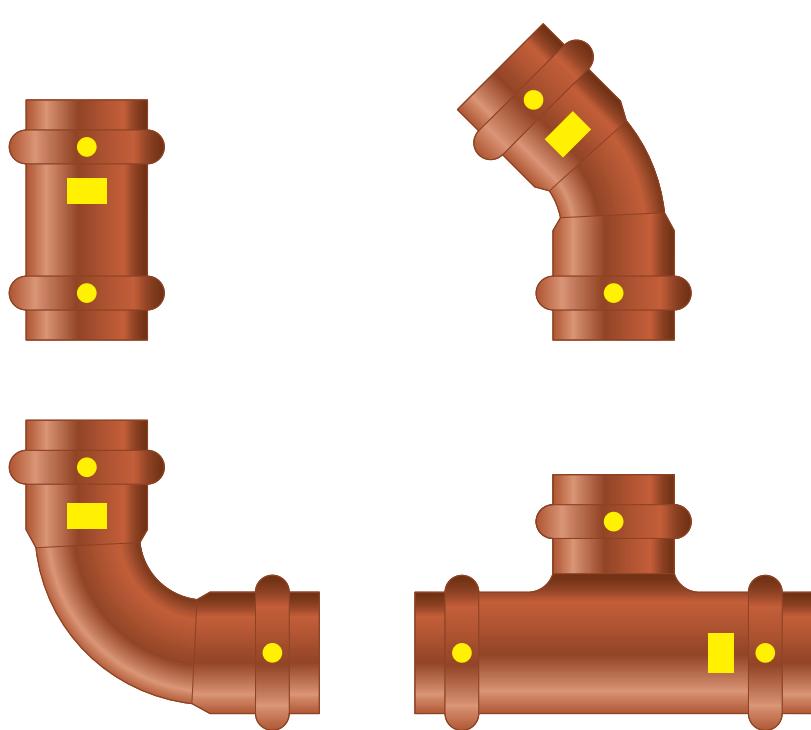


Upute za upotrebu

Profipress G



Sustav bakrenih press spojnica za bakrene cijevi

Sustav
Profipress G

Godina proizvodnje (od)
01/1998.

viega

Kazalo

1	O ovim uputama za upotrebu	3
1.1	Ciljane skupine	3
1.2	Označavanje uputa	3
1.3	Napomena uz ovu jezičnu verziju	4
2	Informacije o proizvodu	5
2.1	Norme i propisi	5
2.2	Namjenska upotreba	7
2.2.1	Područja primjene	7
2.2.2	Mediji	8
2.3	Opis proizvoda	8
2.3.1	Pregled	8
2.3.2	Cijevi	9
2.3.3	Press spojnice	10
2.3.4	Brtveni elementi	11
2.3.5	Oznake na komponentama	12
2.4	Informacije o primjeni	13
2.4.1	Korozija	13
3	Rukovanje	14
3.1	Transport	14
3.2	Skladištenje	14
3.3	Informacije o montaži	14
3.3.1	Upute za montažu	14
3.3.2	Dopuštena zamjena brtvenih elemenata	16
3.3.3	Potreban prostor i razmaci	16
3.3.4	Potreban alat	18
3.4	Montaža	19
3.4.1	Zamjena brtvenog elementa	19
3.4.2	Savijanje cijevi	20
3.4.3	Skraćivanje cijevi	20
3.4.4	Odstranjivanje srha sa cijevi	21
3.4.5	Izrada press spoja	22
3.4.6	Provjera nepropusnosti	23
3.5	Održavanje	23
3.6	Odlaganje u otpad	23

1 O ovim uputama za upotrebu

Za ovaj dokument vrijede autorska prava, detaljnije informacije možete pronaći na Internet stranici u dijelu viega.com/legal.

1.1 Ciljane skupine

Informacije iz ovih uputa namijenjene su sljedećim skupinama osoba:

- ugovorom vezano instalacijsko poduzeće, zavedeno u registru instalatera distribucijskog poduzeća
- stručna poduzeća koja obavljaju radove montaže, servisiranja i preinačavanja instalacija prirodnog ili ukapljenog plina

Instalacije ukapljenog plina smiju montirati, servisirati ili preinačavati samo stručna poduzeća koja za to raspolažu potrebnim stručnim znanjima i iskustvom.

Osobe koje nemaju gore navedenu izobrazbu odnosno kvalifikaciju, ne smiju montirati, instalirati, a eventualno ni održavati ovaj proizvod. Ovo se ograničenje ne odnosi na moguće upute o rukovanju.

Viega proizvodi se moraju ugraditi uz poštivanje opće priznatih tehničkih pravila te navoda iz uputa za uporabu.

1.2 Označavanje uputa

Tekstovi s upozorenjima i uputama izdvojeni su od ostalog teksta i posebno naznačeni odgovarajućim piktogramima.

	OPASNOST! Upozorava na moguće ozljede opasne po život.
	UPOZORENJE! Upozorava na moguće teške ozljede.
	OPREZ! Upozorava na moguće ozljede.
	UPUTA! Upozorava na moguću materijalnu štetu.



Dodatne napomene i savjeti.

1.3 Napomena uz ovu jezičnu verziju

Ove upute za uporabu sadrže važne informacije o odabiru proizvoda odnosno sustava, montaži i puštanju u rad te o namjenskoj uporabi i, ako je to potrebno, o mjerama održavanja. Ove informacije o proizvodima, njihovim osobinama i tehnikama primjene temelje se na važećim normama u Europi (npr. EN) i/ili u Njemačkoj (npr. DIN/DVGW).

Pojedini pasusi teksta mogu ukazivati na tehničke propise u Europi/ Njemačkoj. Za ostale zemlje ovi propisi vrijede kao preporuke ako тамо nema odgovarajućih nacionalnih propisa. Odgovarajući nacionalni zakoni, standardi, propisi, norme te ostali tehnički propisi imaju prednost pred njemačkim odnosno europskim smjernicama iz ovih uputa: ovdje ponuđene informacije nisu obvezujuće za ostale zemlje i regije te ih, kako je već rečeno, treba shvatiti kao tehničku potporu.

2 Informacije o proizvodu

2.1 Norme i propisi

Sljedeće norme i propisi vrijede za Njemačku, odnosno Europu. Nacionalne propise naći ćete na hrvatskoj internetskoj stranici pod viega.hr/norme.

Propisi iz odlomka: Područja primjene

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Projektiranje, izvedba, preinačavanje i rad plinskih instalacija	DVGW-TRGI 2008
Plinske instalacije za industrijske, poslovne i proizvodno-tehničke instalacije	DVGW-Arbeitsblatt G 5614
Plinske instalacije za industrijske, poslovne i proizvodno-tehničke instalacije	DVGW-Arbeitsblatt G 462
Plinske instalacije za industrijske, poslovne i proizvodno-tehničke instalacije	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Plinske instalacije za industrijske, poslovne i proizvodno-tehničke instalacije	DVGW-Fachinformation Nr. 10
Projektiranje, izvedba, preinačavanje i rad instalacija ukapljenog plina	DVFG-TRF 2012

Propisi iz odlomka: Mediji

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Prikladnost za plinove	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Ukapljeni plin u plinovitom stanju	
Prikladnost za loživo ulje	DIN 51603-1
Prikladnost za dizel gorivo	DIN EN 590

Propisi iz odlomka: Cijevi

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Pravila tehnike učvršćivanja za plinske instalacije	DVGW-TRGI 2008, točka 5.3.7
Pravila tehnike učvršćivanja za plinske instalacije	DVFG-TRF 2012, točka 7.3.6
Dopuštenje press spojnica za primjenu s bakrenim cijevima	DVGW G 5614
Dopuštenje press spojnica za primjenu s bakrenim cijevima	DIN EN 1057
Dopuštenje press spojnica za primjenu s bakrenim cijevima	DVGW-Arbeitsblatt GW 392

Propisi iz odlomka: Korozija

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
(Naknadne) mjere antikorozivne zaštite za cijevi položene u zemlji	DIN 30672
Mjere antikorozivne zaštite za vanjske cjevovode	DVGW-TRGI 2008, točka 5.2.7.1
Mjere antikorozivne zaštite za unutarnje cjevovode	DVGW-TRGI 2008, točka 5.2.7.2
Mjere antikorozivne zaštite za vanjske cjevovode	DVFG-TRF 2012, točka 7.2.7.1
Mjere antikorozivne zaštite za unutarnje cjevovode	DVFG-TRF 2012, točka 7.2.7.2
Slobodno položene cijevi u udubljenjima u gruboj betonskoj međuetičkoj ploči ili u sloju estriha za poravnavanje	DVGW-TRGI 2008, točka 5.3.7.8.4

Propisi iz odlomka: Skladištenje

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Zahtjevi za skladištenje materijala	DIN EN 806-4, pog. 4.2

Propisi iz odlomka: Upute za montažu

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Opća pravila montaže za plinske instalacije	DVGW-TRGI 2008, točka 5.3.7
Opća pravila montaže za plinske instalacije	DVFG-TRF 2012, točka 7.3.6

Propisi iz odlomka: Provjera nepropusnosti

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Provjera nepropusnosti za plinske instalacije	DVGW-TRGI 2008, točka 5.6
Provjera i prvo puštanje u rad instalacija ukaplijenog plina	DVFG-TRF 2012, točka 8

Propisi iz odlomka: Održavanje

Područje valjanosti / napomena	Propis koji vrijedi u Njemačkoj
Osiguranje i održavanje tehničke ispravnosti plinskih instalacija	DVGW-TRGI 2008, prilog 5c

2.2 Namjenska upotreba



Za upotrebu sustava u područjima primjene i s medijima koji nisu opisani posavjetujte se sa servisnim centrom tvrtke Viega.

2.2.1 Područja primjene

Primjena je između ostalog moguća u sljedećim područjima:

- plinske instalacije
- instalacije ukaplijenog plina
- vodovi za loživo ulje
- vodovi za diesel gorivo
- instalacije komprimiranog zraka (cijev pomicana sendzimir postupkom)

Plinska instalacija

Za projektiranje, izvedbu, preinčavanje i rad plinskih instalacija neophodno je pridržavati se važećih smjernica, pogledajte „Propisi iz odlomka: Područja primjene“ na stranici 5.

Primjena je moguća u plinskim instalacijama opisanim u nastavku:

- plinske instalacije
 - niskotlačno područje $\leq 100 \text{ hPa}$ (100 mbar)
 - srednjetlačno područje od 100 hPa (100 mbar) do $0,1 \text{ MPa}$ (1 bar)
 - industrijske, poslovne i proizvodno-tehničke instalacije s odgovarajućim odredbama te pravilima tehničke
- instalacije ukapljenog plina
 - sa spremnikom za ukapljeni plin u srednjetlačnom području iza regulatora tlaka 1. stupnja na spremniku za ukapljeni plin $> 100 \text{ hPa}$ (100 mbar) do dopuštenog radnog tlaka od $0,5 \text{ MPa}$ (5 bar)
 - sa spremnikom za ukapljeni plin u niskotlačnom području $\leq 100 \text{ hPa}$ (100 mbar) iza regulatora tlaka 2. stupnja
 - s tlačnim spremnikom za ukapljeni plin (boce za ukapljeni plin) $< 16 \text{ kg}$ nakon regulatora tlaka na malim bocama
 - sa spremnikom za ukapljeni plin (boca za ukapljeni plin) $\geq 16 \text{ kg}$ nakon regulatora tlaka na velikim bocama



Za instalacije ukapljenog plina u područjima sa zahtjevima za više termičko opterećenje (HTB) s tlakom aktiviranja sigurnosne zaporne armature SAV $> 0,1 \text{ MPa}$ (1 bar), treba koristiti sustav Sanpress Inox G.

2.2.2 Mediji

Sustav je među ostalim prikladan za sljedeće medije:

Za važeće smjernice pogledajte „Propisi iz odlomka: Mediji“ na stranici 5.

- plinovi
- ukapljeni plinovi, samo u plinovitom stanju za kućne i profesionalne primjene
- loživo ulje
- dizel gorivo
- komprimirani zrak

2.3 Opis proizvoda

2.3.1 Pregled

Cjevovodni sustav sastoji se od press spojnica za bakrene cijevi te pripadajućih press alata.



Slika 1: Profipress G press spojnice

Sistemske komponente raspoložive su u sljedećim dimenzijama:
d 12 / 15 / 18 / 22 / 28 / 35 / 42 / 54.

2.3.2 Cijevi

Profipress G press spojnice ispitane su sa sljedećim bakrenim cijevima i
dopuštene, pogledajte ↗ Poglavlje 2.1 „Norme i propisi“ na stranici 5:

Nisu dopuštene stijenke manje debljine od navedene.

d x s [mm]	Volumen po metru cijevi [l/m]	Tezina cijevi [kg/m]
12 x 0,8	0,09	0,25
12 x 1,0	0,08	0,31
15 x 1,0	0,13	0,39
18 x 1,0	0,20	0,48
22 x 1,0	0,31	0,59
28 x 1,0	0,53	0,76
28 x 1,5	0,49	1,11
35 x 1,2	0,84	1,13
35 x 1,5	0,80	1,41
42 x 1,2	1,23	1,37
42 x 1,5	1,20	1,70
54 x 1,5	2,04	2,20
54 x 2,0	1,96	2,91

Raspored cijevi i pričvršćivanje

Imajte u vidu opća tehnička pravila za pričvršćivanje:

- Za plinske instalacije, pogledajte *Poglavlje 2.1 „Norme i propisi“ na stranici 5.*
- Pričvrstite samo za komponente dovoljne stabilnosti.
- Plinovodi se ne smiju pričvrstiti za druge cjevovode niti služiti kao nosači drugih cijevi.
- U kombinaciji s nezapaljivim cjevnim obujmicama (npr. metalnim cjevnim obujmicama) sustav se može učvrstiti pomoću uobičajenih pričvrsnica od umjetnog materijala (tipli).

Kod plinovoda se pridržavajte sljedećih razmaka za pričvršćenje horizontalno položenih cijevi:

Razmak između cjevnih obujmica

d [mm]	Razmak za pričvršćenje između cjevnih obujmica [m]
12,0	1,25
15,0	1,25
18,0	1,50
22,0	2,00
28,0	2,25
35,0	2,75
42,0	3,00
54,0	3,50

2.3.3 Press spojnice

Press spojnice stoje na raspolaganju u mnoštvu izvedbi. Pregled press spojnica koje odgovaraju sustavu pronaći ćete u katalogu.

Press spojnice sustava Profipress G proizvedene su od sljedećih materijala:

- bakar
- bronca



Slika 2: Press spojnice

Press spojnice imaju obodni žlijeb u kome se nalazi brtveni element. Prilikom izrade press spoja spojnica se ispred i iza žlijeba deformira i neodvojivo spaja sa cijevi. Brtveni element se pri izradi press spoja ne deformira.

SC-Contur



Slika 3: SC-Contur

Press spojnice proizvođača Viega opremljene su tehničkim rješenjem SC-Contur. SC-Contur predstavlja sigurnosnu tehniku certificiranu od strane Njemačkog saveza za vodu i plin DVGW, koja osigurava da su spojnice u nesprešanom stanju zajamčeno propusne. Na taj način se prilikom provjere nepropusnosti uočavaju nehotično nesprešani spojevi.

Viega jamči da su nesprešani spojevi vidljivi tijekom provjere nepropusnosti:

- pri suhoj provjeri nepropusnosti u području tlakova od 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Brtveni elementi

Press spojnice tvornički su opremljene žutim HNBR brtvenim elementima.

Primjena	Plinska instalacija	Instalacija ukapljenog plina	Vodovi za loživo ulje i dizel gorivo
Radna temperatura	-20 °C do +70 °C	-20 °C do +70 °C	≤ 40 °C
Radni tlak	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar)

¹⁾ Maksimalni tlak odgovara tlaku aktiviranja sigurnosne zaporne armature (SAV) u regulatoru tlaka.

²⁾ GT1: Radni tlak pri zahtjevu za više termičko opterećenje (HTB) 650 °C / 30 min maks. 0,1 MPa (1 bar)

2.3.5 Oznake na komponentama

Oznake na press spojnicama

Press spojница je označena točkom u boji. Ona označava tehničko rješenje SC-Contur kod kojeg u slučaju nehotično nesprešanog spoja izlazi ispitni medij.



Slika 4: Oznaka na press spojnici

Press spojnice su označene na sljedeći način:

- žuta točka i žuti pravokutnik za plin
- Gas za plinske vodove
- MOP5 za maksimalni radni tlak 0,5 MPa (5 bar)
- GT1 za radni tlak pri zahtjevu za više termičko opterećenje (HTB) 0,1 MPa (1 bar)
- ATG za dopuštenje u Francuskoj
- Gastec za dopuštenje u Nizozemskoj
- T2 za dopuštenje u Poljskoj
- DVGW
- KIWA

2.4 Informacije o primjeni

2.4.1 Korozija

Mjere antikorozivne zaštite moraju se uskladiti s područjem primjene. Razlikuju se vanjski cjevovodi (položeni u zemlji ili na otvorenom) i unutarnji cjevovodi.

Za informacije o području primjene pogledajte i *Poglavlje 2.2.1 „Područja primjene“ na stranici 7.*

Za antikorozivnu zaštitu moraju se uvažavati važeće smjernice, pogledajte *„Propisi iz odlomka: Korozija“ na stranici 6.*

Slobodno položene cijevi i armature u prostorijama obično ne zahtijevaju nikakvu vanjsku antikorozivnu zaštitu.

Iznimke postoje u sljedećim slučajevima:

- Postoji kontakt s agresivnim građevinskim materijalima kao što su materijali koji sadrže nitrite ili amonij.
- U agresivnom okruženju
- U udubljenjima unutar grubih betonskih međuetičnih ploča ili unutar sloja estriha za poravnavanje moraju se tretirati kao vanjski cjevovodi položeni u zemlji, pogledajte *„Propisi iz odlomka: Korozija“ na stranici 6.*

3 Rukovanje

3.1 Transport

Pri transportu cijevi treba obratiti pozornost na sljedeće:

- Ne prevlačite cijevi preko utovarnih bridova. Površina im se može oštetiti.
- Učvrstite cijevi pri transportu. Proklizavanjem se cijevi mogu deformirati.
- Ne oštećujte zaštitne kape na krajevima cijevi i uklonite ih tek neposredno prije montiranja. Oštećeni krajevi cijevi ne smiju se spajati press spojevima.



Dodatno se pridržavajte i navoda proizvođača cijevi.

3.2 Skladištenje

Prilikom skladištenja treba ispuniti zahtjeve važećih smjernica, pogledajte „Propisi iz odlomka: Skladištenje“ na stranici 6:

- Komponente skladištite čiste i suhe.
- Nemojte držati komponente na goloj zemlji.
- Za skladištenje cijevi predvidite najmanje tri potporne točke za nalijeganje.
- Cijevi različitih veličina skladištite odvojeno.
Ako odvojeno skladištenje nije moguće, manje cijevi možete držati na većima.



Dodatno se pridržavajte i navoda proizvođača cijevi.

3.3 Informacije o montaži

3.3.1 Upute za montažu

Provjera sistemskih komponenata

Pri transportu i skladištenju može doći do oštećenja sistemskih komponenata.

- Provjerite sve dijelove.
- Zamijenite oštećene komponente.

- Nemojte popravljati oštećene komponente.
- Zaprljane komponente se ne smiju ugrađivati.

Sustav je prikladan za spojne cijevi položene u zemlji koje služe za priključivanje plinskih uređaja za primjenu na otvorenom. Press spojnice nisu odobrene za cjevovode za provođenje plina u tekućoj fazi koji se polažu u zemlji.

Za plinske instalacije pridržavajte se važećih smjernica, pogledajte  „Propisi iz odlomka: Upute za montažu“ na stranici 6.



UPUTA!

Aktivne i eventualno pasivne mjere zaštite su neophodne kako bi se plinska instalacija zaštitila od neovlaštenog pristupa, pogledajte  „Propisi iz odlomka: Upute za montažu“ na stranici 6^a.

Aktivne mjere zaštite moraju se primijeniti u svakom slučaju.

Pasivne mjere zaštite moraju se odabrati i primijeniti ovisno o konkretnoj instalaciji.

Opća pravila montaže za plinske vodove

Za polaganje plinskih vodova vrijede među ostalim sljedeći uvjeti:

- Plinske vodove polažite odvojeno, na određenom razmaku od zidova objekta, ispod žbuke bez šupljina ili u ventiliranim kanalima ili okнима.
- Plinski vodovi s radnim tlakovima > 100 hPa (100 mbar) ne smiju se polagati ispod žbuke.
- Raspored plinskih vodova mora biti takav da na njih ne može djelovati vлага kao ni kondenzat niti voda u kapljicama iz drugih kanala i komponenata.
- Plinski vodovi ne smiju se polagati u sloj estriha.
- Zaporni uređaji i odvojivi spojevi moraju biti lako dostupni.

Zahtjevi za podžubne instalacije:

- Neophodno je polaganje bez naprezanja.
- Nanesite antikorozivnu zaštitu.
- Ne smiju se koristiti nikakvi rastavljeni (navojni) spojevi.
- Bakrene cijevi nemojte polagati zajedno s materijalima koji sadrže nitrite ili amonij.



Kontinuirane plinske vodove bez spojeva smijete polagati u šupljinama (predzidnim konstrukcijama) za priključivanje plinskog uređaja ili plinske utičnice.

Ventilacija nije neophodna.

3.3.2 Dopuštena zamjena brtvenih elemenata



Važna napomena

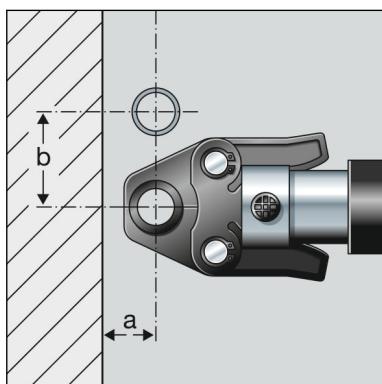
Brtveni elementi u press spojnicama su po svojim specifičnim karakteristikama usklađeni s dotičnim medijima odnosno područjima primjene cjevovodnih sustava i u pravilu certificirani samo za to.

Zamjena brtvenih elemenata je u načelu dopuštena. Brtveni element se mora zamijeniti odgovarajućim brtvenim elementom od istog materijala [„Brtveni elementi“ na stranici 11](#). Primjena drugih brtvenih elemenata nije dopuštena.

Ako je brtveni element u press spojnici očigledno oštećen mora se zamijeniti rezervnim Viega brtvenim elementom od istog materijala.

3.3.3 Potreban prostor i razmaci

Izvođenje press spojeva između cjevovoda



Potreban prostor za PT1, tip 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

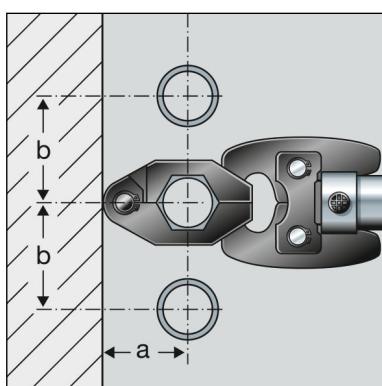
d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	20	20	20	25	25	30	45	50
b [mm]	50	50	55	60	70	85	100	115

Potreban prostor za Picco, Pressgun Picco

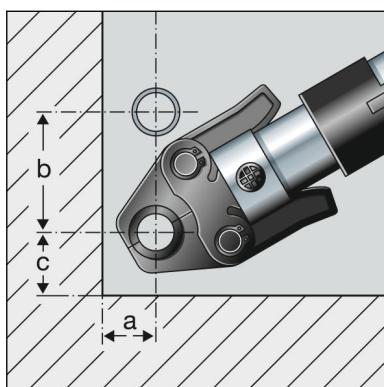
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	25	25	25	25	25	25
b [mm]	55	60	60	65	65	65

Potreban prostor za press prsten

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	40	40	45	45	50	55	60	65
b [mm]	45	50	55	60	70	75	85	90



Izvođenje press spojeva između cijevi i zida



Potreban prostor za PT1, tip 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

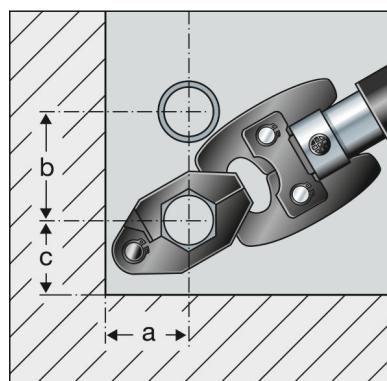
d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	25	25	25	30	30	50	50	55
b [mm]	65	65	75	80	85	95	115	140
c [mm]	40	40	40	40	50	50	70	80

Potreban prostor za Picco, Pressgun Picco

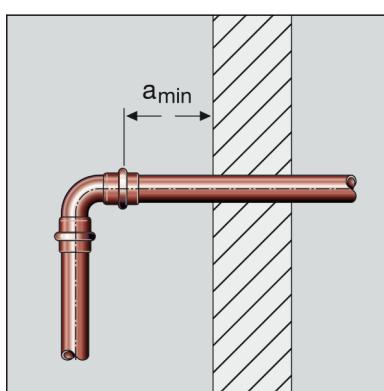
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	30	30	30	30	30	30
b [mm]	70	70	70	75	80	80
c [mm]	40	40	40	40	40	40

Potreban prostor za press prsten

d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	40	40	45	45	50	55	60	65
b [mm]	45	50	55	60	70	75	85	90
c [mm]	35	35	40	40	45	50	55	65



Razmak od zidova



Minimalni razmak pri d 12–54

Press stroj	a _{min} [mm]
PT1	45
Tip 2 (PT2)	
Tip PT3-EH	
Tip PT3-AH	50
Pressgun 4E / 4B	
Pressgun 5	
Picco / Pressgun Picco	35

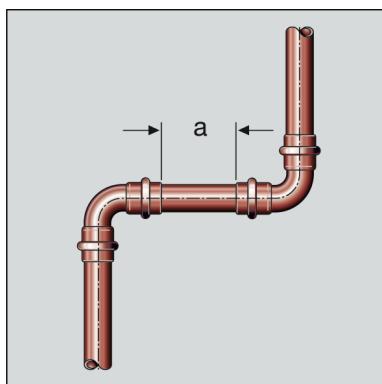
Razmak između press spojeva



UPUTA!

Propusni press spojevi zbog prekratkih cijevi

Kada je potrebno postaviti dvije press spojnice bez međusobnog razmaka, cijev ne smije biti prekratka. Ako cijev pri izvođenju press spoja nije umetnuta do predviđene dubine umetanja u press spojnicu, spoj može biti propustan.



Minimalni razmak kod čeljusti za prešanje d 12–54

d	a _{min} [mm]
12	0
15	0
18	0
22	0
28	0
35	10
42	15
54	25

Z-dimenzije

Z-dimenzije možete pronaći na odgovarajućoj stranici proizvoda u online katalogu.

3.3.4 Potreban alat

Za izradu press spoja potrebni su sljedeći alati:

- rezač cijevi ili pila za metal s finim zupcima
- odstranjivač srha i olovka u boji za označavanje
- press alat s konstantnom silom prešanja
- čeljust za prešanje ili press prsten s pripadajućom pomoćnom čeljusti, prikladno za promjer cijevi i s odgovarajućim profilom



Slika 5: Čeljusti za prešanje

Preporučeni VIEGA press alati:

- Pressgun 5
- Pressgun Picco
- Pressgun 4E / 4B
- Picco
- Tip PT3-AH
- Tip PT3-H / EH
- Tip 2 (PT2)

3.4 Montaža

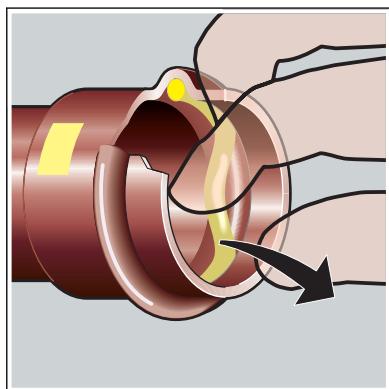
3.4.1 Zamjena brtvenog elementa

Uklanjanje brtvenog elementa

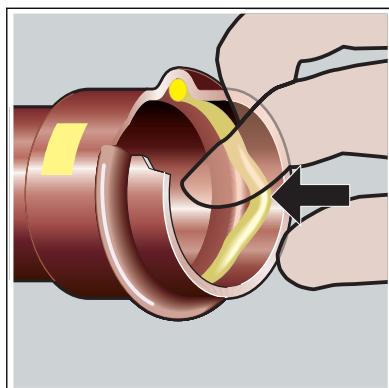


Ne rabite šiljaste ili oštare predmete za uklanjanje brtvenog elementa. To može oštetiti brtveni element ili žlijeb.

► Uklonite brtveni element iz žlijeba.

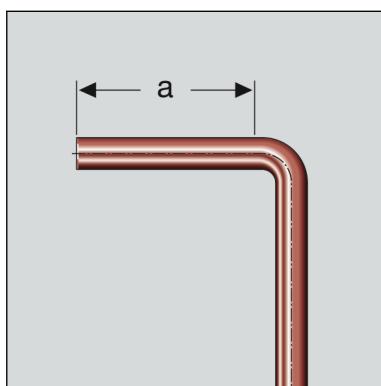


Umetanje brtvenog elementa



- ▶ U žlijeb postavite novi, neoštećeni brtveni element.
- ▶ Provjerite je li brtveni element sasvim u žlijebu.

3.4.2 Savijanje cijevi



Bakrene cijevi u veličinama d 12, 15, 18, 22 i 28 mogu se u hladnom stanju savijati uobičajenim alatima za savijanje cijevi (minimalni radijus savijanja $3,5 \times d$).

Krajevi cijevi (a) moraju biti dugački najmanje 50 mm, kako bi se press spojnice mogle propisno nataknuti.

3.4.3 Skraćivanje cijevi

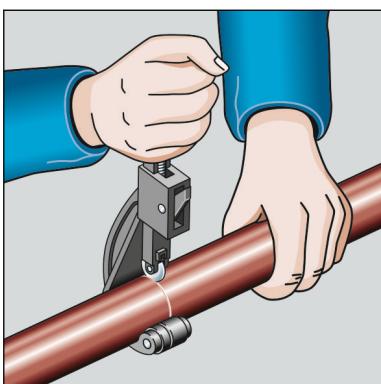
! UPUTA!
Propusni press spojevi zbog oštećenog materijala!

Zbog oštećenih cijevi ili brtvenih elemenata press spojevi mogu propuštati.

Imajte u vidu sljedeće upute kako biste izbjegli oštećenja cijevi i brtvenih elemenata:

- Za skraćivanje nemojte se koristiti reznom pločom (kutnom brusilicom) niti plamenikom.
- Nemojte koristiti masti i ulja (kao npr. ulje za rezanje).

Za informacije o alatima pogledajte i [Poglavlje 3.3.4 „Potreban alat“ na stranici 18](#).



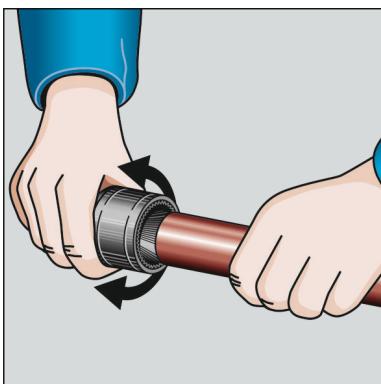
- ▶ Cijev režite rezačem cijevi ili pilom za metal s finim zupcima.
Izbjegavajte brazde na površini cijevi.

3.4.4 Odstranjivanje srha sa cijevi

S krajeva cijevi se nakon skraćivanja mora brižljivo odstraniti srh iznutra i izvana.

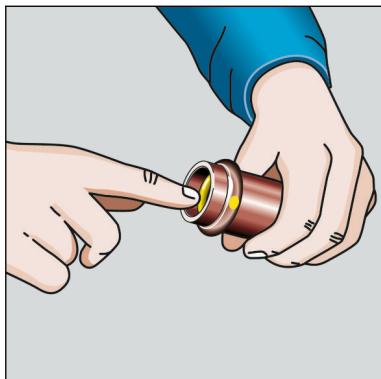
Odstranjivanjem srha sprječavaju se oštećenja brtvenog elementa ili zaglavljivanje press spojnica prilikom montaže. Preporučuje se primjena odstranjivača srha (model 2292.2).

! UPUTA!
Oštećenja zbog pogrešnog alata!
Za odstranjivanje srha nemojte se koristiti brusnim pločama ili sličnim alatom. Cijevi se tako mogu oštetiti.



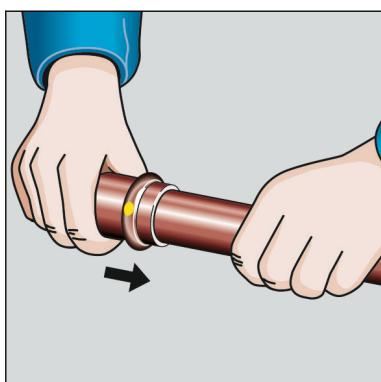
- ▶ Odstranite srh s unutarnje i vanjske strane cijevi.

3.4.5 Izrada press spoja

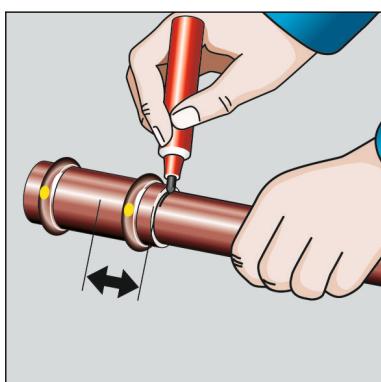


Preduvjeti:

- Kraj cijevi nije savijen niti oštećen.
- Sa cijevi je odstranjen srh.
- U press spojnicu se nalazi ispravni brtveni element.
HNBR = žute boje
- Brtveni element je neoštećen.
- Brtveni element je sasvim u žlijebu.

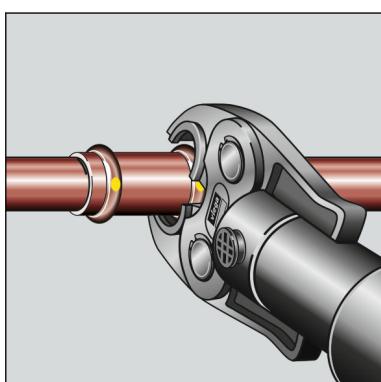


► Nataknite press spojnicu do graničnika na cijev.

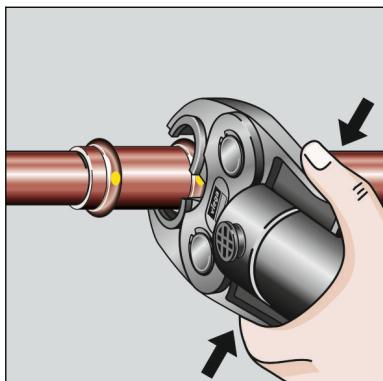


- Obilježite dubinu umetanja.
- Čeljust za prešanje postavite u press alat pa držeći klin uvucite sve dok ne ulegne.

INFO! Pridržavajte se uputa za rad press alata.



- Otvorite čeljust za prešanje te ju pod pravim kutom postavite na spojnicu.
- Na temelju oznake provjerite dubinu umetanja.
- Uvjerite se da se čeljust za prešanje nalazi na sredini žlijeba press spojnice.



- ▶ Izvršite postupak prešanja.
 - ▶ Otvorite i uklonite čeljust za prešanje.
- Spoj je sprešan.

3.4.6 Provjera nepropusnosti

Prije puštanja u rad instalater mora provjeriti nepropusnost.

Tu provjeru obavite na gotovoj, neprekivenoj instalaciji.

Pridržavajte se važećih smjernica, pogledajte „Propisi iz odlomka: Provjera nepropusnosti“ na stranici 7.

Dokumentirajte rezultat ispitivanja.

3.5 Održavanje

Plinske instalacije se moraju jednom godišnje podvrgavati vizualnoj provjeri, npr. od strane vlasnika.

Svakih dvanaest godina ugovorno instalacijsko poduzeće mora provjeriti primjenjivost i nepropusnost.

Kako bi se zajamčila i održala tehnička ispravnost, plinske instalacije se moraju svrsishodno koristiti i održavati, pogledajte „Propisi iz odlomka: Održavanje“ na stranici 7.

3.6 Odlaganje u otpad

Proizvod i ambalažu razdvojite na odgovarajuće grupe materijala (npr. papir, metali, umjetni materijal ili neželjezni metali) i odložite u otpad prema nacionalnim zakonima i propisima.



Viega d.o.o.
info@viega.hr
viega.hr

HR • 2020-06 • VPN170108

