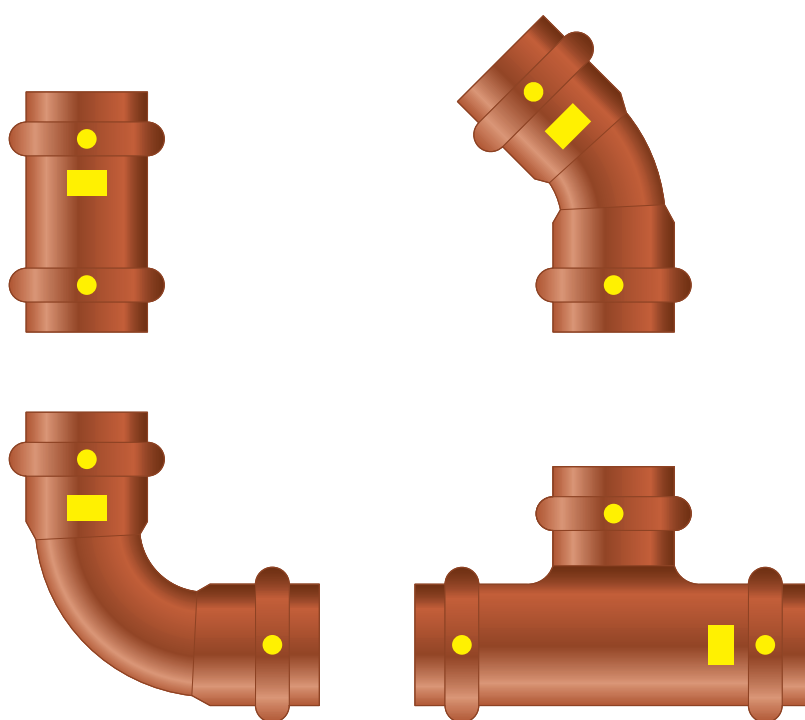


Návod na použitie

Profipress G



Systémy lisovaných spojok z medi pre medené rúry

Systém
Profipress G

Rok výroby (od)
01/1998

viega

Obsah

1	O tomto návode na použitie	3
1.1	Cieľové skupiny	3
1.2	Označenie upozornení	3
1.3	Upozornenie k tejto jazykovej verzii	4
2	Informácie o výrobku	5
2.1	Normy a nariadenia	5
2.2	Použitie na stanovený účel	7
2.2.1	Oblasti použitia	7
2.2.2	Médiá	8
2.3	Popis výrobku	8
2.3.1	Prehľad	8
2.3.2	Rúry	9
2.3.3	Lisované spojky	10
2.3.4	Tesniace prvky	11
2.3.5	Označenia na konštrukčných dieloch	11
2.4	Informácie o použití	12
2.4.1	Korózia	12
3	Manipulácia	13
3.1	Preprava	13
3.2	Skladovanie	13
3.3	Informácie o montáži	13
3.3.1	Pokyny pre montáž	13
3.3.2	Prípustná výmena tesniacich prvkov	15
3.3.3	Potreba miesta a odstupy	15
3.3.4	Potrebné náradie	17
3.4	Montáž	18
3.4.1	Výmena tesniaceho prvku	18
3.4.2	Ohýbanie rúr	19
3.4.3	Odrezanie rúr	19
3.4.4	Odhrotovanie rúr	20
3.4.5	Zlisovanie spojenia	21
3.4.6	Skúška tesnosti	22
3.5	Údržba	22
3.6	Likvidácia	22

1 O tomto návode na použitie

Pre tento dokument existujú práva na ochranu, ďalšie informácie získate na viega.com/legal.

1.1 Cieľové skupiny

Informácie v tomto návode sú zamerané na nasledujúce skupiny osôb:

- Zmluvné inštalatérske podniky s registráciou v zozname inštalatérov prevádzkovateľa siete
- odborné prevádzky špecializované na zriaďovanie, udržiavanie a zmenu zariadení na zemný alebo skvapalnený plyn

Zariadenia na skvapalnený plyn smú zriaďovať, udržiavať alebo meniť iba špecializované prevádzky, ktoré na to majú potrebné znalosti a skúsenosti.

Pre osoby, ktoré nedisponujú hore uvedeným vzdelaním, resp. kvalifikáciou, sú montáž, inštalácia a prípadne údržba tohto výrobku neprípustné. Toto obmedzenie neplatí pre možné upozornenia týkajúce sa obsluhy.

Montáž výrobkov Viega sa musí realizovať za dodržania všeobecne uznávaných technických pravidiel a návodov na použitie Viega.

1.2 Označenie upozornení

Výstražné a upozorňujúce texty sú odsadené od zvyšného textu a zvlášť označené príslušnými piktogramami.



NEBEZPEČENSTVO!

Varuje pred možnými životu nebezpečnými poraneniami.



VÝSTRAHA!

Varuje pred možnými ťažkými poraneniami.



POZOR!

Varuje pred možnými poraneniami.



UPOZORNENIE!

Varuje pred možnými materiálными škodami.



Dodatočné informácie a tipy.

1.3 Upozornenie k tejto jazykovej verzii

Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie k výberu výrobku, resp. systému, k montáži a uvedeniu do prevádzky, ako aj k použitiu v súlade s určením a k údržbovým opatreniam, ak sú tieto potrebné. Tieto informácie k výrobkom, ich vlastnostiam a technickým použitiam sa zakladajú na aktuálne platných normách v Európe (napr. EN) a/alebo v Nemecku (napr. DIN/DVGW).

Niektoré pasáže v texte môžu odkazovať na technické predpisy platné v Európe/Nemecku. Tieto predpisy platia pre všetky ostatné krajiny ako odporúčania, pokiaľ tam nie sú k dispozícii príslušné národné požiadavky. Príslušné národné zákony, štandardy, predpisy, normy, ako aj iné technické predpisy majú prednosť pred nemeckými/európskymi smernicami z tohto návodu: informácie predstavované na tomto mieste nie sú záväzné pre iné krajiny a oblasti a mali by sa chápať, ako už bolo napísané, ako pomôcka.

2 Informácie o výrobku

2.1 Normy a nariadenia

Nasledujúce normy a nariadenia platia pre Nemecko, resp. pre Európu. Národné nariadenia nájdete na príslušnej internetovej stránke krajiny v časti viega.sk/normy.

Nariadenia z odseku: oblasti použitia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Plánovanie, vyhotovenie, zmena a prevádzka inštalácií plynu	DVGW-TRGI 2008
Inštalácie plynu pre priemyselné, podnikateľské a technicko-procesné zariadenia	DVGW-Arbeitsblatt G 5614
Inštalácie plynu pre priemyselné, podnikateľské a technicko-procesné zariadenia	DVGW-Arbeitsblatt G 462
Inštalácie plynu pre priemyselné, podnikateľské a technicko-procesné zariadenia	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Inštalácie plynu pre priemyselné, podnikateľské a technicko-procesné zariadenia	DVGW-Fachinformation Nr. 10
Plánovanie, vyhotovenie, zmena a prevádzka inštalácií skvapalneného plynu	DVFG-TRF 2012

Nariadenia z odseku: médiá

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Vhodnosť pre plyny Skvapalnený plyn v plynom stave	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Vhodnosť pre vykurovací olej	DIN 51603-1
Vhodnosť pre motorovú naftu	DIN EN 590

Nariadenia z odseku: rúry

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Pravidlá upevňovacej techniky pre inštaláciu plynu	DVGW-TRGI 2008, bod 5.3.7
Pravidlá upevňovacej techniky pre inštaláciu plynu	DVFG-TRF 2012, bod 7.3.6
Osvedčenie pre lisované spojky na použitie s medenými rúrami	DVGW G 5614
Osvedčenie pre lisované spojky na použitie s medenými rúrami	DIN EN 1057
Osvedčenie pre lisované spojky na použitie s medenými rúrami	DVGW-Arbeitsblatt GW 392

Nariadenia z odseku: korózia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
(Dodatočné) opatrenia na ochranu proti korózii pre uloženie v zemi	DIN 30672
Opatrenia na ochranu proti korózii pre vonkajšie vedenia	DVGW-TRGI 2008, bod 5.2.7.1
Opatrenia na ochranu proti korózii pre vnútorné vedenia	DVGW-TRGI 2008, bod 5.2.7.2
Opatrenia na ochranu proti korózii pre vonkajšie vedenia	DVFG-TRF 2012, bod 7.2.7.1
Opatrenia na ochranu proti korózii pre vnútorné vedenia	DVFG-TRF 2012, bod 7.2.7.2
Voľne položené vedenia vo vybraňoch v nosnej časti stropu alebo vo vyrovnávacej vrstve	DVGW-TRGI 2008, bod 5.3.7.8.4

Nariadenia z odseku: skladovanie

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Požiadavky pre skladovanie materiálov	DIN EN 806-4, kapitola 4.2

Nariadenia z odseku: montážne upozornenia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Všeobecné montážne nariadenia pre inštalácie plynu	DVGW-TRGI 2008, bod 5.3.7
Všeobecné montážne nariadenia pre inštalácie plynu	DVFG-TRF 2012, bod 7.3.6

Nariadenia z odseku: skúška tesnosti

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Skúška tesnosti pre inštalácie plynu	DVGW-TRGI 2008, bod 5.6
Skúška a prvé uvedenie zariadenia na skvapalnený plyn do prevádzky	DVFG-TRF 2012, bod 8

Nariadenia z odseku: údržba

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Zabezpečenie a dodržiavanie prevádzkovo bezpečného stavu inštalácií plynu	DVGW-TRGI 2008, príloha 5c

2.2 Použitie na stanovený účel



Odsúhlasíte použitie systému pre iné ako opísané oblasti použitia a médiá so servisným centrom Viega.

2.2.1 Oblasti použitia

Použitie je o. i. možné v nasledujúcich oblastiach:

- Inštalácie plynu
- Inštalácie skvapalneného plynu
- Vedenia vykurovacieho oleja
- Vedenia motorovej nafty
- Tlakovzdušné zariadenia

Inštalácia plynu

Pre plánovanie, vyhotovenie, zmenu a prevádzku inštalácií plynu dodržiavajte platné smernice, pozri ↪ „Nariadenia z odseku: oblasti použitia“ na strane 5.

Použitie je možné v následne opísaných inštaláciách plynu:

- Inštalácie plynu
 - nízkotlaková oblasť ≤ 100 hPa (100 mbar)
 - strednotlaková oblasť 100 hPa (100 mbar) do 0,1 MPa (1 bar)
 - priemyselné, podnikateľské a technicko-procesné zariadenia s príslušnými nariadeniami a technickými pravidlami
- Inštalácie skvapalneného plynu
 - s nádržou na skvapalnený plyn v strednotlakovej oblasti po prístroji na regulovanie tlaku, 1. stupeň na nádrži na skvapalnený plyn > 100 hPa (100 mbar) až po prevádzkový tlak 0,5 MPa (5 bar)
 - s nádržou na skvapalnený plyn v nízkotlakovej oblasti ≤ 100 hPa (100 mbar) po prístroji na regulovanie tlaku, 2. stupeň
 - s tlakovou nádobou na skvapalnený plyn (fľaša so skvapalneným plynom) < 16 kg
po ventile na reguláciu tlaku pre malé fľaše
 - s nádržou na skvapalnený plyn (fľaša so skvapalneným plynom) ≥ 16 kg
po prístroji na reguláciu tlaku pre veľké fľaše



Pre inštalácie skvapalneného plynu v oblastiach s požiadavkou na vyššiu termickú zaťažiteľnosť (VTZ) s reakčným tlakom SAV $> 0,1$ MPa (1 bar) sa musí použiť systém Sanpress Inox G.

2.2.2 Médiá

Systém je o. i. vhodný pre nasledujúce médiá:

Platné smernice, pozri ↗ „Nariadenia z odseku: médiá“ na strane 5.

- Plyny
- Skvapalnené plyny, iba v plynnom skupenstve pre domové a priemyselné použitia
- Vykurovací olej
- Motorová nafta
- Stlačený vzduch

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Prehľad

Potrubný systém pozostáva z lisovaných spojok pre medené rúry a z vhodných lisovacích nástrojov.



Obr. 1: lisované spojky Profipress G

Komponenty systému sú k dispozícii v nasledujúcich rozmeroch:
d 12 / 15 / 18 / 22 / 28 / 35 / 42 / 54.

2.3.2 Rúry

Lisované spojky Profipress G sú preskúšané a schválené s nasledujúcimi medenými rúrami, pozri [Kapitola 2.1 „Normy a nariadenia“ na strane 5](#):

Tenšie hrúbky stien ako je uvedené sú neprípustné.

d x s [mm]	Objem na meter rúry [l/m]	Hmotnosť rúry [kg/m]
12 x 0,8	0,09	0,25
12 x 1,0	0,08	0,31
15 x 1,0	0,13	0,39
18 x 1,0	0,20	0,48
22 x 1,0	0,31	0,59
28 x 1,0	0,53	0,76
28 x 1,5	0,49	1,11
35 x 1,2	0,84	1,13
35 x 1,5	0,80	1,41
42 x 1,2	1,23	1,37
42 x 1,5	1,20	1,70
54 x 1,5	2,04	2,20
54 x 2,0	1,96	2,91

Vedenie a upevnenie potrubí

Dodržiavajte všeobecné pravidlá upevňovacej techniky:

- Pre inštalácie plynu, pozri ↪ *Kapitola 2.1 „Normy a nariadenia“ na strane 5.*
- Upevňujte ich iba na konštrukčné diely s dostatočnou stabilitou.
- Vedenia plynu sa nesmú upevňovať na iné potrubia a nesmú slúžiť ani ako držiaky pre iné potrubia.
- V spojení s nehorľavými objímkami rúr (napr. kovové príchytky rúr) je možné systém upevniť pomocou bežných plastových hmoždiniek.

Pri vedeniach plynu dodržte nasledujúce upevňovacie odstupy pre horizontálne položené vedenia:

Odstup medzi objímkami rúr

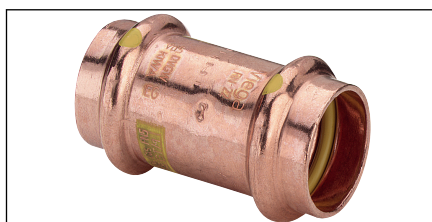
d [mm]	Odstup upevnenia objímok rúr [m]
12,0	1,25
15,0	1,25
18,0	1,50
22,0	2,00
28,0	2,25
35,0	2,75
42,0	3,00
54,0	3,50

2.3.3 Lisované spojky

Lisované spojky sú k dispozícii v mnoho variantách. Prehľad lisovaných spojok vhodných k systému nájdete v katalógu.

Lisované spojky v systéme Profipress G pozostávajú z nasledujúcich materiálov:

- Meď
- Červený bronz



Obr. 2: lisované spojky

Lisované spojky majú po obvode drážku, v ktorej leží tesniaci prvok. Pri lisovaní sa spojka pred a za drážkou vytvaruje a neoddeliteľne spojí s rúrou. Tesniaci prvok sa pri lisovaní nedeformuje.

SC-Contur



Obr. 3: SC-Contur

Lisovacie spojky Viega disponujú technikou SC-Contur. SC-Contur je bezpečnostná technika certifikovaná prostredníctvom DVGW, ktorá sa stará o to, aby bol spojovací kus v nezlisovanom stave zaručene netesný. Tak sa pri skúške tesnosti upozorní na nedopatrením nezlisované spojenia.

Viega zaručuje, že sa počas skúšky tesnosti zviditeľnia nedopatrením nezlisované spojenia:

- pri suchej skúške tesnosti v tlakovom rozsahu 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Tesniace prvky

Lisované spojky sú z výroby vybavené žltými tesniacimi prvkami HNBR.

Použitie	Inštalácia plynu	Inštalácia skvapalneného plynu	Vedenia vykurovacieho oleja a motorovej nafty
Prevádzková teplota	-20 °C až +70 °C	-20 °C až +70 °C	≤ 40 °C
Prevádzkový tlak	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ¹⁾ ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar)

¹⁾ Maximálny tlak zodpovedá reakčnému tlaku SAV vo ventile na reguláciu tlaku.

²⁾ GT1: Prevádzkový tlak pri požiadavke VTZ 650 °C / 30 min max. 0,1 MPa (1 bar)

2.3.5 Označenia na konštrukčných dieloch

Označenia na lisovaných spojkách

Lisované spojky sú označené farebným bodom. Tento označuje SC-Contur, na ktorom pri nedopatrením nezlisovanom spojení uniká skúšobné médium.



Obr. 4: označenie na lisovanej spojke

Lisované spojky sú označené takto:

- žltý bod a žltý obdĺžnik pre plyn
- *Plyn* pre vedenia plynu
- *MOP5* pre maximálny prevádzkový tlak 0,5 MPa (5 bar)
- *GT1* pre prevádzkový tlak pri požiadavke VTZ 0,1 MPa (1 bar)
- *ATG* pre osvedčenie vo Francúzsku
- *Gastec* pre osvedčenie v Holandsku
- *T2* pre osvedčenie v Poľsku
- DVGW
- KIWA

2.4 Informácie o použití

2.4.1 Korózia

Opatrenia na ochranu proti korózii sa musia zohľadniť podľa oblasti použitia. Rozlišuje sa medzi vonkajšími vedeniami (uložené v zemi, ako aj voľne položené vonkajšie vedenia) a vnútornými vedeniami.

Informácie o oblasti použitia pozri aj ↗ *Kapitola 2.2.1 „Oblasti použitia“ na strane 7.*

Na ochranu proti korózii sa musia dodržať platné smernice, pozri ↗ *„Nariadenia z odseku: korózia“ na strane 6.*

Voľne položené vedenia a armatúry v priestoroch v normálnom prípade nevyžadujú vonkajšiu ochranu proti korózii.

Výnimky existujú v nasledujúcich prípadoch:

- Existuje kontakt s agresívnymi stavebnými materiálmi, ako materiály s obsahom nitrídu alebo amoniaku.
- V agresívnom prostredí
- Vo vybraných vnútri nosných častí stropu alebo vo vyrovnávacej vrstve sa musia ošetriť ako v zemi uložené vonkajšie vedenia, pozri ↗ *„Nariadenia z odseku: korózia“ na strane 6.*

3 Manipulácia

3.1 Preprava

Pri preprave rúr dodržte toto:

- Rúry neťahajte cez nakladacie hrany. Povrch by sa mohol poškodiť.
- Rúry pri preprave zaistite. V dôsledku zošmyknutia by sa mohli rúry ohnúť.
- Nepoškodte ochranné krytky na koncoch rúr a tieto odstraňujte až bezprostredne pred montážou. Poškodené konce rúr sa už nesmú zlisovať.



Doplnok: dodržiavajte aj údaje výrobcu rúr.

3.2 Skladovanie

Pri skladovaní dodržiavajte požiadavky platných smerníc, pozri
☞ „Nariadenia z odseku: skladovanie“ na strane 6:

- Komponenty skladujte v čistote a v suchu.
- Komponenty neskladujte priamo na zemi.
- Vytvorte minimálne tri dosadacie body pre skladovanie rúr.
- Rôzne veľkosti rúr skladujte podľa možnosti oddelene.
Keď nie je možné oddelené skladovanie, skladujte malé veľkosti na veľkých veľkostiach.



Doplnok: dodržiavajte aj údaje výrobcu rúr.

3.3 Informácie o montáži

3.3.1 Pokyny pre montáž

Kontrola komponentov systému

V dôsledku prepravy a skladovania by sa prípadne mohli poškodiť komponenty systému.

- Prekontrolujte všetky diely.
- Vymeňte poškodené komponenty.
- Poškodené komponenty neopravujte.
- Znečistené komponenty sa nesmú inštalovať.

Pre inštalácie plynu dodržiavajte platné smernice, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: montážne upozornenia“ na strane 6.



UPOZORNENIE!

Aktívne a prípadne pasívne ochranné opatrenia sú potrebné, aby sa inštalácia plynu chránila pred zásahmi nepovolaných osôb, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: montážne upozornenia“ na strane 6.

Aktívne ochranné opatrenia sa musia zásadne použiť.

Pasívne ochranné opatrenia sa musia zvoliť a použiť podľa inštalácie.

Všeobecné montážne nariadenia pre vedenia plynu

Pre pokládku vedenia plynu platia o. i. nasledujúce podmienky:

- Vedenia plynu pokladajte voľne ležiac s odstupom od stavebného telesa, pod omietku bez dutín alebo vo vetraných kanáloch alebo šachtách.
- Vedenia plynu s prevádzkovými tlakmi > 100 hPa (100 mbar) nekladte pod omietku.
- Vedenia plynu umiestňujte tak, aby vlhkosť, ako aj kvapkajúca a kondenzovaná voda z iných vedení a konštrukčných dielov nemohli pôsobiť na tieto vedenia.
- Vedenie plynu nekladte do poteru.
- Uzatváracie zariadenia a rozoberateľné spoje musia byť ľahko prístupné.

Požiadavky na inštalácie pod omietku:

- Pokladajte ich bez pnutia.
- Naneste ochranu proti korózii.
- Nepoužívajte rozoberateľné spoje (šróbenia).
- Nepoužívajte medené rúry spolu s látkami obsahujúcimi nitrid alebo amoniak.



Priebežné vedenia plynu bez spojov sa smú pokladať na pripojenie plynového spotrebiča alebo plynovej zásuvky v dutých priestoroch (predstenové konštrukcie).

Vetranie je potrebné.

3.3.2 Prípustná výmena tesniacich prvkov



Dôležité upozornenie

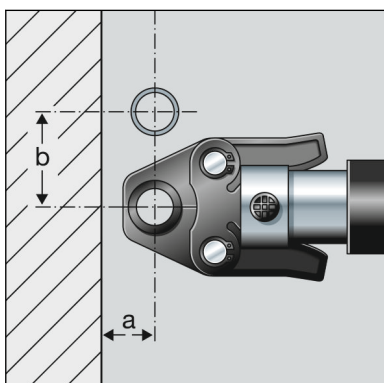
Tesniace prvky v lisovaných spojkách sú so svojimi špeci-
fickými vlastnosťami materiálov prispôsobené príslušným
médiám, resp. oblastiam použitia potrubných systémov a
v prípade regulácie certifikované iba pre ne.

Výmena tesniaceho prvku je v zásade prípustná. Tesniaci
prvok sa musí vymeniť za tesniaci prvok z rovnakého
materiálu ↪ Kapitola 2.3.4 „Tesniace prvky“ na strane 11.
Použitie iných tesniacich prvkov nie je prípustné.

Keď je tesniaci prvok v lisovanej spojke zjavne poškodený, musí sa
vymeniť za náhradný tesniaci prvok Viega z rovnakého materiálu.

3.3.3 Potreba miesta a odstupy

Lisovanie medzi potrubiami

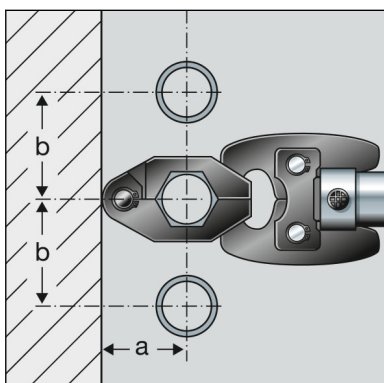


Potreba miesta PT1, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	20	20	20	25	25	30	45	50
b [mm]	50	50	55	60	70	85	100	115

Potreba miesta Picco, Pressgun Picco

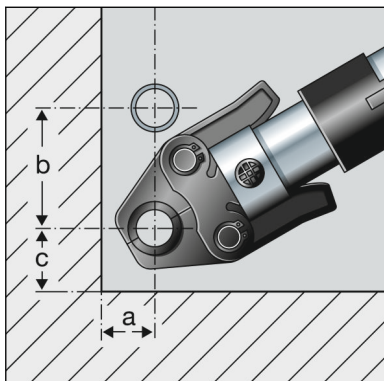
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	25	25	25	25	25	25
b [mm]	55	60	60	65	65	65



Potreba miesta – lisovací prstenec

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	40	40	45	45	50	55	60	65
b [mm]	45	50	55	60	70	75	85	90

Lisovanie medzi rúrou a stenou

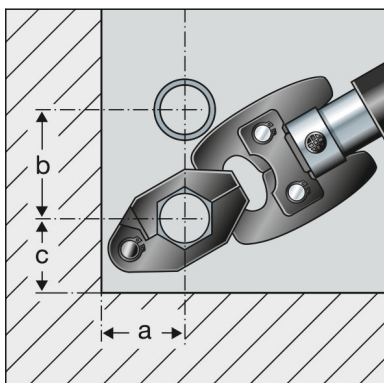


Potreba miesta PT1, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	25	25	25	30	30	50	50	55
b [mm]	65	65	75	80	85	95	115	140
c [mm]	40	40	40	40	50	50	70	80

Potreba miesta Picco, Pressgun Picco

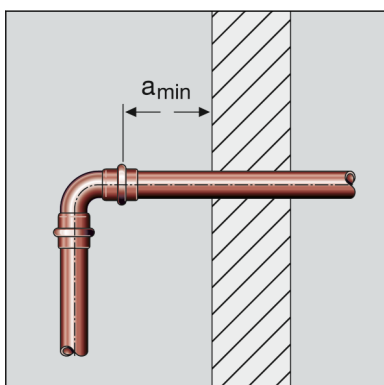
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	30	30	30	30	30	30
b [mm]	70	70	70	75	80	80
c [mm]	40	40	40	40	40	40



Potreba miesta – lisovací prstenec

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	40	40	45	45	50	55	60	65
b [mm]	45	50	55	60	70	75	85	90
c [mm]	35	35	40	40	45	50	55	65

Odstup od stien



Minimálny odstup pri d 12–54

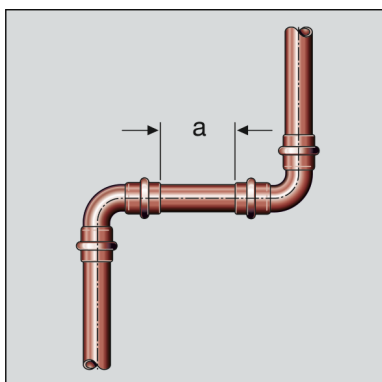
Lisovací nástroj	a _{min} [mm]
PT1	45
Typ 2 (PT2)	50
Typ PT3-EH	
Typ PT3-AH	
Pressgun 4E / 4B	
Pressgun 5	35
Picco / Pressgun Picco	

Odstup medzi zlisovaniami



UPOZORNENIE! Netesné lisované spojky kvôli príliš krátkym rúram

Keď sa musia dve lisované spojky nasadiť k sebe na jednu rúru bez odstupu, nesmie byť rúra príliš krátka. Keď sa rúra pri zlisovaní nezasunie až na určenú hĺbku zasunutia v lisovanej spojke, môže sa spojenie stať netesným.



Minimálny odstup pri lisovacích čeľustiach d 12–54

d	a _{min} [mm]
12	0
15	0
18	0
22	0
28	0
35	10
42	15
54	25

Rozmery Z

Rozmerové údaje Z nájdete na príslušnej strane výrobku v online katalógu.

3.3.4 Potrebné náradie

Na vytvorenie lisovaného spoja je potrebné nasledujúce náradie:

- odrezávač rúr alebo píłka na kov s jemnými zubami
- odhrotovač a farebná ceruzka na označenie
- lisovací nástroj s konštantnou lisovacou silou
- lisovacia čeľusť a lisovací prstenec s príslušnou čeľusťou s kĺbovým ťahom, vhodné pre priemer rúr a s vhodným profilom



Obr. 5: lisovacie čelúste

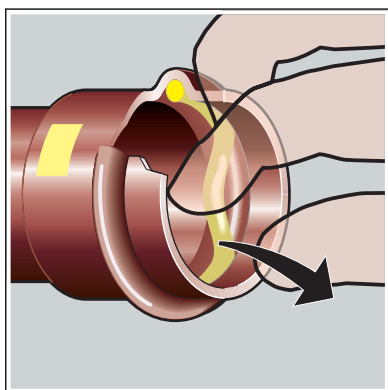
Odporúčané lisovacie nástroje Viega:

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

3.4 Montáž

3.4.1 Výmena tesniaceho prvku

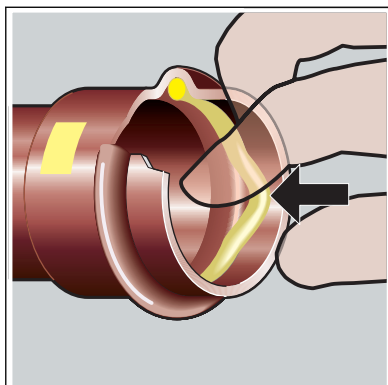
Odstránenie tesniaceho prvku



Na odstránenie tesniaceho prvku nepoužívajte špicaté predmety ani predmety s ostrými hranami. Tieto môžu poškodiť tesniaci prvok alebo drážku.

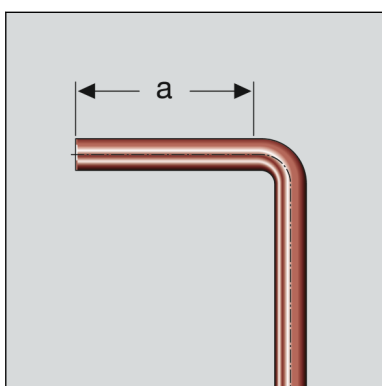
- Tesniaci prvok odstráňte z drážky.

Nasadenie tesniaceho prvku



- Do drážky nasadíte nový, nepoškodený tesniaci prvok.
- Zabezpečíte, aby sa tesniaci prvok nachádzal úplne v drážke.

3.4.2 Ohýbanie rúr



Medené rúry vo veľkostiach d 12, 15, 18, 22 a 28 je možné ohýbať za studena pomocou bežných ohýbacích prípravkov (polomer minimálne $3,5 \times d$).

Konce rúr (a) musia byť dlhé minimálne 50 mm, aby bolo možné správne nasunúť lisované tvarovky.

3.4.3 Odrezanie rúr



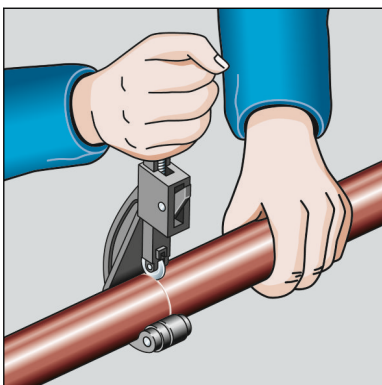
UPOZORNENIE! **Netesné lisované spojky v dôsledku poškodeného materiálu!**

V dôsledku poškodených rúr alebo tesniacich prvkov môžu vznikať netesnosti lisovaných spojok.

Dodržiavajte nasledujúce upozornenia, aby sa zabránilo poškodeniam na rúrach a tesniacich prvkoch:

- Na odrezávanie nepoužívajte rezacie brúsne kotúče (uhlové brúsky) ani rezacie horáky.
- Nepoužívajte tuky a oleje (ako napr. rezací olej).

Pre informácie o nástrojoch pozri aj ↗ *Kapitola 3.3.4 „Potrebné náradie“ na strane 17.*



- Rúru odrežte pomocou rezačky rúr alebo píly na kov s jemnými zubami.

Zabráňte ryhám na povrchu rúry.

3.4.4 Odhrotovanie rúr

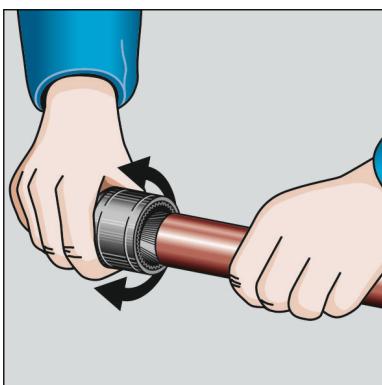
Konce rúr sa musia po skrátení vnútri a vonku starostlivo odhrotovať.

Odhrotovaním sa zabráni tomu, aby sa poškodil tesniaci prvok alebo zasekla lisovaná spojka pri montáži. Odporúča sa použiť odhrotovač (model 2292.2).



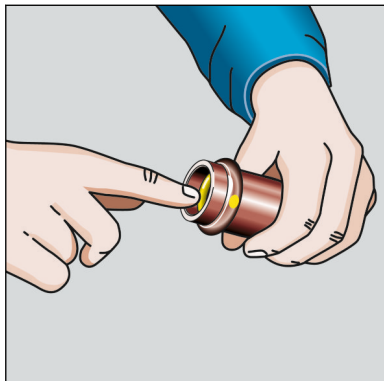
UPOZORNENIE! **Poškodenie spôsobené nesprávnym nástrojom!**

Na odhrotovanie nepoužívajte brúsne kotúče ani podobné nástroje. Rúry sa tým môžu poškodiť.



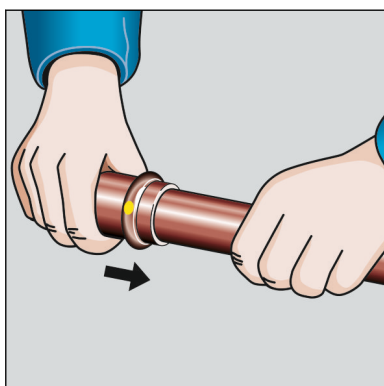
- Rúru odhrotujte zvnútra a zvonku.

3.4.5 Zlisovanie spojenia

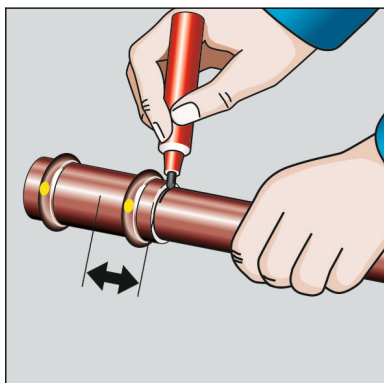


Predpoklady:

- Koniec rúry nie je ohnutý ani poškodený.
- Rúra je odhrotená.
- V lisovanej spojke sa nachádza správny tesniaci prvok.
HNBR = žltá
- Tesniaci prvok je nepoškodený.
- Tesniaci prvok sa nachádza úplne v drážke.

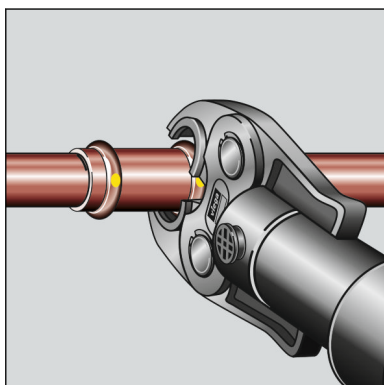


- Lisovanú spojku nasuňte na rúru až na doraz.

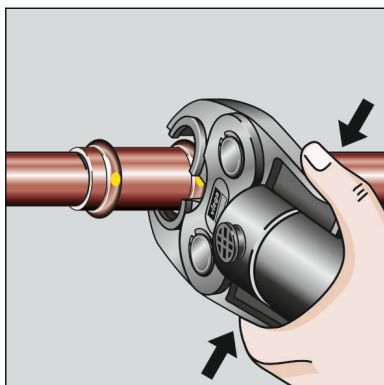


- Označte hĺbku zasunutia.
- Lisovaciu čelusť nasadte do lisovacieho nástroja a pridrzný čap zasúvajte až po zaistenie.

INFO! Dodržiavajte návod lisovacieho nástroja.



- Otvorte lisovaciu čelusť a nasadte ju pravouhlo na spojovací kus.
- Hĺbku zasunutia prekontrolujte na základe označenia.
- Zabezpečte, aby lisovacia čelusť sedela v strede na drážke lisovanej spojky.



- Vykonať proces lisovania.
- Otvorte a odstráňte lisovaciu čelúšť.
 - Spojenie je zlisované.

3.4.6 Skúška tesnosti

Pred uvedením do prevádzky musí inštalatér vykonať skúšku tesnosti.

Túto skúšku vykonajte na dokončenom, avšak nezakrytom zariadení.

Dodržiavajte platné smernice, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: skúška tesnosti“ na strane 7.

Zdokumentujte výsledok.

3.5 Údržba

Inštalácie plynu sa musia jedenkrát ročne podrobiť vizuálnej kontrole, napr. prostredníctvom prevádzkovateľa.

Použitelnosť a tesnosť sa musia kontrolovať každých dvanásť rokov zmluvným inštalatérskym podnikom.

Na zaručenie a dodržiavanie prevádzkovo-bezpečného stavu inštalácie plynu prevádzkujte a udržiavajte inštalácie plynu podľa určenia, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: údržba“ na strane 7.

3.6 Likvidácia

Výrobok a obal rozdeľte do príslušných skupín materiálov (napr. papier, kovy, plasty alebo neželezné kovy) a zlikvidujte podľa platnej legislatívy.



Viega s.r.o.
info@viega.sk
viega.sk

SK • 2021-03 • VPN170108

