

Profipress G

Instrukcja obsługi



Rok produkcji:
od 01/1998
pl_PL

viega

Spis treści

1	Informacje na temat instrukcji obsługi	4
1.1	Grupy docelowe	4
1.2	Oznaczenie wskazówek	4
1.3	Wskazówka na temat tej wersji językowej	5
2	Informacje o produkcie	6
2.1	Normy i przepisy	6
2.2	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	8
2.2.1	Zakresy zastosowania	8
2.2.2	Media	9
2.3	Opis produktu	10
2.3.1	Przegląd	10
2.3.2	Rury	10
2.3.3	Złączki zaprasowywane	11
2.3.4	Elementy uszczelniające	12
2.3.5	Oznakowanie na elementach	13
2.4	Informacje na temat zastosowania	14
2.4.1	Korozja	14
3	Obsługa	15
3.1	Transport	15
3.2	Składowanie	15
3.3	Informacje dotyczące montażu	15
3.3.1	Wskazówki montażowe	15
3.3.2	Dopuszczalna wymiana elementów uszczelniających	17
3.3.3	Potrzebne miejsce i odległości	17
3.3.4	Potrzebne narzędzia	19
3.4	Montaż	20
3.4.1	Wymiana elementu uszczelniającego	20
3.4.2	Gięcie rur	21
3.4.3	Przycinanie rur	21
3.4.4	Wyglądanie krawędzi rur	22
3.4.5	Zaprasowanie połączenia	23
3.4.6	Próba szczelności	24
3.5	Konserwacja	24
3.6	Utylizacja	25

1 Informacje na temat instrukcji obsługi

Niniejszy dokument jest objęty prawem autorskim. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w Internecie na stronie viega.com/legal.

1.1 Grupy docelowe

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są skierowane do następujących grup osób:

- Certyfikowane zakłady instalatorskie wpisane do rejestru instalatorów prowadzonego przez zarządcę sieci
- Zakłady zajmujące się wykonawstwem, utrzymaniem i modernizacją instalacji gazu ziemnego lub gazu płynnego

Instalacje gazu płynnego mogą być montowane, utrzymywane i modernizowane wyłącznie przez firmy wykonawcze posiadające niezbędną wiedzę i doświadczenie w tym zakresie.

Osoby, które nie posiadają ww. wykształcenia lub kwalifikacji, nie mogą wykonywać prac związanych z montażem, instalacją i ewentualnie konserwacją produktu. Ograniczenie to nie dotyczy możliwych wskazówek dotyczących obsługi.

Przy montażu produktów Viega należy przestrzegać ogólnie uznanych zasad techniki oraz instrukcji obsługi Viega.

1.2 Oznaczenie wskazówek

Teksty ostrzeżeń i wskazówek zostały wyodrębnione z tekstu i oznaczone w sposób szczególny odpowiednimi piktogramami.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Ostrzega przed możliwymi śmiertelnymi obrażeniami.



OSTRZEŻENIE!

Ostrzega przed możliwymi ciężkimi obrażeniami.



UWAGA!

Ostrzega przed możliwymi obrażeniami.

**WSKAZÓWKA!**

Ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.



Dodatkowe wskazówki i porady.

1.3 Wskazówka na temat tej wersji językowej

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje na temat wyboru produktu i systemu, montażu, oddania do użytku i używania zgodnie z przeznaczeniem oraz w razie potrzeby na temat czynności konserwacyjnych. Informacje na temat produktów, ich właściwości i zasad stosowania opierają się na obowiązujących aktualnie normach europejskich (np. EN) i/lub niemieckich (np. DIN/DVGW).

Niektóre fragmenty tekstu mogą zawierać odniesienia do europejskich/niemieckich przepisów technicznych. Dla innych krajów przepisy te należy traktować jako zalecenia, o ile nie obowiązują w nich odpowiednie krajowe wymagania. Krajowe ustawy, standardy, przepisy, normy i inne regulacje techniczne mają pierwszeństwo przed niemieckimi/europejskimi przepisami podanymi w niniejszej instrukcji. Przedstawione tu informacje nie mają mocy wiążącej dla innych krajów i regionów, zatem należy je traktować jako pomoc.

2 Informacje o produkcji

2.1 Normy i przepisy

Poniższe normy i przepisy obowiązują w Niemczech i krajach europejskich. Normy krajowe znajdują się na stronie internetowej viega.pl/normy.

Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Projektowanie, wykonywanie, przebudowa i eksploatacja instalacji gazowych	DVGW-TRGI 2008
Instalacje gazowe do systemów przemysłowych i technologicznych	DVGW-Arbeitsblatt G 5614
Instalacje gazowe do systemów przemysłowych i technologicznych	DVGW-Arbeitsblatt G 462
Instalacje gazowe do systemów przemysłowych i technologicznych	DVGW-Arbeitsblatt G 459-1
Instalacje gazowe do systemów przemysłowych i technologicznych	DVGW-Fachinformation Nr. 10
Projektowanie, wykonywanie, przebudowa i eksploatacja instalacji gazu płynnego	DVFG-TRF 2012

Przepisy z punktu: Media

Zakres obowiązywania/wskaźówka	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Przeznaczenie do gazów Gaz płynny w stanie gazowym	DVGW-Arbeitsblatt G 260
Przeznaczenie do oleju opałowego	DIN 51603-1
Przeznaczenie do oleju napędowego	DIN EN 590

Przepisy z punktu: Rury

Zakres obowiązywania/wskaźnika	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Zasady mocowania instalacji gazowych	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.3.7
Zasady mocowania instalacji gazowych	DVFG-TRF 2012, punkt 7.3.6
Dopuszczenie złączy zaprasowywanych do zastosowania z rurami miedzianymi	DVGW G 5614
Dopuszczenie złączy zaprasowywanych do zastosowania z rurami miedzianymi	DIN EN 1057
Dopuszczenie złączy zaprasowywanych do zastosowania z rurami miedzianymi	DVGW-Arbeitsblatt GW 392

Przepisy z punktu: Korozja

Zakres obowiązywania/wskaźnika	Przepisy obowiązujące w Niemczech
(Późniejsze) zabezpieczenie antykorozyjne do układania w ziemi	DIN 30672
Zabezpieczenie antykorozyjne przewodów zewnętrznych	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.2.7.1
Zabezpieczenie antykorozyjne przewodów wewnętrznych	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.2.7.2
Zabezpieczenie antykorozyjne przewodów zewnętrznych	DVFG-TRF 2012, punkt 7.2.7.1
Zabezpieczenie antykorozyjne przewodów wewnętrznych	DVFG-TRF 2012, punkt 7.2.7.2
Przewody układane we wgłębieniach w konstrukcji nośnej stropu lub warstwie wyrównawczej	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.3.7.8.4

Przepisy z punktu: Składowanie

Zakres obowiązywania/wskaźnika	Przepisy obowiązujące w Niemczech
Wymagania dotyczące składowania materiałów	DIN EN 806-4, rozdział 4.2

Przepisy z punktu: Wskazówki montażowe

Zakres obowiązywania/wska- zówka	Przepisy obowiązujące w Nie- mczech
Ogólne zasady montażu instalacji gazowych	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.3.7
Ogólne zasady montażu instalacji gazowych	DVFG-TRF 2012, punkt 7.3.6

Przepisy z punktu: Próba szczelności

Zakres obowiązywania/wska- zówka	Przepisy obowiązujące w Nie- mczech
Próba szczelności w instalacjach gazowych	DVGW-TRGI 2008, punkt 5.6
Sprawdzenie i pierwsze urucho- mienie instalacji gazu płynnego	DVFG-TRF 2012, punkt 8

Przepisy z punktu: Konserwacja

Zakres obowiązywania/wska- zówka	Przepisy obowiązujące w Nie- mczech
Zapewnienie i zachowanie bez- piecznego stanu instalacji gazo- wych	DVGW-TRGI 2008, załącznik 5c

2.2 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem




Używanie systemu do innych niż opisane tu celów i mediów wymaga uzgodnienia z infolinią techniczną firmy Viega.

2.2.1 Zakresy zastosowania

Możliwe obszary zastosowania to m.in.:

- Instalacje gazowe
- Instalacje gazu płynnego
- Przewody oleju opałowego
- Przewody oleju napędowego
- Instalacje sprężonego powietrza

Instalacja gazowa

W zakresie projektowania, wykonywania, modyfikacji i eksploatacji instalacji gazowych należy przestrzegać obowiązujących wytycznych, patrz  „Przepisy z punktu: Zakresy zastosowania” na stronie 6.

Możliwość zastosowania w następujących rodzajach instalacji gazowych:

- Instalacje gazowe
 - Instalacje niskociśnieniowe ≤ 100 hPa (100 mbar)
 - Instalacje średniego ciśnienia od 100 hPa (100 mbar) do 0,1 MPa (1 bar)
 - Instalacje przemysłowe i technologiczne z odpowiednimi przepisami i standardami technicznymi
- Instalacje gazu płynnego
 - ze zbiornikiem gazu płynnego w zakresie średniego ciśnienia za zaworem regulacji ciśnienia, 1 stopień na zbiorniku gazu płynnego > 100 hPa (100 mbar) do dopuszczalnego ciśnienia roboczego 0,5 MPa (5 bar)
 - ze zbiornikiem gazu płynnego w zakresie niskiego ciśnienia ≤ 100 hPa (100 mbar) za zaworem regulacji ciśnienia, 2 stopień
 - ze zbiornikiem ciśnieniowym gazu płynnego (butle z gazem płynnym) < 16 kg za zaworem regulacji ciśnienia do małych butli
 - ze zbiornikiem gazu płynnego (butla z gazem płynnym) ≥ 16 kg za zaworem regulacji ciśnienia do dużych butli



Do instalacji gazu płynnego w obszarach o wymaganej wyższej odporności termicznej (HTB) i ciśnieniu zadziałania zaworu odcinającego bezpieczeństwa $> 0,1$ MPa (1 bar) trzeba stosować system Sanpress Inox G.

2.2.2 Media

System nadaje się m.in. do następujących mediów:

Obowiązujące wytyczne patrz  „Przepisy z punktu: Media” na stronie 6.

- Gazy
- Gazy płynne, tylko w postaci gazowej do użytku w gospodarstwach domowych i użytku komercyjnego
- Olej opałowy
- Olej napędowy
- Sprężone powietrze

2.3 Opis produktu

2.3.1 Przegląd


System instalacyjny składa się ze złązek zaprasowywanych do rur miedzianych oraz odpowiednich zaciskarek.



Rys. 1: Złączki zaprasowywane Profipress G

Elementy systemu są dostępne w następujących średnicach:
d 12 / 15 / 18 / 22 / 28 / 35 / 42 / 54.

2.3.2 Rury


Złączki zaprasowywane Profipress G przeszły badania i posiadają dopuszczenie z następującymi rurami miedzianymi, patrz  Rozdział 2.1 „Normy i przepisy” na stronie 6:

Mniejsze od podanych grubości ścianek nie są dozwolone.

d x s [mm]	Objętość na metr rury [l/m]	Masa rury [kg/m]
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 1,2	0,31	0,59
28 x 1,0	0,53	0,76
35 x 1,5	0,80	1,41
42 x 1,5	1,20	1,70
54 x 2,0	1,96	2,91

Prowadzenie i mocowanie przewodów

Przestrzegać ogólnych zasad mocowania:

- Instalacje gazowe, patrz  Rozdział 2.1 „Normy i przepisy“ na stronie 6.
- Mocować wyłącznie do elementów o wystarczającej stabilności.
- Przewodów gazowych nie wolno mocować do innych przewodów i nie mogą one służyć jako wspornik dla innych przewodów.
- W połączeniu z obejmami niepalnymi (np. metalowymi) system można mocować za pomocą zwyczajnych kołków plastikowych.

Do przewodów gazowych układanych poziomo trzeba zachować następujące rozstawy mocowania:

Rozstaw między obejmami

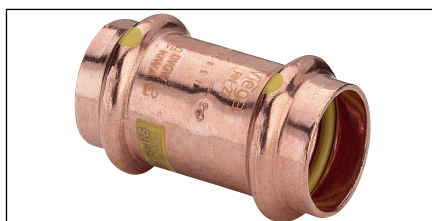
d [mm]	Rozstaw mocowania obejm [m]
12,0	1,25
15,0	1,25
18,0	1,50
22,0	2,00
28,0	2,25
35,0	2,75
42,0	3,00
54,0	3,50

2.3.3 Złączki zaprasowywane

Złączki zaprasowywane są dostępne w wielu różnych kształtach. Przegląd złązek zaprasowywanych pasujących do systemu znajduje się w katalogu.

Złączki zaprasowywane w systemie Profipress G są wykonane z następujących materiałów:

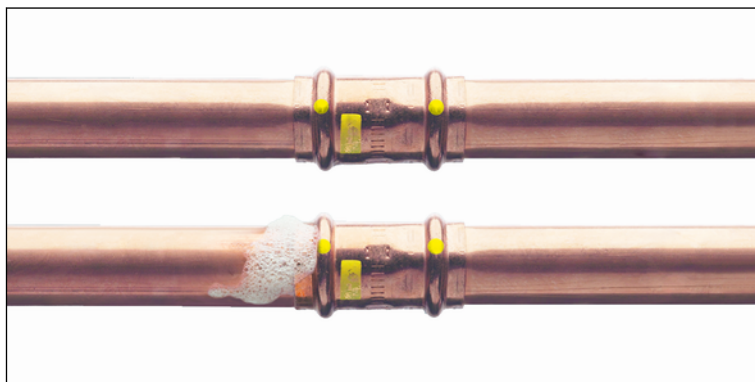
- Miedź
- Brąz



Rys. 2: Złączki zaprasowywane

Złączki zaprasowywane mają na całym obwodzie rowek, w którym znajduje się element uszczelniający. Przy zaprasowywaniu złączka jest odkształcana przed i za rowkiem, co powoduje jej nierozłączne połączenie z rurą. Element uszczelniający nie ulega odkształceniu podczas zaprasowania.

SC-Contur



Rys. 3: SC-Contur

Złączki zaprasowywane Viega posiadają SC-Contur. SC-Contur to posiadający certyfikat DVGW element bezpieczeństwa, dzięki któremu niezaprasowana złączka jest nieszczelna. W ten sposób niezaprasowane połączenia są widoczne podczas próby szczelności.

Viega gwarantuje, że niezaprasowane połączenia są widoczne podczas próby szczelności:

- przy próbie szczelności na sucho w zakresie ciśnienia 22 hPa–0,3 MPa (22 mbar–3,0 bar)

2.3.4 Elementy uszczelniające

Złączki zaprasowywane są wyposażone fabrycznie w żółte elementy uszczelniające z HNBR.

Zastosowanie	Instalacja gazowa	Instalacja gazu płynnego	Przewody oleju opałowego i napędowego
Temperatura robocza	-20°C do +70°C	-20°C do +70°C	≤ 40°C
Ciśnienie robocze	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar) (MOP 5) ¹⁾ ≤ 0,1 MPa (1 bar) (HTB / GT1) ²⁾	≤ 0,5 MPa (5 bar)

¹⁾ Maksymalne ciśnienie odpowiada ciśnieniu zadziałania odcinającego zaworu bezpieczeństwa w zaworze regulacji ciśnienia.

²⁾ GT1: ciśnienie robocze przy wymaganej podwyższonej odporności termicznej 650°C / 30 min maks. 0,1 MPa (1 bar)

2.3.5 Oznakowanie na elementach

Oznakowania na złączkach zaprasowywanych

Złączki zaprasowywane są oznakowane kolorową kropką. Kropka ta oznacza SC-Contur, przez który w razie niezaprasowania połączenia będzie wypływać medium kontrolne.



Rys. 4: Oznakowanie na złączce zaprasowywanej

Złączki zaprasowywane są oznakowane w następujący sposób:

- Żółta kropka i żółty prostokąt: gaz
- Gaz: przewody gazowe
- MOP5: maks. ciśnienie robocze 0,5 MPa (5 bar)
- GT1: ciśnienie robocze przy wymaganej podwyższonej odporności termicznej 0,1 MPa (1 bar)
- ATG: dopuszczenie na rynek francuski
- Gastec: dopuszczenie na rynek holenderski
- T2: dopuszczenie na rynek polski
- DVGW
- KIWA

2.4 Informacje na temat zastosowania

2.4.1 Korozja

Środki ochrony antykorozyjnej należy dobrać w zależności od zakresu zastosowania. Rozróżnia się przewody zewnętrzne (układane w ziemi i naziemne) oraz przewody wewnętrzne.

Informacje na temat zakresu zastosowania patrz również ↗ *Rozdział 2.2.1 „Zakresy zastosowania” na stronie 8.*

W kwestii ochrony antykorozyjnej należy stosować się do obowiązujących wytycznych, patrz ↗ *„Przepisy z punktu: Korozja” na stronie 7.*

Odsłonięte przewody i armatura w pomieszczeniach nie wymagają w normalnym przypadku zewnętrznej ochrony antykorozyjnej.

Wyjątki obowiązują w następujących przypadkach:

- Kontakt z agresywnymi materiałami budowlanymi, np. zawierającymi azotyn i amon.
- W agresywnym otoczeniu
- We wgłębieniach w konstrukcji nośnej stropu lub warstwie wyrównawczej muszą być traktowane jak przewody zewnętrzne układane w ziemi, patrz ↗ *„Przepisy z punktu: Korozja” na stronie 7.*

3 Obsługa

3.1 Transport


Podczas transportu należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie ciągnąć rur po krawędzi powierzchni ładunkowej. Mogłoby to spowodować uszkodzenie powierzchni.
- Zabezpieczyć rury na czas transportu. Zsuniecie rur mogłoby spowodować ich wygięcie.
- Nie uszkodzić zaślepek na końcach rur i zdjąć je dopiero bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu. Nie wolno zaprasowywać uszkodzonych końców rur.



Przestrzegać również zaleceń producenta rur.

3.2 Składowanie

Przy składowaniu przestrzegać wymogów obowiązujących wytycznych, patrz  „Przepisy z punktu: Składowanie” na stronie 7:

- Elementy systemu przechowywać w czystym i suchym pomieszczeniu.
- Elementów systemu nie przechowywać bezpośrednio na ziemi.
- Rury przechowywać z zastosowaniem przynajmniej trzech punktów oparcia.
- Różne rozmiary rur przechowywać w miarę możliwości osobno.
W razie braku możliwości przechowywania osobno, rury o małych rozmiarach układać na rurach o dużych rozmiarach.



Przestrzegać również zaleceń producenta rur.

3.3 Informacje dotyczące montażu


3.3.1 Wskazówki montażowe

Sprawdzenie elementów systemu

Poprzez transport i składowanie może dojść do uszkodzenia elementów systemu.


- Sprawdzić wszystkie elementy.
- Wymienić uszkodzone komponenty.
- Nie naprawiać uszkodzonych komponentów.
- Nie wolno instalować zabrudzonych komponentów.

System może być stosowany do układanych w ziemi przewodów przyłączeniowych urządzeń gazowych do użytku zewnętrznego. W układanych w ziemi przewodach gazu płynnego nie wolno stosować złączek zaprasowywanych.

Do instalacji gazowych przestrzegać obowiązujących wytycznych, patrz  „Przepisy z punktu: Wskazówki montażowe” na stronie 8.



WSKAZÓWKA!

Trzeba zapewnić aktywne i w razie potrzeby pasywne zabezpieczenia chroniące instalację gazową przed ingerencją osób niepowołanych, patrz  „Przepisy z punktu: Wskazówki montażowe” na stronie 8.

Wymagane jest stosowanie zabezpieczeń aktywnych.

Zabezpieczenia pasywne należy dobrać i stosować w zależności od instalacji.

Ogólne zasady montażu przewodów gazowych

W zakresie układania przewodów gazowych obowiązują m.in. następujące wymagania:

- Przewody gazowe odsłonięte należy układać z zachowaniem odstępu od bryły budynku, podtynkowo bez pustych przestrzeni lub w wentylowanych kanałach bądź szachtach.
- Przewodów gazowych o ciśnieniu roboczym > 100 hPa (100 mbar) nie wolno układać podtynkowo.
- Przewody gazowe rozmieścić w taki sposób, aby nie działała na nie wilgoć oraz nie kapła woda i skropliny z innych przewodów i elementów.
- Przewodów gazowych nie układać w jastrychu.
- Urządzenia odcinające i połączenia rozłączne muszą być łatwo dostępne.

Wymagania dotyczące instalacji podtynkowych:

- Układać bez naprężenia.
- Zapewnić ochronę antykorozyjną.
- Nie stosować połączeń rozłącznych (złączek gwintowanych).
- Rur miedzianych nie używać wraz z materiałami zawierającymi azotyn i amon.



Przewody gazowe niezawierające połączeń służące do podłączenia urządzenia gazowego lub gniazda gazowego wolno układać w pustkach (stelaże i konstrukcje podtynkowe).

Wentylacja nie jest wymagana.

3.3.2 Dopuszczalna wymiana elementów uszczelniających



Ważna wskazówka

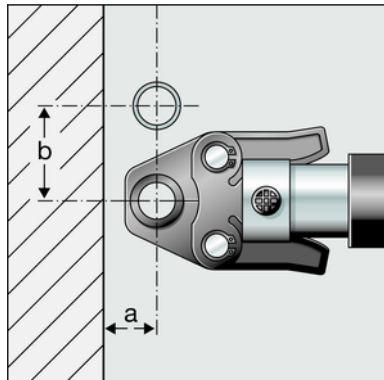
Elementy uszczelniające w złączkach zaprasowywanych są dobrane pod kątem właściwości materiału do danego medium lub zakresu działania systemu instalacyjnego. Z reguły posiadają dopuszczenie tylko do tego zakresu.

Wymiana elementu uszczelniającego jest dozwolona. Element uszczelniający należy wymienić na element uszczelniający z tego samego materiału ↗ Rozdział 2.3.4 „Elementy uszczelniające” na stronie 12. Stosowanie innych elementów uszczelniających jest niedozwolone.

Gdy element uszczelniający w złączce zaprasowywanej jest uszkodzony, musi zostać wymieniony na zapasowy element uszczelniający firmy Viega z tego samego materiału.

3.3.3 Potrzebne miejsce i odległości

Zaprasowywanie między przewodami



Potrzebne miejsce PT1, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

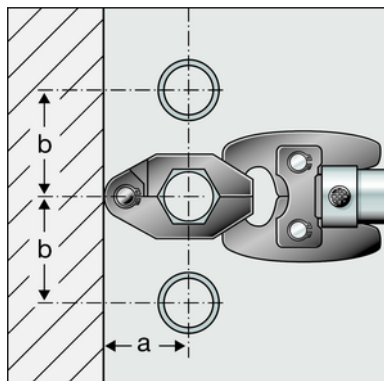
d	12	15	18	22	28	35	42	54
a [mm]	20	20	20	25	25	30	45	50
b [mm]	50	50	55	60	70	85	100	115

Potrzebne miejsce Picco, Pressgun Picco

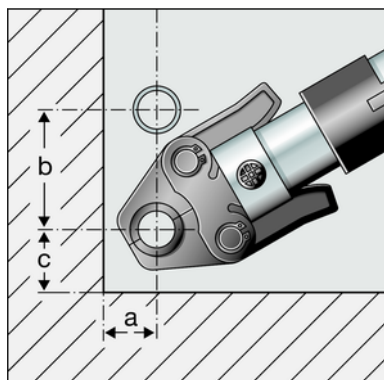
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	25	25	25	25	25	25
b [mm]	55	60	60	65	65	65

Potrzebne miejsce, pierścień zaciskowy

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



Zaprasowywanie między rurą a ścianą

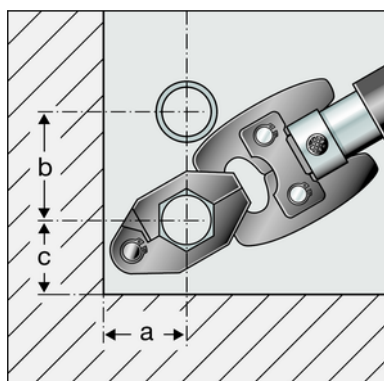


Potrzebne miejsce PT1, typ 2 (PT2), PT3-EH, PT3-AH, Pressgun 4B, 4E, 5

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

Potrzebne miejsce Picco, Pressgun Picco

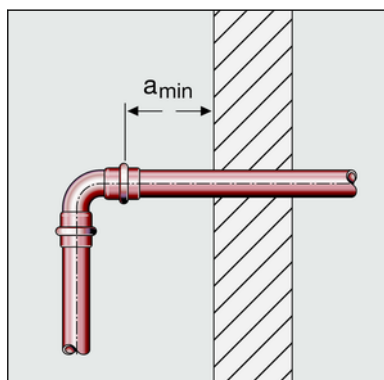
d	12	15	18	22	28	35
a [mm]	30	30	30	30	30	30
b [mm]	70	70	70	75	80	80
c [mm]	40	40	40	40	40	40



Potrzebne miejsce, pierścień zaciskowy

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

Odległość od ścian



Minimalna odległość przy d 12–54

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

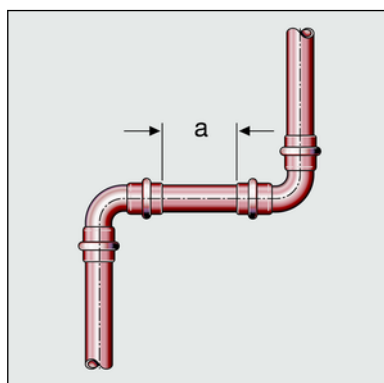
Odległość pomiędzy połączeniami zaprasowywanymi



WSKAZÓWKA!

Nieszczelne połączenia zaprasowywane z powodu za krótkich rur

Jeśli dwie złączki zaprasowywane mają być umieszczone na jednej rurze jedna przy drugiej bez odstępu, rura nie może być za krótka. Jeśli rura przy zaprasowywaniu nie jest wsunięta w złączkę zaprasowywaną na odpowiednią głębokość, połączenie może być nieszczelne.



Minimalna odległość przy szczękach zaciskowych d 12–54

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

Wymiary Z

Wymiary Z są podane na stronie odpowiedniego produktu w katalogu w Internecie.

3.3.4 Potrzebne narzędzia

Do wykonania połączenia zaprasowywanego są potrzebne następujące narzędzia:

- Obcinak do rur lub piłka do metalu z drobnymi ząbkami
- Gratownik i pisak do zaznaczenia
- Zaciskarka ze stałą siłą zacisku
- Szczęki zaciskowe lub pierścień zaciskowy z odpowiednią szczęką przegubową, pasujący do średnicy rury, o odpowiednim profilu



Rys. 5: Szczęki zaciskowe

Zalecane zaciskarki firmy Viega:

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

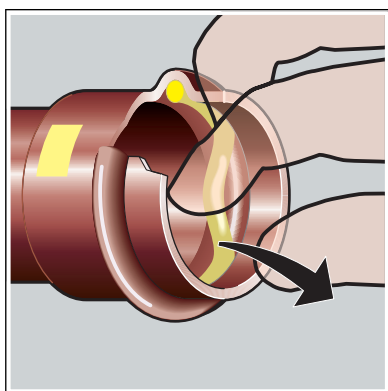
3.4 Montaż

3.4.1 Wymiana elementu uszczelniającego

Usuwanie elementu uszczelniającego

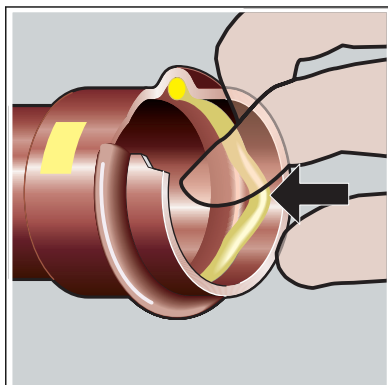


Do usuwania elementu uszczelniającego nie używać ostrych przedmiotów. Mogłyby one uszkodzić element uszczelniający lub rowek.



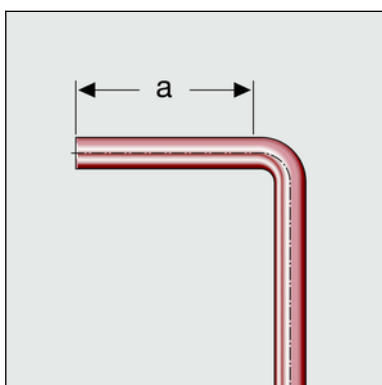
- Usunąć element uszczelniający z rowka.

Wkładanie elementu uszczelniającego



- Nowy, nieuszkodzony element uszczelniający włożyć w rowek.
- Element uszczelniający musi wejść całkowicie w rowek.

3.4.2 Gięcie rur



Rury miedziane o średnicy d 12, 15, 18, 22 i 28 można giąć na zimno za pomocą zwyczajnych giętarek (promień minimalny $3,5 \times d$).

Aby móc założyć prawidłowo złączkę zaprasowywaną, końce rury (a) muszą mieć długość przynajmniej 50 mm.

3.4.3 Przycinanie rur



WSKAZÓWKA!

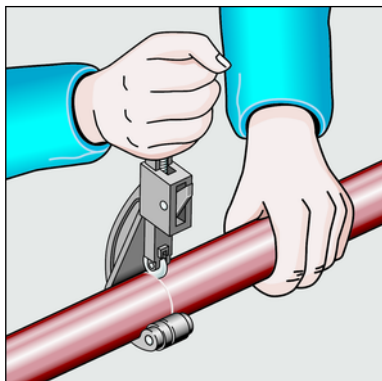
Nieszczelne połączenia zaprasowywane z powodu uszkodzenia materiału!

Uszkodzenie rury lub elementu uszczelniającego może spowodować nieszczelność połączenia zaprasowywanego.

Stosować się do poniższych wskazówek i zasad, aby uniknąć uszkodzenia rur i elementów uszczelniających:

- Do przycinania nie używać tarcz tnących (szlifierek kątowych) ani palników do cięcia.
- Nie używać smarów i olejów (np. oleju do cięcia).

Informacje na temat narzędzi patrz również ↗ *Rozdział 3.3.4 „Potrzebne narzędzia” na stronie 19.*



- Rurę przeciąć prawidłowo przecinakiem do rur lub piłą do metalu o drobnych ząbkach.

Unikać przy tym tworzenia nierówności na powierzchni rury.

3.4.4 Wygładzenie krawędzi rur

Po docięciu wewnętrzne i zewnętrzne krawędzie na końcach rur należy starannie wygładzić.

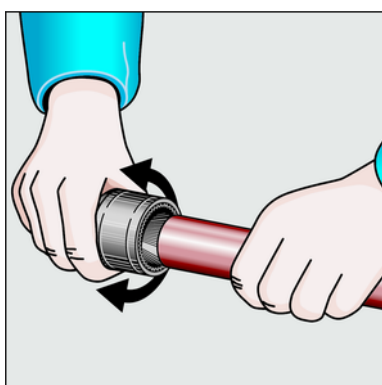
Wygładzenie krawędzi pozwala na uniknięcie uszkodzenia elementu uszczelniającego oraz przekrzywienia się złączki zaprasowywanej podczas montażu. Zalecamy stosowanie gratownika (nr wzoru 2292.2).



WSKAZÓWKA!

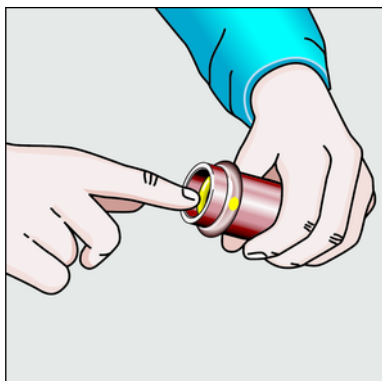
Uszkodzenie z powodu niewłaściwego narzędzia!

Do wygładzenia krawędzi nie używać ściernic ani podobnych narzędzi. Mogłoby to spowodować uszkodzenie rury.



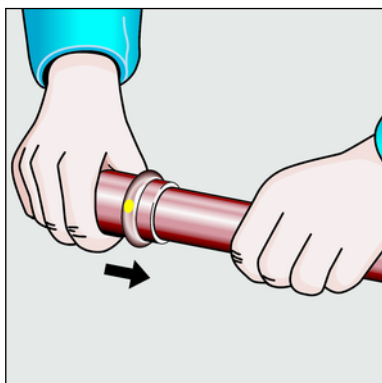
- Wygładzić krawędź wewnętrzną i zewnętrzną rury.

3.4.5 Zaprasowanie połączenia

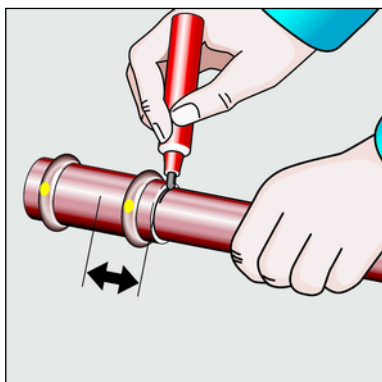


Warunki:

- Koniec rury nie jest wygięty ani uszkodzony.
- Z rury są usunięte zadziory.
- W złączce zaprasowywanej znajduje się odpowiedni element uszczelniający.
HNBR = żółty
- Element uszczelniający nie jest uszkodzony.
- Element uszczelniający znajduje się w całości w rowku.



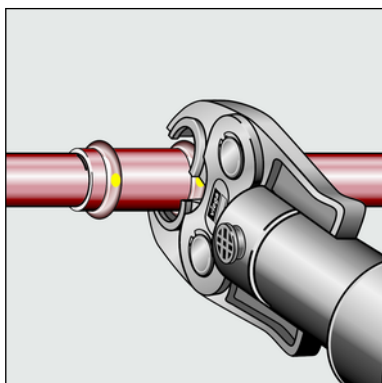
- Złączkę zaprasowywaną nasunąć do oporu na rurę.



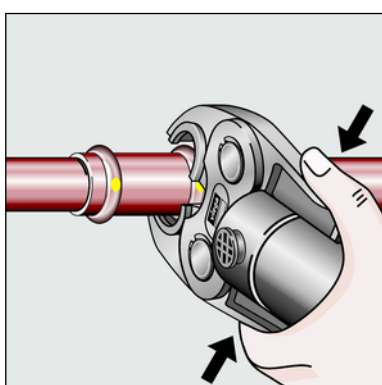
- Zaznaczyć głębokość wsunięcia.

- Szczękę zaciskową włożyć do zaciskarki i wsunąć do zablokowania sworzeń mocujący.

WSKAZÓWKA! Przestrzegać instrukcji obsługi zaciskarki.



- Otworzyć szczękę zaciskową i założyć ją pod kątem prostym na złączce.
- Na podstawie zaznaczenia sprawdzić głębokość wsunięcia.
- Sprawdzić, czy szczęki zaciskowe są osadzone pośrodku na rowku złączki zaprasowywanej.




- Zaprasować połączenie.

- Otworzyć i zdjąć szczękę zaciskową.
 - ⇒ Połączenie jest zaprasowane.

3.4.6 Próba szczelności

Przed uruchomieniem instalator musi wykonać próbę szczelności.

Próbkę wykonuje się w gotowej, lecz jeszcze odsłoniętej instalacji.


Przestrzegać obowiązujących wytycznych, patrz  „Przepisy z punktu: Próba szczelności” na stronie 8.

Wynik należy zaprotokołować.

3.5 Konserwacja

Instalacje gazowe muszą być poddawane raz w roku kontroli wizualnej, np. przez użytkownika.

Sprawność i szczelność musi być kontrolowana co dwanaście lat przez certyfikowany zakład instalatorski.

W celu zagwarantowania i zachowania bezpiecznego stanu należy właściwie eksploatować i konserwować instalacje gazowe, patrz  „Przepisy z punktu: Konserwacja” na stronie 8.

3.6 Utylizacja

Produkt i opakowanie posegregować na odpowiednie grupy materiałów (np. papier, metale, tworzywa sztuczne lub metale nieżelazne) i usunąć je zgodnie z obowiązującymi przepisami.