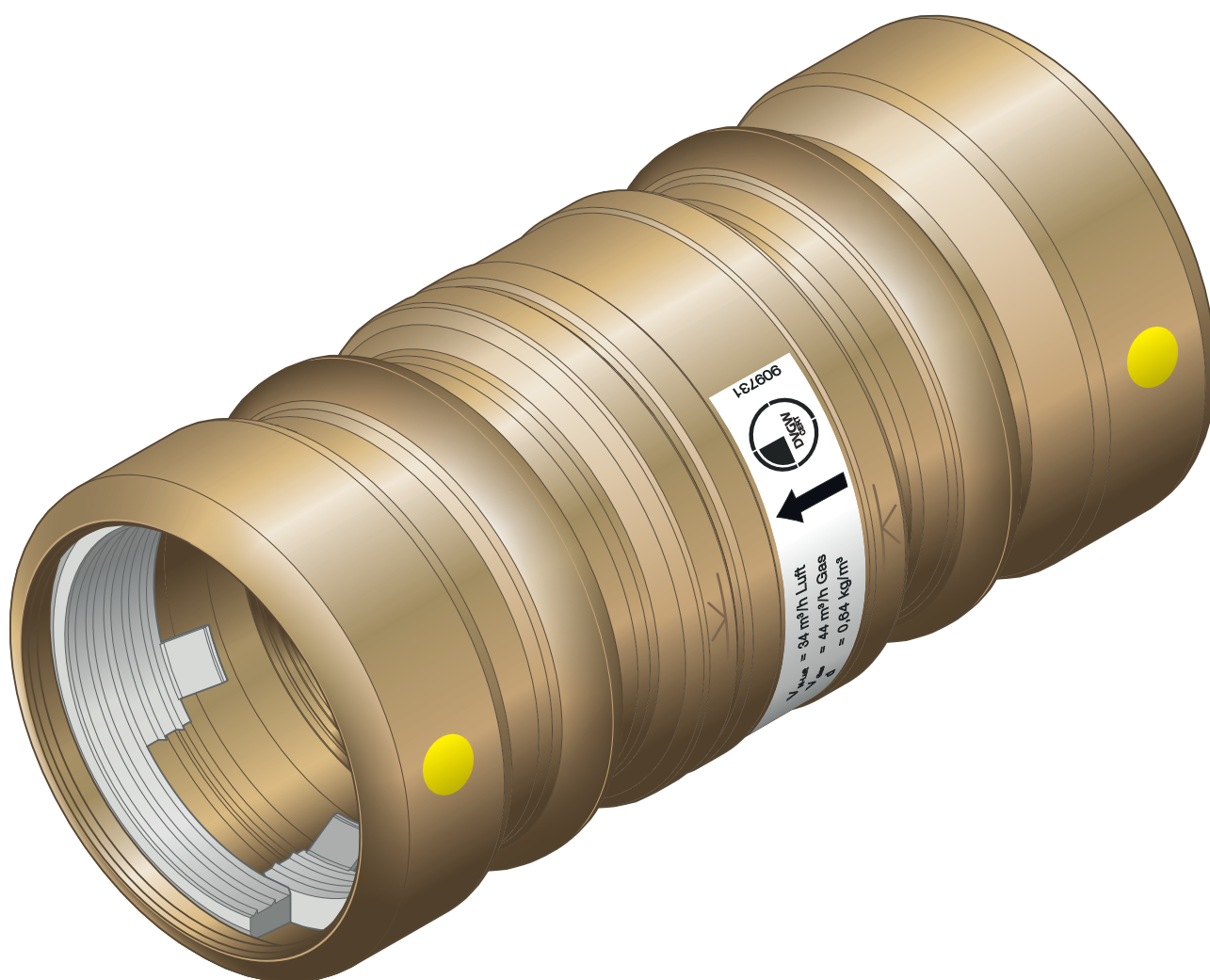


Návod k použití

Nadprůtočná pojistka typu R Geopress s SC-Contur



pro uzavření toku plynu pokud průtočné množství plynu
v důsledku nesprávného výstupu překročí předem stanovenou
hodnotu

Model
9652.1

Rok výroby (od)
02/2005

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	9
2.3.6	Princip funkce	11
2.3.7	Technické údaje	11
2.4	Informace o použití	13
2.4.1	Koroze	13
3	Manipulace	14
3.1	Přeprava	14
3.2	skladování	14
3.3	Informace k montáži	14
3.3.1	Montážní pokyny	14
3.3.2	Potřebné nářadí	15
3.4	Montáž	15
3.4.1	Zkrácení trubek	15
3.4.2	Odhrotování trubek	16
3.4.3	Lisování spoje	16
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 plynu a pitné vody smí být pověřeny jen odborné firmy, které mohou doložit kvalifikaci podle platných směrnic, viz  „Pravidla z oddílu: Cílové skupiny“ na straně 5.

Nepřípustná je montáž, instalace a příp. údržba tohoto výrobku osobami, které nemají výše uvedené vzdělání resp. kvalifikaci. Toto omezení neplatí pro možné pokyny k obsluze.

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: Cílové skupiny

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 domovních přípojek plynu	DVFG-Arbeitsblatt 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
Technické údaje plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 260
kapalné plyny v plynném stavu	DVFG-Arbeitsblatt TRF

Pravidla z oddílu: těsnicí prvky

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Oblast použití těsnicího prvku NBR ■ Plyn, včetně kapalného plynu v plynném skupenství	DVGW G 260

Pravidla z oddílu: Trubky

rozsah platnosti / upozornění	pravidla platná v Německu
přípustné použití s materiály trubek v instalacích plynu (PE-HD)	DIN 8074/75
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 16893
typy trubek (PE-X) – zásobování plynem	DVGW-Arbeitsblatt GW 335-A3

Pravidla z oddílu: technické údaje

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
Technické principy zkoušek	DVGW G 5305-2 (P)

Pravidla z oddílu: koroze

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

Pravidla z oddílu: montážní pokyny

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

Pravidla z oddílu: zkouška těsnosti

Rozsah platnosti / upozornění	Pravidla platná v Německu
zkouška těsnosti v instalacích domovních přípojek plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
zkouška těsnosti v instalacích domovních přípojek plynu	DVGW-Arbeitsblatt G 469

2.2 Použití v souladu se stanovením výrobce




Použití modelu v jiných než popsáných oblastech použití a pro jiná média musí schválit společnost Viega.

Instalace systému Viega Geopress K může probíhat při venkovních teplotách -10 °C až 60 °C. Teploty částí lisovacích spojek a lisovacího nástroje nesmějí být nižší než -5 °C.


2.2.1 oblasti použití

Nadprůtočná pojistka je určena pro použití v domovních přípojkách plynu. Nadprůtočná pojistka jako aktivní opatření přeruší v případě havárie dodávku plynu do domovní přípojky.

instalace plynu

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

Model je vhodný pro plyny podle platných směrnic DVGW, pro kapalné plyny v plynném skupenství, dle předpisů DVFG (Německé technické a odborné společnosti)  „Pravidla z oddílu: média“ na straně 5.

Maximální provozní tlak je závislý na použitém typu trubky a případu použití.

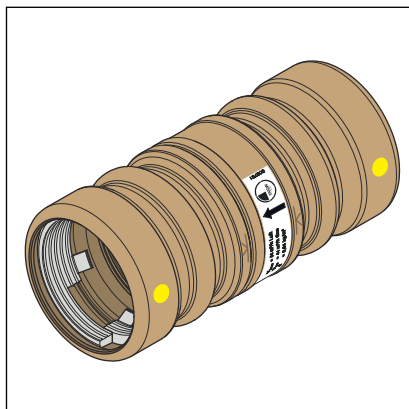
plyn

- provozní tlak $p_{\max} = 1,0$ MPa (10 bar)
(při otevřené nadprůtočné pojistce)

Maximální zatížení nadprůtočné pojistky v zavřeném stavu je 0,6 MPa (6 bar).

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Přehled



Obr. 1: 9652.1

Model je k dispozici v následujících rozměrech: d 32 / 40 / 50 / 63.

2.3.2 Trubky

Přípustné typy trubek – zásobování plynem

typ trubky ²⁾	řada trubek SDR	MOP
PE 80	17,0 ¹⁾	0,1 MPa (1 bar)
PE 80	11,0	0,4 MPa (4 bar)
PE 100	17,0 ^{1) 2)}	0,4 MPa (4 bar)
PE 100	11,0	1,0 MPa (10 bar)
PE-X	11,0	0,8 MPa (8 bar)

¹⁾ potrubí PE-80/100/100RC řady trubek SDR 17 se smí používat až od jmenovité světlosti ≥ 75 mm.

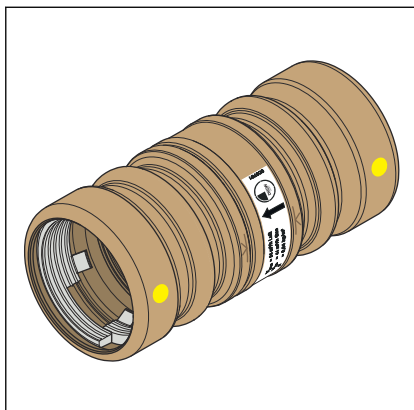
²⁾ viz  „Pravidla z oddílu: Trubky“ na straně 6



OZNÁMENÍ!

Při použití trubky s ochranným pláštěm odstraňte ochranný plášť podle informací výrobce.

2.3.3 Lisovací spojky



Obr. 2: 9652.1

SC-Contur

Nadprůtočná pojistka je integrovaná v lisovací spojce Geopress. Lisovací spojku lze slisovat přímo s trubkou. Použití je přípustné pouze ve spojení s opěrným pouzdrem z červeného bronzu, model 9605.

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

Lisovací spojky jsou z výroby vybaveny těsnicími prvky NBR. Pro použití v zásobování plynem jsou vhodné tyto těsnicí prvky:

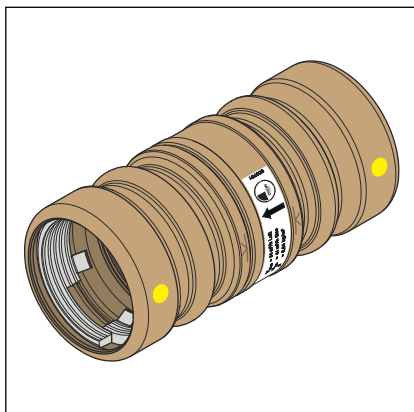
Oblast použití	Plyn
Provozní teplota [T_{max}]	—
Provozní tlak [P_{max}]	1,0 MPa (10 bar)
Poznámky	podle platných směrnic včetně kapalného plynu v plynném skupenství ¹⁾ jen při použití opěrného pouzdra z červeného bronzu/křemíkového bronzu (model 9605)

¹⁾ viz „Pravidla z oddílu: těsnicí prvky“ na straně 5

2.3.5 Označení na komponentách

	GS - DN 25 - Typ R mit Überströmöffnung p = 35 mbar - 5 bar Einbaulage waagrecht/senkrecht nach oben	V _{N-Luft} = 11 m ³ /h Luft V _{Gas} = 14 m ³ /h Gas d = 0,64 kg/m ³	244921
--	--	--	--------

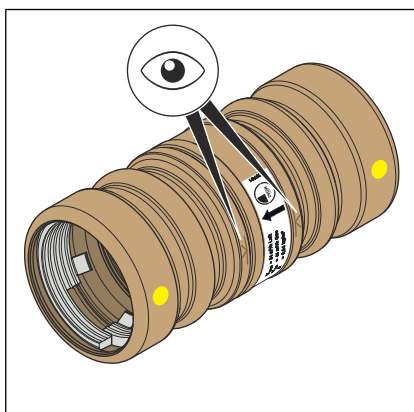
Na nadprůtočné pojistce je umístěna nálepka s technickými údaji. Směr montáže je označen šipkou. Směr montáže se musí bezpodmínečně dodržet, aby byla zaručena funkce nadprůtočné pojistky.



Obr. 3: označení

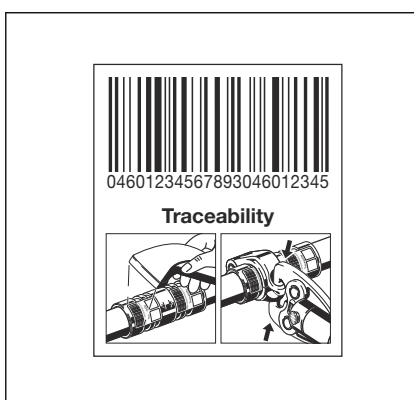
Žlutý bod upozorňuje na to, že je lisovací spojka vybavena SC-Contur a je vhodná pro plyn.

Model je označen šipkou, která udává směr proudění plynu. Tento směr montáže se musí bezpodmínečně dodržet, aby byla zaručena funkce nadprůtočné pojistky.



Obr. 4: značka pro hloubku zasunutí

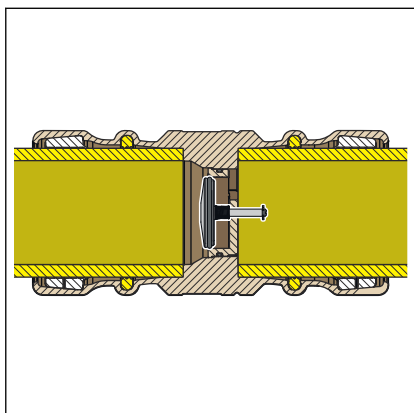
Lisovací spojky Geopress jsou opatřeny značkou pro určení hloubky zasunutí.



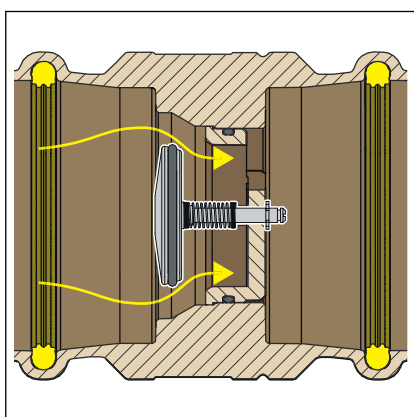
Poloha nově uložených potrubí a přípojovacích potrubí, včetně podrobných údajů o částech potrubí, se musí dokumentovat a pravidelně aktualizovat. Kód sledovatelnosti na lisovací spojce umožňuje zpětnou sledovatelnost každé lisovací spojky a usnadňuje dokumentování v plánech skutečného provedení. Po slisování se nálepka s kódem sledovatelnosti odstraní a tím se indikuje provedené lisování.

2.3.6 Princip funkce

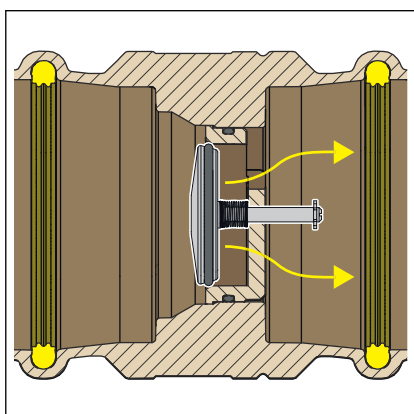
Nadprůtočná pojistka (GS)



Nadprůtočné pojistky Geopress jsou průtokem aktivované armatury a slouží jako aktivní ochranné opatření proti nekontrolovanému úniku plynu při poškození domovní přípojky plynu.



- Nadprůtočná pojistka je tvořena jedním uzavíracím talířem, který je při řádném provozu udržovaný otevřený silou pružiny, která je definovaná v závislosti na typu. Nadprůtočná pojistka tak má definovaný směr průtoku.
- V případě poruchy se změní objemový průtok a tlak za nadprůtočnou pojistkou, takže síla pružiny již nedostačuje k tomu, aby ji držela otevřenou. Uzavírací talíř je vtažen do sedla ventilu a uzavře vedení. Zabrání tak dalšímu úniku plynu.
- Nadprůtočná pojistka je vybavena přepouštěcím otvorem. Po odstranění poruchy se otevře samočinně. Proces otvírání se může urychlit vytvořením protitlaku.



2.3.7 Technické údaje

Nadprůtočné pojistky Geopress splňují technické principy zkoušek uvedené v platných směrnících, viz ↪ *Kapitola 2.1 „Normy a pravidla“ na straně 5.*

Rozsahy provozního tlaku nadprůtočné pojistky typu R

Rozsah provozního tlaku a stavební požadavky	Místo instalace	Dimenzovaná velikost
0,0035–0,5 MPa (0,035–5 bar)	Začátek domovní přípojky	do DN50 [d _a 63]
vztaheno ke jmenovité světlosti		
$\Delta p \leq 5,25 \text{ hPa}$ (5,25 mbar)		
Přepouštěcí objem \leq 30 dm ³ /h při 0,1 MPa (1 bar)		

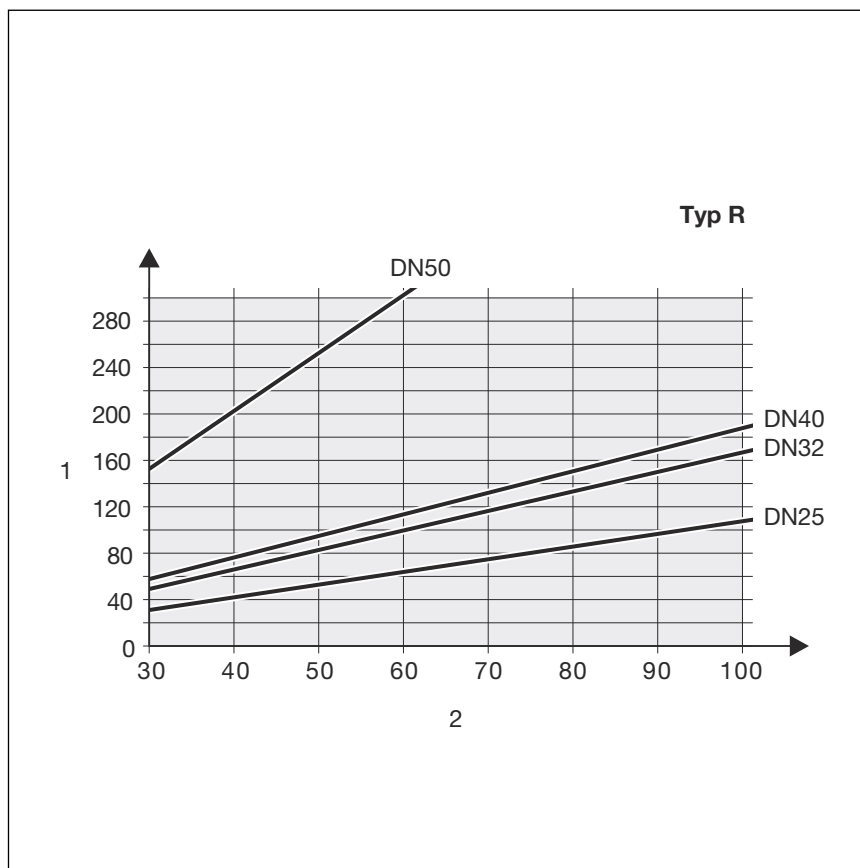
Nadprůtočná pojistka je v dodávaném stavu přednastavena na rozsah provozního tlaku příslušného typu. Nastavení v místě instalace není nutné.

Hodnoty průtokových a tlakových ztrát nadprůtočné pojistky typu R

jmenovitá světlost [DN]	jmenovitý objemový průtok [m ³ /h vzduchu]	jmenovitý objemový průtok [m ³ /h plynu]	Δp
25 [d _a 32]	11	14	2,10 hPa (2,10 mbar)
32 [d _a 40]	16	21	2,10 hPa (2,10 mbar)
40 [d _a 50]	24	31	2,50 hPa (2,50 mbar)
50 [d _a 63]	34	44	2,50 hPa (2,50 mbar)

Směrné hodnoty pro zajistitelnou délku trubky

Zajistitelná délka trubky při použití nadprůtočné pojistky podle platných směrnic, viz ↗ *Kapitola 2.1 „Normy a pravidla“ na straně 5.*




Obr. 5: Směrné hodnoty odporového koeficientu $\zeta=10$ pro navrtávací armaturu a hlavní uzavírací zařízení

- 1 - délka (m)
- 2 - tlak v síti (hPa)

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 nemusí provádět ochrana před korozí. Prostředí půdy s obsahem amoniaku vyžaduje ochranu před korozí podle platných směrnic, viz  „Pravidla z oddílu: koroze“ na straně 6.

3 Manipulace

3.1 Přeprava



Nechte nadprůtočnou pojistku až do jejího použití v originálním obalu, aby se nepoškodily citlivé komponenty.

3.2 skladování



Nechte nadprůtočnou pojistku až do jejího použití v originálním obalu, aby se nepoškodily citlivé komponenty.

3.3 Informace k montáži

3.3.1 Montážní pokyny



OZNÁMENÍ!

Instalace lisovacího spojovacího systému může probíhat při venkovních teplotách -10 °C až 60 °C. Teploty částí lisovacích spojek a lisovacího nástroje nesmějí být nižší než -5 °C.

Nadprůtočná pojistka Geopress G:

- Namontujte v bezprostřední blízkosti navrtávací armatury.
- Před montáží zkontrolujte, zda je nadprůtočná pojistka vhodně dimenzovaná pro danou aplikaci.
- Dodržujte směr montáže.
- Nadměrné použití lubrikantů může negativně ovlivnit funkci.

Kontrola systémových komponent

Při přepravě a uskladnění se mohly systémové komponenty poškodit.

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

Trubky se před použitím musí vizuálně zkontrolovat, zda nemají následující poškození:

- Oválné tvary: nesmí být překročeny mezní hodnoty, viz ☞ „Pravidla z oddílu: montážní pokyny“ na straně 6.
- vyboulení
- praskliny
- rýhy na vnější straně (hloubka maximálně 10 % jmenovité síly stěny)
- poškozené konce trubek

Zpracovávejte jen úseky trubek, které nemají tyto charakteristiky.

Kontrola obsahu dodávky

Předmětem dodávky musí být tyto díly:

- nadprůtočná pojistka
- nálepka „Technické údaje“
- informační štítek „Hlavní uzavírací zařízení“
- spoj kabelu

3.3.2 Potřebné nářadí

Pro montáž nadprůtočné pojistky je zapotřebí následující nářadí:

- ořezávač trubek, nůžky na trubky nebo pila
- odhrotovač a barevná tužka pro vyznačení
- akumulátorový lisovací nástroj
- tažná kloubová čelist model 2296.2
 - Z2 při průměru 32–63 mm
- lisovací prstenec model 9696.1

Dodržujte pokyny uvedené v návodu na údržbu lisovacího nástroje, viz *Návod na údržbu*.



Pro lisování doporučuje společnost Viega použít systémové nářadí Viega.

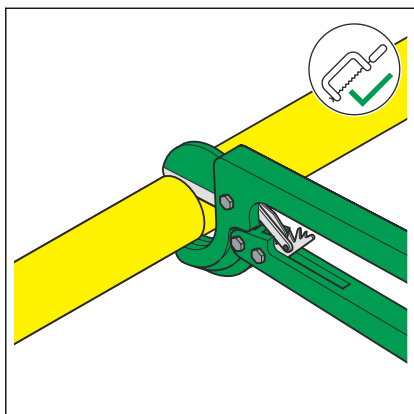
Systémové lisovací nářadí Viega bylo speciálně vyvinuto a sladěno pro zpracování lisovacích spojovacích systémů Viega.

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

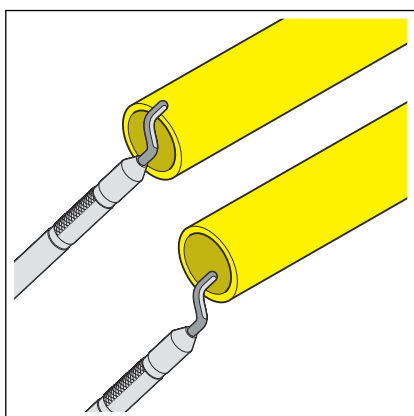
Informace k nářadí viz také ☞ *Kapitola 3.3.2 „Potřebné nářadí“ na straně 15*.



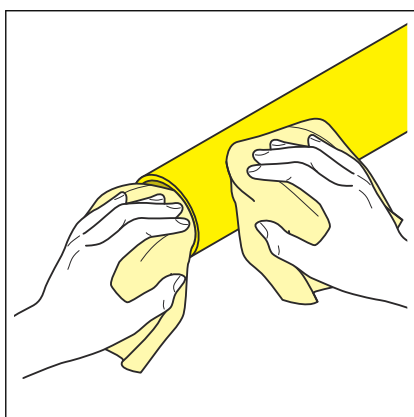
- Zkraťte trubku v pravém úhlu nůžkami na trubku, ořezávačem trubek nebo pilou.

3.4.2 Odhrotování trubek

Pokud se trubky zkrátí pilou, 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.

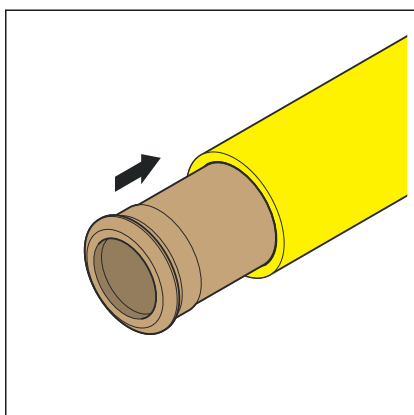


- Trubku vyčistěte.

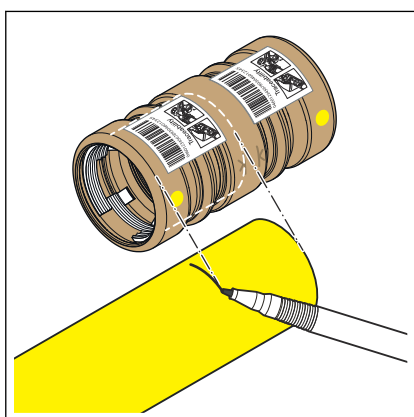
3.4.3 Lisování spoje

Předpoklady:

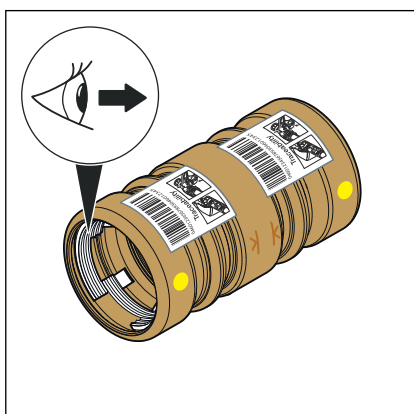
- Konec trubky není ohnutý nebo poškozený.
- Trubka je odhrotovaná.
- Při použití trubky s ochranným pláštěm je ochranný plášť odstraněný.
- Nadprůtočná pojistka je vhodně dimenzovaná pro daný projekt.
- Místo montáže se nachází v blízkosti navrtávací armatury.



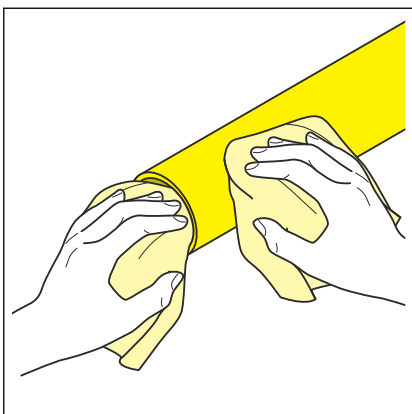
- Těsnicí prvek a svěrný kroužek je nepoškozený.
- Lisovací spojku vyjměte ze sáčku až bezprostředně před montáží.
- Nasadte opěrné pouzdro z červeného bronzu/křemíkového bronzu, model 9605.



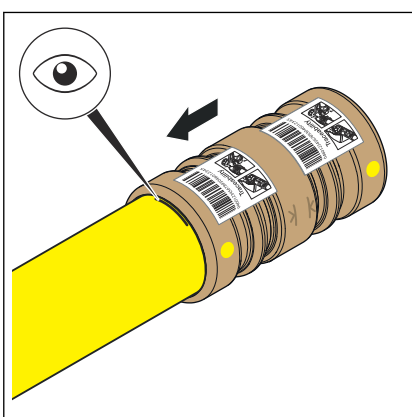
- Hlubku zasunutí označte pomocí značky na lisovací spojce.



- Zkontrolujte správné usazení těsnicího prvku.

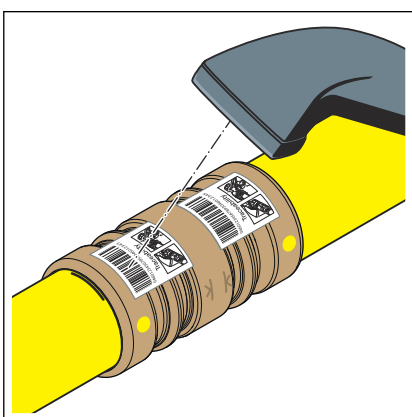


► Očistěte povrch trubky vlhkým hadrem.

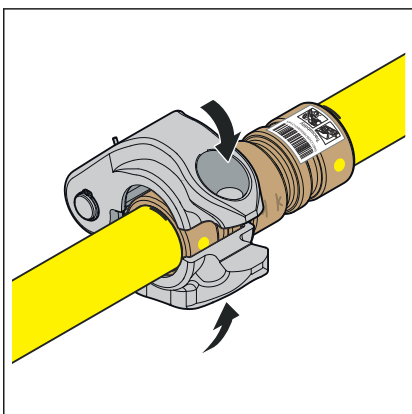


► Nasuňte lisovací spojku na trubku až k označené hloubce zasunutí.

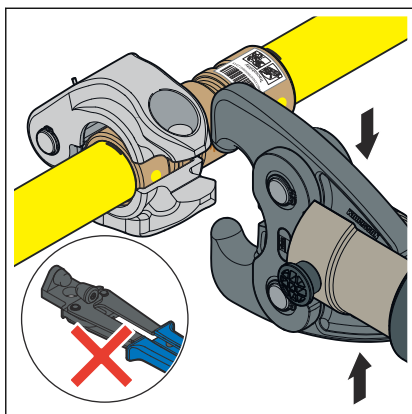
► Vyvarujte se znečištění těsnicího prvku.



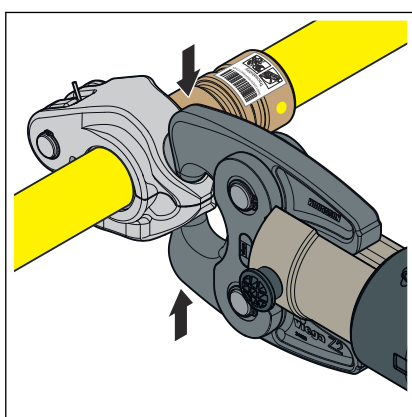
► Oskenujte kód sledovatelnosti.



► Otevřete lisovací prsteneč a nasadte jej na lisovací spojku.



- Otevřete tažnou kloubovou čelist a nasadte ji na lisovací prsteneč v určeném místě.

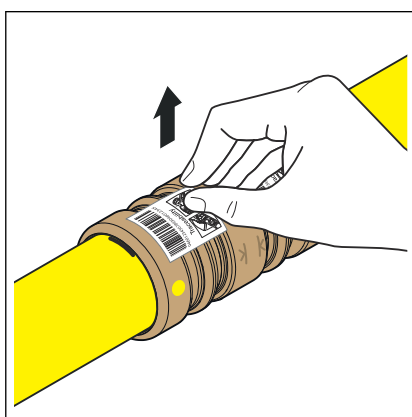


- Zkontrolujte hloubku zasunutí.
- Proveďte proces lisování.

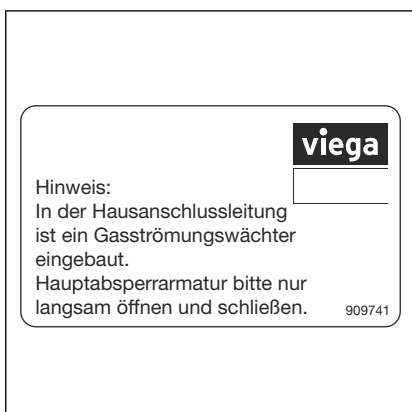
OZNÁMENÍ!

Lisovací prsteneč se musí při lisování úplně sevřít.

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



- Odstraňte kód sledovatelnosti.
- Spoj je označen jako slisovaný.



- Na hlavní uzávěr připevněte informační štítek.

3.4.4 Zkouška těsnosti

Před uvedením přípojovacího potrubí do provozu proveďte zkoušku těsnosti podle platných směrnic, viz ↗ „Pravidla z oddílu: zkouška těsnosti“ na straně 6.

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



- zkušební vzduch musí před nadprůtočnou pojistkou plynu dovnitř proudit pomalu, aby se pojistka nezavřela.
- zkouška vzduchem je přípustná při otevřené nadprůtočné pojistce do maximálně 1,0 MPa (10 bar).
- zavřená nadprůtočná pojistka smí být vystavena tlaku maximálně 0,6 MPa (6 bar).

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 • 2022-08 • VPN210427

