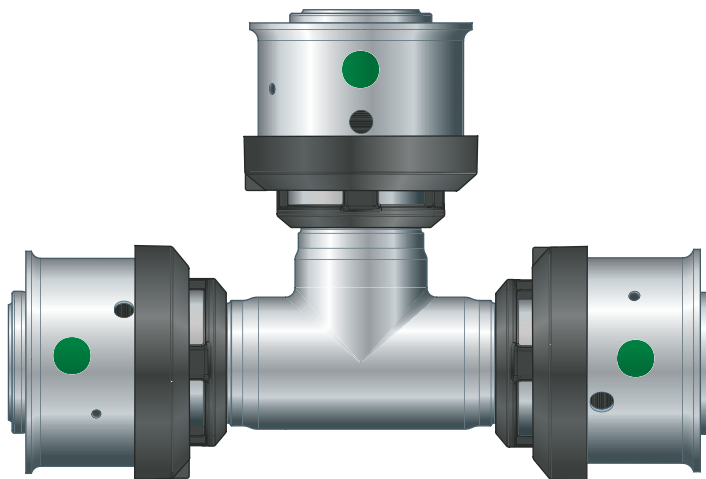
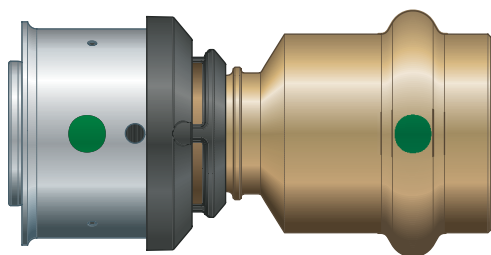
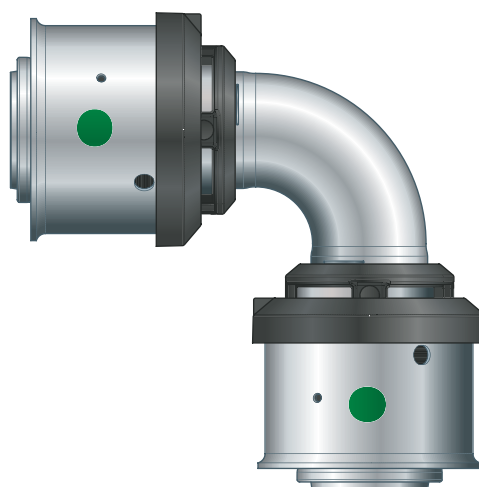
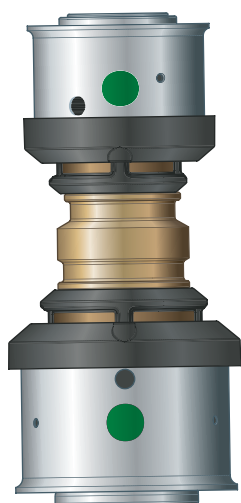


Návod na použitie

Viega Smartpress



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 | 6 |
| 2.2.1 | Oblasti použitia | 6 |
| 2.2.2 | Médiá | 7 |
| 2.3 | Popis výrobku | 7 |
| 2.3.1 | Prehľad | 7 |
| 2.3.2 | Rúry | 8 |
| 2.3.3 | Lisovacie spojky | 12 |
| 2.3.4 | Označenia na konštrukčných dieloch | 12 |
| 2.3.5 | Zmiešané inštalácie | 13 |
| 2.4 | Informácie o použití | 13 |
| 2.4.1 | Odolnosť voči chemikáliám | 13 |
| 3 | Manipulácia | 15 |
| 3.1 | Skladovanie | 15 |
| 3.2 | Informácie o montáži | 15 |
| 3.2.1 | Pokyny pre montáž | 15 |
| 3.2.2 | Potreba miesta a odstupy | 16 |
| 3.2.3 | Potrebné náradie | 17 |
| 3.3 | Montáž | 18 |
| 3.3.1 | Ohýbanie rúr | 18 |
| 3.3.2 | Odrežanie rúr | 19 |
| 3.3.3 | Odstránenie opláštenia z rúr | 20 |
| 3.3.4 | Zlisovanie spojenia | 20 |
| 3.3.5 | Skúška tesnosti | 21 |
| 3.4 | Údržba | 22 |
| 3.5 | Likvidácia | 22 |

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 odborníkov v oblasti vykurovania a sanity, resp. pre vyškolený odborný personál.

Osoby, ktoré nedisponujú hore uvedeným vzdelaním, resp. kvalifikáciou, nesmú vykonávať montáž, inštaláciu a prípadne údržbu tohto výrobku. Toto obmedzenie neplatí pre možné upozornenia týkajúce sa obsluhy.

Montáž výrobkov Viega je nutné realizovať pri dodržaní 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 materiálными 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 technickém 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: Oblasti použitia

| Oblasť platnosti / upozornenie | Nariadenie platné v Nemecku |
|--|------------------------------|
| Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba inštalácií pitnej vody | DIN EN 1717 |
| Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba inštalácií pitnej vody | DIN 1988 |
| Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba inštalácií pitnej vody | VDI/DVGW 6023 |
| Plánovanie, vyhotovenie, prevádzka a údržba inštalácií pitnej vody | Trinkwasserordnung (TrinkwV) |

Nariadenia z odseku: odolnosť voči chemikáliám

| Oblasť platnosti / upozornenie | Nariadenie platné v Nemecku |
|--|-----------------------------|
| Nariadenie pre vonkajšiu ochranu proti korózii | DIN EN 806, časť 2 |
| Nariadenie pre vonkajšiu ochranu proti korózii | DIN 1988-200 |

nariadenia z odseku: skladovanie

| Oblasť platnosti / upozornenie | Nariadenie platné v Nemecku |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Požiadavky pre skladovanie materiálov | DIN EN 806-4, kapitola 4.2 |

Nariadenia z odseku: skúška tesnosti

| Oblasť platnosti / upozornenie | Nariadenie platné v Nemecku |
|---|---|
| Skúška na dokončenom, avšak ešte nezakrytom zariadení | DIN EN 806-4 |
| Skúška tesnosti pre inštalácie vody | ZVSHK-Merkblatt: "Dichtheitsprüfungen von Trinkwasserinstallationen mit Druckluft, Inertgas oder Wasser" |

Nariadenia z odseku: údržba

| Oblasť platnosti / upozornenie | Nariadenie platné v Nemecku |
|---|-----------------------------|
| Prevádzka a údržba inštalácií pitnej vody | DIN EN 806-5 |

2.2 Použitie na stanovený účel



Použitie systému na iné než uvedené oblasti použitia a médiá odsúhlaste so servisným centrom Viega.

2.2.1 Oblasti použitia

Použitie je o. i. možné v nasledovných oblastiach:

- viacvrstvové rúry Viega Smartpress (tvarovo stále s kyslíkovou bariérou)
 - inštalácie pitnej vody
 - vykurovacie zariadenia
 - zariadenia so stlačeným vzduchom

Inštalácia pitnej vody

Pre plánovanie, vyhotovenie, prevádzku a údržbu inštalácií pitnej vody dodržiavajte platné smernice, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: Oblasti použitia“ na strane 5.

Údržba

Informujte vášho zákazníka, resp. prevádzkovateľa inštalácie pitnej vody, že sa zariadenie musí pravidelne udržiavať, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: Oblasti použitia“ na strane 5.

Prostredie inštalácie

Systém je navrhnutý iba na inštaláciu vo vnútri budov.

Použitie systému vo vonkajšej oblasti alebo vo zvláštnych prostrediach sa musí odsúhlasiť so servisným centrom Viega.

2.2.2 Médiá

Systém je o. i. vhodný pre nasledujúce médiá:

- viacvrstvové zložené rúry Viega Smartpress (tvarovo stále s kyslíkovou bariérou)
 - pitná voda
 - dažďová voda
 - vykurovací voda
 - stlačený vzduch

Prevádzkové podmienky

Prevádzková teplota max.

- sanitárne inštalácie: T_D 70 °C
- inštalácie vykurovania: T_D 80 °C

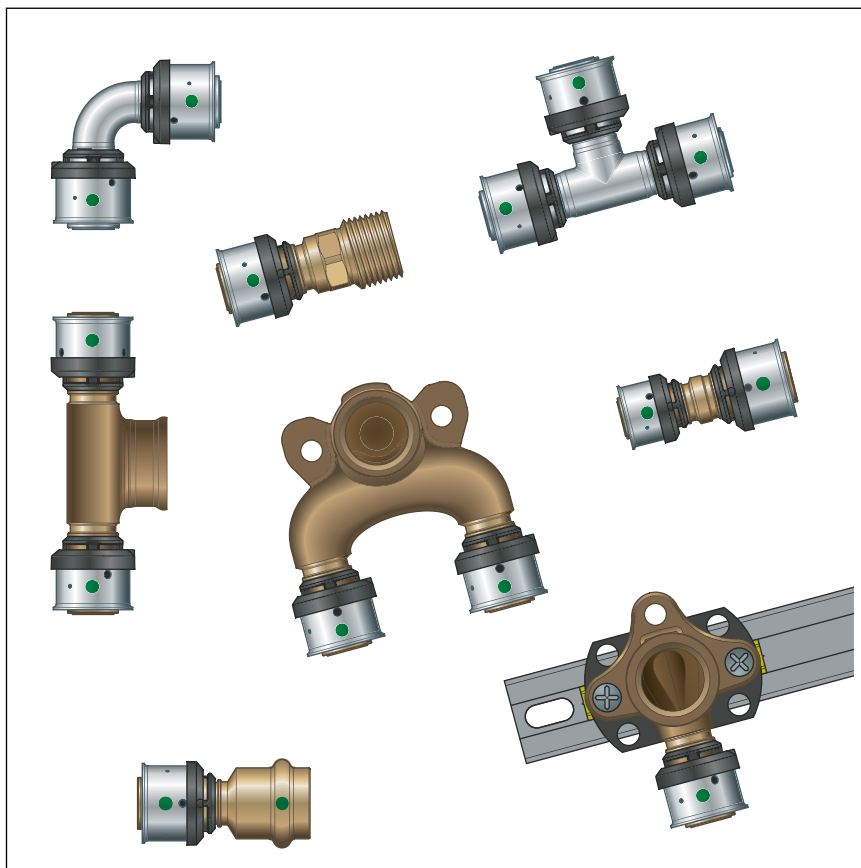
Prevádzkový tlak max.

- sanitárne inštalácie: 1,0 MPa (10 bar)
- inštalácie vykurovania: 1,0 MPa (10 bar)

2.3 Popis výrobku

2.3.1 Prehľad

Potrubný systém sa skladá z rôznych rúr a lisovacích spojok.



Obr. 1: Lisovacia spojka Viega Smartpress

komponenty systému sú k dispozícii v nasledovných rozmeroch:
d 16/20/25/32/40/50/63.

2.3.2 Rúry

Z opísaného systému je možné zakúpiť nasledujúce rúry:

Viacvrstvé rúry Viega Smartpress je možné zakúpiť v kruhových zväzkoch s ochrannou rúrkou alebo bez ochranej rúrky, ako aj s rôznymi hrúbkami izolácie. Tvarovo stále viacvrstvé rúry sa ponúkajú aj v tyčiach s dĺžkou 5 m. Z opísaného systému je možné zakúpiť nasledujúce rúry:

Viacvrstvá rúra Viega Smartpress

tvarovo stále

s kyslíkovou bariérou

d 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63

Viacvrstvá rúra Viega Smartpress

| Typ rúry | d | Oblasti použitia |
|--|----------------------------|---|
| Rúra v tyčiach | 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra bez ochrannej rúrky | 16, 20, 25, 32 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s ochrannou rúrkou (čierna, modrá, červená) | 16, 20, 25 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s kruhovou izoláciou 6 mm (modrá) | 16, 20 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s kruhovou izoláciou 9 mm (modrá) | 25 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |

Viacvrstvá rúra Viega Smartpress

tvarovo stále

s kyslíkovou bariérou

d 16, 20

Viacvrstvá rúra Viega Smartpress

| Typ rúry | d | Oblasti použitia |
|--|--------|---|
| Rúra bez ochrannej rúrky | 16, 20 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s ochrannou rúrkou (čierna) | 16, 20 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s kruhovou izoláciou 6 mm (modrá) | 16, 20 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |
| Rúra s kruhovou izoláciou 9 mm (sivá) | 16, 20 | Inštalácie pitnej vody a vykurovacích zariadení |

Vedenie a upevnenie potrubí

Na upevnenie rúr používajte iba objímky rúr so zvukovo-izolačnými vložkami bez obsahu chloridov.

Dodržiavajte všeobecné pravidlá upevňovacej techniky:

- Upevnené potrubia nepoužívajte ako uchytenie pre iné potrubia a konštrukčné diely.
- Nepoužívajte rúrkové háky.
- Dodržte odstup od lisovacích spojok.
- Prihliadajte na smer rozťažnosti: naplánujte pevné a klzné body.

Dbajte na to, aby sa potrubia upevnili a oddelili od stavebného telesa tak, aby sa na teleso stavby alebo iné konštrukčné diely nemohol prenášať zvuk z telesa spôsobený zmenami dĺžky následkom tepelných zmien ako aj možných tlakových rázov.

Dodržiavajte nasledujúce odstup upevnenia:

Odstup medzi objímkami rúr

| d x s [mm] | Vodorovne | Zvislo |
|---------------|-----------------------|-----------------------|
| | Viacvrstvomá rúra [m] | Viacvrstvomá rúra [m] |
| 16 x 2,0 | 1,00 | 1,30 |
| 20 x 2,3 | 1,00 | 1,30 |
| 25 x 2,8 | 1,50 | 1,95 |
| 32 x 3,2 | 2,00 | 2,60 |
| 40 x 3,5 | 2,00 | 2,60 |
| 50 x 4,0 | 2,50 | 3,25 |
| 63 x 4,5 | 2,50 | 3,25 |

Dĺžková rozťažnosť

Potrubia sa pri zahrievaní rozťahujú. Tepelná rozťažnosť je závislá od materiálu. Zmeny dĺžky vedú k napnutiam v rámci inštalácie. Tieto napnutia sa musia vyrovnávať vhodnými opatreniami.

Osvedčili sa:

- pevné a klzné body
- trasy na vyrovnávanie rozťažnosti (ramená ohybu)

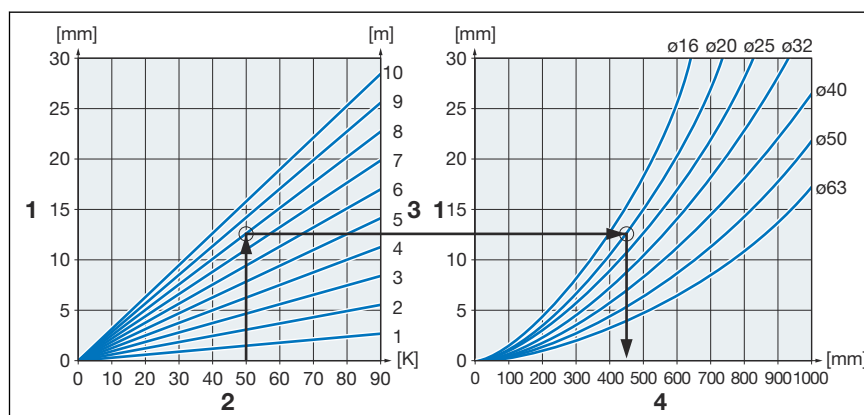
Koeficienty tepelnej rozťažnosti rôznych materiálov rúr

| Materiál | Koeficient tepelnej rozťažnosti α [mm/mK] | Príklad: Dĺžková rozťažnosť pri dĺžke rúry $L = 20$ m a $\Delta T = 50$ K [mm] |
|----------------------------------|--|---|
| Viacvrstvá rúra Viega Smartpress | 0,03 | 30 |

Dĺžková rozťažnosť a dĺžka ramien ohybu

Príklad výpočtu pre viacvrstvovú rúru:

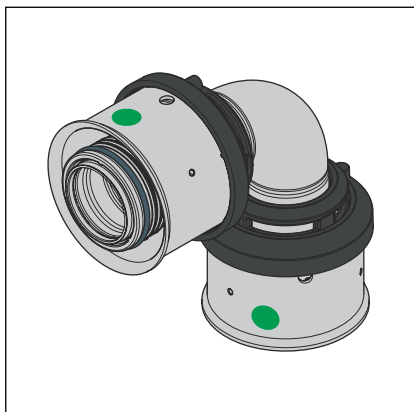
- **Dané:** teplotný rozdiel $\Delta\vartheta = 50$ K; dĺžka rúry $L = 8$ m; rúra $\varnothing = 20$ mm
- **hľadaná:** dĺžka ramien ohybu L_{BS}
- **výpočet:**
 - Začínajúc v ľavom diagrame: od teplotného rozdielu 50 K na osi x až po charakteristiku pre dĺžku rúry 8 m.
 - Priesečník spojte vodorovne s pravým diagramom až po priesečník charakteristiky pre priemer rúry 20 mm.
- **Riešenie:** hodnotu odčítajte na osi x: $L_{BS} = 480$ mm.



Obr. 2: Viacvrstvá rúra – dĺžka ramien ohybu

- 1 - dĺžková rozťažnosť Δl [mm]
- 2 - teplotný rozdiel $\Delta\vartheta$ [K]
- 3 - dĺžka rúry L [m]
- 4 - dĺžka ramena ohybu L_{BS} [mm]

2.3.3 Lisovacie spojky

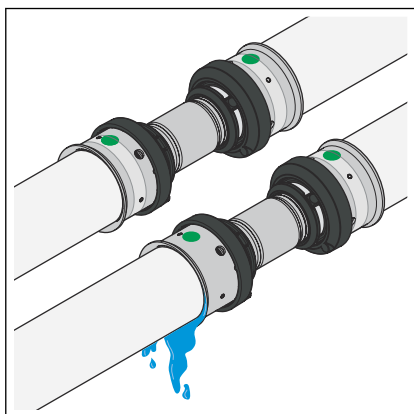


Obr. 3: Spojky Viega Smartpress

Lisovacie spojky systému Viega Smartpress pozostávajú z nasledujúcich materiálov:

- červený bronz/kremíkový bronz
- ušľachtilá oceľ
- PPSU

SC-Contur



Obr. 4: SC-Contur

Lisovacie spojky Viega disponujú technikou SC-Contur. SC-Contur je bezpečnostná technika certifikovaná prostredníctvom DVGW, ktorá zabezpečuje, aby bola lisovacia spojka v nezlisovanom stave zaručene netesná. tak sa pri skúške tesnosti upozorní na nedopatrením nezlisované spojenia.

Viega zaručuje, že sa pri skúške tesnosti zviditeľnia nedopatrením nezlisované spojenia:

- pri mokrej skúške tesnosti v tlakovom rozsahu 0,1–0,65 MPa (1,0–6,5 bar)
- pri suchej skúške tesnosti v tlakovom rozsahu 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Označenia na konštrukčných dieloch

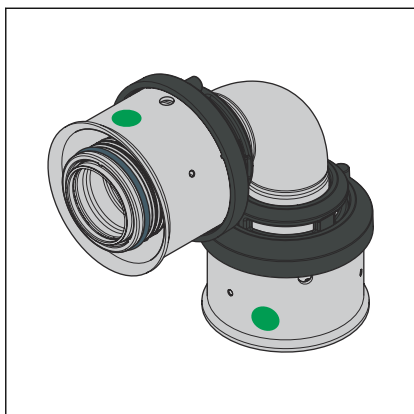
Označenie rúr

Označenia rúr obsahujú dôležité údaje k vlastnostiam a osvedčeniam. Ich význam je takýto:

- výrobca
- systémový názov
- materiál rúry
- veľkosť / hrúbka steny
- certifikácie a prevádzkové teploty

Označenia na lisovacích spojkách

Lisovacie spojky sú označené farebným bodom. Bod označuje SC-Contur, na ktorej pri nedopatrením nezlisovanom spojení uniká súšobné médium.



Zelený bod upozorňuje na to, že lisovacia spojka je vybavená s SC-Contur a systém je vhodný pre pitnú vodu.

Obr. 5: označenie

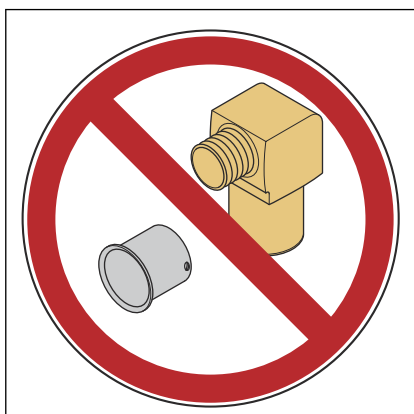
2.3.5 Zmiešané inštalácie

Prípustné zmiešané inštalácie

Bezchybná funkcia lisovacích spojok Viega Smartpress je zaručená iba s rúrami Viega systémov Viega Smartpress, Pexfit Pro a Pexfit Fosta. Použitie rúr z iných systémov alebo od iných výrobcov nie je preskúšané, ich bezchybnú funkciu preto nie je možné zaručiť.

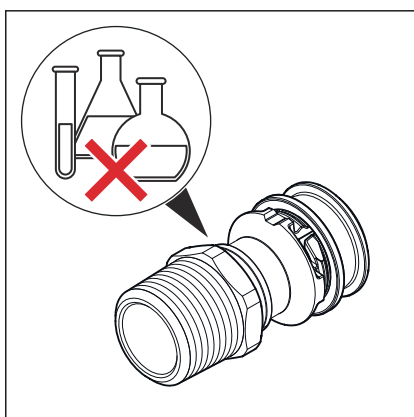
Inštalácia rúr Viega Smartpress so starými lisovacími spojkami Pexfit Fosta nie je možná.

V prípade otázok k tejto téme sa obráťte na firmu Viega.



2.4 Informácie o použití

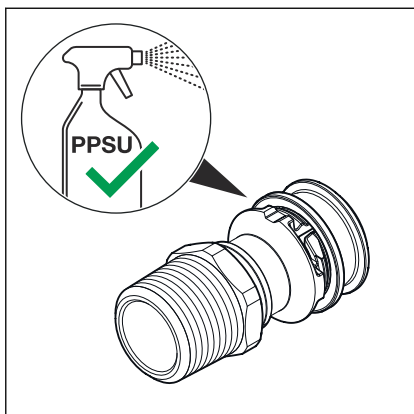
2.4.1 Odolnosť voči chemikáliám



UPOZORNENIE! **Škody na materiáli pôsobením agresívnych chemikálií**

Agresívne chemikálie, predovšetkým chemikálie s obsahom rozpúšťadiel, môžu viesť k škodám na materiáli a k netesnostiam. Následne môžu vzniknúť škody spôsobené vodou.

- Zabráňte kontaktu komponentov systému s agresívnymi chemikáliami.



UPOZORNENIE! **Škody na materiáli v dôsledku nedovolených prostriedkov na vyhľadávanie netesností**

Nedovolené prostriedky na vyhľadávanie netesností môžu viesť k škodám na materiáli a k netesnostiam. Následne môžu vzniknúť škody spôsobené vodou.

- Používajte iba prostriedky na detekciu netesností, ktoré sú schválené výrobcom na použitie na materiáli PPSU.
- Dodržiavajte upozornenia k spracovaniu od výrobcu.

Komponenty systému chráňte pred príliš vysokými koncentraciami chloridu v médiu v okolí použitia. Príliš vysoké koncentrácie chloridu môžu viesť pri systémoch z ušľachtilej ocele ku korózii.

Koncentrácia chloridu v médiu nesmie prekročiť maximálnu hodnotu 250 mg/l.

Pre zabránenie vonkajšiemu kontaktu s materiálmi s obsahom chloridu platia nasledujúce nariadenia:

- Izolačné materiály nesmú prekročiť hmotnostný podiel iónov chloridu rozpustných vo vode s hodnotou 0,05 %.
- Zvukovo-izolačné vložky objímok rúr nesmú obsahovať vylúhovateľné chloridy.
- Konštrukčné diely z ušľachtilej ocele sa nesmú dostať do kontaktu so stavebnými materiálmi s obsahom chloridov alebo s maltou.

Keď je potrebná vonkajšia ochrana proti korózii, dodržiavajte všeobecne uznané technické pravidlá, pozri ↪ „Nariadenia z odseku: odolnosť voči chemikáliám“ na strane 5.

3 Manipulácia

3.1 Skladovanie

Pri skladovaní dodržiavajte požiadavky platných smerníc, pozri
 ☞ „nariadenia z odseku: skladovanie“ na strane 5:

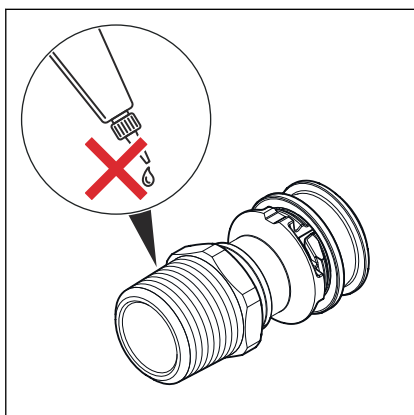
- Tyčový tovar skladujte na rovných, čistých plochách.

Skladovanie vonku je v uzatvorenom originálnom obale možné po dobu troch mesiacov. Obaly pritom chráňte pred poškodeniami v dôsledku dažďa alebo vysokej vlhkosti vzduchu.

Skladovanie vonku je v uzatvorenom originálnom obale možné po dobu troch mesiacov. Obaly pritom chráňte pred poškodeniami v dôsledku dažďa, vysokej vlhkosti vzduchu alebo UV žiarenia.

3.2 Informácie o montáži

3.2.1 Pokyny pre montáž



UPOZORNENIE! **Škody na materiáli v dôsledku lepidiel na závitoch s obsahom rozpúšťadiel!**

Lepidlá na závitoch s obsahom rozpúšťadiel môžu viesť ku škodám na materiáli a k netesnostiam na plastových dieloch spojení rúr. Následne môžu vzniknúť škody spôsobené vodou.

- Ako tesniaci prostriedok pre závitoch používajte výhradne bežné konope v spojení s pastou na utesňovanie závitov alebo tesniacu pásku certifikovanú pre pitnú vodu.
- V prípade otázok sa prosím obráťte na servisné centrum Viega.

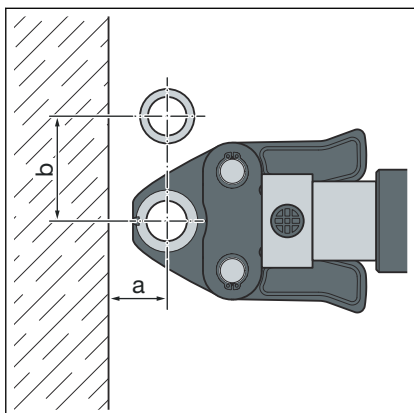
Kontrola komponentov systému

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

- Skontrolujte všetky diely.
- Vymeňte poškodené komponenty.
- Poškodené komponenty neopravujte.
- Znečistené komponenty sa nesmú inštalovať.

3.2.2 Potreba miesta a odstupy

Lisovanie medzi potrubiami



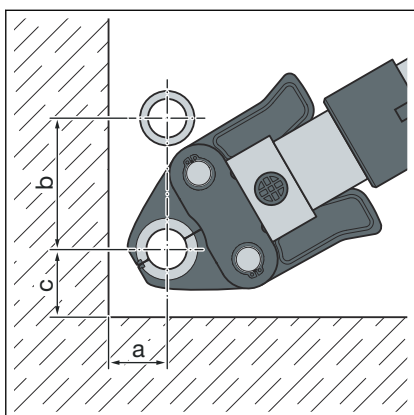
Potreba miesta, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5, 6, 6 B

| d | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|
| a [mm] | 15 | 16 | 23 | 21 | 28 | 40 | 56 |
| b [mm] | 45 | 45 | 58 | 65 | 70 | 85 | 125 |

Potreba miesta Picco, Pressgun Picco, Pressgun Picco 6, Pressgun Picco 6 Plus

| d | 16 | 20 | 25 | 32 |
|--------|----|----|----|----|
| a [mm] | 15 | 15 | 20 | 25 |
| b [mm] | 48 | 50 | 55 | 70 |

Lisovanie medzi rúrou a stenou



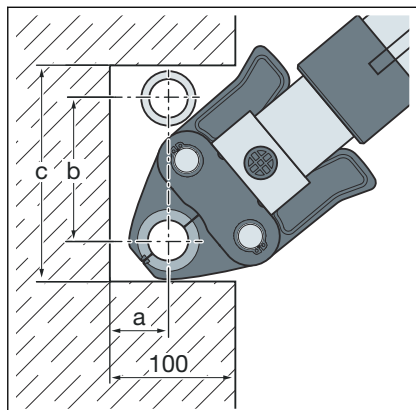
Potreba miesta, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5, 6, 6 B

| d | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|
| a [mm] | 20 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 54 |
| b [mm] | 76 | 76 | 80 | 90 | 92 | 95 | 140 |
| c [mm] | 25 | 25 | 35 | 35 | 43 | 55 | 61 |

Potreba miesta Picco, Pressgun Picco, Pressgun Picco 6, Pressgun Picco 6 Plus

| d | 16 | 20 | 25 | 32 |
|--------|----|----|----|----|
| a [mm] | 20 | 21 | 25 | 30 |
| b [mm] | 70 | 74 | 75 | 80 |
| c [mm] | 28 | 28 | 35 | 40 |

Lisovanie v drážkach múrov



Potreba miesta, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5, 6, 6 B

| d | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| a [mm] | 20 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 54 |
| b [mm] | 90 | 90 | 90 | 95 | 92 | 95 | 140 |
| c [mm] | 140 | 140 | 140 | 155 | 178 | 205 | 262 |

Potreba miesta Picco, Pressgun Picco, Pressgun Picco 6

| d | 16 | 20 | 25 | 32 |
|--------|-----|-----|-----|-----|
| a [mm] | 20 | 21 | 25 | 30 |
| b [mm] | 80 | 80 | 80 | 80 |
| c [mm] | 120 | 120 | 120 | 160 |

Rozmery Z

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

3.2.3 Potrebne náradie

Na inštaláciu sa odporúča použitie originálneho náradia Viega alebo rovnocenného náradia.

Na vytvorenie lisovaného spoja je potrebné nasledujúce náradie:



Ručné a elektrické píly ani uhlové brúsky nie sú prípustné.

- lisovací nástroj s konštantnou lisovacou silou
- vhodné lisovacie čeľuste Viega Smartpress pre plastové potrubné systémy (model 2799.7 alebo 2784.7)
- ručné lisovacie kliešte (model 2782.5) pre rozmery 16–25 mm
- nožnice na rúry (model 5341 alebo model 2040) pre rozmery 16 – 25 mm
- odrezávač rúr (model 2191) pre rozmery 32–63 mm
- ohýbací nástroj (model 5331.2)



Pre lisovacie spojky Viega Smartpress sa nesmú použiť ručné lisovacie kliešte, model 2782 (rok výroby do 08/2004).

Používajte iba aktuálne ručné lisovacie kliešte, model 2782.5 s funkciou račne na zlisovanie lisovacích spojok Viega Smartpress.



Spoločnosť Viega odporúča používať pri zlisovaní systémové náradie Viega.

Systémové lisovacie nástroje Viega boli špeciálne vyvinuté a prispôbosené na spracovanie systémov lisovaných spojok Viega.

3.3 Montáž

3.3.1 Ohýbanie rúr



UPOZORNENIE!

Poškodenia výrobku v dôsledku použitia vnútorných ohýbacích pružín z kovu

Použitie vnútorných ohýbacích pružín z kovu môže viesť k poškodeniam povrchu rúry a k zaneseniu znečistení do inštalácie.

- nepoužívajte vnútorné ohýbacie pružiny z kovu.
- Viega odporúča používať plastový vnútorný ohýbací nástroj Viega (model 5331.2).



UPOZORNENIE!

Poškodenia výrobku pri ohýbaní priamo na lisovacej spojke

Pri extrémnom zohnutí priamo na lisovacej spojke môže dôjsť k poškodeniu rúry a lisovanej spojky, následkom čoho môže vzniknúť netesnosť.

- Aby sa zabránilo škodám, zvolte bod ohybu s dostatočným odstupom od lisovacej spojky.

Viacvrstvé zložené rúry Viega Smartpress je možné v rozmeroch 16–32 mm ohýbať ručne s polomerom ohybu 5 x d alebo pomocou ohýbacích nástrojov s nasledujúcimi polomerami:

| d | Polomer ohybu x d |
|----|-------------------|
| 16 | 2,0 |
| 20 | 2,3 |

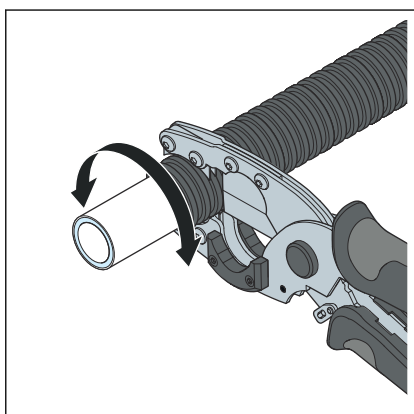
| d | Polomer ohybu x d |
|----|-------------------|
| 25 | 3,0 |
| 32 | 3,5 |
| 40 | 4,0 |
| 50 | 4,5 |
| 63 | 4,5 |

Pre rozmery d 16 a 20 sú odporúčanými ohýbacími nástrojmi modely 5331 a 5331.2.

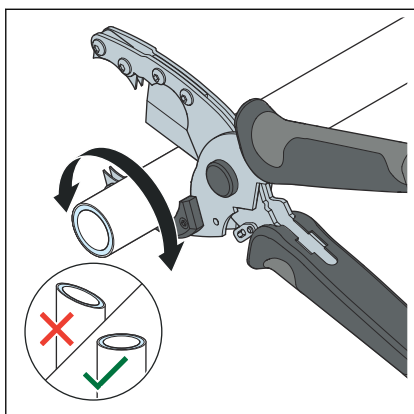
3.3.2 Odrezanie rúr

Pre informácie o nástrojoch pozri aj [Kapitola 3.2.3 „Potrebné náradie“](#) na strane 17.

Rozmery 16–25 mm

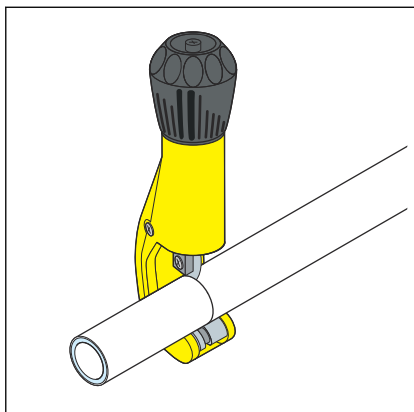


- Chráničku odrežte na dĺžku pomocou odrezávača chráničiek (model 5341).
- Dbajte na to, aby ste nepoškodili rúru.



- Rúru skráťte na dĺžku pomocou nožníc na rúry. Vymeňte opotrebované čepele (model 5341.6, resp. 2040-404). Zabezpečte, aby bola plocha rezu čistá a rovná.

Rozmery 32–63 mm

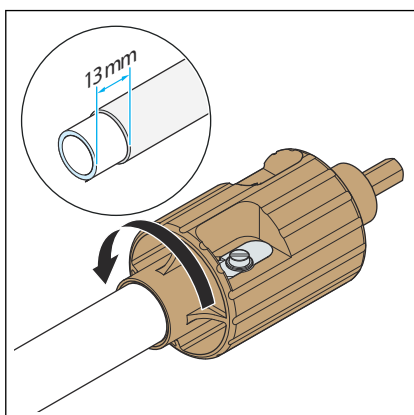


- Rúru odrežte pomocou odrezávača rúr (model 2191).

3.3.3 Odstránenie opláštenia z rúr

Pri použití rúr Pexfit Fosta modelu 2703; 2704; 2705; 2705.5; 2709 a 2709.1 odstráňte plášť a hliníkovú vrstvu na dĺžku lisovacej tvarovky pomocou prístroja na odstránenie opláštenia model 2758.5.

Iné nástroje na odstránenie opláštenia sa nesmú používať.

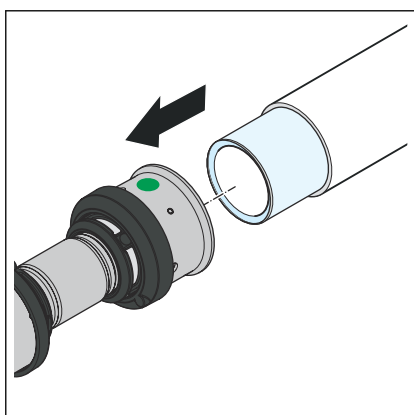


- Koniec rúry zbavte opláštenia pomocou prístroja na odstránenie opláštenia.

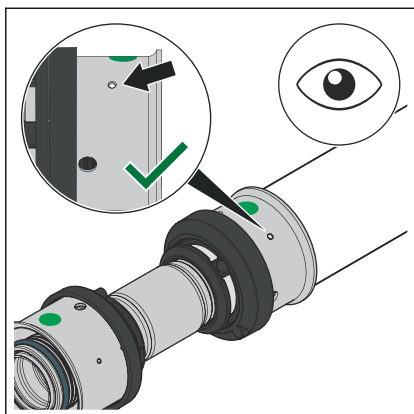


Opotrebované čepele vymeňte za model 2758.1.

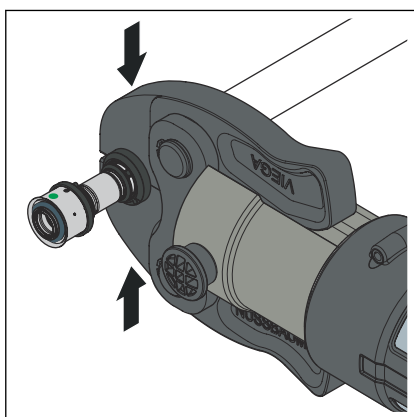
3.3.4 Zlisovanie spojenia



- Rúru zasúvajte do lisovanej spojky, kým nebudete vidieť koniec rúry v priezore.

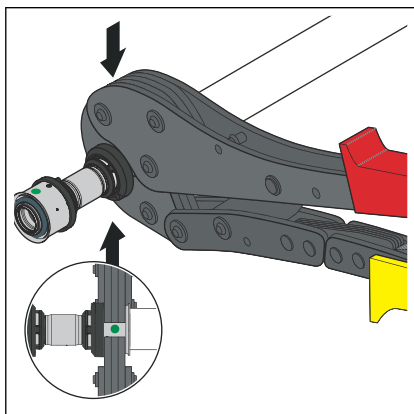


- Hĺbkou zasunutia prekontrolujte v priezore.



- Otvorte lisovaciu čelúšť a nasadte ju pravouhlo na lisovaciu spojku.
Dbajte na odstupy v odseku ↗ **Kapitola 3.2.2 „Potreba miesta a odstupy“ na strane 16.**
- Vykonaajte proces lisovania.
□ Spojenie je zlisované.

Alternatívne: zlisovanie spojenia pomocou ručných lisovacích klieští



- Otvorte ručné lisovacie kliešte a nasadte ich pravouhlo na lisovaciu spojku.
Dbajte na odstupy v odseku ↗ **Kapitola 3.2.2 „Potreba miesta a odstupy“ na strane 16.**
- Vykonaajte proces lisovania.
□ Spojenie je zlisované.

3.3.5 Skúška tesnosti



UPOZORNENIE!

Prihliadajte na informácie o použití k prostriedkom na vyhledávanie netesnosti, pozri ↗ **Kapitola 2.4.1 „Odolnosť voči chemikáliám“ na strane 13.**

Pred uvedením do prevádzky musí inštalatér vykonať skúšku tesnosti.

Túto skúšku vykonajte na dokončenom, avšak nezakrytom zariadení.

Dodržiavajte platné smernice, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: skúška tesnosti“ na strane 6.

Aj pre inštalácie nepitnej vody by sa mala vykonať skúška tesnosti podľa platných smerníc, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: skúška tesnosti“ na strane 6.

Zdokumentujte výsledok.

3.4 Údržba

Pre prevádzku a údržbu inštalácií pitnej vody dodržiavajte platné smernice, pozri ☞ „Nariadenia z odseku: údržba“ na strane 6.

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 • 2022-08 • VPN220007

