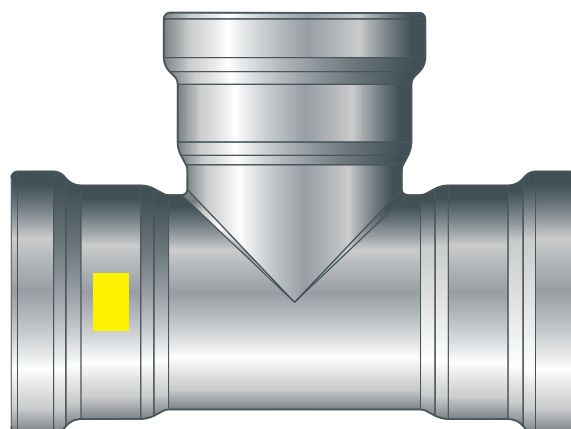
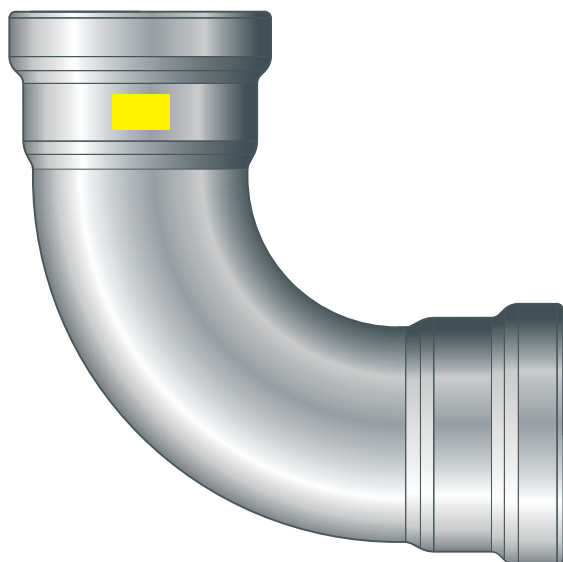
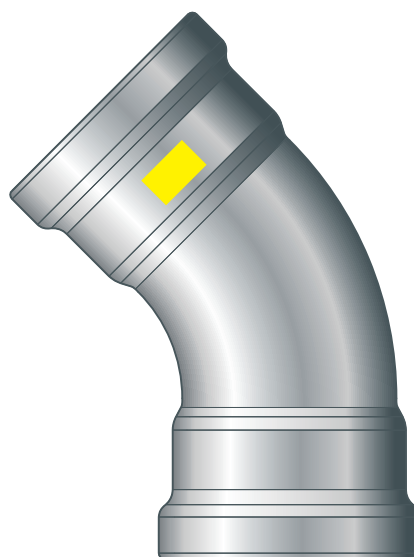
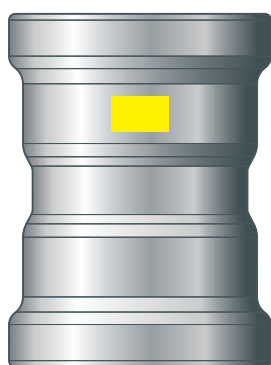


Gebruiksaanwijzing

Sanpress Inox G XL



Persfittingsysteem van roestvast staal met roestvaststalen buizen

Systeem
Sanpress Inox G XL

Bouwjaar (van)
05/2006

viega

Inhoudsopgave

1	Over deze gebruiksaanwijzing	3
1.1	Doelgroepen	3
1.2	Markering van aanwijzingen	3
1.3	Aanwijzing over deze taalversie	4
2	Productinformatie	5
2.1	Normen en regelgevingen	5
2.2	Beoogd gebruik	7
2.2.1	Toepassingen	7
2.2.2	Media	8
2.3	Productbeschrijving	8
2.3.1	Overzicht	8
2.3.2	Buizen	9
2.3.3	Persfittings	11
2.3.4	Dichtingen	11
2.3.5	Markeringen op componenten	12
2.4	Gebruiks informatie	13
2.4.1	Corrosie	13
3	Gebruik	14
3.1	Transport	14
3.2	Opslag	14
3.3	Montage-informatie	14
3.3.1	Montageaanwijzingen	14
3.3.2	Benodigde ruimte en afstanden	16
3.3.3	Noodzakelijk gereedschap	17
3.4	Montage	18
3.4.1	Inkorten van buizen	18
3.4.2	Buizen ontbramen	19
3.4.3	Verbinding persen	20
3.4.4	Flensverbindingen	22
3.4.5	Dichtheidscontrole	27
3.5	Onderhoud	28
3.6	Verwijdering	28

1 Over deze gebruiksaanwijzing

Voor dit document gelden auteursrechten, meer informatie hierover kunt u vinden op viega.com/legal.

1.1 Doelgroepen

De informatie in deze handleiding is bestemd voor de volgende groepen personen:

■ Installateurs

Vloeibaar-gasinstallaties mogen alleen door vakkundige bedrijven worden geïnstalleerd, onderhouden of gewijzigd die over de hiervoor noodzakelijke deskundigheid en ervaring beschikken.

Personen die niet over de opleiding resp. de kwalificatie beschikken, is de montage, installatie en evt. het onderhoud van dit product niet toegestaan. Deze beperking geldt niet voor eventuele aanwijzingen voor de bediening.

Bij de inbouw van Viega producten moeten de algemeen erkende regels van de techniek en de Viega gebruiksaanwijzingen in acht worden genomen.

1.2 Markering van aanwijzingen

Waarschuings- en aanwijzingsteksten zijn afgezet tegen de andere tekst en extra gemarkeerd met bijbehorende pictogrammen.



GEVAAR!

Dit symbool waarschuwt voor mogelijk levensgevaarlijk letsel.



WAARSCHUWING!

Dit symbool waarschuwt voor mogelijk ernstig letsel.



VOORZICHTIG!

Dit symbool waarschuwt voor mogelijk letsel.



AANWIJZING!

Dit symbool waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



Aanvullende aanwijzingen en tips.

1.3 Aanwijzing over deze taalversie

Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie over product resp. systeemkeuze, montage en inbedrijfstelling, alsmede over het beoogd gebruik en zo nodig over onderhoudsmaatregelen. Deze informatie over producten, hun eigenschappen en technische handleiding ervan is gebaseerd op de momenteel geldende normen in Europa (bijv. EN) en/of in Duitsland (bijv. DIN/DVGW).

Sommige passages in de tekst kunnen verwijzen naar technische voorschriften in Europa/Duitsland. Deze voorschriften moeten voor andere landen als adviezen gelden, als daar geen overeenkomstige nationale eisen bestaan. De overeenkomstige nationale wetten, standaards, voorschriften, normen en andere technische voorschriften hebben prioriteit boven de Duitse/Europese richtlijnen in deze handleiding: de hier beschreven informatie is niet bindend voor andere landen en gebieden en dienen, zoals gezegd, enkel als ondersteuning.

2 Productinformatie



Deze gebruiksaanwijzing bevat video's

Sommige montagestappen en handelingen worden bij wijze van voorbeeld getoond op een ander leidingsysteem dan hier beschreven, maar zijn hier net zo geldig.

2.1 Normen en regelgevingen

De hierna genoemde normen en regelgevingen gelden voor Duitsland resp. Europa. Nationale regelgevingen vindt u op de betreffende website van het land onder:

- **Frans:** viega.be/normes
- **Vlaams:** viega.be/normen

Regelgeving uit de paragraaf: toepassingen

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Planning, uitvoering, wijziging en werking van gasinstallaties	DVGW-TRGI 2018
Planning, uitvoering, wijziging en werking van vloeibaargasinstallaties	DVFG-TRF 2021

Regelgeving uit de paragraaf: media

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Geschiktheid voor gassen	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Vloeibaar gas in gasvormige toestand	

Regelgeving uit de paragraaf: buizen

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Roestvrijstalen buizen met materiaalnummer 1.4401	DIN EN 10088
Roestvrijstalen buizen met materiaalnummer 1.4401	DVGW-Arbeitsblatt GW 541
Regels van de bevestigingstechniek voor gasinstallatie	DVGW-TRGI 2018, punt 5.3.7
Regels van de bevestigingstechniek voor gasinstallatie	DVFG-TRF 2021, punt 7.3.6

Regelgeving uit de paragraaf: corrosie

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Corrosiebescherming (achteraf) voor ingraafwerk	DIN 30672
Corrosiebescherming voor buitenleidingen	DVGW-TRGI 2018, punt 5.2.7.1
Corrosiebescherming voor binnenleidingen	DVGW-TRGI 2018, punt 5.2.7.2
Corrosiebescherming voor buitenleidingen	DVFG-TRF 2021, punt 7.2.7.1
Corrosiebescherming voor binnenleidingen	DVFG-TRF 2021, punt 7.2.7.2
Bovenaards geïnstalleerde buisleidingen in uitsparingen in ruwe vloer of egalisatielaag	DVGW-TRGI 2018, punt 5.3.7.8.4

Regelgeving uit de paragraaf: opslag

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Eisen aan de opslag van materiaal	DIN EN 806-4, hoofdstuk 4.2

Regelgeving uit de paragraaf: montageaanwijzingen

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Algemene montageregels voor gasinstallaties	DVGW-TRGI 2018, punt 5.3.7

Regelgeving uit paragraaf: Flensverbinding maken

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Kwalificatie van personeel voor de montage van flensverbindingen	VDI-Richtlinie 2290
Bepaling van aanhaalmomenten	DIN EN 1591-1

Regelgeving uit de paragraaf: dichtheidscontrole

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Dichtheidscontrole voor gasinstallaties	DVGW-TRGI 2018, punt 5.6
Controle en eerste ingebruikname van een vloeibaargasinstallatie	DVFG-TRF 2021, punt 8

Regelgeving uit de paragraaf: onderhoud

Geldigheidsgebied / Aanwijzing	In Duitsland geldende regelgeving
Waarborgen en behouden van de bedrijfszekere toestand van gasinstallaties	DVGW-TRGI 2018, bijlage 5c

2.2 Beoogd gebruik



Stem het gebruik van het systeem voor andere dan de beschreven toepassingsgebieden en media met Viega af.

2.2.1 Toepassingen

Deze is o.m. geschikt voor de volgende toepassingsgebieden:

- Gasinstallaties, zie hiervoor  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5*
Overeenkomstig de geldende normen en regelgevingen, zie hiervoor  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*
- Vloeibaargasinstallaties, zie hiervoor  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*
Overeenkomstig de geldende normen en regelgevingen, zie hiervoor  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*
- Persluchtinstallaties

Gasinstallatie

Voor de planning, uitvoering, wijziging en werking van gasinstallaties moeten de geldende richtlijnen in acht worden genomen, zie [Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5](#).

Het gebruik is in de hierna beschreven gasinstallaties mogelijk:

- Gasinstallaties
 - lagedrukbereik ≤ 100 hPa (100 mbar)
 - gemiddeld drukgebied van 100 hPa (100 mbar) t/m 0,1 MPa (1 bar)
 - industriële, commerciële en procestechnische installaties met de overeenkomstige bepalingen en technische regels tot 0,5 MPa (5 bar)
- Vloeibaargasinstallaties
 - met vloeibaargastank in het gemiddelde drukbereik na het drukregelventiel, 1e stand op vloeibaargastank > 100 hPa (100 mbar) tot een toelaatbare bedrijfsdruk van 0,5 MPa (5 bar)
 - met vloeibaargastank in lagedrukbereik ≤ 100 hPa (100 mbar) na het drukregelventiel, 2e stand
 - met vloeibaar-gastank (vloeibaar-gasflessen) < 16 kg na het drukregelventiel voor kleine flessen
 - met vloeibaargastank (vloeibaar-gasflessen) ≥ 16 kg na het drukregelventiel voor grote flessen

2.2.2 Media

Het systeem is o.a. geschikt voor de volgende media:

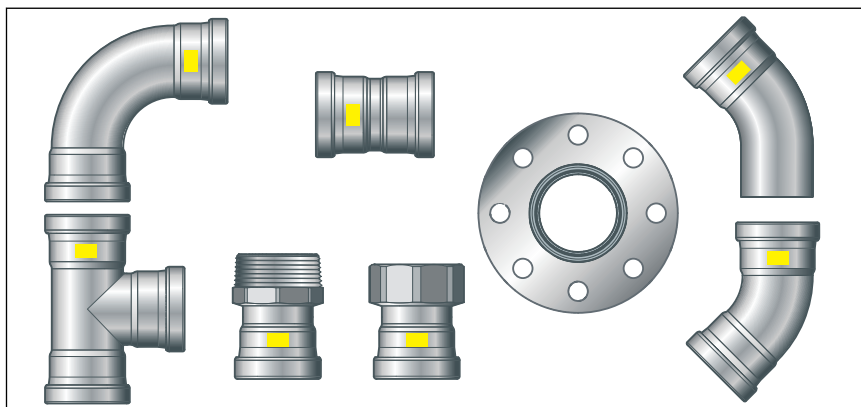
Geldende richtlijnen zie [Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5](#).

- Gassen
- Vloeibare gassen alleen in gasvormige toestand voor huishoudelijk en commercieel gebruik
- perslucht

2.3 Productbeschrijving

2.3.1 Overzicht

Het leidingssysteem bestaat uit persfittingen in verbinding met roestvrij-stalen buizen en het bijbehorende persgereedschap.



Afb. 1: Sanpress Inox G XL-persfittingen

De systeemcomponenten zijn beschikbaar in de volgende afmetingen: d64,0 / 76,1 / 88,9 / 108,0.

2.3.2 Buizen

Er mogen uitsluitend 1.4401 Sanpress-roestvrijstalen buizen of roestvrijstalen buizen volgens de geldende richtlijnen met het materiaalnummer 1.4401 worden gebruikt, zie [Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5](#).

Van het beschreven systeem is de volgende buis verkrijgbaar:

Buissoort	Roestvrijstalen buis 1.4401
d	64,0 / 76,1 / 88,9 / 108,0
Toepassingen	Drinkwater- en gasinstallaties ¹⁾
Materiaalnr.	1.4401 (X5CrNiMo 17-12-2), met 2,3 % molybdeen voor verhoogde bestendigheid
PRE-waarde	24,1
Buismarkering	—
Beschermkap	Geel

¹⁾ Gasinstallaties alleen in verbinding met Sanpress Inox G XL- persfittingen

Buiskenmerken Sanpress XL-buis (1.4401 en 1.4521)

d x s [mm]	Volume per meter buis [l/m]	Buisgewicht [kg/m]
64,0 x 2,0	2,83	3,04
76,1 x 2,0	4,08	3,70
88,9 x 2,0	5,66	4,34
108,0 x 2,0	8,49	5,30

Buiskenmerken Sanpress XL-buis (1.4401 en 1.4521)

d x s [mm]	Volume per meter buis [l/m]	Buisgewicht [kg/m]
76,1 x 2,0	4,08	3,70
88,9 x 2,0	5,66	4,34
108,0 x 2,0	8,49	5,30



AANWIJZING!

Gebruik geen plakband om de buizen in te pakken. Verwijder lijmresten van de buis zonder resten achter te laten.

Buisleidingstraject en bevestiging

Voor de bevestiging van de buizen alleen buisbeugels met chloridevrije geluidsisolerende voering gebruiken.

Neem de algemene regels van de bevestigingstechniek in acht:

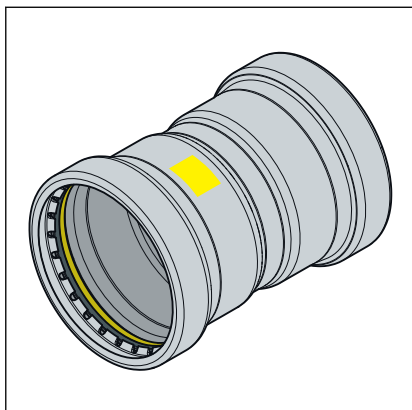
- Voor gasinstallaties, zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*
- Bevestiging alleen aan componenten met voldoende stabiliteit.
- Gasleidingen mogen niet aan andere buisleidingen worden bevestigd of als drager voor andere buisleidingen dienen.
- In combinatie met niet-brandbare buisbeugels (bijv. metalen buisbeugels) kan het systeem met in de handel verkrijgbare kunststof-pluggen worden bevestigd.

Voor gasleidingen moeten de volgende bevestigingsafstanden voor horizontaal geïnstalleerde buisleidingen worden aangehouden:

Afstand tussen de buisbeugels

d [mm]	Bevestigingsafstand van de buisbeugels [m]
64,0	4,00
76,1	4,25
88,9	4,75
108,0	5,00

2.3.3 Persfittings

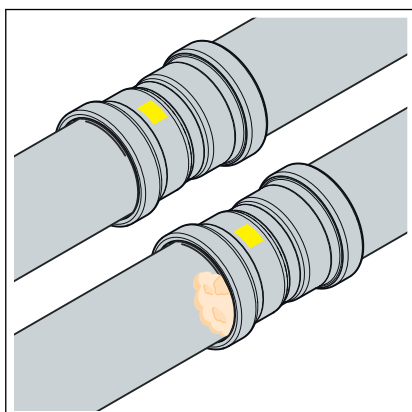


Afb. 2: Persfittings

Bij Sanpress Inox G XL-persfittings bevinden zich een snijring, een scheidingsring en een dichting in de inkeping van de persfitting. Bij het persen snijdt de snijring in de buis en zorgt op die manier voor een krachtsluitende verbinding.

Bij de installatie en later bij het persen beschermt de scheidingsring de dichting tegen beschadigingen door de snijring.

SC-Contur



Afb. 3: SC-Contur

Viega persfittings beschikken over het SC-Contur. Het SC-Contur is een door de DVGW gecertificeerde veiligheidstechniek en zorgt ervoor dat de persfitting in ongeperste toestand ondicht is. Per ongeluk niet geperste verbindingen vallen daarom op bij de dichtheidscontrole.

Viega garandeert dat per ongeluk niet-geperste verbindingen tijdens de dichtheidscontrole zichtbaar worden:

- Bij de natte dichtheidscontrole in het drukbereik van 0,1–0,65 MPa (1,0–6,5 bar)
- Bij de droge dichtheidscontrole in het drukbereik van 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Dichtingen

De persfittings zijn in de fabriek uitgerust met gele HNBR-dichtingen.



Vervanging van dichtingen

De vervanging van dichtingen is niet toegestaan.

Toepassing	Gasinstallatie	Vloeibaar-gasinstallatie	Stookolie- en dieselbrandstofleidingen
Bedrijfstemperatuur	-20 °C tot 70 °C	-20 °C tot 70 °C	≤ 40 °C
Bedrijfsdruk	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5)	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5)	≤ 0,5 MPa (5 bar)
	≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB / GT1) ¹⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar) (HTB / GT1) ¹⁾	

¹⁾ Bedrijfsdruk bij HTB-eis max. 0,1 MPa (1 bar) (GT1)

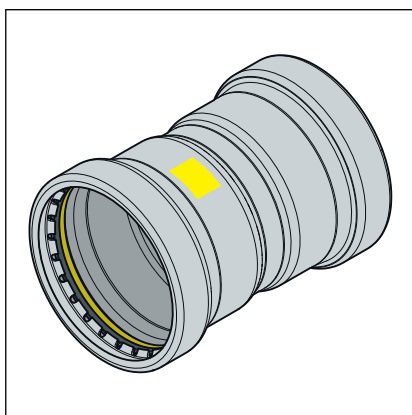
2.3.5 Markeringen op componenten

Buismarkering

De buismarkeringen bevatten belangrijke gegevens over de materiaalgesteldheid en de vervaardiging van de buizen. De betekenis ervan is als volgt:

- Fabrikant
- Systeemnaam
- Buismateriaal
- Goedkeuringen en certificeringen
- Leidingdiameter
- Kenmerk leverancier
- Productiedatum
- Chargenummer
- CE-markering
- DOP en DOP-nummer
- Productienorm

Markeringen op persfittingen



De persfittingen zijn als volgt gekenmerkt:

- Gele rechthoek voor gas
- Gas voor gasleidingen
- *MOP5* voor maximale bedrijfsdruk 0,5 MPa (5 bar)
- *GT1* voor maximale bedrijfsdruk bij HTB-eis 0,1 MPa (1 bar)
- *DVGW*
- *SVGW*

2.4 Gebruiksaanwijzing

2.4.1 Corrosie

Afhankelijk van de toepassing moet rekening worden gehouden met maatregelen voor corrosiebescherming. Er wordt onderscheid gemaakt tussen buitenleidingen (in de aarde of open geïnstalleerde buitenleidingen) en binnenleidingen.

Voor informatie over de toepassingen, zie ook  *Hoofdstuk 2.2.1 „Toepassingen“ op pagina 7.*

Bij de corrosiebescherming moeten de geldende richtlijnen in acht worden genomen, zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*

Voor open geïnstalleerde leidingen en armaturen in ruimtes is normaal gesproken geen uitwendige corrosiebescherming nodig.

In de volgende gevallen bestaan uitzonderingen:

- Er bestaat uitwendig contact met chloridehoudend materiaal.
- Roestvrijstalen buizen mogen niet met chloridehoudende bouwstoffen of mortel in aanraking komen.
- In agressieve omgeving
- In uitsparingen binnen ruwe vloeren of de egalisatie-chape moeten ze worden behandeld als in de aarde geïnstalleerde buitenleidingen, zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*

3 Gebruik

3.1 Transport

Bij het transport van buizen moet op het volgende worden gelet:

- Buizen niet over laadranden trekken. Het oppervlak zou beschadigd kunnen worden.
- Buizen tijdens transport beveiligen. Door het wegglijden zouden de buizen kunnen buigen.
- Beschermkappen aan de buiseinden niet beschadigen en pas direct voor de montage verwijderen. Beschadigde buiseinden mogen niet meer worden geperst.

3.2 Opslag

Bij de opslag de eisen van de geldende richtlijnen in acht nemen, zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5:*

- Componenten schoon en droog bewaren.
- Componenten niet direct op de vloer opslaan.
- Minstens drie oplegpunten creëren voor het opslaan van buizen.
- Verschillende buismaten indien mogelijk gescheiden bewaren.
Wanneer de gescheiden opslag niet mogelijk is, kleine maten op grote maten opslaan.
- Het oppervlak alleen met reinigingsmiddelen voor roestvrij staal reinigen.
- Om contactcorrosie te vermijden buizen van verschillende materialen gescheiden opslaan.
- De dichtingen zo opslaan dat ze niet kunnen worden beschadigd door krachten van buitenaf.

3.3 Montage-informatie

3.3.1 Montageaanwijzingen

Systeemcomponenten controleren

Door transport en opslag kunnen systeemcomponenten worden beschadigd.

- Alle onderdelen controleren.
- Beschadigde componenten vervangen.
- Beschadigde componenten niet repareren.
- Vervuilde componenten mogen niet worden geïnstalleerd.



AANWIJZING!

Actieve en eventueel passieve beschermingsmaatregelen zijn noodzakelijk om een gasinstallatie tegen ingrepen van onbevoegden te beschermen. zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*

Actieve beschermingsmaatregelen moeten principieel worden toegepast.

Passieve beschermingsmaatregelen moeten afhankelijk van de installatie worden geselecteerd en toegepast.

Algemene montageregels voor gasleidingen

Voor de installatie van gasleidingen gelden o.a. de volgende voorwaarden:

- Gasleidingen open liggend met afstand tot de bouwstructuur, ingebouwd zonder holle ruimten of in geventileerde kanalen/schachten installeren.
- Gasleidingen met bedrijfsdrukken > 100 hPa (100 mbar) niet bepleisteren.
- Gasleidingen zodanig rangschikken dat vocht en druppel- en condens van andere buisleidingen en componenten er niet op kunnen inwerken.
- Gasleidingen niet in chape installeren.
- Afsluitvoorzieningen en losmaakbare verbindingen moeten gemakkelijk toegankelijk zijn.

Eisen aan bepleisterde installaties:

- Spanningvrij leggen.
- Corrosiebescherming aanbrengen.
- Geen losmaakbare verbindingen (schroefverbindingen) gebruiken.

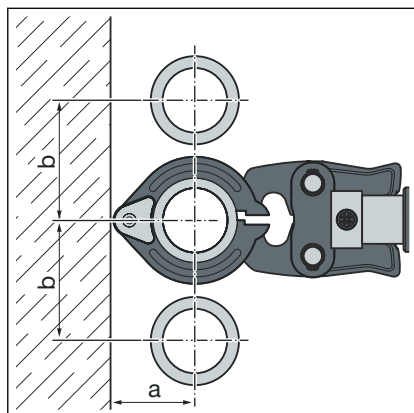


AANWIJZING!

Bescherm de snijring tegen weersinvloeden bij verticale installatie buiten.

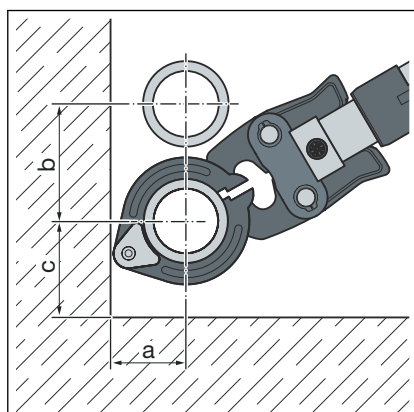
3.3.2 Benodigde ruimte en afstanden

Persen tussen buisleidingen



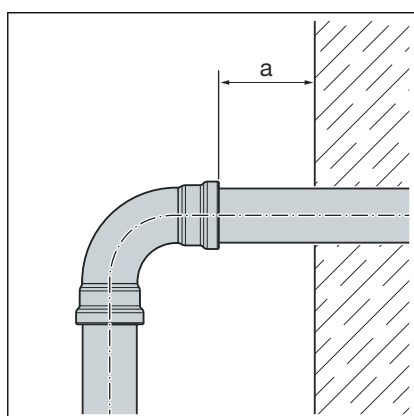
d	64,0	76,1	88,9	108,0
a [mm]	110	110	120	135
b [mm]	185	185	200	215

Persen tussen buis en wand



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

Wandafstand



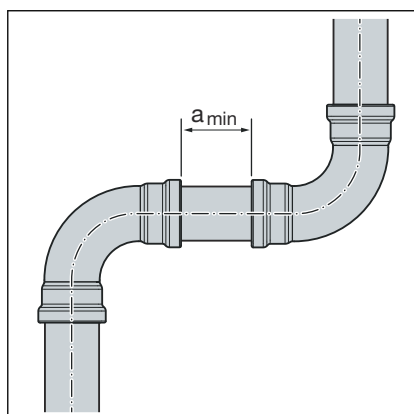
d	64,0–108,0
Minimumafstand $a_{\min}$ [mm]	20

Afstand tussen de persingen



AANWIJZING! Ondichte persverbindingen door te korte buizen!

Wanneer twee persfittingen op een buis zonder afstand tegen elkaar worden geplaatst, mag de buis niet te kort zijn. Wanneer de buis bij het persen niet tot de geplande insteekdiepte in de persfitting steekt, kan de verbinding ondicht worden.



Minimumafstand bij persringen d64,0 tot 108,0

d	a _{min} [mm]
64,0	15
76,1	
88,9	
108,0	

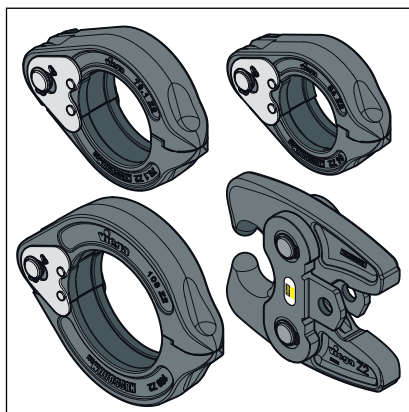
Z-maten

De Z-maten vindt u op de overeenkomstige productpagina in de online-catalogus.

3.3.3 Noodzakelijk gereedschap

Voor het vervaardigen van een persverbinding is het volgende gereedschap nodig:

- Buizensnijder of metaalzaag met fijne tanden
- Ontbramer en kleurpotlood voor het aftekenen
- Persmachine met constante perskracht van 32 kN
- Persring met bijbehorende scharniertrekklaauw, passend bij de buisdiameter en met geschikt profiel



Afb. 4: Persringen en scharniertrekklaauw



Voor het persen adviseert Viega het gebruik van Viega systeemgereedschap.

De Viega systeempersgereedschappen werden speciaal voor de verwerking van de Viega persfittingsystemen ontwikkeld en daarop afgestemd.

3.4 Montage

Instructievideo



Link naar de video:

Persfittingsysteem persen

3.4.1 Inkorten van buizen



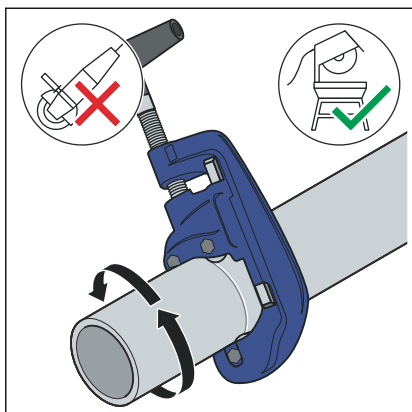
AANWIJZING! Ondichte persverbindingen door beschadigd materiaal!

Door beschadigde buizen of dichtingen kunnen persverbindingen ondicht worden.

Let op de volgende aanwijzingen om beschadigingen aan buizen en dichtingen te voorkomen:

- Gebruik voor het inkorten geen slijpschijven (haakse slijper) of snijbranders.
- Gebruik geen vetten en oliën (bijv. snijolie).

Voor informatie over gereedschap, zie ook  Hoofdstuk 3.3.3 „Noodzakelijk gereedschap“ op pagina 17.



- Snijd de buis zo haaks mogelijk af met een buizensnijder of een metaalzaag met fijne tanden om een volledige en gelijkmatige insteekdiepte van de buis te garanderen.

Daarbij groeven op het buisoppervlak voorkomen.

3.4.2 Buizen ontbramen

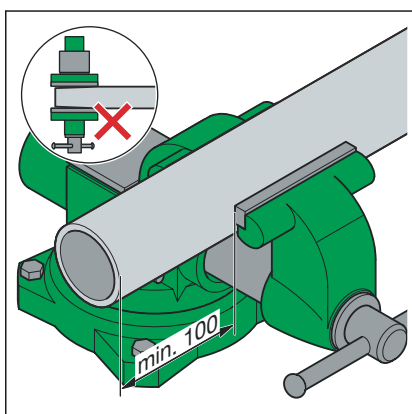
De buiseinden moeten na het inkorten aan binnen- en buitenkant zorgvuldig worden ontbraamd.

Door het ontbramen wordt vermeden dat de dichting wordt beschadigd of de persfitting bij de montage kantelt. Viega adviseert een ontbramer te gebruiken (model 2292.4XL).



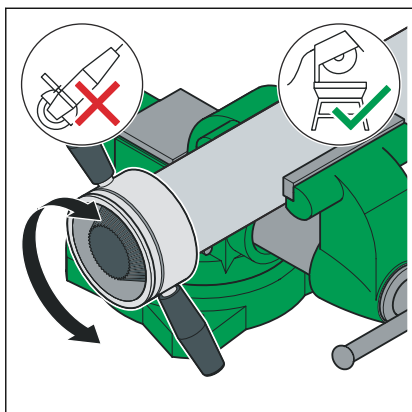
AANWIJZING! **Beschadiging door verkeerd gereedschap!**

Gebruik geen slijpschijven en dergelijk gereedschap voor het ontbramen. De buizen kunnen daardoor worden beschadigd.



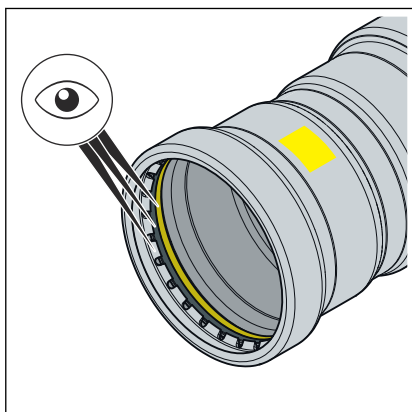
- De buis in de bankschroef spannen.
- Bij het inspannen minstens 100 mm afstand (a) tot het buiseinde aanhouden.

De buiseinden mogen niet worden verbogen of beschadigd.



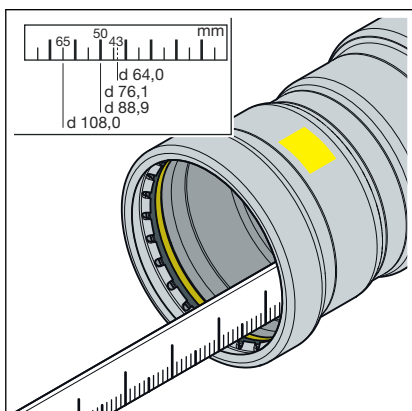
► De buis van binnen en buiten ontbramen.

3.4.3 Verbinding persen



Vereisten:

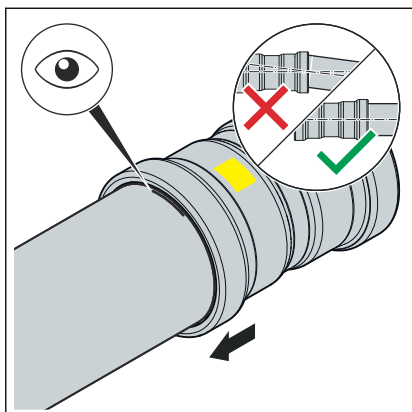
- Het buiseinde is niet verbogen of beschadigd.
- De buis is ontbraamd.
- In de persfitting bevindt zich de juiste dichting.
HNBR = geel
- Dichting, scheidingsring en snijring zijn onbeschadigd.
- Dichting, scheidingsring en snijring bevinden zich volledig in de inkeping.



► Meet de insteekdiepte in de persfitting.

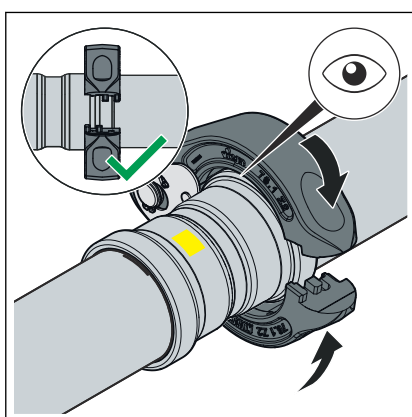
d [mm]	Insteekdiepte [mm]
64,0	43
76,1	50
88,9	50
108,0	65

► De insteekdiepte meten en op de buis aftekenen.

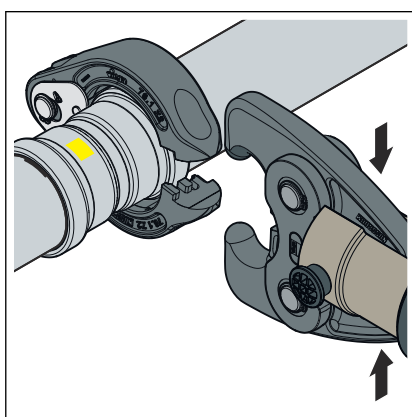


- De persfitting tot de gemarkeerde insteekdiepte op de buis schuiven. De persfitting niet kantelen.
- De scharniertrekklaauw op de persmachine steken en de bevestigingsbout erin schuiven totdat deze vastklikt.

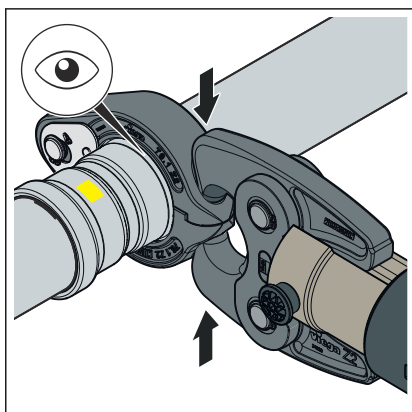
INFO! Neem de handleiding van het persgereedschap in acht.



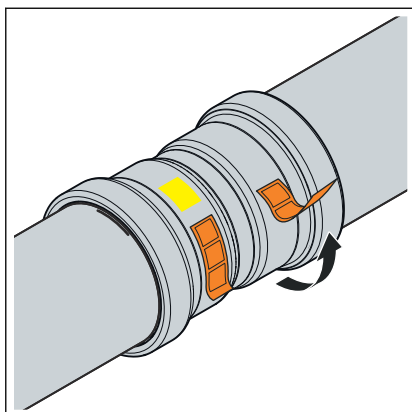
- De persring op de persfitting plaatsen. De persring moet de buitenste ring van de persfitting volledig bedekken.



- De scharniertrekklaauw openen.



- De scharniertrekklaauw in de opnames van de persring met bevestigingsbout vergrendelen.
- De persing uitvoeren.
- De scharniertrekklaauw openen en de persring verwijderen.



- De controlelip verwijderen.
- De verbinding is als geperst gemarkeerd.

3.4.4 Flensverbindingen

In het afgebeelde persfittingsysteem zijn flensverbindingen in de maten 64,0 tot 108,0 mm mogelijk.

De montage van flensverbindingen mag alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. De kwalificatie van personeel voor de montage van flensverbindingen kan bijvoorbeeld worden uitgevoerd op basis van de geldende richtlijnen, zie [Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5](#).

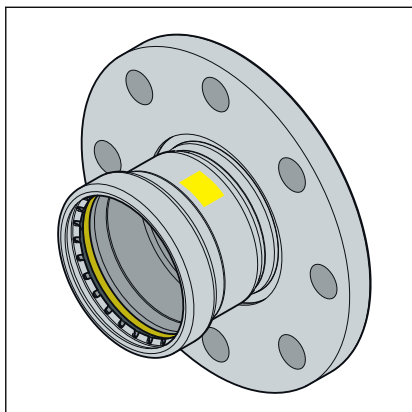
- Een overeenkomstig opleidingsonderdeel over de juiste montage van flensverbindingen in de beroepsopleiding (van het werkend/gespecialiseerd personeel) met een gekwalificeerd diploma, alsmede een succesvolle regelmatige toepassing worden als voldoende bewijs beschouwd.
- Andere werknemers zonder de vereiste technische opleiding (bijv. bedieningspersoneel) die flensverbindingen moeten installeren, moeten door middel van theoretische en praktische opleidingen technische kennis verwerven. Deze opleidingen moeten worden gedocumenteerd.

rondellen

De voordelen van het gebruik van geharde rondellen zijn:

- Gedefinieerd wrijvingsoppervlak tijdens de montage.
- Gedefinieerde ruwheid in de berekening en dus vermindering van de spreiding van het aandraaimoment, waardoor mathematisch een grotere zeskantschroefkracht kan worden bereikt.

Flenstypes



Afb. 5: Vaste flens

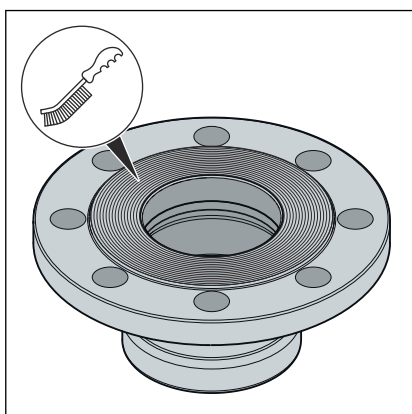
flensverbinding maken

Vaste flens

- roestvrij staal
- roestvrij stalen persaansluiting
- Model 0259XL: 64,0 tot 108,0 mm



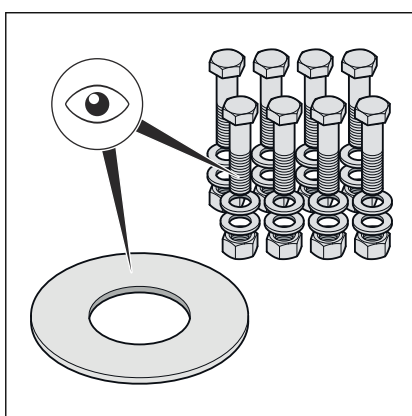
Maak altijd eerst de flensverbinding en dan de persverbinding.



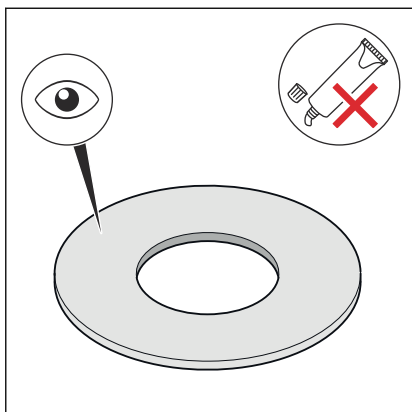
- Eventuele tijdelijke coatings op de flensafdichtingsvlakken vóór de montage verwijderen zonder resten achter te laten, met reinigingsmiddelen en een geschikte staalborstel.

AANWIJZING! Bij het vervangen van dichtingen moet u ervoor zorgen dat de oude dichting volledig van het flensafdichtingsoppervlak wordt verwijderd zonder het flensafdichtingsoppervlak te beschadigen.

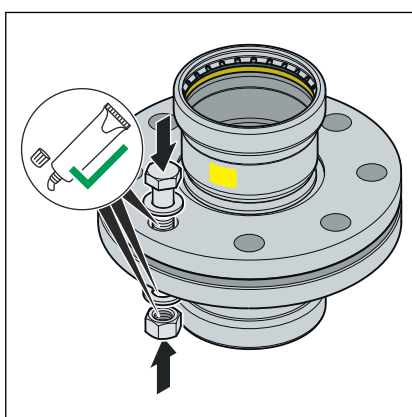
- Zorg ervoor dat de flensafdichtingsvlakken schoon, onbeschadigd en vlak zijn. In het bijzonder mogen er geen radiale beschadigingen aan het oppervlak zijn, zoals groeven of inslagsporen.



- De zeskantschroeven, moeren en rondellen moeten schoon en onbeschadigd zijn en voldoen aan de specificaties voor de minimale lengte van de zeskantschroeven en de sterkteklasse, zie **„Benoemde aandraaimomenten“ op pagina 26.**
- Vervang de bij de demontage verwijderde zeskantschroeven, moeren en rondellen door nieuwe indien deze beschadigd zijn.



- De dichting moet schoon, onbeschadigd en droog zijn. Gebruik geen lijm of montagepasta voor dichtingen.
- Gebruikte dichtingen niet opnieuw gebruiken.
- Gebruik geen dichtingen met knikken, aangezien deze een veiligheidsrisico inhouden.
- Controleer of de dichtingen vrij zijn van fouten en gebreken en voldoen aan de specificaties van de fabrikant.

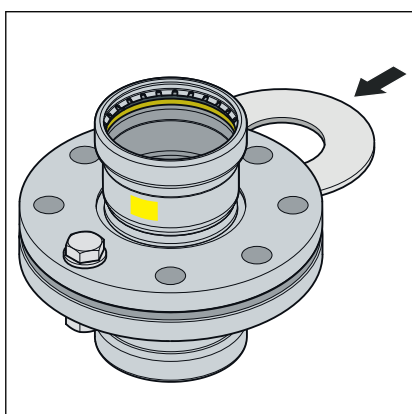


- Smeer de volgende flenselementen met geschikt smeermiddel:

- Zeskantschroefdraad
- rondel
- Moersteun

AANWIJZING! Neem de specificaties van de fabrikant over de toepassing en het temperatuurbereik van het smeermiddel in acht.

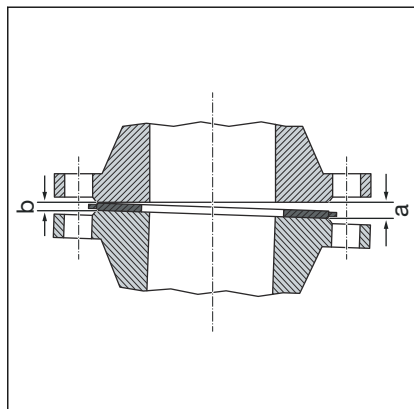
Installeer en centreer het dichtelement



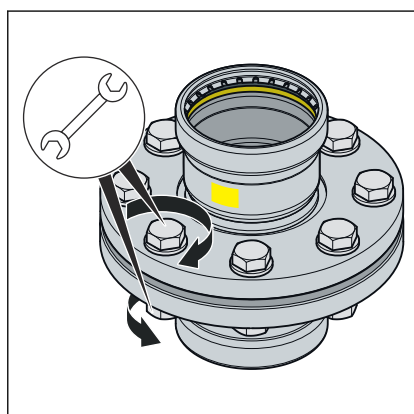
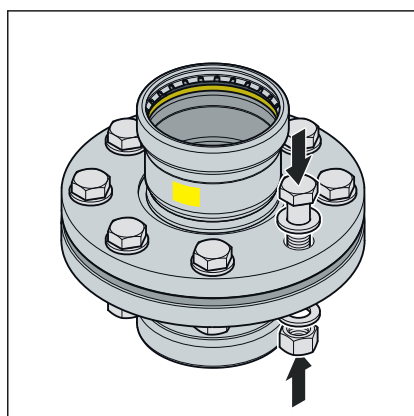
De correcte montage van flensverbindingen vereist parallel uitgelijnde flensbladen zonder middenverschuiving, die het mogelijk maken het dichtelement zonder beschadiging in de juiste positie te brengen.

- Druk de dichtingen ver genoeg uit elkaar, zodat de dichting zonder kracht en zonder beschadiging kan worden aangebracht.

De speling (niet-paralleliteit van de dichtingsvlakken) vóór het aan-draaien van de zeskantschroeven is onschadelijk indien de toelaatbare speling niet wordt overschreden.



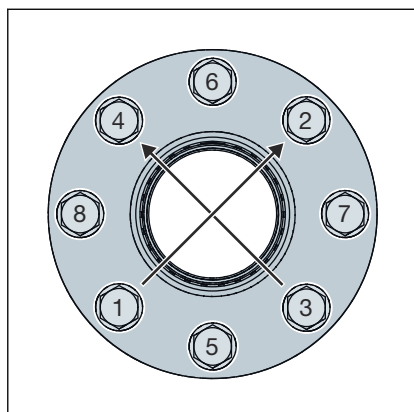
Systematiek voor het aandraaien van zeskantschroeven



DN	Toelaatbare opening a-b [mm]
50–100	0,6

- Verwijder de opening van de gapende kant (a).
- In geval van twijfel de flenzen zonder afdichting proefdraaien door de zeskantschroeven aan te draaien om een evenwijdigheid en een dichtingsvlakafstand van ca. 10% van het nominale draaimoment te verkrijgen.
 - De opening is niet toelaatbaar als de flenspositie niet zonder veel kracht kan worden bereikt.
- De volgorde waarin de zeskantschroeven en moeren worden aangedraaid, heeft een aanzienlijke invloed op de krachtverdeling die op de dichting werkt (oppervlakedruk). Verkeerd aandraaien leidt tot een grote spreiding van de voorspankrachten en kan ertoe leiden dat de vereiste minimale oppervlakedruk wordt onderschreden totdat lekkage optreedt.
- Na het aandraaien van de moer moeten minimaal twee, maar niet meer dan vijf schroefdraden aan de uiteinden van de zeskantschroeven zichtbaar blijven.
- De zeskantschroeven met de hand voormonteren en daarbij op het volgende letten:
 - Monteer de zeskantschroeven zodanig dat alle schroefkoppen zich aan één flenzijde bevinden.
 - Bij horizontaal geplaatste flenzen de zeskantschroeven van bovenaf inbrengen.
 - Vervang trage zeskantschroeven door soepel draaiende schroeven.
- Het gelijktijdige gebruik van verschillende aanhaalgereedschappen is mogelijk.

Aandraaivolgorde



- Draai alle zeskantschroeven kruiselings aan met 30% van het nominale aandraaimoment.
- Draai alle zeskantschroeven zoals in stap 1 beschreven aan met 60% van het nominale aandraaimoment.
- Draai alle zeskantschroeven zoals in stap 1 beschreven aan met 100% van het nominale aandraaimoment.
- Draai alle zeskantschroeven opnieuw aan tot het volledige voorgeschreven aandraaimoment. Herhaal deze procedure totdat de moeren niet meer kunnen worden gedraaid wanneer het volledige aandraaimoment wordt uitgeoefend.

Benodigde aandraaimomenten

Aandraaimomenten Sanpress Inox G XL- flensovergangen PN 10/16

Model	DN	Artikel-nummer	Draad	Minimaal vereist aandraaimoment [Nm]	Max. toegestaan aandraaimoment [Nm]	Lengte zeskantschroeven [mm]	Kracht-klasse
0259XL	50	641 757 ¹	M16	87	142	70	A2 - 70
	65	578 534 ¹		51	112		
	80	578 541 ¹		64	144		
	100	578 510 ¹		131	144		

De specificaties voor het voldoen aan de eisen van dichtheidsklasse L0,01 (TA Luft) zijn berekend volgens de geldende norm en gelden uitsluitend bij gebruik van Viega-artikelen, zie ook ↗ *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*

¹ Voor gebruik met montageset artikelnummer 583682

flensverbinding losdraaien

Alvorens met de demontage van een bestaande flensverbinding te beginnen, moet u, indien nodig, van het verantwoordelijke bedrijf toestemming en een werkvergunning verkrijgen, waarbij u het volgende in acht moet nemen:

- De installatiesectie moet drukloos worden gemaakt en volledig worden gespoeld.
- Zet alle ingebouwde of bevestigde onderdelen die niet afzonderlijk worden vastgehouden, vast voordat u de flensverbinding losmaakt. Dit geldt ook voor bevestigingssystemen zoals veerhangers en -steunen.
- Begin met het losdraaien van zeskantschroeven of moeren aan de kant die van het lichaam is afgekeerd, draai de resterende zeskantschroeven iets los en demonteer deze pas volledig wanneer men er zeker van is dat er geen gevaar bestaat door het leidingsysteem. Als een buisleiding onder spanning staat, bestaat het risico dat de buisleiding scheurt.
- Draai de zeskantschroeven of moeren kruiselings los in ten minste twee passages.
- Sluit de open uiteinden van de strengen met blinde sluitingen.
- Transport van ontmantelde buisleidingen alleen in gesloten toestand.
- Bij het vervangen van dichtingen moet u ervoor zorgen dat de oude dichting volledig van het flensafdichtingsoppervlak wordt verwijderd zonder het flensafdichtingsoppervlak te beschadigen.



AANWIJZING! **Wees voorzichtig bij het gebruik van een haakse slijper!**

Het losdraaien van defecte zeskantschroeven en moeren met een haakse slijper produceert vonken die in het buismateriaal kunnen branden en corrosie kunnen veroorzaken.

3.4.5 Dichtheidscontrole

Vóór de ingebruikname moet de installateur een dichtheidscontrole uitvoeren.

Voer deze test alleen uit met geschikte, geteste en goedgekeurde apparatuur.

Deze controle op de voltooide, maar nog niet afgedekte installatie uitvoeren.

De geldende richtlijnen in acht nemen, zie  *Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5.*

Het resultaat documenteren.



AANWIJZING!

Meervoudig persen of opnieuw persen van een lekkende persverbinding is niet toegestaan.

3.5 Onderhoud

Gasinstallaties moeten één maal per jaar een visuele controle ondergaan, bijv. door de exploitant.

Werking en dichtheid moeten iedere twaalf jaar door een contractueel installatiebedrijf worden gecontroleerd.

Om de bedrijfszekere toestand te waarborgen en te behouden, moeten de gasinstallaties volgens de voorschriften worden toegepast en in stand worden gehouden, zie [Hoofdstuk 2.1 „Normen en regelgevingen“ op pagina 5](#).

3.6 Verwijdering

Product en verpakking scheiden in de verschillende materiaalgroepen (bijv. papier, metalen, kunststoffen of non-ferrometalen) en volgens de nationaal geldende wetgeving afvoeren.



Viega Belgium bvba

info@viega.be

viega.be

BEnl • 2025-11 • VPN250275

