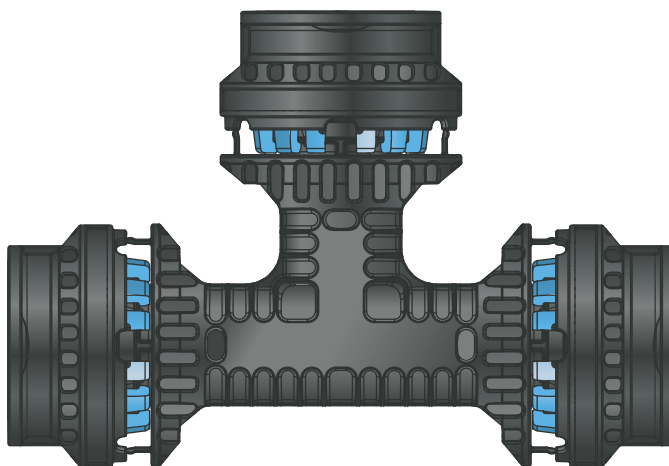
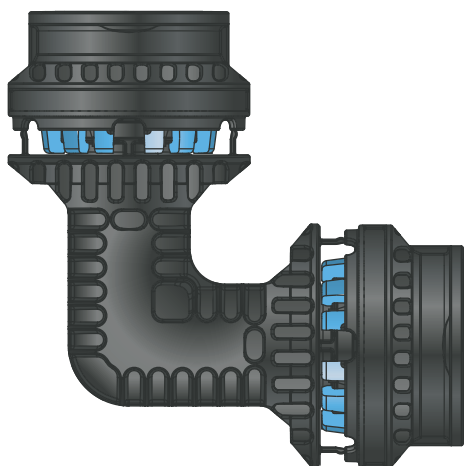
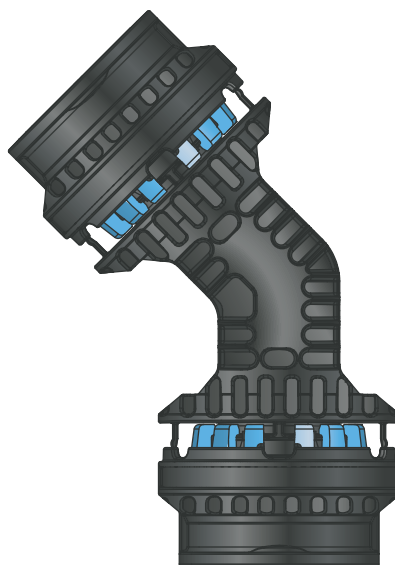
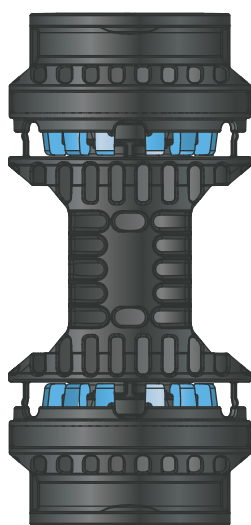


Návod na použitie

Geopress K



Systém lisovaných spojok z plastu pre rúry PE-HD a PE-X ulo-
žené do zeme

Systém
Geopress K

Rok výroby (od)
01/2023

viega

Obsah

1	O tomto návode na použitie	3
1.1	Cieľové skupiny	3
1.2	Označenie upozornení	3
1.3	Upozornenie ohľadom tejto jazykovej verzie	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	7
2.3	Popis výrobku	8
2.3.1	Prehľad	8
2.3.2	Rúry	9
2.3.3	Lisovacie spojky	9
2.3.4	Tesniace prvky	10
2.3.5	Označenia na konštrukčných dieloch	10
2.4	Informácie o použití	10
2.4.1	Korózia	10
3	Manipulácia	11
3.1	Preprava	11
3.2	Skladovanie	11
3.3	Informácie o montáži	11
3.3.1	Pokyny pre montáž	11
3.3.2	Potreba miesta a odstupy	13
3.3.3	Potrebné náradie	15
3.4	Montáž	15
3.4.1	Odrezanie rúr	15
3.4.2	Odhrotovanie rúr	16
3.4.3	Zlisovanie spojenia	17
3.4.4	Skúška tesnosti	19
3.5	Likvidácia	19

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 určené pre dodávateľov energie a stavebné firmy so zameraním na inštalácie potrubí, resp. na ich technický odborný personál.

Montážou domových prípojok pitnej vody sa smú poveriť iba špecializované firmy, ktoré sa môžu preukázať kvalifikáciou podľa platných smerníc, pozri  „Nariadenia z odseku: Cieľová skupina“ na strane 5.

Montáž výrobkov Viega sa musí realizovať za dodržania všeobecne platných 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 materiálnymi škodami.



Dodatočné informácie a tipy.

1.3 Upozornenie ohľadom tejto jazykovej verzie

Tento návod na použitie obsahuje dôležité informácie o výbere výrobku, resp. systému, o montáži a uvedení do prevádzky, ako aj správnom použití a údržbových opatreniach, pokiaľ sú potrebné. Tieto informácie o výrobkoch, ich vlastnostiach a technickom použití 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 uvedenými v tomto návode: 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 predpisy nájdete na príslušnej internetovej stránke krajiny v časti viega.sk/normy.

Nariadenia z odseku: Cieľová skupina

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Kvalifikácia špecializovaných firiem	DVGW-Arbeitsblatt GW 301
Kvalifikácia a požiadavky na dodávateľov pitnej vody	DVGW-Arbeitsblatt W 1000

Nariadenia z odseku: oblasti použitia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba domových prípojok pitnej vody	DIN EN 805
Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba domových prípojok pitnej vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-1
Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba domových prípojok pitnej vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-2
Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba domových prípojok pitnej vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-3

Nariadenia z odseku: médiá

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Vhodnosť pre pitnú vodu	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Nariadenia z odseku: rúry

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Prípustné typy rúr (PE) - zásobovanie pitnou vodou	DIN EN 12201
Prípustné použitie s materiálmi rúr v inštaláciách pitnej vody (PE-HD)	DIN 8074/75
Prípustné typy rúr (PE) - zásobovanie pitnou vodou	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2
Schválené typy rúr (PE-X) - zásobovanie pitnou vodou	DIN 16892/16893
Schválené typy rúr (PE-X) - zásobovanie pitnou vodou	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A3

Nariadenia z odseku: Lisovacie spojky

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Závity prechodových kusov Geopress K	DIN EN 10226-1

Nariadenia z odseku: tesniace prvky

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Oblasť použitia tesniaceho prvku EPDM ■	DIN EN 12828

Nariadenia z odseku: korózia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
(Dodatočná) ochrana proti korózii v prípade uloženia do zeme	DIN 30672

Nariadenia z odseku: preprava

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Preprava	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové potrubia

Nariadenia z odseku: skladovanie

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Požiadavky pre skladovanie materiálov	DIN EN 806-4, kapitola 4.2
Požiadavky pre skladovanie materiálov	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové potrubia

Nariadenia z odseku: montážne upozornenia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Medzné hodnoty pre ovality	DIN EN 12201-2, tabuľka 1

Nariadenia z odseku: skúška tesnosti

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Skúška tesnosti pred uvedením prípojného vedenia do prevádzky	DVGW-Arbeitsblatt W 400-2
Skúška tesnosti pred uvedením prípojného vedenia do prevádzky	DIN EN 805

2.2 Použitie na stanovený účel



Použitie systému na iné než uvedené oblasti použitia a médiá odsúhlasíte so servisným centrom Viega.

Systém je možné spracovať pri vonkajších teplotách od -10 °C do 50 °C. Teploty komponentov lisovacích spojok a lisovacieho nástroja nesmú byť nižšie ako -5 °C.

2.2.1 Oblasti použitia

Systém je určený na použitie pri zásobovaní pitnou vodou a taktiež v oblasti geotermálnej energie a studeného lokálneho vykurovania.

Pre plánovanie, vyhotovenie a prevádzku domových prípojok pitnej vody dodržiavajte platné smernice, pozri „Nariadenia z odseku: oblasti použitia“ na strane 5.

2.2.2 Médiá

Systém je vhodný pre nasledujúce médiá, pozri „Nariadenia z odseku: médiá“ na strane 5:

- pitná voda
- geotermálna energia/studené lokálne vykurovanie

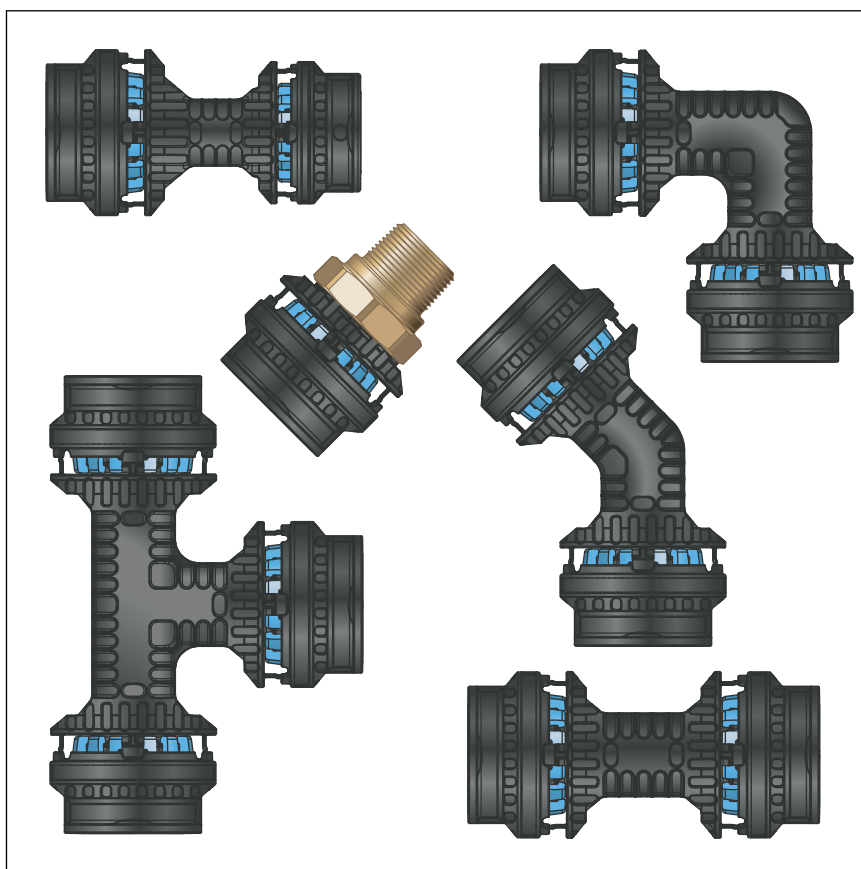
Maximálny prevádzkový tlak a maximálna prevádzková teplota sú závislé od použitého typu rúr a prípadu použitia.

- pitná voda
 - prevádzková teplota $T_{\max} = 25\text{ °C}$
 - prevádzkový tlak $p_{\max} = 1,6\text{ MPa}$ (16 bar)
- geotermálna energia/studené lokálne vykurovanie
 - prevádzková teplota $T_{\max} = 50\text{ °C}$
 - prevádzkový tlak $p_{\max} = 0,6\text{ MPa}$ (6 bar)

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Prehľad

Potrubný systém pozostáva z lisovacích spojok pre rúry PE-HD a PE-X uložené do zeme a z vhodného lisovacieho náradia.



Obr. 1: prehľad

Komponenty systému sú k dispozícii v nasledovných rozmeroch: d 25/32/40/50/63.

2.3.2 Rúry

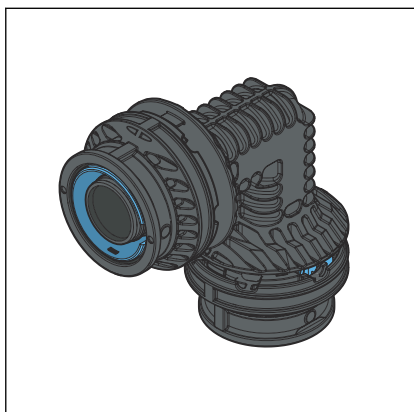
Pre inštalácie s komponentmi Geopress K sa smú používať výhradne nasledujúce plastové rúry:

Prípustné typy rúr – zásobovanie pitnou vodou

Typ rúry ¹⁾	Rad rúr SDR	MDP
PE 80	11,0	1,25 MPa (12,5 bar)
PE 100	11,0	1,6 MPa (16 bar)
PE-X	11,0	1,25 MPa (12,5 bar)

¹⁾ pozri ☞ „Nariadenia z odseku: rúry“ na strane 6

2.3.3 Lisovacie spojky

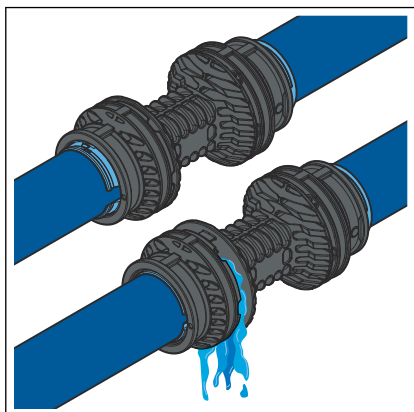


Obr. 2: Lisovacie spojky

Lisovacie spojky majú oporné puzdro, na ktorom sa nachádza 5-zubá tesniaca kontúra. Súčasťou tejto tesniacej kontúry je obvodová drážka, do ktorej je vložený tesniaci prvok z EPDM. Pri lisovaní sa rúra nalisuje na tesniacu kontúru, zvnútra sa utesní a lisovacia spojka sa tak neoddeliteľne spojí s rúrou. Lisovacie spojky Geopress K sú vybavené modrým svorným krúžkom z POM na spojenie odolné voči pozdĺžne pôsobiacej sile. Na lisovacích spojkách je priezor slúžiaci na kontrolu hĺbky zasunutia.

Závity prechodových kusov Geopress K pozostávajú z kovu a sú vyrobené podľa platných smerníc, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: Lisovacie spojky“ na strane 6. Zásuvné a pripojovacie kusy pre navŕtavaciu armatúru majú taktiež kovové komponenty.

SC-Contur



Obr. 3: SC-Contur

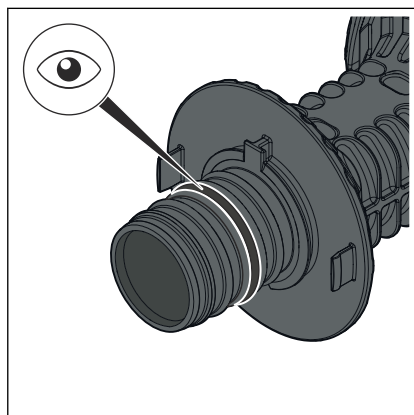
Viega lisovacie spojky disponujú technikou SC-Contur. SC-Contur je bezpečnostná technika certifikovaná prostredníctvom DVGW, ktorá zabezpečuje, aby bola lisovacia spojka v nezlisovanom stave netesná. Tak sa pri skúške tesnosti upozorní na nedopatrením nezlisované spojenia.

Viega zaručuje, že sa pri skúške tesnosti zviditeľnia nedopatrením nezlisované spojenia:

- pri mokrej skúške tesnosti v tlakovom rozsahu 0,1–0,65 MPa (1,0–6,5 bar)
- pri suchej skúške tesnosti v tlakovom rozsahu 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Tesniace prvky

Ak v čase polozenia pripájacieho kábla v oblasti použitia solárnej tepelnej energie ešte nie je určený typ kolektora (ploché/vákuové trubicové kolektory), odporúča spoločnosť Viega použiť v lisovacích spojkách tesniace prvky FKM.



Obr. 4: Tesniaci prvok EPDM

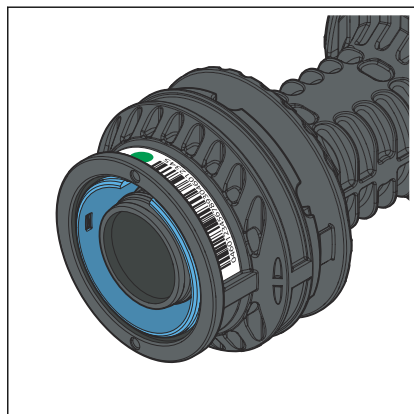
Lisovacie spojky sú z výroby vybavené tesniacimi prvkami z EPDM.

Oblasť použitia tesniaceho prvku EPDM

Oblasť použitia	Pitná voda	geotermálna energia/vykurovanie s nízko teplotnou technológiou
Prevádzková teplota $[T_{max}]$	25 °C	50 °C
Prevádzkový tlak $[P_{max}]$	1,6 MPa (16 bar)	0,6 MPa (6 bar)
Poznámky	—	—

2.3.5 Označenia na konštrukčných dieloch

Označenia na lisovacích spojkách



Obr. 5: označenie

Farebný bod upozorňuje na to, že lisovacia spojka je vybavená SC-Contur.

V prípade zeleného bodu je lisovacia spojka vhodná pre pitnú vodu.

Kód výsledovateľnosti na lisovacej spojke umožňuje spätne sledovať každú lisovaciu spojku a uľahčuje dokumentáciu v plánoch súčasného stavu.

2.4 Informácie o použití

2.4.1 Korózia

Kvôli malej pravdepodobnosti korózie pri uložení v zemi a v kontakte s podzemnými a povrchovými vodami s hodnotami pH medzi 6 a 8 nie je u lisovacích spojok s kovovými komponentmi nutná ochrana proti korózii. Druhy zeme s obsahom amoniaku vyžadujú ochranu proti korózii podľa platných smerníc, pozri  „Nariadenia z odseku: korózia“ na strane 6.

Používať sa smú iba konštrukčné diely a pomocné materiály (napr. tesniaci prostriedok), ktoré sú certifikované a majú skúšobnú značku DVGW.

3 Manipulácia

3.1 Preprava



Lisovacie spojky vyberte z obalu až bezprostredne pred použitím.

Ochranné kryty ponechajte v lisovacej spojke až po použitie.

Pri preprave dodržiavajte požiadavky platných smerníc, pozri  „Nariadenia z odseku: preprava“ na strane 6.

3.2 Skladovanie



Lisovacie spojky vyberte z obalu až bezprostredne pred použitím.

Pri skladovaní dodržiavajte požiadavky platných smerníc, pozri  „Nariadenia z odseku: skladovanie“ na strane 7:

- Zabráňte silnému slnečnému žiareniu a zahrievaniu.
- Okrem toho dodržiavajte aj údaje výrobcu rúr.

3.3 Informácie o montáži

3.3.1 Pokyny pre montáž



Montáž pripojovacích kusov je popísaná v online návode na použitie Geopress navrhovacích armatúr v kapitole "Vyhodenie domovej prípojky".



UPOZORNENIE!

Lisovací spojovací systém je možné spracovať pri vonkajších teplotách od -10 °C do 50 °C. Teploty komponentov lisovacích spojok a lisovacieho nástroja nesmú byť nižšie ako -5 °C.

Kontrola komponentov systému

V dôsledku prepravy a skladovania môže dôjsť k poškodeniu komponentov systému.

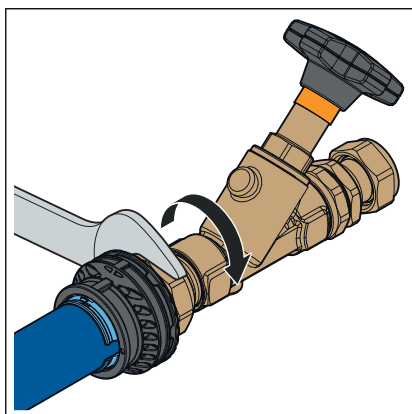
- Skontrolujte všetky diely.
- Vymeňte poškodené komponenty.
- Poškodené komponenty neopravujte.

Rúry pred použitím vizuálne skontrolujte na prítomnosť nasledujúcich väd:

- Ovality: hraničné hodnoty sa nesmú prekračovať, pozri  „Nariadenia z odseku: montážne upozornenia“ na strane 7.
- vydutia
- trhliny
- ryhy na vonkajšej strane
- ryhy vo vnútri rúry (nepripustné)
- poškodené konce rúr

Spracovávajúajte iba úseky rúr, ktoré nevykazujú tieto znaky.

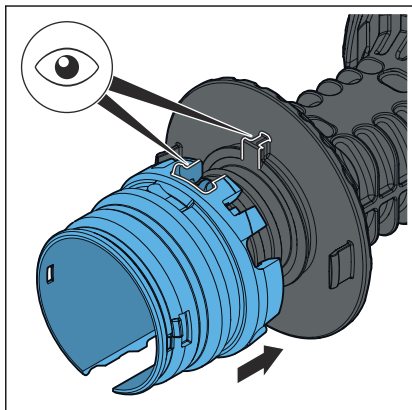
Prechody s kovovými závitmi



Pri uťahovaní závitových spojení nasadzujte otvorený kľúč iba na určené plochy pre kľúč.

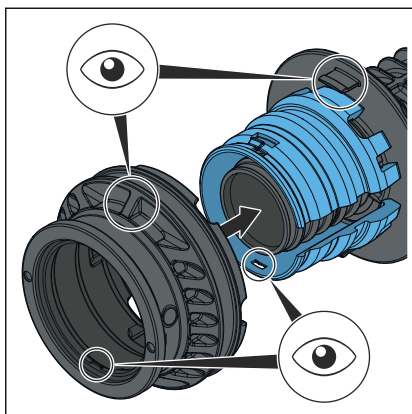
Montáž svorného krúžku a posuvného puzdra

Pri znečistení lisovacej spojky sa môže posuvné puzdro a svorný krúžok na účely čistenia demontovať. Pri montáži je nevyhnutné dodržať pozíciu svorného krúžku a posuvného puzdra na lisovacej spojke.



- Nechajte svorný krúžok zapadnúť podľa zobrazenia na obrázku.

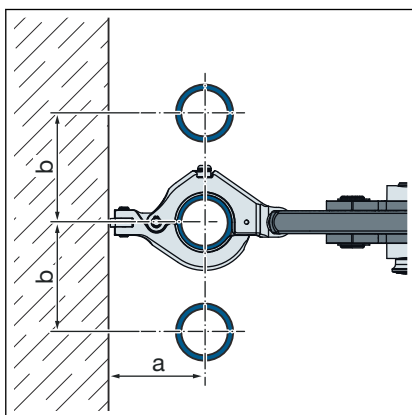
UPOZORNENIE! Dávajte pozor na to, aby sa tesniaci prvok nepoškodil pri nasúvaní svorného krúžku.



► Namontujte posuvnú objímku.

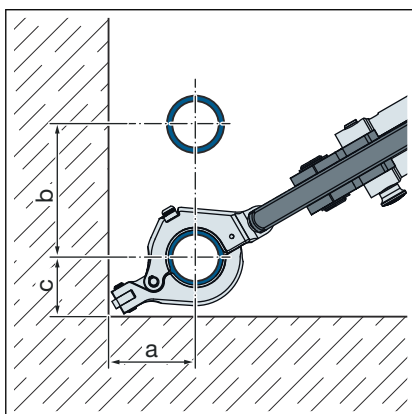
3.3.2 Potreba miesta a odstupy

Lisovanie medzi potrubiami



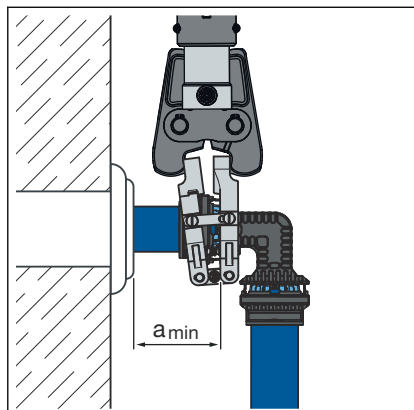
minimálny odstup medzi potrubiami je pre všetky rozmery 50 mm.

Lisovanie medzi rúrou a stenou



Minimálny odstup medzi rúrou a stenou predstavuje pre všetky rozmery 50 mm.

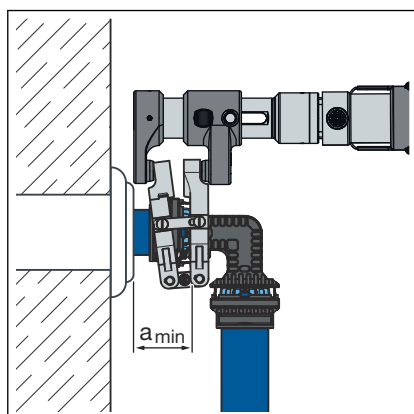
Odstup od steny



Minimálny odstup pri d25–63

d	a _{min} [mm]
25	95
32	90
40	96
50	100
63	105

Malý odstup od steny



Pri malom odstupe od steny použite pohon lisovacieho prstenca, model 9796.2.

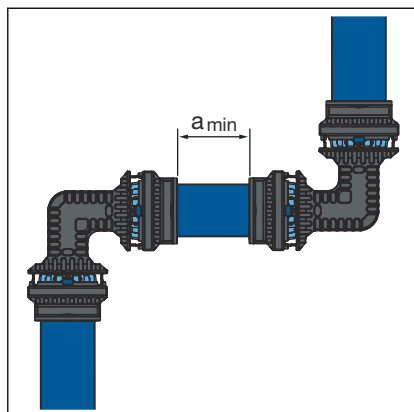
d	a _{min} [mm]
25	75 mm
32	75 mm
40	80 mm
50	80 mm
63	85 mm

Odstup medzi zlisovaniami



UPOZORNENIE! Netesné lisovacie spojky kvôli príliš krátkym rúram!

Keď sa musia dve lisovacie spojky nasadiť k sebe na jednu rúru bez odstupe, nesmie byť rúra príliš krátka. Keď sa rúra pri zalisovaní nezasunie až na určenú hĺbku zasunutia v lisovacej spojke, môže sa spojenie stať netesným.



Minimálny odstup v prípade lisovacích prstencov d25–63

d	a _{min} [mm]
25	20
32	20
40	20
50	20
63	20

Stavebná ryha pre potrubie

Rozmery Z

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

3.3.3 Potrebne náradie

Na vytvorenie lisovaného spoja je potrebné nasledujúce náradie:

- odrezávač rúr, nožnice na rúry alebo píla
- odhrotovač a farebná ceruzka na označovanie
- akumulátorový lisovací nástroj
- čelusť s klbovým ťahom, model 2296.2
 - Z2 pri priemere 25–63 mm
- lisovací prstenec, model 9796.1



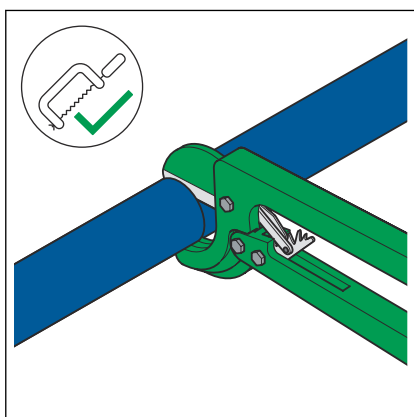
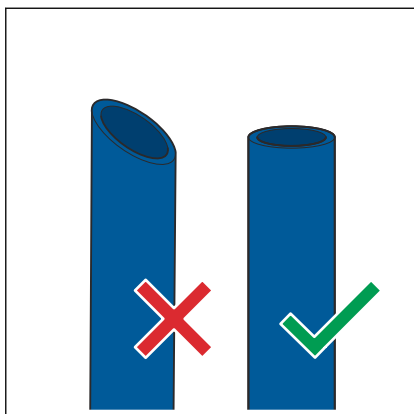
Spoločnosť Viega odporúča používať pri zlisovaní systémové náradie Viega.

Systémové lisovacie nástroje Viega boli špeciálne vyvinuté a prispôsobené na spracovanie lisovacích spojovacích systémov Viega.

3.4 Montáž

3.4.1 Odrezanie rúr

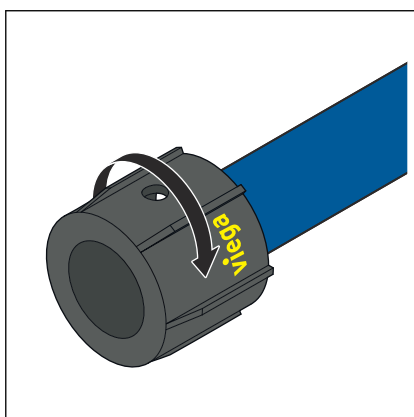
Pre informácie o nástrojoch pozri aj ↗ Kapitola 3.3.3 „Potrebne náradie“ na strane 15.



- Rúru prerežte čo najpresnejšie pod pravým uhlom pomocou nožníc na rúry, odrezávača rúr alebo píly, aby ste získali úplnú a rovnomernú hĺbku zasunutia rúry.

3.4.2 Odhrotovanie rúr

Ak sa pri rezaní rúr vytvoria hroty, musia sa konce rúr zvnútra a zvonka starostlivo odhrotovať.

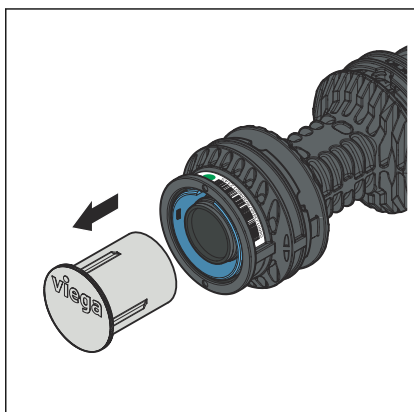
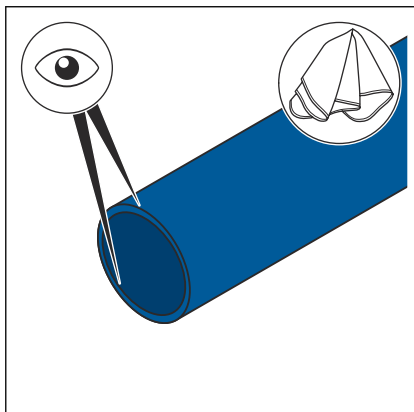


- Rúru odhrotujte zvnútra a zvonku.
- Pri použití rúry s ochranným plášťom odstráňte ochranný plášť podľa údajov výrobcu.

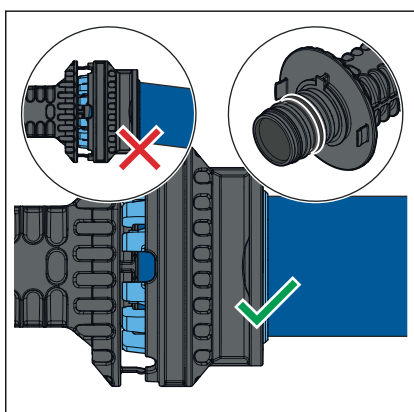
3.4.3 Zlisovanie spojenia

Predpoklady:

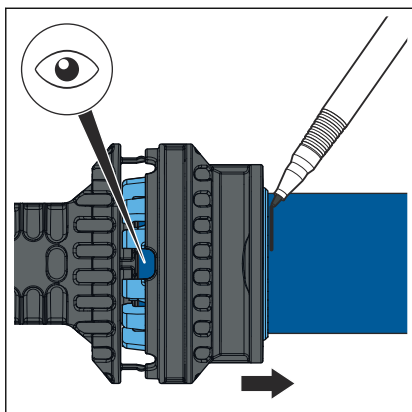
- Koniec rúry nie je ohnutý ani poškodený.
- Ochranný plášť rúry s ochranným plášťom je odstránený.
- Rúra je odhrotovaná.
- Skontrolujte vonkajší a vnútorný povrch rúry, či nie je znečistený a v prípade potreby ho očistite. Odstráňte triesky.



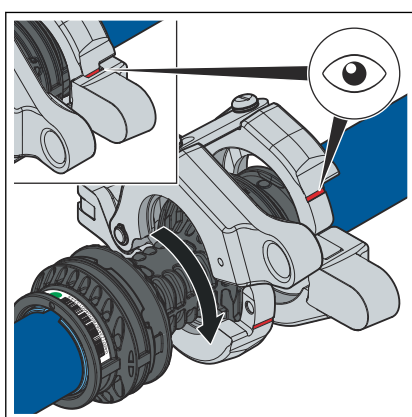
- Ochranné viečko odstráňte bezprostredne pred montážou rúry a spojenie chráňte pred zanesením nečistotami.



- Aby sa predišlo poškodeniu tesniaceho prvku, zasuňte lisovaciu spojku na rúru rovno bez toho, aby sa vzpričila.



- Hĺbkú zasunutia skontrolujte v okienku a označte ju.

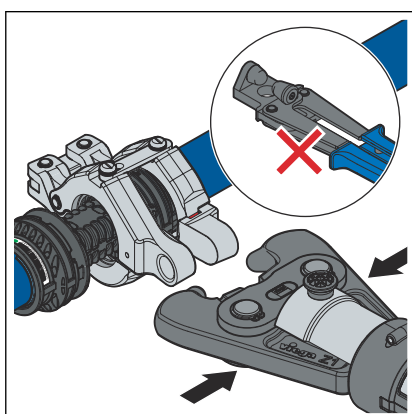


- Otvorte lisovací prstenec a skontrolujte znečistenie a funkčnosť.

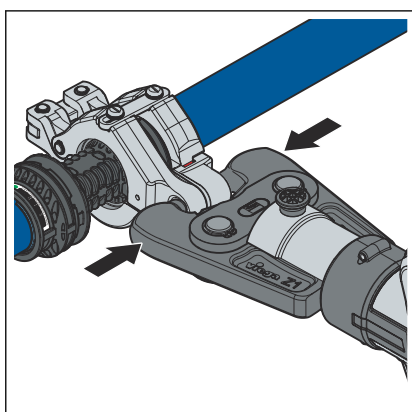
- Lisovací prstenec umiestnite okolo lisovacej spojky.

Dbajte pritom na stranu spojky a rúry lisovacieho prstenca.

Lisovací prstenec je správne zatvorený, keď už nie je vidieť červené označenie.



- Otvorte čeľusť s kľbovým ťahom a zasunúť ju do uchytania lisovacieho prstenca.

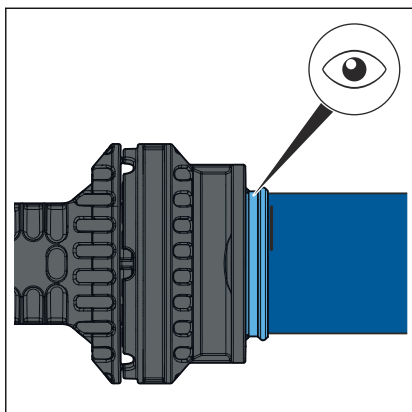


- Vykonať proces lisovania.

UPOZORNENIE!

Lisovací prstenec sa musí pri zlisovaní úplne zatvoriť.

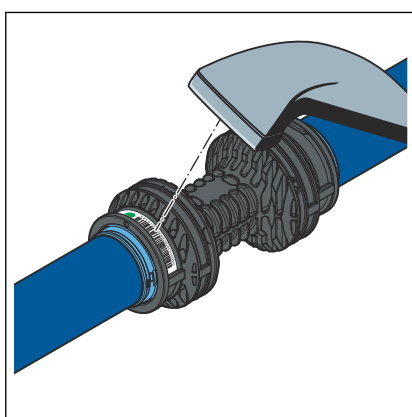
- Dbajte na dostatok miesta na mieste lisovania.
- Udržujte lisovaciu kontúru a oblasť okolo lisovaného miesta čisté.



► Po úspešnom zlisovaní je možné ľahko rozpoznať svorný krúžok.

◻ Spojenie je označené ako zlisované.

► Prekontrolujte hĺbku zasunutia.



► Naskenujte Traceability-Code (kód výsledovateľnosti).

3.4.4 Skúška tesnosti



Skúšku tesnosti môžete vykonať hneď po poslednom zlisovaní.

Pred uvedením prípojného vedenia do prevádzky vykonajte skúšku tesnosti podľa platných smerníc, pozri *„Nariadenia z odseku: skúška tesnosti“ na strane 7.*

Skúšku vykonajte na dokončenej, avšak ešte nezakrytej domovej prípojke. Výsledok skúšky tesnosti zdokumentujte ako doklad o bezpečnosti vedenia.

3.5 Likvidácia

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



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

SK • 2025-12 • VPN240276

