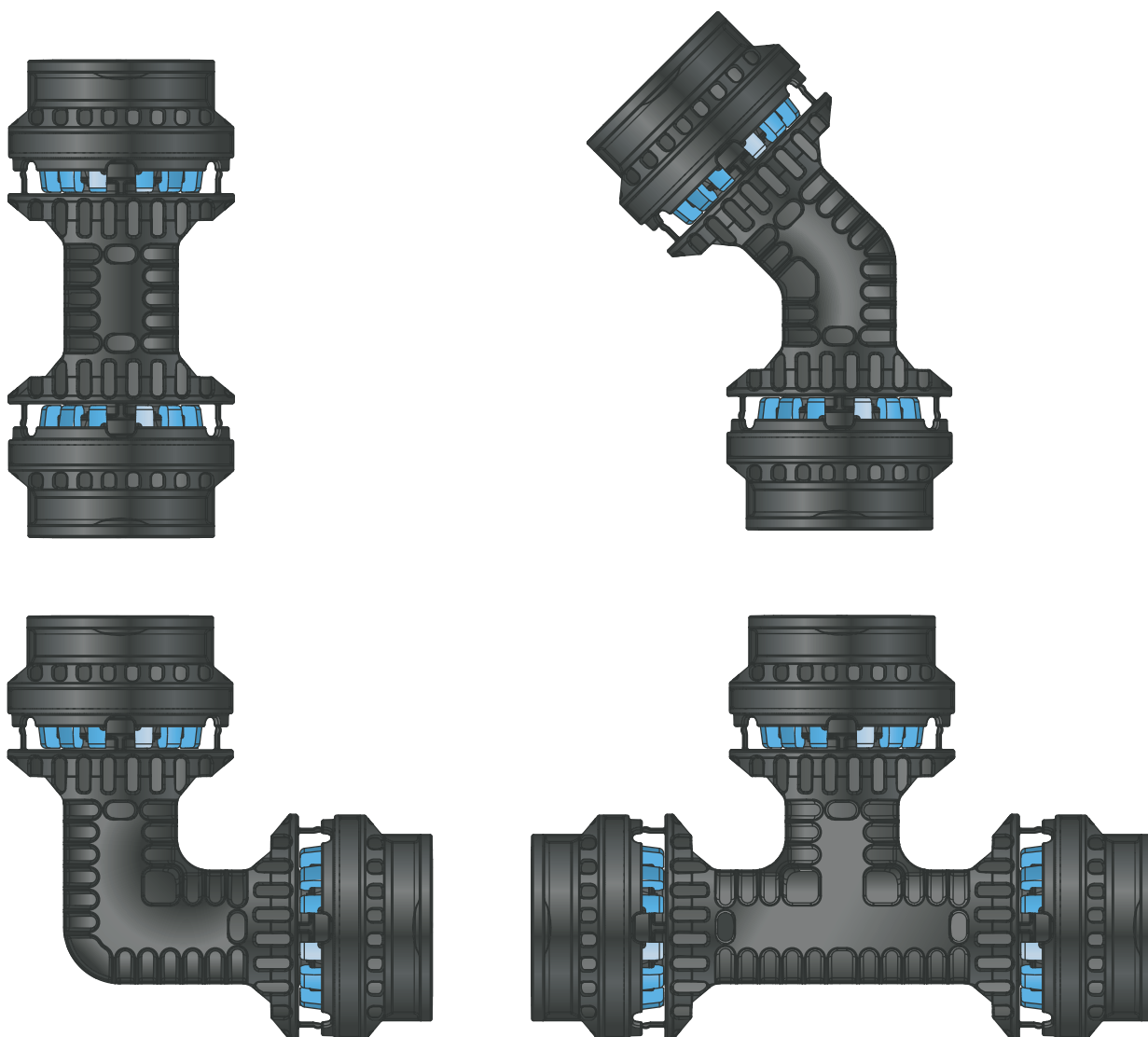


Návod k použití

Geopress K



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

Systém
Geopress K

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	8
2.3	Popis výrobku	8
2.3.1	Přehled	8
2.3.2	Trubky	9
2.3.3	Lisovací spojky	9
2.3.4	Těsnicí prvky	10
2.3.5	Označení na komponentách	10
2.4	Informace o použití	11
2.4.1	Koroze	11
3	Manipulace	12
3.1	Přeprava	12
3.2	Skladování	12
3.3	Informace k montáži	12
3.3.1	Montážní pokyny	12
3.3.2	Potřebný prostor a odstupy	14
3.3.3	Potřebné nářadí	16
3.4	Montáž	16
3.4.1	Zkrácení trubek	16
3.4.2	Odhrotování trubek	17
3.4.3	Lisování spoje	18
3.4.4	Zkouška těsnosti	20
3.5	Likvidace	20

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 pitné vody 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
Kvalifikace a požadavky na dodavatele pitné vody	DVGW-Arbeitsblatt W 1000

Pravidla z oddílu: oblasti použití

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
plánování, provedení, provoz a údržba domovních přípojek pitné vody	DIN EN 805
plánování, provedení, provoz a údržba domovních přípojek pitné vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-1
plánování, provedení, provoz a údržba domovních přípojek pitné vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-2
plánování, provedení, provoz a údržba domovních přípojek pitné vody	DVGW-Arbeitsblatt W 400-3

Pravidla z oddílu: média

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
vhodnost pro pitnou vodu	Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

Pravidla z oddílu: Trubky

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
přípustné typy trubek (PE) – zásobování pitnou vodou	DIN EN 12201
přípustné použití s materiály trubek v instalacích pitné vody (PE-HD)	DIN 8074/75
přípustné typy trubek (PE) – zásobování pitnou vodou	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A2
přípustné typy trubek (PE-X) – zásobování pitnou vodou	DIN 16892/16893
typy trubek (PE-X) – zásobování pitnou vodou	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 EPDM ■	DIN EN 12828

Předpisy z oddílu: Korozie

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 A 1465 – tlakové rozvody

Předpisy z oddílu: Uskladnění

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
požadavky na uskladnění materiálů	DIN EN 806-4, kapitola 4.2
požadavky na uskladnění materiálů	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové rozvody

Pravidla z oddílu: montážní pokyny

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
mezí hodnoty oválných tvarů	DIN EN 12201-2, tabulka 1

Předpisy z oddílu: Zkouška těsnosti

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
zkouška těsnosti před uvedením přípojovacího potrubí do provozu	DVGW-Arbeitsblatt W 400-2
zkouška těsnosti před uvedením přípojovacího potrubí do provozu	DIN EN 805

2.2 Použití v souladu se stanovením výrobce




Použití systému v jiných než popsáných 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 zásobování pitnou vodou, pro geotermické použití a studené dálkové vytápění.

Při plánování, provádění a provozu domovních přípojek pitné vody dodržujte platné směrnice, viz  „Pravidla z oddílu: oblasti použití“ na straně 5.

2.2.2 Média

System je vhodný pro následující média, viz ↗ „Pravidla z oddílu: média“ na straně 5:

- pitná voda
- geotermální použití / studené dálkové vytápění

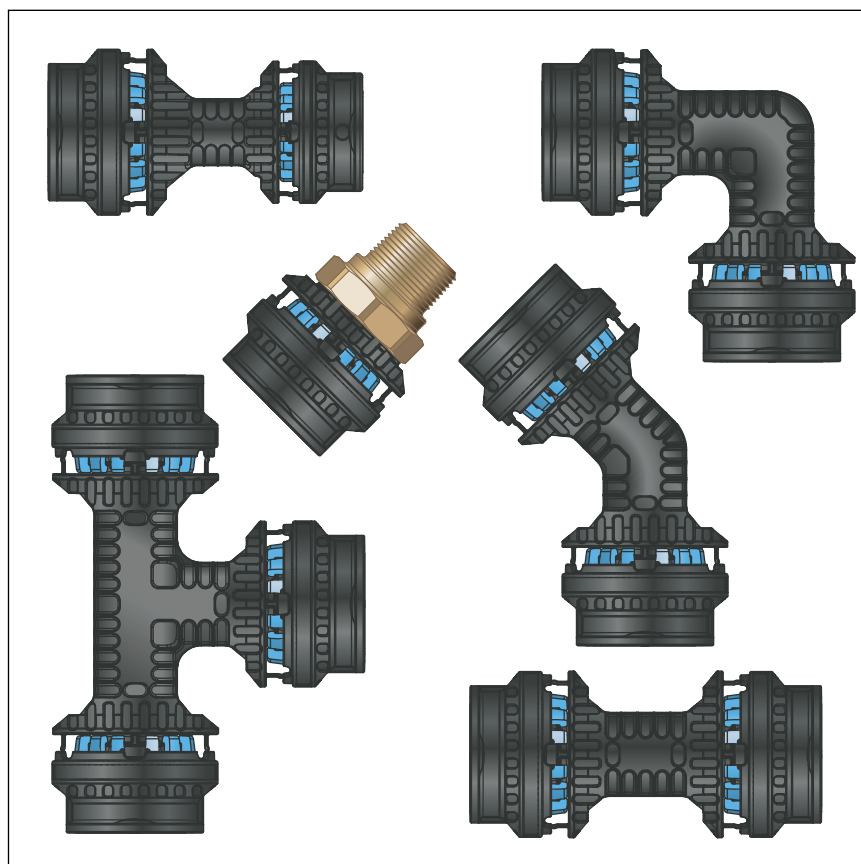
Maximální provozní tlak a maximální provozní teplota jsou závislé na použitém typu trubky a případu použití.

- pitná voda
 - provozní teplota $T_{\max} = 25 \text{ °C}$
 - provozní tlak $p_{\max} = 1,6 \text{ MPa}$ (16 bar)
- geotermální použití / studené dálkové vytápění
 - provozní teplota $T_{\max} = 50 \text{ °C}$
 - provozní tlak $p_{\max} = 0,6 \text{ MPa}$ (6 bar)

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Přehled

Potravní systém je tvořen lisovacími spojkami pro trubky PE-HD a trubky PE-X uložené v zemi a vhodným lisovacím nářadím.



Obr. 1: Přehled

Systémové komponenty jsou k dispozici v následujících rozměrech: d25 / 32 / 40 / 50 / 63.

2.3.2 Trubky

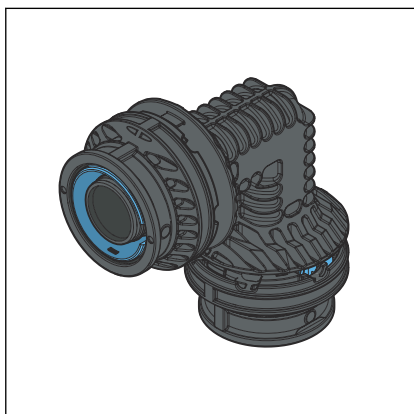
Pro instalace s komponentami Geopress K se smí používat výhradně následující plastové trubky:

Přípustné typy trubek – zásobování pitnou vodou

Typ trubky ¹⁾	Řada trubek 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⁾ viz  „Pravidla z oddílu: Trubky“ na straně 6

2.3.3 Lisovací spojky

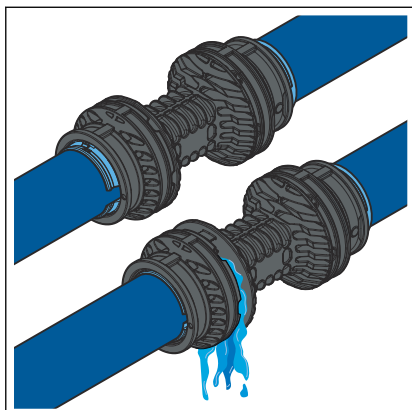


Obr. 2: lisovací spojky

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 EPDM. Při lisování se trubka přilísuje k těsnicí kontuře, zevnitř utěsní a lisovací spojka se neodělitelně spojí s trubkou. Pro spojení odolávající podélným silám jsou lisovací spojky Geopress K vybaveny modrým 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



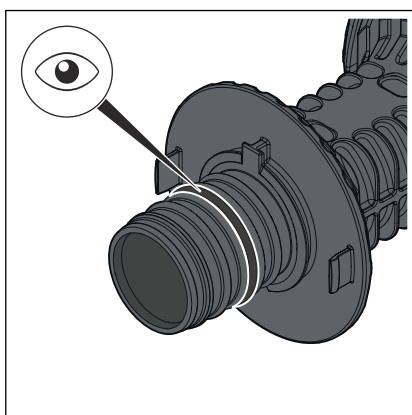
Obr. 3: SC-Contur

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

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

- u mokré zkoušky těsnosti v tlakovém rozmezí 0,1–0,65 MPa (1,0–6,5 bar)
- 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 EPDM

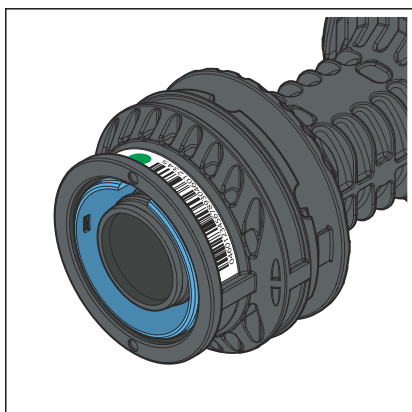
Lisovací spojky jsou z výroby vybaveny těsnicími prvky EPDM.

Oblast použití těsnicího prvku EPDM

Oblast použití	Pitná voda	Geotermální použití / studené dálkové vytápění
Provozní teplota [T_{max}]	25 °C	50 °C
Provozní tlak [P_{max}]	1,6 MPa (16 bar)	0,6 MPa (6 bar)
Poznámky	—	—

2.3.5 Označení na komponentách

Označení lisovacích spojek



Obr. 5: označení

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

V případě zeleného bodu je lisovací spojka vhodná jen pro pitnou vodu.

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 7:

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

3.3 Informace k montáži

3.3.1 Montážní pokyny



Postup montáže přípojovacích kusů je popsán v online návodu k použití navrtávacích armatur Geopress v kapitole „Realizace domovní přípojky“.



OZNÁMENÍ!


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

Kontrola systémových komponent

Při přepravě a uskladnění se mohly systémové komponenty poškodit.

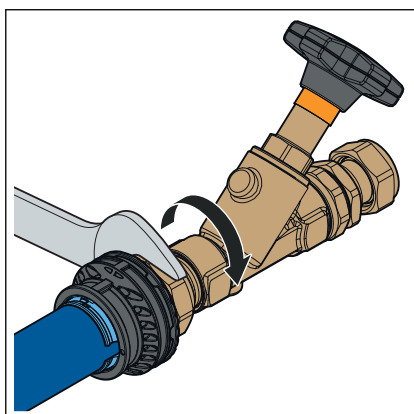
- Zkontrolujte všechny díly.
- Poškozené komponenty vyměňte.
- Poškozené komponenty neopravujte.

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.

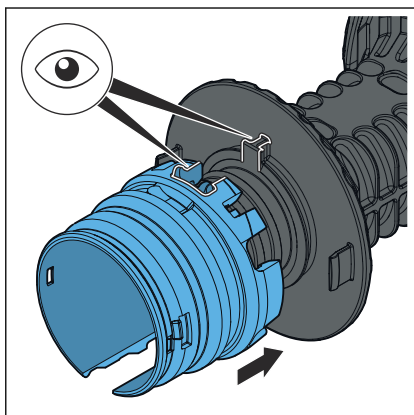
Přechody pomocí kovových závitů



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

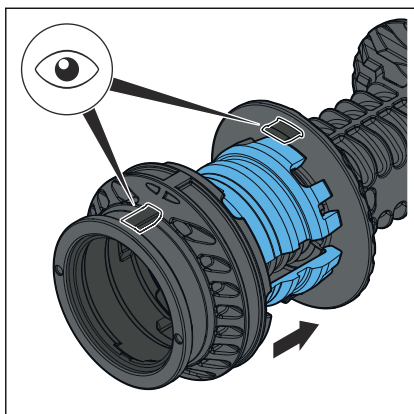
Montáž svěrného kroužku a posuvné objímky

Při znečištění lisovací spojky se pro vyčištění může demontovat posuvná objímka a svěrný kroužek. Při montáži se musí bezpodmínečně dodržet poloha svěrného kroužku a posuvné objímky na lisovací spojkě.



- Svěrný kroužek musí zacvaknout podle vyobrazení.

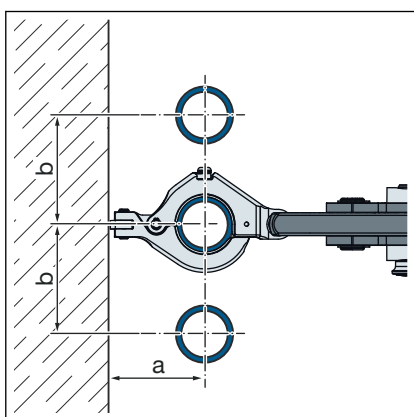
OZNÁMENÍ! Dávejte pozor, aby se těsnicí prvek při zasouvání nepoškodil o svěrný kroužek.



► Namontujte posuvnou objímku.

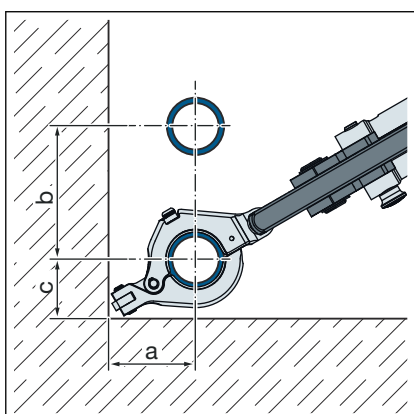
3.3.2 Potřebný prostor a odstupy

Lisování mezi potrubími



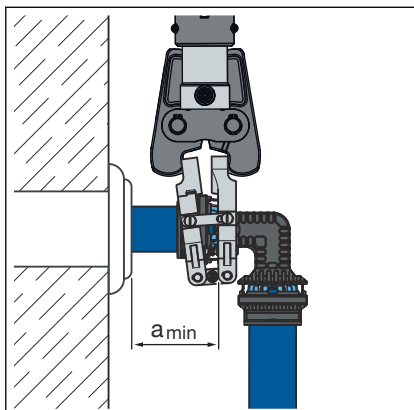
Minimální vzdálenost mezi potrubími musí být u všech rozměrů 50 mm.

Lisování mezi trubkou a stěnou



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

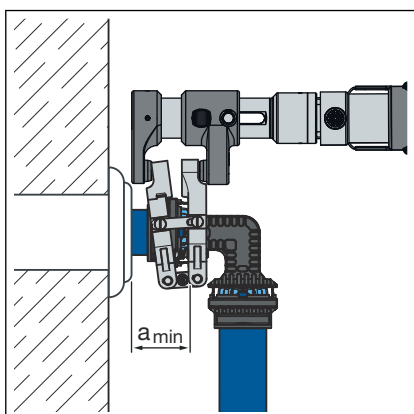
Odstup od stěn



Minimální odstup při d25–63

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

Velmi malý odstup od stěny



V případě velmi malého odstupu od stěny použijte pohon prstence modelu 9796.2.

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

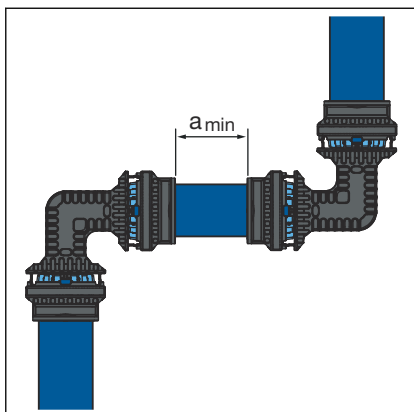
Odstup mezi slisovanými spoji



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 určité hloubky, může být spoj netěsný.



Minimální odstup u lisovacích prstenců d25–63

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

Výkop pro potrubí

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 25–63 mm
- lisovací prstenec model 9796.1



Pro lisování doporučuje společnost Viega použít systémové nářadí Viega.

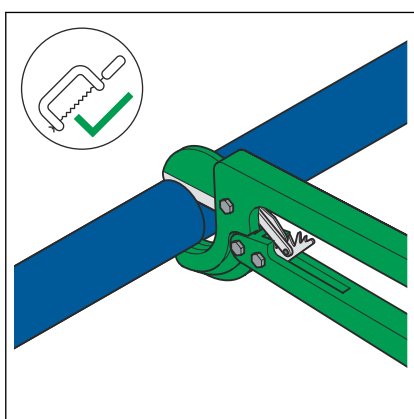
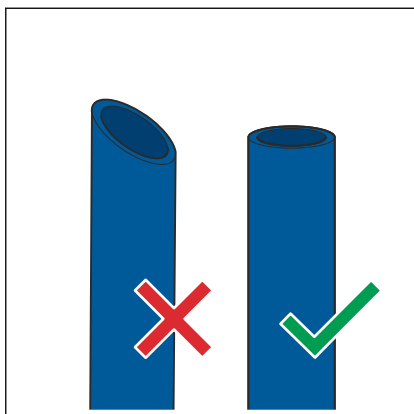
Systémové lisovací nářadí Viega bylo speciálně vyvinuto a sladěno pro zpracování lisovacích spojovacích systémů Viega.

Informace o tom, jak vhodně kombinovat nástroje Viega se systémy a příslušenstvím, najdete v části *Viega Tool Assistant*.

3.4 Montáž

3.4.1 Zkrácení trubek

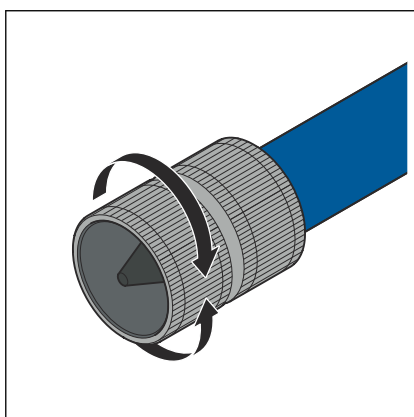
Informace k nářadí viz také ↗ *Kapitola 3.3.3 „Potřebné nářadí“ na straně 16.*



- 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 ořepy, musí se konce trubek zevnitř i vně pečlivě odhrotovat.

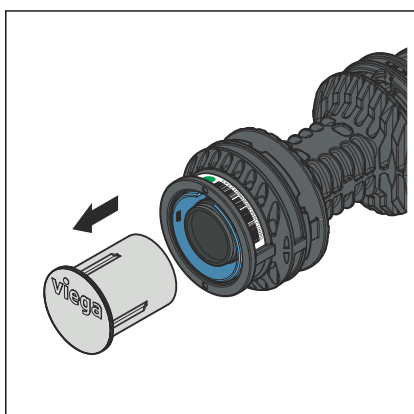
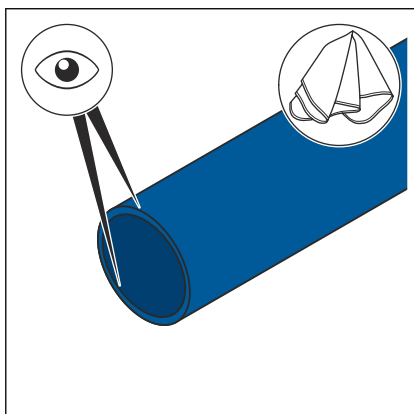


- Odstraňte ořepy z vnitřní i vnější strany trubky.
- Při použití trubky s ochranným pláštěm odstraňte ochranný plášť podle informací výrobce.

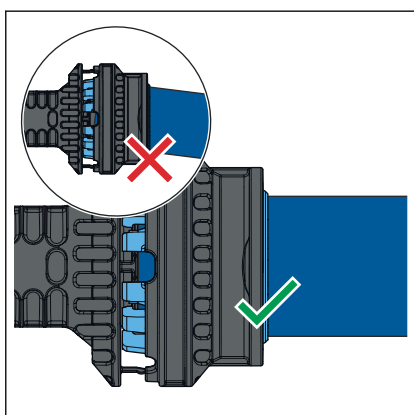
3.4.3 Lisování spoje

Předpoklady:

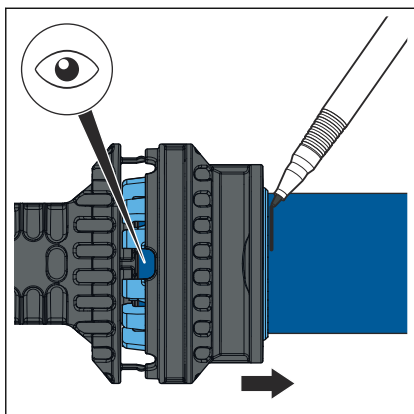
- Konec trubky není ohnutý nebo poškozený.
- Ochranný plášť trubky s ochranným pláštěm je odstraněný.
- Trubka je odhrotovaná.
- Zkontrolujte povrch trubky uvnitř i vně z hlediska znečištění a v případě potřeby jej vyčistěte. Odstraňte třísky.



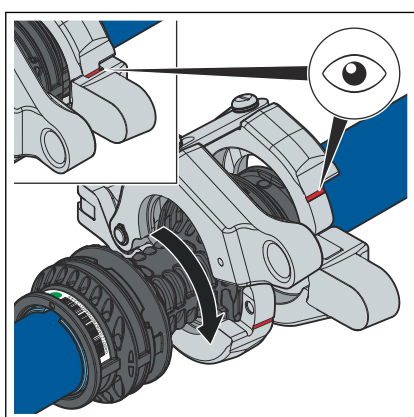
- Odstraňte ochranné víčko bezprostředně před montáží trubky a chraňte spoj před znečištěním.



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



- V průřezu zkontrolujte hloubku zasunutí a označte ji.

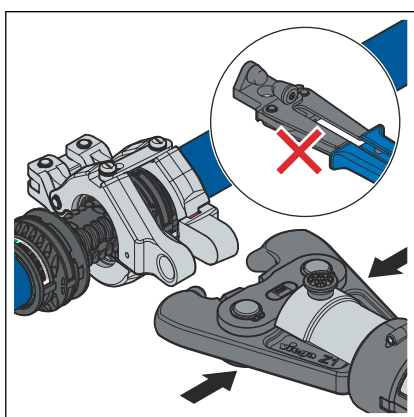


- Otevřete lisovací prstenec a zkontrolujte jej z hlediska znečištění a funkce.

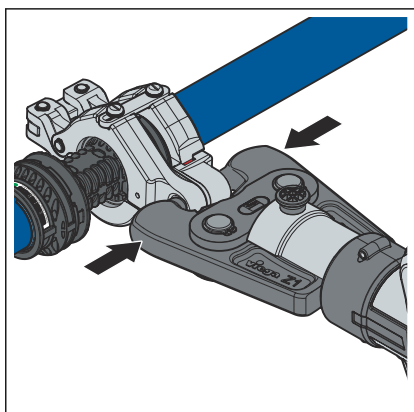
- Položte lisovací prstenec kolem spojky.

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 lisovací prstenec v určeném místě.

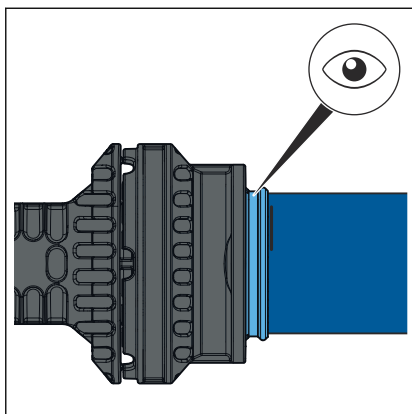


- Provedte proces lisování.

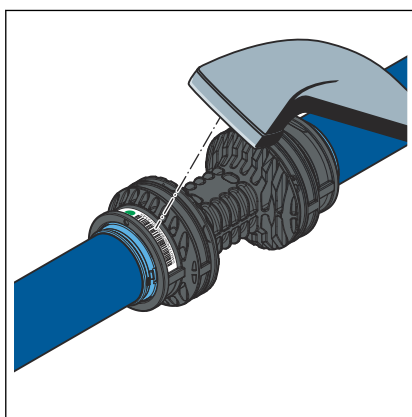
OZNÁMENÍ!

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.

Před uvedením přípojovacího potrubí do provozu proveďte zkoušku těsnosti podle platných směrnic, viz ↗ „Předpisy z oddílu: Zkouška těsnosti“ na straně 7.

Proveďte zkoušku na hotové, ale ještě nezakryté domovní přípojce. Výsledek zkoušky těsnosti dokumentujte jako doklad o bezpečnosti potrubí.

3.5 Likvidace

Výrobek a obaly roztřídte 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 • 2024-07 • VPN230260

