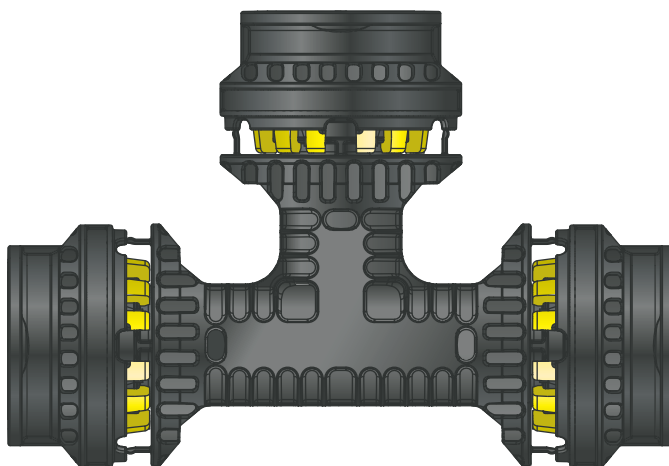
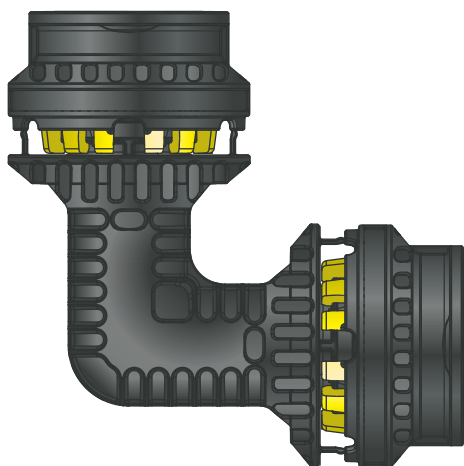
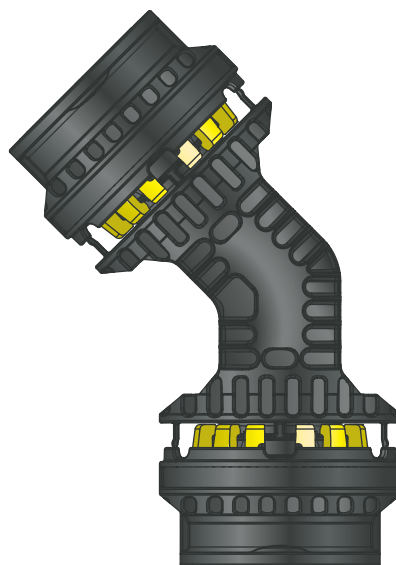
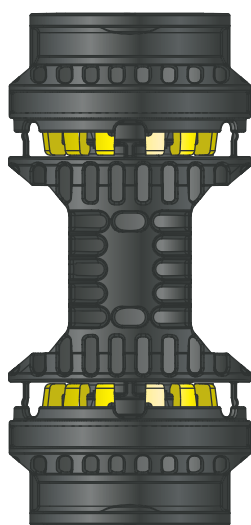


## Návod k použití

# 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


<b>1</b>	<b>O tomto návodu k použití</b>	<b>3</b>
1.1	Cílové skupiny	3
1.2	Označení pokynů	3
1.3	Poznámka k této jazykové verzi	4
<b>2</b>	<b>Informace o výrobku</b>	<b>5</b>
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
<b>3</b>	<b>Manipulace</b>	<b>11</b>
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](http://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 směnicemi 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](http://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
plánování, provedení, změna a provoz domovních přípojek plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 472
plánování, provedení, změna a provoz domovních přípojek 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
typy trubek (PE) – zásobování plynem	DIN EN 1555
přípustné typy trubek (PE-X) – zásobování plynem	DIN 16892/16893
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 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ plyn, včetně kapalného plynu v plynném skupenství</li> </ul>	DVGW G 260

**Předpisy z oddílu: Korozí**

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	Einbauhinweise KRV A 1465 – tlakové rozvody

## Pravidla z oddílu: montážní pokyny

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

## 2.2 Použití v souladu se stanovením výrobce




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

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

### 2.2.1 Oblasti použití

Model je určen pro použití v zásobování 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:

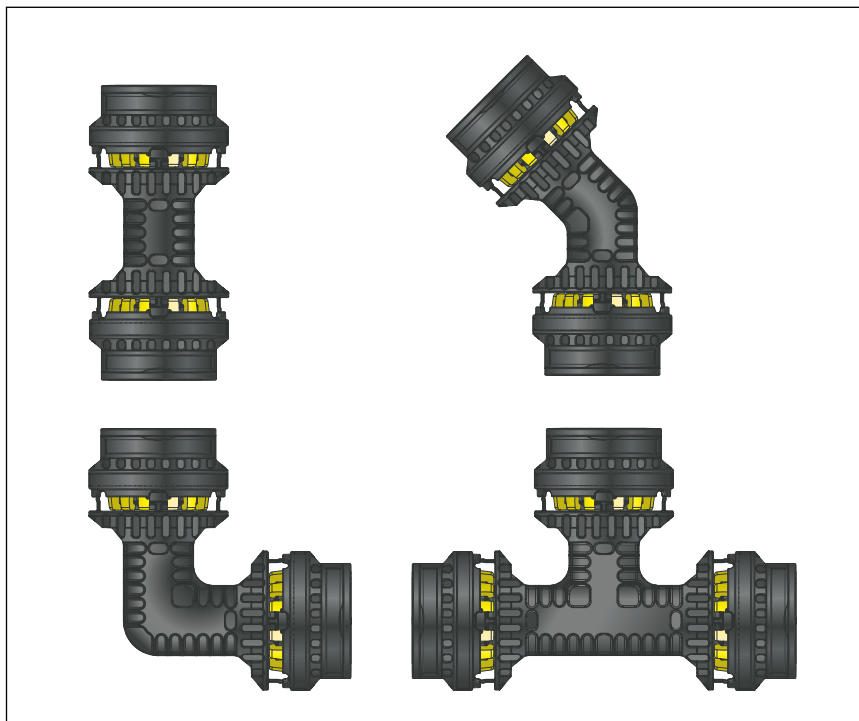
- plyn včetně kapalného plynu v plynném skupenství
- Vodík

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:

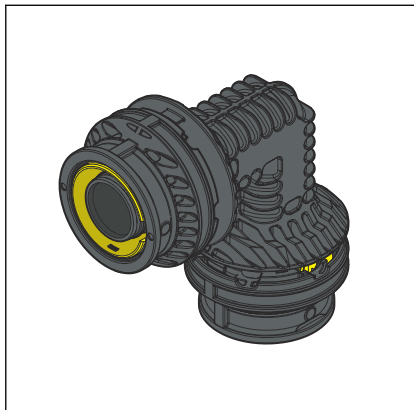
#### Přípustné typy trubek – zásobování plynem

Typ trubky <sup>1)</sup>	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)

<sup>1)</sup> viz ↗ „Pravidla z oddílu: Trubky“ na straně 6




### 2.3.3 Lisovací spojky

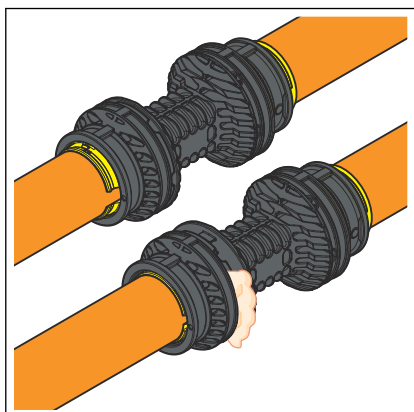


Obr. 2: lisovací spojky

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



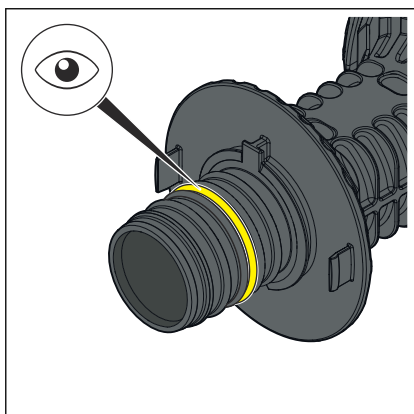
Obr. 3: SC-Contur

Lisovací spojky Viega mají SC-Contur. SC-Contur je bezpečnostní 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 neslisované spojky budou během zkoušky těsnosti vidět:

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

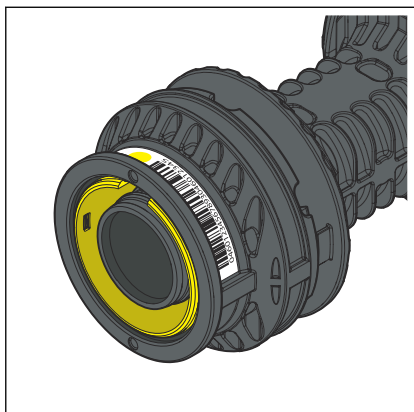
### 2.3.4 Těsnicí prvky



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.

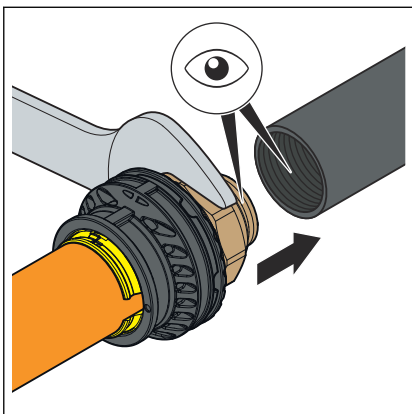
Trubky před použitím vizuálně zkontrolujte, zda nemají následující poškození:

- 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.

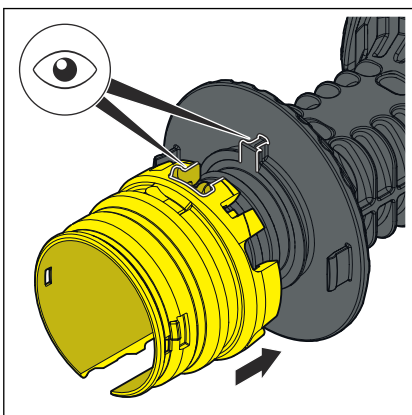
### Přechody pomocí kovových závitů



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

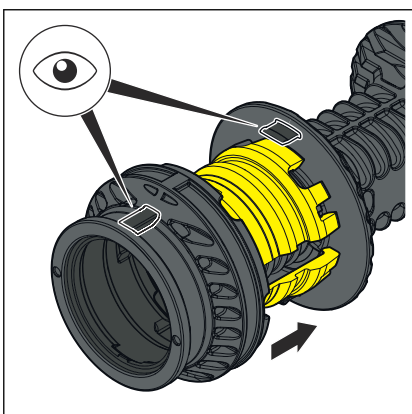
### Montáž svěrného kroužku a posuvné objímky

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 spojce.



- Svěrný kroužek musí zacvaknout podle vyobrazení.

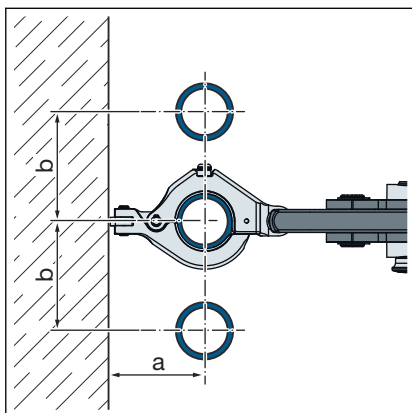
**OZNÁMENÍ!** Dávejte pozor, aby se těsnicí prvek při zasouvání nepoškodil o svěrný kroužek.



- Namontujte posuvnou objímku.

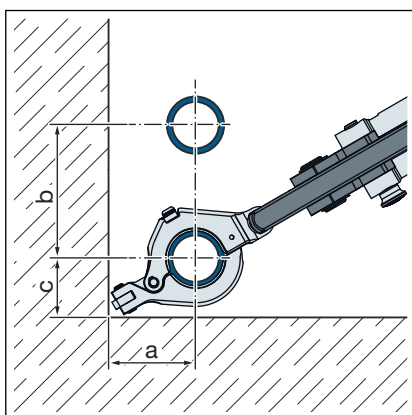
### 3.3.2 Potřebný prostor a odstupy

#### 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.

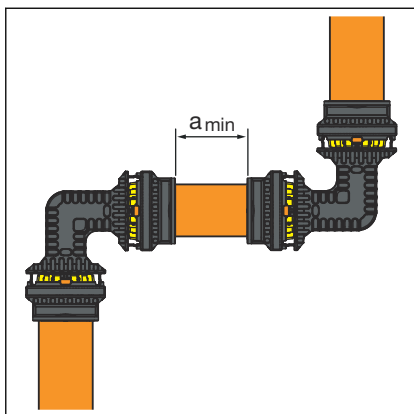
#### Odstup mezi sliisovanými spoji



#### **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 určité hloubky, může být spoj netěsný.



### Rozměrové údaje Z

#### Minimální odstup u lisovacích prstenců d32–63

d	a <sub>min</sub> [mm]
32	20
40	20
50	20
63	20

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.

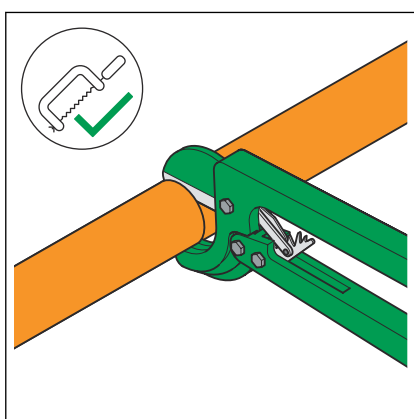
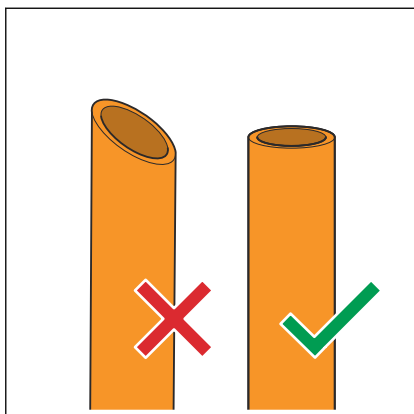
Systémové lisovací nářadí Viega bylo speciálně vyvinuto a sladěno pro zpracování lisovacích spojovacích systémů Viega.

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

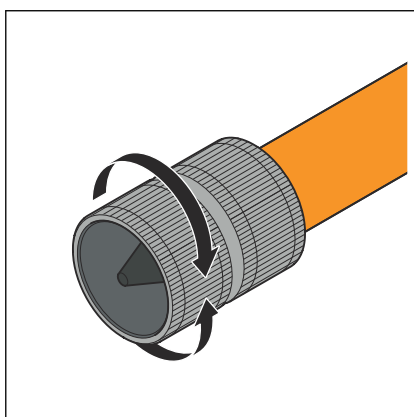
Informace k nářadí viz také ↪ *Kapitola 3.3.3 „Potřebné nářadí“ na straně 14.*



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

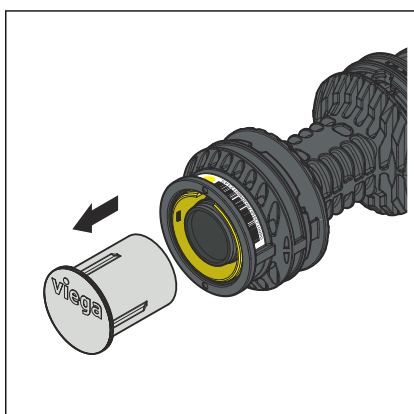
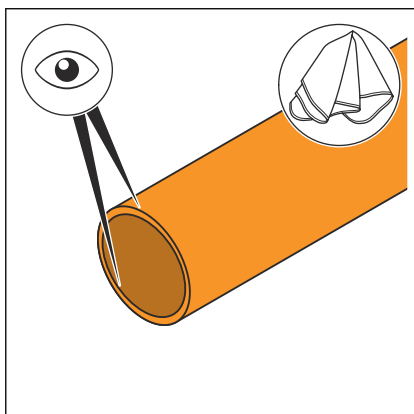


- Odstraňte ořepy z vnitřní i vnější strany trubky.
- Při použití trubky s ochranným pláštěm odstraňte ochranný plášť podle informací výrobce.

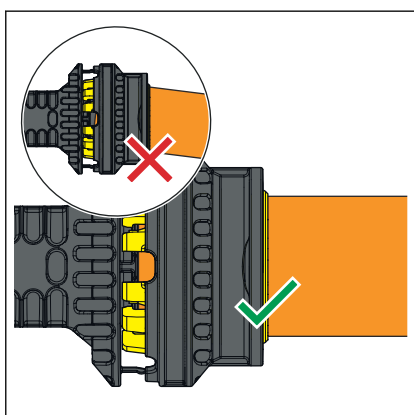
### 3.4.3 Lisování spoje

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.

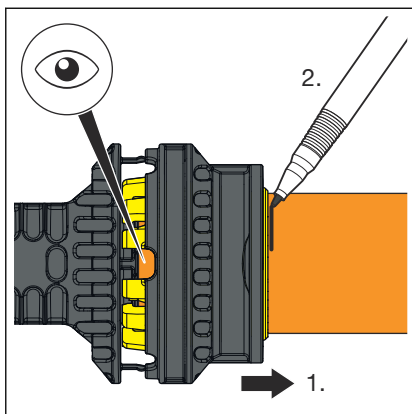


- Odstraňte ochranné víčko bezprostředně před montáží trubky a chraňte spoj před znečištěním.

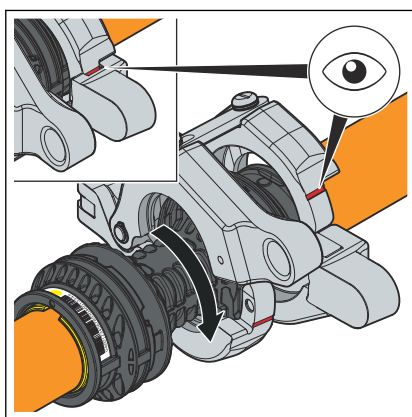


- Aby nedošlo k poškození těsnicího prvku, nasuňte lisovací spojku rovně na trubku, aniž by se vzpříčila.





- V průřezu zkontrolujte hloubku zasunutí a označte ji.

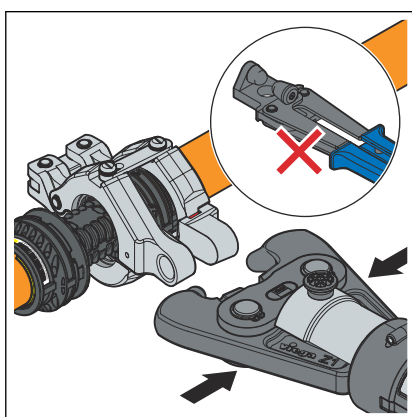


- Otevřete lisovací prstenec a zkontrolujte jej z hlediska znečištění a funkce.

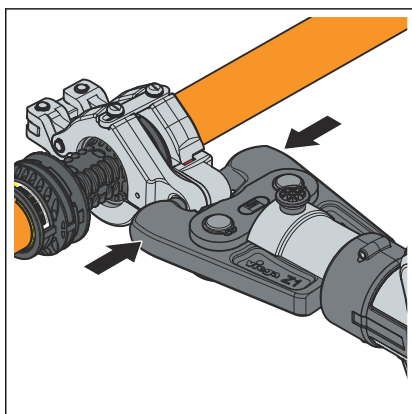
- Položte lisovací prstenec kolem spojky.

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.

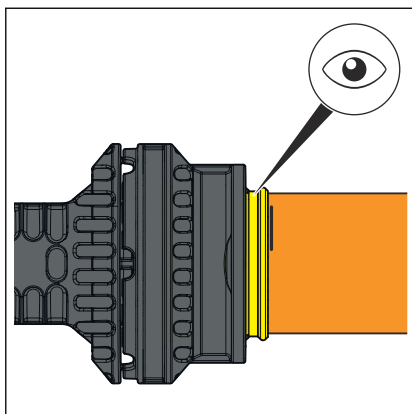


- Proveďte proces lisování.

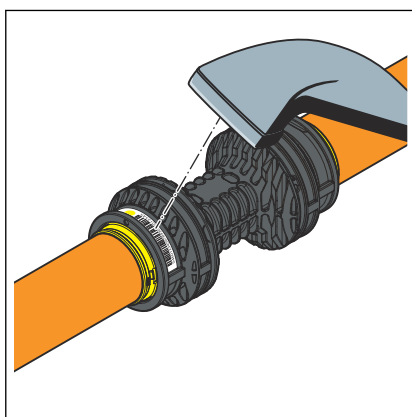
### OZNÁMENÍ!

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 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 • 2024-01 • VPN220003

