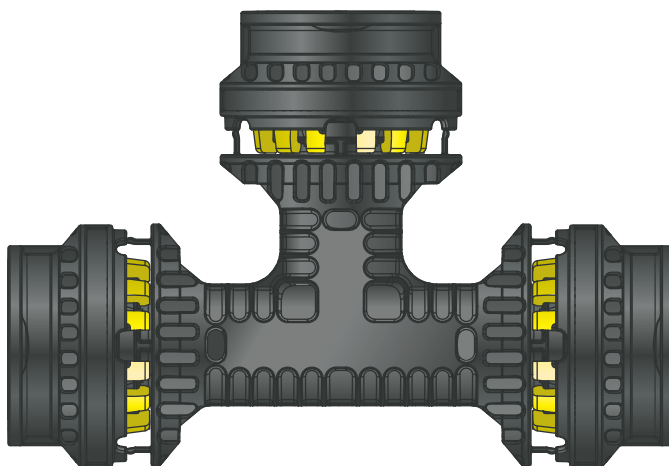
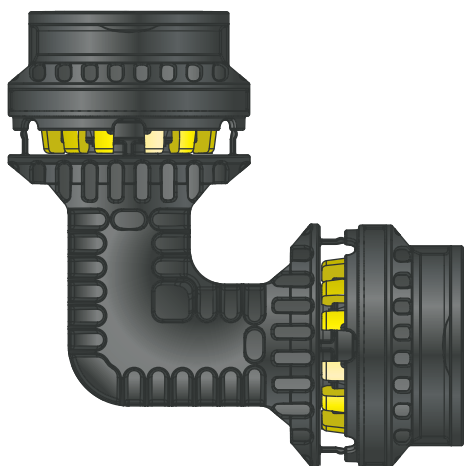
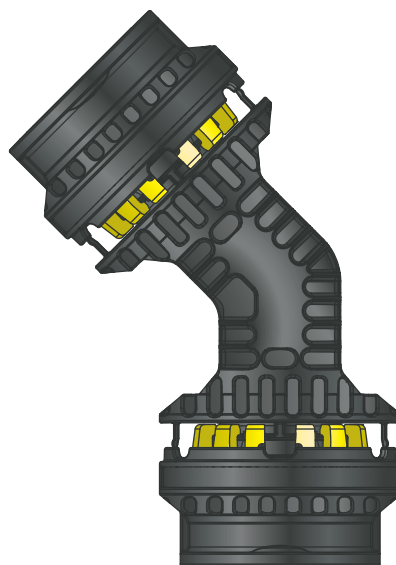
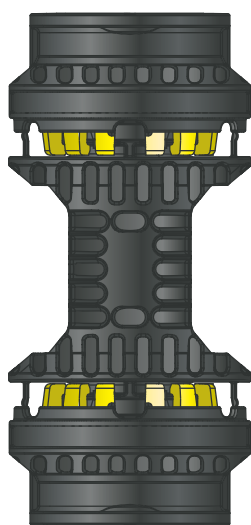


Návod na použitie

Geopress K plyn



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

Systém
Geopress K plyn

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	8
2.3.3	Lisovacie spojky	9
2.3.4	Tesniace prvky	9
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	14
3.4	Montáž	14
3.4.1	Odrežanie rúr	14
3.4.2	Odhrotovanie rúr	15
3.4.3	Zlisovanie spojenia	16
3.4.4	Skúška tesnosti	18
3.5	Likvidácia	18

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 plynu sa smú poveriť iba špecializované prevádzky, ktoré môžu preukázať kvalifikáciu 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

Nariadenia z odseku: oblasti použitia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Plánovanie, vyhotovenie, zmena a prevádzka domových prípojok plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Plánovanie, vyhotovenie, zmena a prevádzka inštalácií skvapalneného plynu	DVFG-TRF 2021
Plynové potrubie z plastových rúr do 1,6 MPa (16 bar) – vyhotovenie.	DVGW-Arbeitsblatt G 472
Metódy tlakových skúšok prepravy/rozvodu plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 469

Nariadenia z odseku: médiá

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Plyn, vodík a skvapalnený plyn v plynnom stave	DVGW-Arbeitsblatt G 260

Nariadenia z odseku: rúry

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Prípustné typy rúr (PE) - zásobovanie plynom	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2
Prípustné typy rúr (PE) - zásobovanie plynom	DIN EN 1555
Schválené typy rúr (PE-X) - zásobovanie plynom	DIN 16892/16893
Schválené typy rúr (PE-X) - zásobovanie plynom	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A3

Nariadenia z odseku: Lisovacie spojky

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

Nariadenia z odseku: tesniace prvky

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Oblasť použitia tesniaceho prvku HNBR plyn, vrátane skvapalneného plynu v plynnom skupenstve	DVGW G 260

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	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové potrubia

Nariadenia z odseku: montážne upozornenia

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Medzné hodnoty pre ovality	DIN EN 1555-2, tabuľka 1

Nariadenia z odseku: skúška tesnosti

Oblasť platnosti / upozornenie	Nariadenie platné v Nemecku
Skúška tesnosti pred uvedením prípojného vedenia do prevádzky	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Skúška tesnosti pred uvedením prípojného vedenia do prevádzky	DVGW-Arbeitsblatt G 469

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 zemným plynom a skvapalneným plynom.

Pre plánovanie, vyhotovenie, zmenu a prevádzku domových prípojok plynu 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:

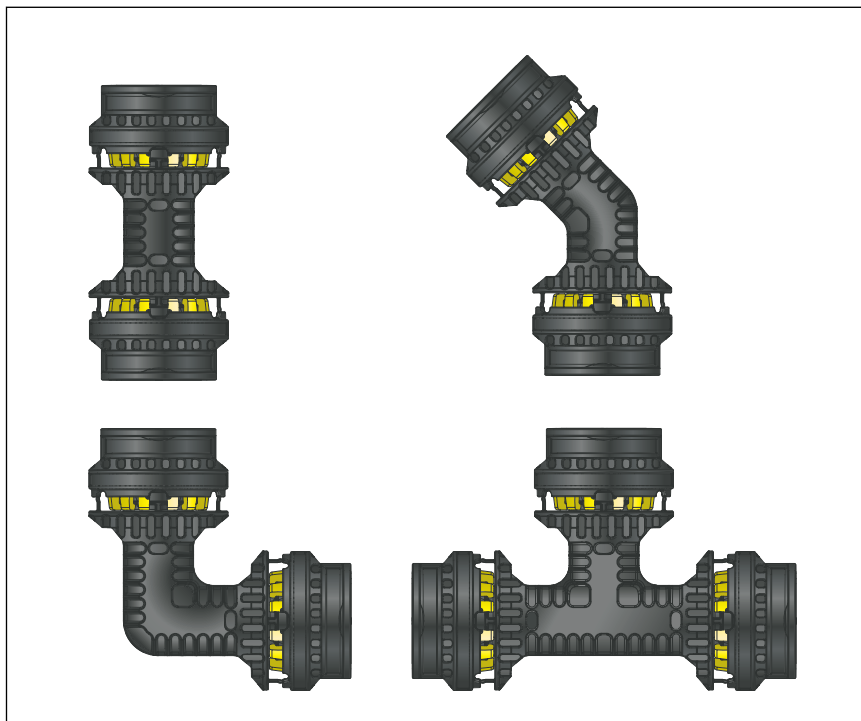
- zemný plyn
- Skvapalnený plyn v plynnej fáze
- Vodíkové zmesi

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

- prevádzkový tlak $p_{\max} = 1,0 \text{ MPa}$ (10 bar)

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Prehľad



Obr. 1: prehľad

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

2.3.2 Rúry

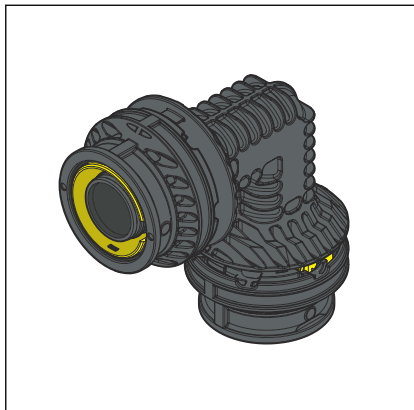
Pre inštalácie s plynovými komponentmi Geopress K sa smú používať výhradne nasledujúce plastové rúry:

Prípustné typy rúr – zásobovanie plynom

Typ rúry ¹⁾	Rad rúr SDR	MOP
PE 80	11,0	0,4 MPa (4 bary)
PE 100	11,0	1,0 MPa (10 bar)
PE-X	11,0	0,8 MPa (8 bar)

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

2.3.3 Lisovacie spojky

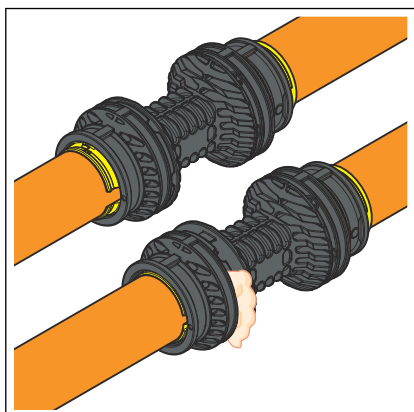


Obr. 2: Lisovacie spojky

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 HNBR. Pri lisovaní sa rúra nalisuje na tesniacu kontúru, zvnútra sa utesní a lisovacia spojka sa tak neoddeliteľne spojí s rúrou. Plynové lisovacie spojky Geopress K sú vybavené žltým svorným krúžkom z POM na spojenie odolné voči pozdĺžnej pôsobiacей 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 navrhovaciu armatúru majú taktiež kovové komponenty.

SC-Contur



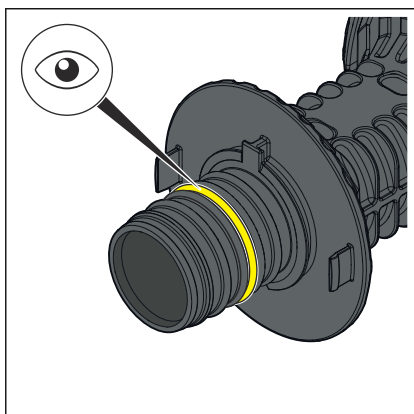
Obr. 3: SC-Contur

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 spojenie.

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)

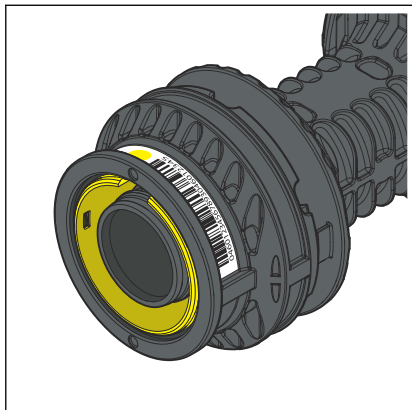
2.3.4 Tesniace prvky



Obr. 4: Tesniaci prvok HNBR

Lisovacie spojky sú z výroby vybavené tesniacimi prvkami HNBR.

2.3.5 Označenia na konštrukčných dieloch



Obr. 5: označenie

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

V prípade žltého bodu je lisovacia spojka vhodná pre plyn.

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 použití.

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 6:

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

3.3 Informácie o montáži

3.3.1 Pokyny pre montáž

Kontrola komponentov systému

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

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

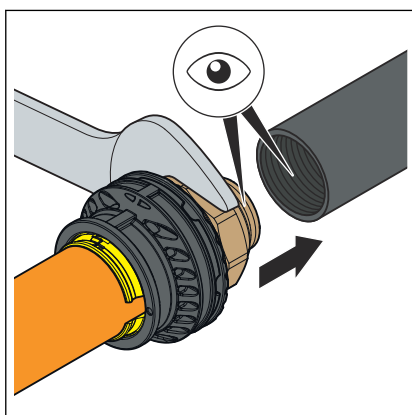
Rúry pred použitím vizuálne skontrolujte na prítomnosť nasledujúcich väd:

- 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

Spracovávajúte iba úseky rúr, ktoré nevykazujú tieto znaky.

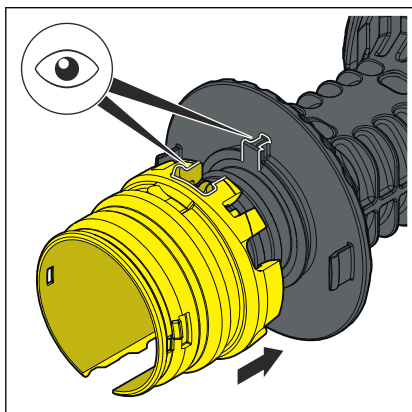
Prechody s kovovými závitmi



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

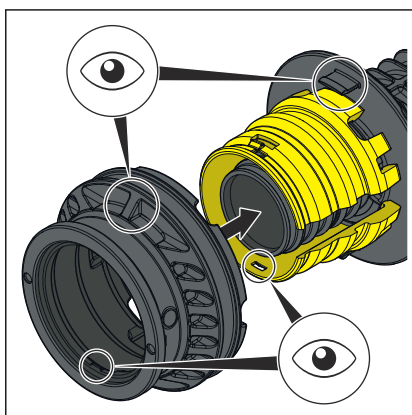
Montáž svorného krúžku a posuvného puzdra

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.

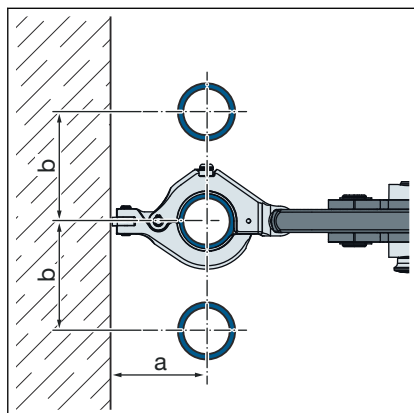
UPOZORNENIE! Dávajte pozor na to, aby sa tesniaci prvok nepoškodil pri nasúvaní svorného krúžku.



- Namontujte posuvnú objímku.

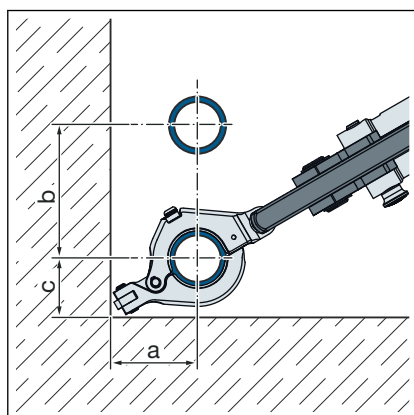
3.3.2 Potreba miesta a odstupy

Lisovanie medzi potrubiami



minimálny odstup medzi potrubiami je pre všetky rozmery 50 mm.

Lisovanie medzi rúrou a stenou



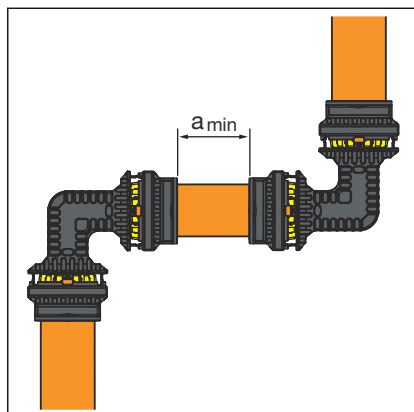
Minimálny odstup medzi rúrou a stenou predstavuje pre všetky rozmery 50 mm.

Odstup medzi zlisovaniami



UPOZORNENIE! **Netesné lisovacie spojky kvôli príliš krátkym rúram!**

Keď sa musia dve lisovacie spojky nasadiť k sebe na jednu rúru bez odstupu, 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 d32–63

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

Rozmery Z

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

3.3.3 Potrebné 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 kľbovým ťahom, model 2296.2
 - Z2 pri priemere 32–63 mm



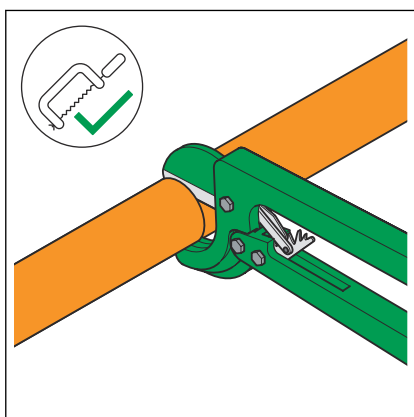
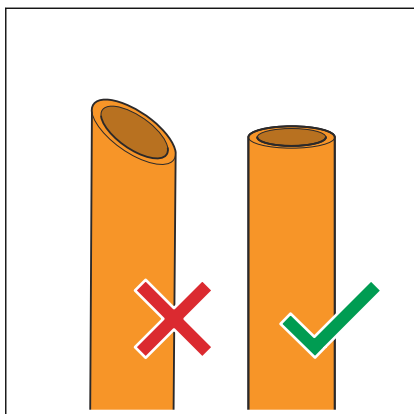
Spoločnosť Viega odporúča používať pri zlisovaní systémové náradie Viega.

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

3.4 Montáž

3.4.1 Odrezanie rúr

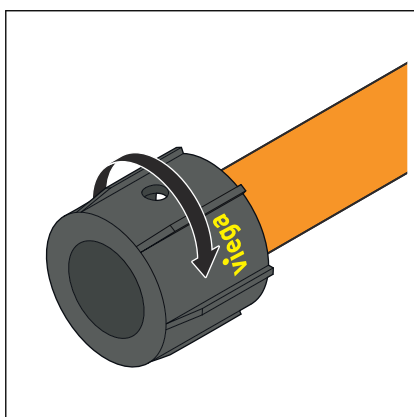
Pre informácie o nástrojoch pozri aj ↗ Kapitola 3.3.3 „Potrebné náradie“ na strane 14.



- 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.

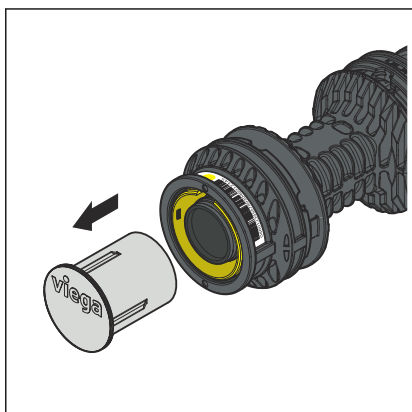
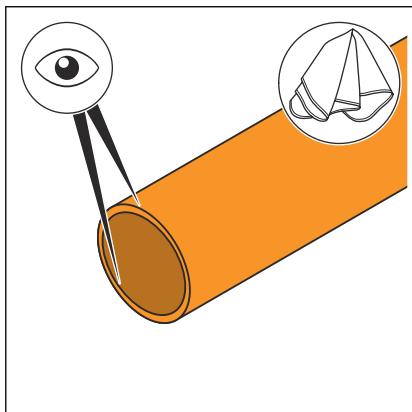


- Rúru odhrotujte zvnútra a zvonku.
- Pri použití rúry s ochranným plášťom odstráňte ochranný plášť podľa údajov výrobcu.

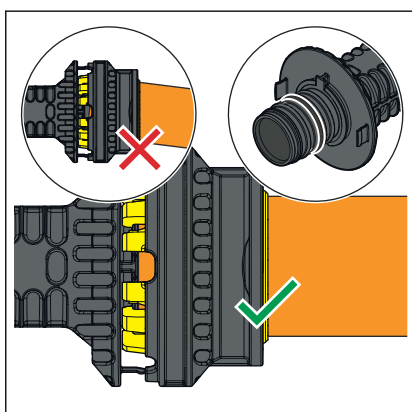
3.4.3 Zlisovanie spojenia

Predpoklady:

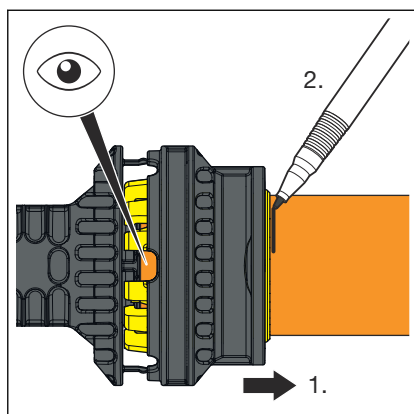
- Koniec rúry nie je ohnutý ani poškodený.
- Ochranný plášť rúry s ochranným plášťom je odstránený.
- Rúra je odhrotovaná.
- Skontrolujte vonkajší a vnútorný povrch rúry, či nie je znečistený a v prípade potreby ho očistite. Odstráňte triesky.



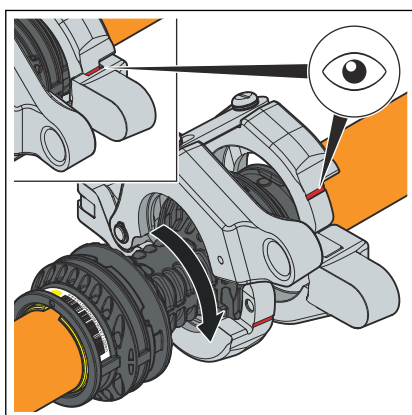
- Ochranné viečko odstráňte bezprostredne pred montážou rúry a spojenie chráňte pred zanesením nečistotami.



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



- Hĺbkú zasunutia skontrolujte v okienku a označte ju.

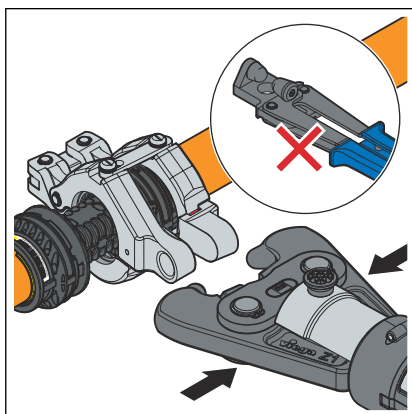


- Otvorte lisovací prstenec a skontrolujte znečistenie a funkčnosť.

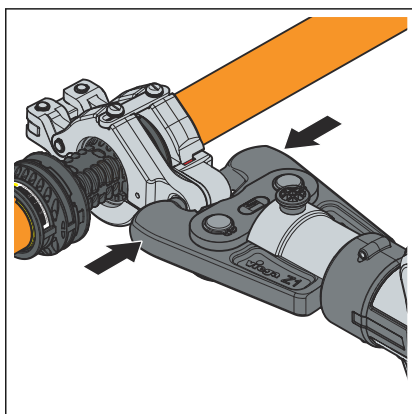
- Lisovací prstenec umiestnite okolo lisovacej spojky.

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 zasuňte ju do uchytania lisovacieho prstenca.

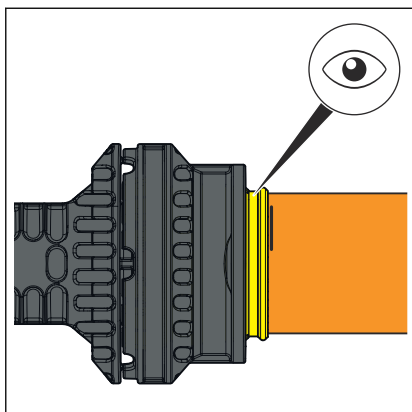


- Vykonať proces lisovania.

UPOZORNENIE!

Lisovací prstenec sa musí pri zlisovaní úplne zatvoriť.

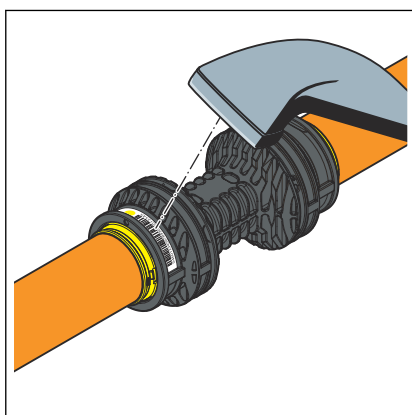
- Dbajte na dostatok miesta na mieste lisovania.
- Udržujte lisovaciu kontúru a oblasť okolo lisovaného miesta čisté.



► 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.

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 • VPN240277

