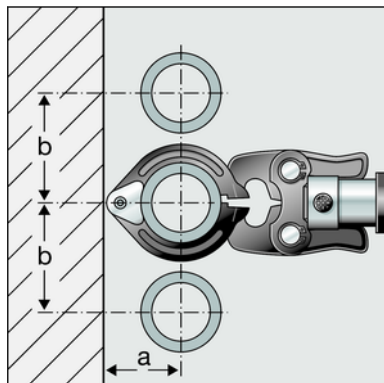
- Låt endast en behöriga elektriker utföra arbeten på elsystemet.
- Integrera alltid rörledningssystem av metall med potentialutjämningen.



Den som uppför elsystemet är ansvarig för att potentialutjämningen kontrolleras resp. säkerställs.

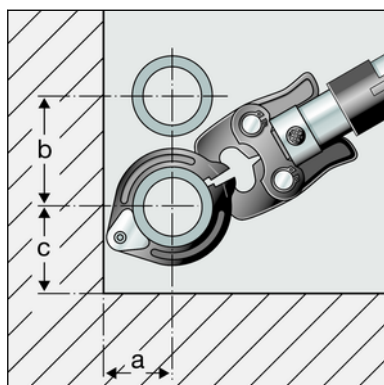
3.3.3 Platsåtgång och avstånd

Pressning mellan rörledningar



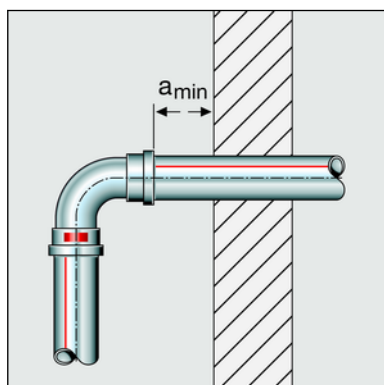
d	64,0	76,1	88,9	108,0
a [mm]	110	110	120	135
b [mm]	185	185	200	215

Pressning mellan rör och vägg



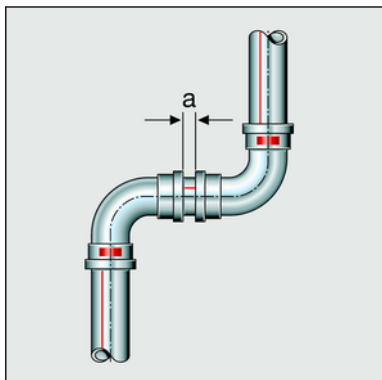
d	64,0	76,1	88,9	108,0
a [mm]	110	110	120	135
b [mm]	185	185	200	215
c [mm]	130	130	140	155

Avstånd till väggar



d	64,0–108,0
Minimiavstånd $a_{\min}$ [mm]	20

Avstånd mellan pressningarna



d	64,0–108,0
Minimiavstånd a [mm]	15

Z-dimensioner

Z-dimensionerna finns på tillhörande produktsida i online-katalogen.

3.3.4 Verktyg som behövs



OBS!

PWIS-fria Prestabo XL-kopplingar får endast pressas med Viega-pressringar i dimensionerna 64,0–108,0. Koppling med Viega presskedjor i dimensionerna 76,1–108,0 är inte tillåtet.

För att installera presskoppling behövs följande verktyg:

- Röravskärare och fintandad metallsåg
- Avgradare och färgpenna för markering
- Pressmaskin med konstant presskraft på 32 kN
- Pressring med tillhörande dragback, passande för rördiametern med och lämpad profil



Bild 10: Pressringar och dragback

Rekommenderade Viega pressmaskiner:

- Pressgun 5
- Pressgun 4E / 4B
- Typ PT3-AH
- Typ PT3-H/EH
- Typ 2 (PT2)

3.4 Montering

3.4.1 Kapa rör



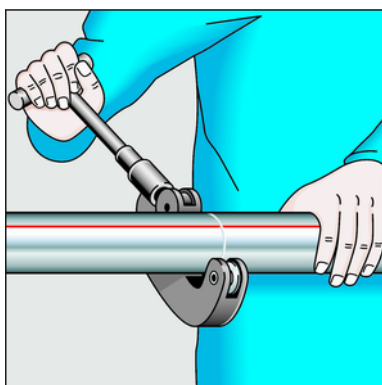
OBS!
Otäta presskopplingar genom skadat material!

Genom skadade rör och O-ringar kan presskopplingar blir otäta.

Beakta följande information för att undvika skador på rör och O-ringar:

- Använd inte kapskivor (vinkelslip) eller skärbrännare för att kapa.
- Använd inte fetter och oljor (som t.ex. skärolja).

För information om verktyg se även ↗ *Kapitel 3.3.4 "Verktyg som behövs" på sidan 23.*



- Kapa röret fackmässigt med en rörskärare eller en fintandad metallsåg.

Undvik räfflor på rörytan.

3.4.2 Avgrada rör

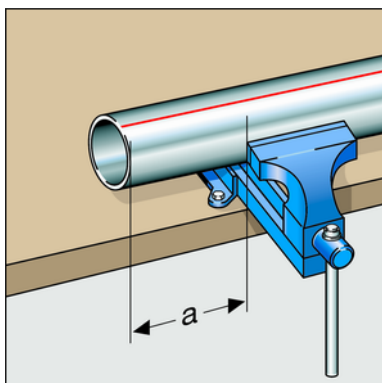
Rörändarna måste avgradas noggrant in- och utvändigt efter att de har kapats.

Genom att avgrada undviker man att O-ringens skadas eller att presskopplingen hamnar snett vid monteringen. Vi rekommenderar att en avgradare används (modell 2292.4XL).

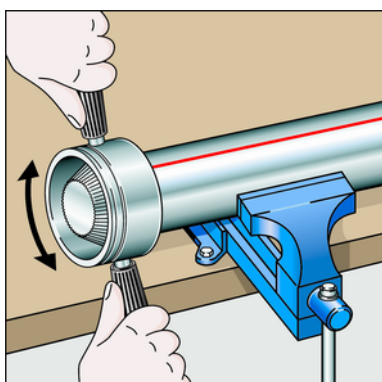


OBS!
Skador genom felaktigt verktyg!

Använd inte slipskivor eller liknande verktyg för att avgrada.
Det kan skada rören.

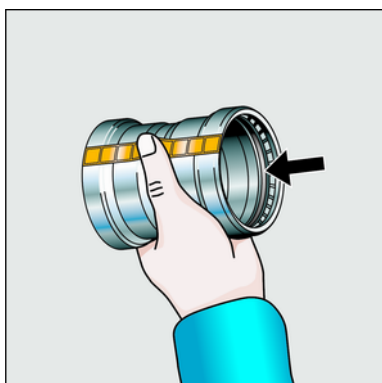


- Sätt fast röret i skruvstället.
- Håll minst 100 mm avstånd (a) till röränden vid fastsättningen.
Rörändarna får inte böjas eller skadas.



- Grada av röret in- och utvändigt.

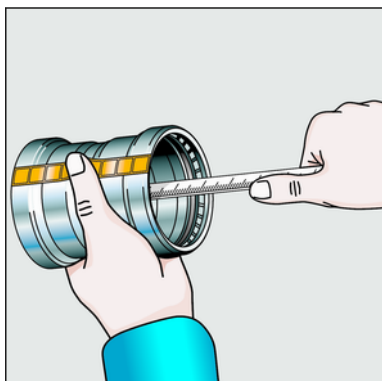
3.4.3 Pressa kopplingen



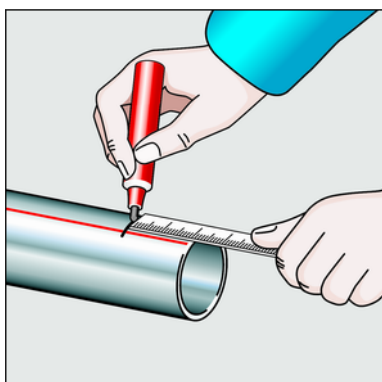
Förutsättningar

- Röränden är inte böjd eller skadad.
- Röret är avgradat.
- Rätt O-ring finns i presskopplingen.
EPDM = blanksvart

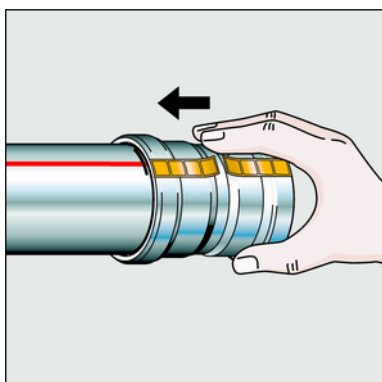
- O-ring, distansring och skärring är oskadade.
- O-ring, distansring och skärring befinner sig helt i falsen.
- Mät insticksdjupet.



d [mm]	Insticksdjup [mm]
64,0	43
76,1	50
88,9	50
108,0	60



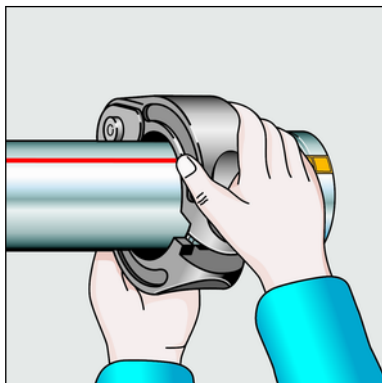
- Markera insticksdjupet.



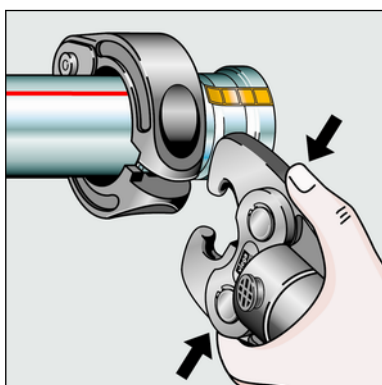
- Skjut presskopplingen fram till det markerade insticksdjupet på röret. Se till att presskopplingen inte kommer snett.

- Sätt dragbacken på pressmaskinen och skjut in fästbulten tills den hakar i.

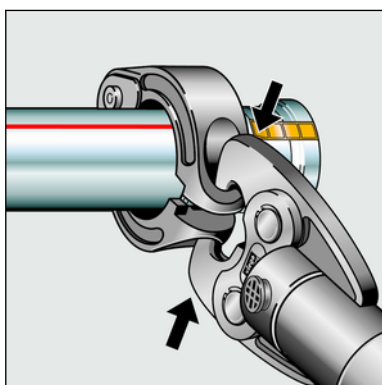
INFO! Beakta anvisningen för pressverktyget.



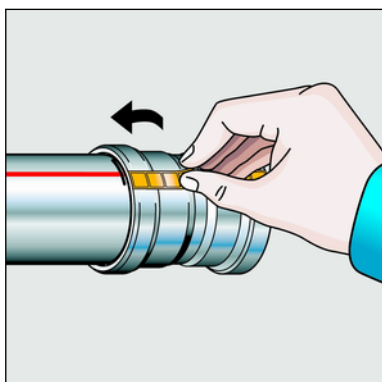
- Sätt pressringen på kopplingen. Pressringen måste helt täcka den yttersta ringen av presskopplingen.



- Öppna dragbacken.



- Haka i dragbacken i fästena på pressringen.



- Genomför pressningen.
- Öppna dragbacken och ta bort pressringen.
- Ta bort kontrollfliken.
 - ⇒ Kopplingen är markerad som pressad.

3.4.4 Täthetskontroll

Installatören måste genomföra en täthetskontroll innan idrifttagningen.

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

Beakta de gällande riktlinjerna, se  ”Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll” på sidan 7.

Även för andra installationer än dricksvatten genomförs täthetskontrollen enligt de gällande riktlinjerna, se  ”Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll” på sidan 7.

Dokumentera resultatet.



När en täthetskontroll har genomförts med vatten måste anläggningen förbli helt fylld för att undvika korrosion.

Beakta kraven på påfyllnings- och kompletteringsvattnet enligt de gällande riktlinjerna, se  ”Regelverk från avsnitt: Täthetskontroll” på sidan 7.

3.5 Avfallshantering

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