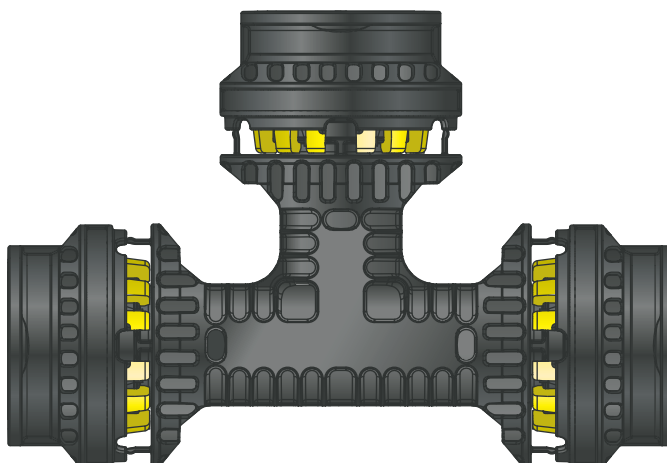
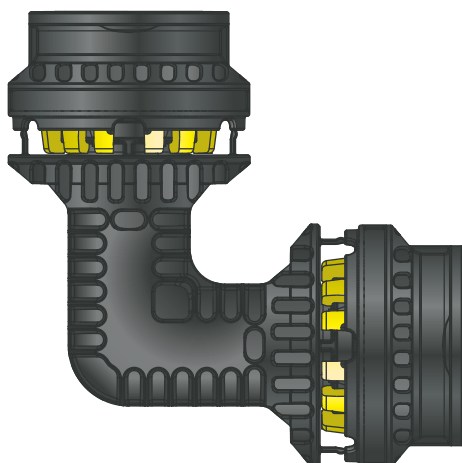
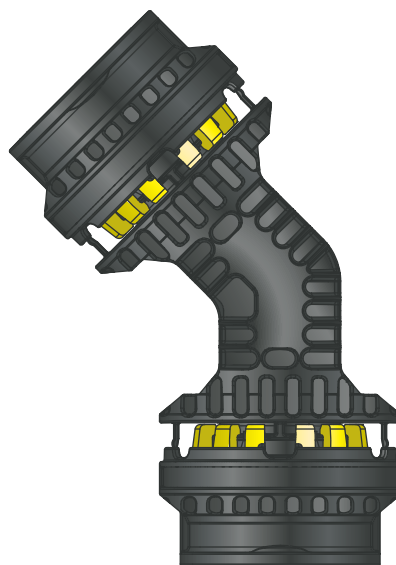
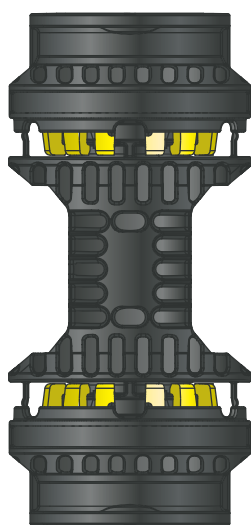


Návod k použití

Geopress K plyn



Lisovací spojovací systém z plastu pro trubky PE-HD a PE-X
uložené v zemi

Systém
Geopress K plyn

Rok výroby (od)
01/2023

viega

Obsah

1	O tomto návodu k použití	3
1.1	Cílové skupiny	3
1.2	Označení pokynů	3
1.3	Poznámka k této jazykové verzi	4
2	Informace o výrobku	5
2.1	Normy a pravidla	5
2.2	Použití v souladu se stanovením výrobce	7
2.2.1	Oblasti použití	7
2.2.2	Média	7
2.3	Popis výrobku	8
2.3.1	Přehled	8
2.3.2	Trubky	8
2.3.3	Lisovací spojky	9
2.3.4	Těsnicí prvky	9
2.3.5	Označení na komponentách	10
2.4	Informace o použití	10
2.4.1	Koroze	10
3	Manipulace	11
3.1	Přeprava	11
3.2	Skladování	11
3.3	Informace k montáži	11
3.3.1	Montážní pokyny	11
3.3.2	Potřebný prostor a odstupy	13
3.3.3	Potřebné nářadí	14
3.4	Montáž	14
3.4.1	Zkrácení trubek	14
3.4.2	Odhrotování trubek	15
3.4.3	Lisování spoje	16
3.4.4	Zkouška těsnosti	18
3.5	Likvidace	18

1 O tomto návodu k použití

Pro tento dokument platí ochranná práva, další informace naleznete na viega.com/legal.

1.1 Cílové skupiny

Informace v tomto návodu jsou určeny dodavatelům a stavebním firmám v oboru potrubních systémů resp. jejich technickému odbornému personálu.

Stavbou domovních přípojek plynu smí být pověřeny jen odborné firmy, které mohou doložit kvalifikaci podle platných směrnic, viz  „Pravidla z oddílu: cílová skupina“ na straně 5.

Montáž výrobků Viega se musí provádět za předpokladu dodržování všeobecně uznávaných technických pravidel a návodů k použití Viega.

1.2 Označení pokynů

Výstražné a informační texty jsou odsazeny od ostatního textu a jsou speciálně označeny příslušnými piktogramy.



NEBEZPEČÍ!

Varuje před možnými, život ohrožujícími zraněními.



VAROVÁNÍ!

Varuje před možnými vážnými zraněními.



UPOZORNĚNÍ!

Varuje před možnými zraněními.



OZNÁMENÍ!

Varuje před možnými věcnými škodami.



Dodatečné informace a tipy.

1.3 Poznámka k této jazykové verzi

Tento návod k použití obsahuje důležité informace k výrobku resp. výběru systému, jeho montáži a uvedení do provozu, stejně jako k jeho řádnému užívání a případným opatřením pro údržbu. Tyto informace k výrobkům, jejich vlastnostem a aplikačním technikám jsou založeny na aktuálně platných normách v Evropě (např. EN) anebo v Německu (např. DIN/DVGW).

Některé pasáže v textu mohou odkazovat na technické předpisy v Evropě/Německu. Tyto předpisy platí jako doporučení pro jiné země, ve kterých nejsou k dispozici příslušné národní požadavky. Příslušné národní zákony, standardy, předpisy, normy a jiné technické předpisy mají přednost před německými/evropskými směrnici v tomto návodu: Zde uvedené informace jsou pro jiné země a oblasti nezávazné a jak již bylo řečeno, je třeba je považovat za pomůcku.

2 Informace o výrobku

2.1 Normy a pravidla

Následující normy a pravidla platí v Německu resp. v Evropě. Národní legislativu najdete na webových stránkách příslušné země na viega.cz/normy.

Pravidla z oddílu: cílová skupina

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Kvalifikace odborných firem	DVGW-Arbeitsblatt GW 301

Pravidla z oddílu: oblasti použití

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
plánování, provedení, změna a provoz domovních přípojek plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
plánování, provedení, změna a provoz instalací kapalného plynu	DVFG-TRF 2021
plynová vedení z plastových trubek do tlaku 1,6 MPa (16 barů) – zřizování	DVGW-Arbeitsblatt G 472
Metody tlakových zkoušek dopravy/rozvodu plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 469

Pravidla z oddílu: média

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
plyn, vodík a kapalný plyn v plynném skupenství	DVGW-Arbeitsblatt G 260

Pravidla z oddílu: Trubky

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
přípustné typy trubek (PE) – zásobování plynem	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2
přípustné typy trubek (PE) – zásobování plynem	DIN EN 1555
přípustné typy trubek (PE-X) – zásobování plynem	DIN 16892/16893
přípustné typy trubek (PE-X) – zásobování plynem	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A3

Pravidla z oddílu: lisovací spojky

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Závity přechodových kusů Geopress K	DIN EN 10226-1

Pravidla z oddílu: Těsnicí prvky

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
oblast použití těsnicího prvku HNBR plyn, včetně kapalného plynu v plynném skupenství	DVGW G 260

Předpisy z oddílu: Koroze

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
(dodatečná) ochrana před korozí pro uložení v zemi	DIN 30672

Předpisy z oddílu: Přeprava

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Transport	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové rozvody

Předpisy z oddílu: Uskladnění

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
požadavky na uskladnění materiálů	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové rozvody

Pravidla z oddílu: montážní pokyny

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
mezní hodnoty oválných tvarů	DIN EN 1555-2, tabulka 1

Předpisy z oddílu: Zkouška těsnosti

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
zkouška těsnosti před uvedením připojovacího potrubí do provozu	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
zkouška těsnosti před uvedením připojovacího potrubí do provozu	DVGW-Arbeitsblatt G 469

2.2 Použití v souladu se stanovením výrobce



Použití systému v jiných než popsanych oblastech použití a pro jiná média musí schválit společnost Viega.

Instalace systému může probíhat při venkovních teplotách -10 °C až 50 °C. Teploty částí lisovacích spojek a lisovacího nástroje nesmějí být nižší než -5 °C.

2.2.1 Oblasti použití

Systém je určen pro použití v oblasti zásobování zemním a kapalným plynem.

Při plánování, provádění, změnách a provozu domovních přípojek plynu dodržujte platné směrnice, viz [„Pravidla z oddílu: oblasti použití“ na straně 5](#).

2.2.2 Média

Systém je vhodný pro následující média, viz [„Pravidla z oddílu: média“ na straně 5](#):

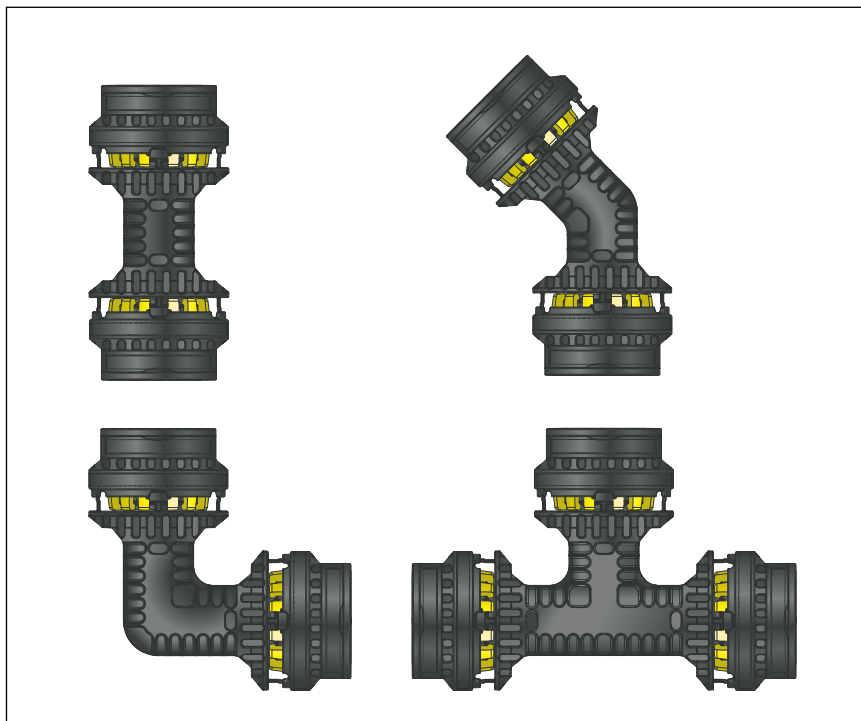
- zemní plyn
- kapalný plyn v plynném skupenství
- vodíkové směsi

Maximální provozní tlak a maximální provozní teplota jsou závislé na použitém typu trubky a případu použití.

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

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Přehled



Obr. 1: Přehled

Systémové komponenty jsou k dispozici v následujících rozměrech:
d32 / 40 / 50 / 63.

2.3.2 Trubky

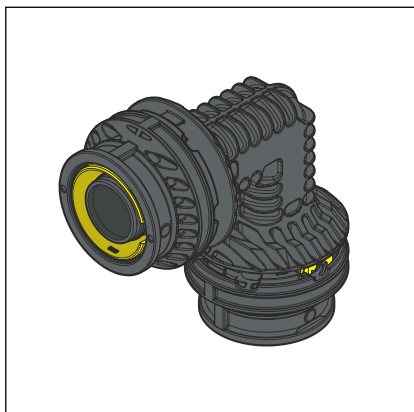
Pro instalace s plynovými komponentami Geopress K je dovoleno používat výhradně následující plastové trubky:

Přípustné typy trubek – zásobování plynem

Typ trubky ¹⁾	Řada trubek SDR	MOP
PE 80	11,0	0,4 MPa (4 bar)
PE 100	11,0	1,0 MPa (10 bar)
PE-X	11,0	0,8 MPa (8 bar)

¹⁾ viz  „Pravidla z oddílu: Trubky“ na straně 6

2.3.3 Lisovací spojky

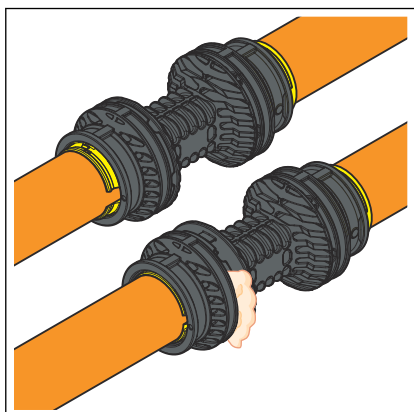


Obr. 2: lisovací spojky

Lisovací spojky mají opěrné pouzdro, na kterém je těsnicí kontura s 5 zoubky. Část této těsnicí kontury tvoří drážka po celém obvodu, do které se vkládá těsnicí prvek HNBR. Při lisování se trubka přilísuje k těsnicí kontuře, zevnitř utěsní a lisovací spojka se neoddělitelně spojí s trubkou. Pro spojení odolávající podélným silám jsou plynové lisovací spojky Geopress K vybaveny žlutým svěrným kroužkem z POM. Lisovací spojky mají průzor pro kontrolu hloubky zasunutí.

Závity přechodových kusů Geopress K jsou kovové a jsou vyrobeny v souladu s platnými směrnici, viz  „Pravidla z oddílu: lisovací spojky“ na straně 6. Zásuvné kusy a připojovací kusy pro navrtávací armaturu mají rovněž kovové součásti.

SC-Contur



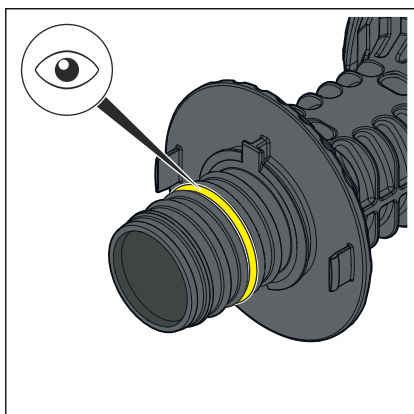
Obr. 3: SC-Contur

Lisovací spojky Viega mají SC-Contur. SC-Contur je bezpečnostní mechanismus s certifikací DVGW, která zajišťuje, že lisovací spojka je v neslisovaném stavu netěsná. Omylem neslisovaná spojení jsou při zkoušce těsnosti zřetelně vidět.

Viega zaručuje, že neslisované spojky budou během zkoušky těsnosti vidět:

- u suché zkoušky těsnosti v tlakovém rozmezí 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

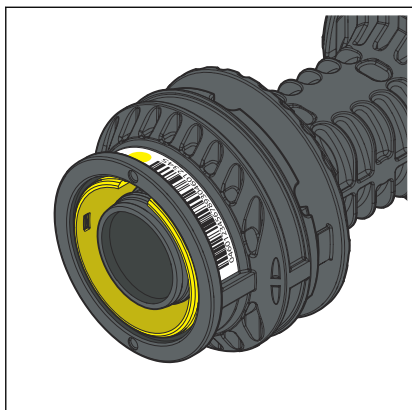
2.3.4 Těsnicí prvky



Obr. 4: Těsnicí prvek HNBR

Lisovací spojky jsou z výroby vybaveny těsnicími prvky HNBR.

2.3.5 Označení na komponentách



Obr. 5: označení

Barevný bod upozorňuje na to, že je lisovací spojka vybavena SC-Contur.

V případě žlutého bodu je lisovací spojka vhodná jen pro plyn.

Kód sledovatelnosti na lisovací spojce umožňuje zpětnou sledovatelnost každé lisovací spojky a usnadňuje dokumentování v plánech skutečného provedení.

2.4 Informace o použití

2.4.1 Koroze

Díky malé pravděpodobnosti výskytu koroze v případě uložení v zemi a kontaktu s podzemní a povrchovou vodou s hodnotami pH mezi 6 a 8 se u lisovacích spojek s kovovými komponenty nemusí provádět ochrana před korozí. Prostředí půdy s obsahem amoniaku vyžaduje ochranu před korozí podle platných směrnic, viz  „*Předpisy z oddílu: Koroze*“ na straně 6.

Použít se smí jen součásti a pomůcky (např. těsnicí prostředky), které mají zkušební značku DVGW.

3 Manipulace

3.1 Přeprava



Lisovací spojky vyjměte z obalu až bezprostředně před použitím.

Ochranná víčka ponechte na lisovací spojce až do jejího použití.

Při přepravě dodržujte požadavky platných směrnic, viz  „Předpisy z oddílu: Přeprava“ na straně 6.

3.2 Skladování



Lisovací spojky vyjměte z obalu až bezprostředně před použitím.

Při skladování dodržujte požadavky platných směrnic, viz  „Předpisy z oddílu: Uskladnění“ na straně 6:

- Nevystavujte silnému slunečnímu záření a zahřátí.
- Navíc věnujte pozornost údajům výrobce trubky.

3.3 Informace k montáži

3.3.1 Montážní pokyny

Kontrola systémových komponent

Při přepravě a uskladnění se mohly systémové komponenty poškodit.

- Zkontrolujte všechny díly.
- Poškozené komponenty vyměňte.
- Poškozené komponenty neopravujte.

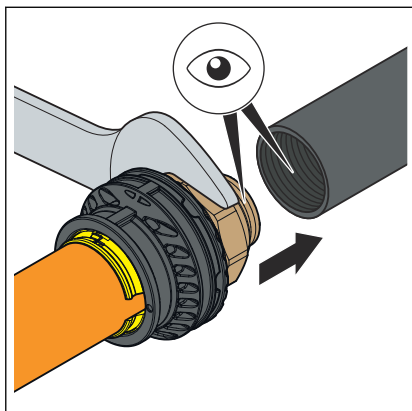
Trubky před použitím vizuálně zkontrolujte, zda nemají následující poškození:

- Oválné tvary: nesmí být překročeny mezní hodnoty, viz  „Pravidla z oddílu: montážní pokyny“ na straně 7.
- vyboulení
- praskliny
- rýhy na vnější straně

- rýhy uvnitř trubek (nejsou přípustné)
- poškozené konce trubek

Zpracovávejte jen úseky trubek, které nemají tyto charakteristiky.

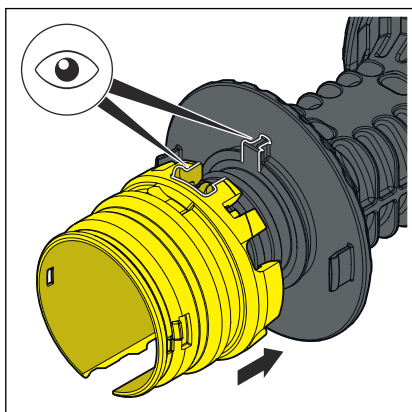
Přechody pomocí kovových závitů



Při utahování závitových spojů nasazujte otevřený klíč jen na plochách určených pro klíč.

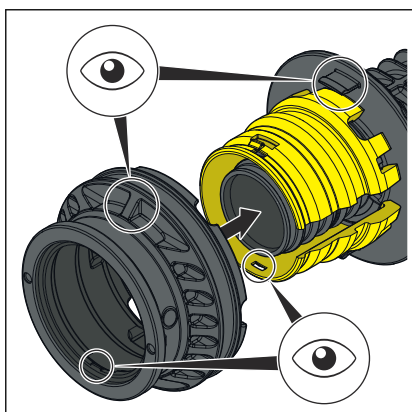
Montáž svěrného kroužku a posuvného pouzdra

Při znečištění lisovací spojky se pro vyčištění může posuvné pouzdro a svěrný kroužek demontovat. Při montáži se musí bezpodmínečně dodržet poloha svěrného kroužku a posuvného pouzdra na lisovací spojce.



- Svěrný kroužek musí zacvaknout podle vyobrazení.

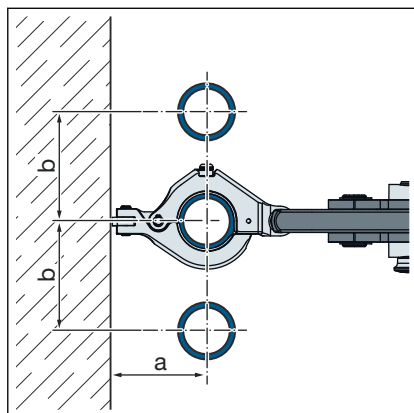
OZNÁMENÍ! Dávejte pozor, aby se těsnicí prvek při zasouvání nepoškodil o svěrný kroužek.



- Namontujte posuvného pouzdro.

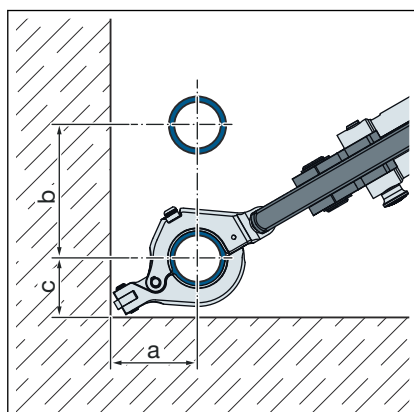
3.3.2 Potřebný prostor a odstupy

Lisování mezi potrubími



Minimální vzdálenost mezi potrubími musí být u všech rozměrů 50 mm.

Lisování mezi trubkou a stěnou



Minimální vzdálenost mezi trubkou a stěnou musí být u všech rozměrů 50 mm.

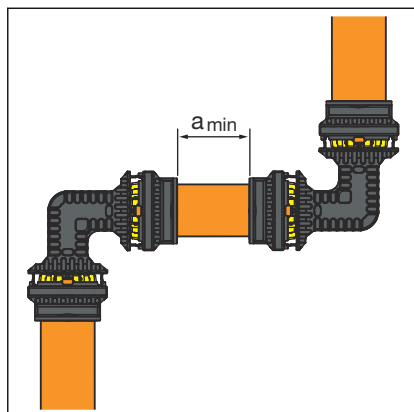
Odstup mezi sliisovanými spoji



OZNÁMENÍ!

Netěsné lisované spoje z důvodu příliš krátkých trubek!

Pokud se na jednu trubku mají nasadit dvě lisovací spojky bez odstupu za sebou, nesmí být trubka příliš krátká. Pokud není trubka při lisování zasunutá v lisovací spojce až do určené hloubky, může být spoj netěsný.



Minimální odstup u lisovacích prstenců d32–63

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

Rozměrové údaje Z

Rozměrové údaje Z naleznete na straně příslušného výrobku v online katalogu.

3.3.3 Potřebné nářadí

Pro vytvoření lisovaného spoje je zapotřebí následující nářadí:

- ořezávač trubek, nůžky na trubky nebo pila
- odhrotač a barevná tužka pro vyznačení
- akumulátorový lisovací nástroj
- tažná kloubová čelist model 2296.2
 - Z2 při průměru 32–63 mm



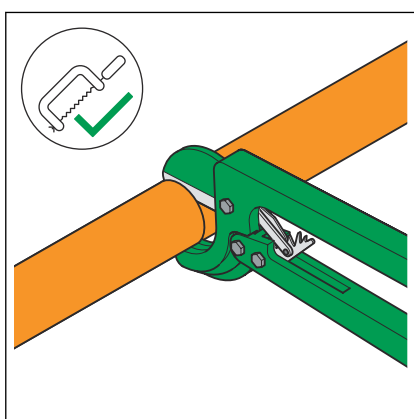
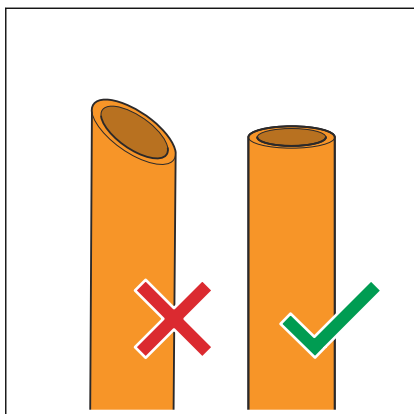
Pro lisování doporučuje společnost Viega použít systémové nářadí Viega.

Systémové lisovací nářadí Viega bylo speciálně vyvinuto a sladěno pro zpracování lisovacích spojovacích systémů Viega.

3.4 Montáž

3.4.1 Zkrácení trubek

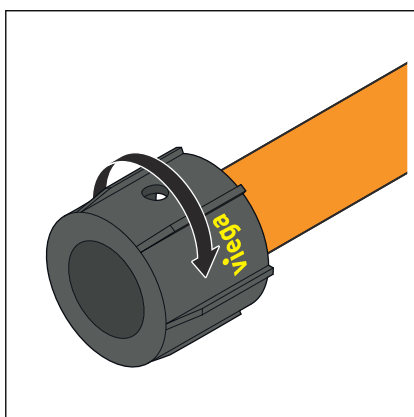
Informace k nářadí viz také ↗ Kapitola 3.3.3 „Potřebné nářadí“ na straně 14.



- Zkraťte trubku pokud možno v pravém úhlu nůžkami na trubky, řezačkou trubek nebo pilou, aby byla hloubka zasunutí trubky po celém obvodu rovnoměrná.

3.4.2 Odhrotování trubek

Pokud při řezání trubek vznikají otřepy, musí se konce trubek zevnitř i vně pečlivě odhrotovat.

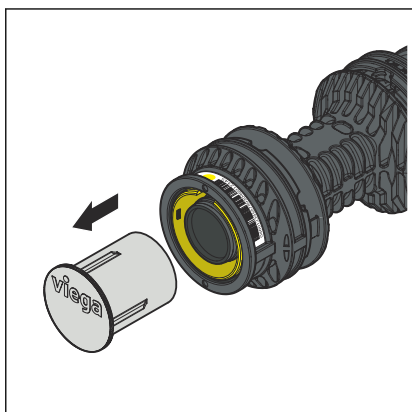
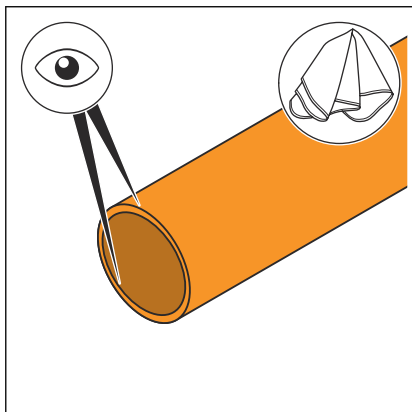


- Odstraňte otřepy z vnitřní i vnější strany trubky.
- Při použití trubky s ochranným pláštěm odstraňte ochranný plášť podle informací výrobce.

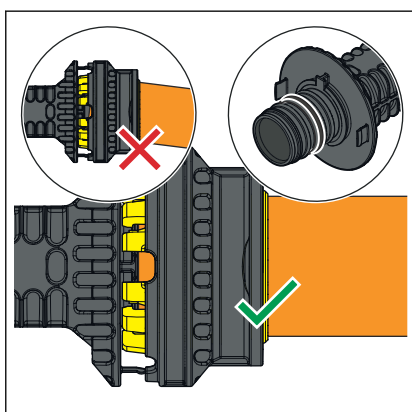
3.4.3 Lisování spoje

Předpoklady:

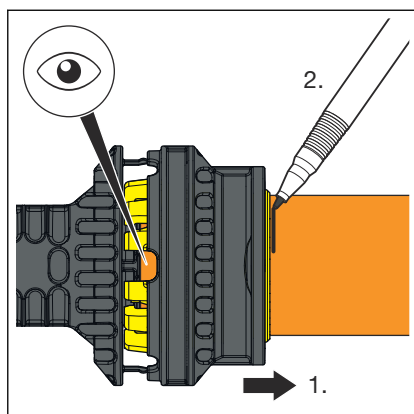
- Konec trubky není ohnutý nebo poškozený.
- Ochranný plášť trubky s ochranným pláštěm je odstraněný.
- Trubka je odhroťovaná.
- Zkontrolujte povrch trubky uvnitř i vně z hlediska znečištění a v případě potřeby jej vyčistěte. Odstraňte třísky.



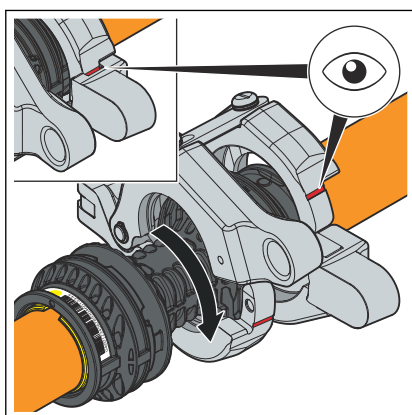
- Odstraňte ochranné víčko bezprostředně před montáží trubky a chraňte spoj před znečištěním.



- Aby nedošlo k poškození těsnicího prvku, nasuňte lisovací spojku rovně na trubku, aniž by se vzpříčila.



- V průřezu zkontrolujte hloubku zasunutí a označte ji.

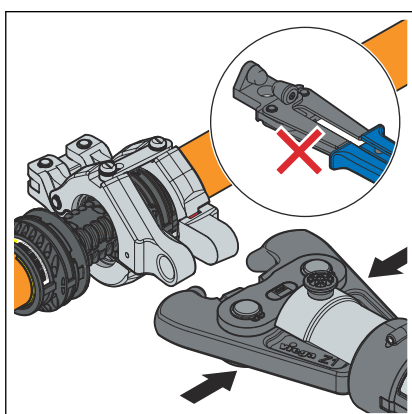


- Otevřete lisovací prstenec a zkontrolujte jej z hlediska znečištění a funkce.

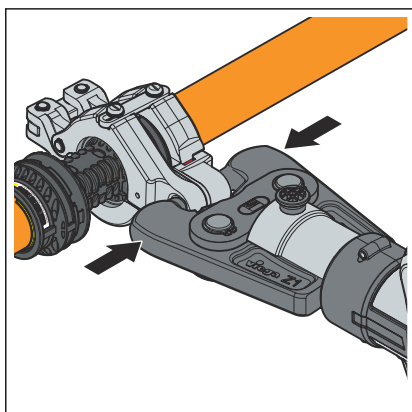
- Položte lisovací prstenec kolem lisovací spojky.

U lisovacího prstence přitom rozlišujte stranu lisovací spojky a stranu trubky.

Lisovací prstenec je správně zavřený, když již není vidět červená značka.



- Otevřete tažnou kloubovou čelist a nasadte ji na místo pro vsazení lisovací čelisti.

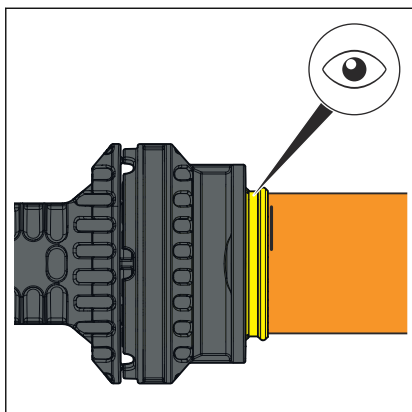


- Provedte proces lisování.

OZNÁMENÍ!

Lisovací prstenec se musí při lisování úplně sevřít.

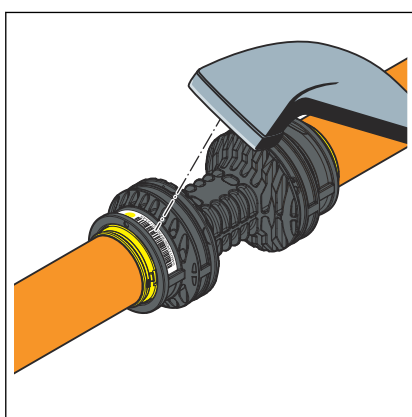
- Dbejte na dostatečný volný prostor v místě lisování.
- Lisovací obrys a oblast kolem místa lisování udržujte v čistotě.



► Po úspěšném lisování lze snadno rozpoznat svěrný kroužek.

◻ Spoj je označen jako slisovaný.

► Zkontrolujte hloubku zasunutí.



► Oskenujte kód sledovatelnosti.

3.4.4 Zkouška těsnosti



Zkoušku těsnosti je možné provést po posledním cyklu lisování.

3.5 Likvidace

Výrobek a obaly roztříďte podle příslušných skupin materiálů (např. papír, kovy, plasty nebo neželezné kovy) a zlikvidujte podle platných národních zákonů.



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

CZ • 2025-09 • VPN240277

