

INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

Viega Technology GmbH & Co. KG
Viega Platz 1, 57439 Attendorn, Niemcy

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox ze stali odpornej na korozję

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

5 listopada 2025 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 5 listopada 2020 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej są rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox ze stali odpornej na korozję, produkowane przez Viega Technology GmbH & Co. KG, Viega Platz 1, 57439 Attendorn, Niemcy, w zakładzie produkcyjnym Viegustraße 1, 99518 Großheringen, w Niemczech. Upoważnionym przedstawicielem producenta w Polsce jest Viega Sp. z o.o., ul. Hrubieszowska 2, 01-209 Warszawa.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje typy wyrobów określone przez producenta i wynikające z właściwości użytkowych podanych w p. 3 oraz zastosowanych materiałów i elementów składowych.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox, z końcówkami zaprasowywanymi, o średnicach nominalnych DN 20, DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 60, DN 65, DN 80 i DN 100.

Rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox o średnicach nominalnych DN 60, DN 65, DN 80 i DN 100 mają nazwę Viega Sanpress Inox XL.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje asortyment wg rys. A1 ÷ A40, w Załączniku A. Łączniki Viega Sanpress Inox mogą występować w odmianie równoprzelotowej lub redukcyjnej.

Rury Viega Sanpress Inox wykonane są ze stali odpornej na korozję, gatunku 1.4401 lub 1.4404 wg normy PN-EN 10217-7:2014. Rury Viega Sanpress Inox mogą być również wykonane ze stali odpornej na korozję, gatunku 1.4520 lub 1.4521 wg normy PN-EN 10088-2:2014.

Łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox wykonane są ze stali odpornej na korozję, gatunku 1.4401 lub 1.4404 wg normy PN-EN 10217-7:2014.

Łączniki Viega Sanpress Inox wyposażone są w uszczelki EPDM lub FKM wg normy PN-EN 681-1:2002 i PN-EN 681-1:2002/A3:2006, o twardości (70 ± 5) IRHD.

Połączenie łącznika z rurą uzyskuje się poprzez wsunięcie rury na odpowiednią głębokość do łącznika i zaprasowanie końcówki łącznika z kielichem wyposażonym w uszczelkę typu O-ring z EPDM lub FKM na bosym końcu rury, za pomocą odpowiednich narzędzi, zalecanych przez producenta.

Wymiary nominalne rur i łączników Viega Sanpress Inox podano w tabelicy 1.

Tablica 1

Poz.	Średnica nominalna rur i łączników	Średnica zewnętrzna rur i łączników, mm	Nominalna grubość ścianki łącznika, mm	Nominalna grubość ścianki rury, mm
1	2	3	4	5
1	DN 20	Ø 22,0	1,2	1,2
2	DN 25	Ø 28,0	1,2	1,2
3	DN 32	Ø 35,0	1,5	1,5
4	DN 40	Ø 42,0	1,5	1,5
5	DN 50	Ø 54,0	1,5	1,5
6	DN 60	Ø 64,0	2,0	2,0
7	DN 65	Ø 76,1	2,0	2,0
8	DN 80	Ø 88,9	2,0	2,0
9	DN 100	Ø 108,0	2,0	2,0

Kształt i wymiary rur i łączników zaprasowywanych podano w Załączniku A. Odchyłki wymiarów rur i łączników Viega Sanpress Inox są zgodne z normą PN-EN 10312:2006.

Odchyłki wymiarów nietolerowanych odpowiadają klasie średniokładnej „m” wg normy PN-EN 22768-1:1999. Gwinty przyłączeniowe łączników z końcówkami gwintowanymi odpowiadają normie PN-EN 10226-1:2006 lub PN-EN ISO 228-1:2005.

Wymagania techniczne dotyczące specyfikacji, zgodności z dokumentacją techniczną, materiałów, konstrukcji, możliwości montażu, znakowania i trwałości znakowania podano w Załączniku B.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox przeznaczone są do stosowania w stałych urządzeniach gaśniczych wodnych: instalacjach tryskaczowych, zraszaczowych i mgły wodnej.

Rury i łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox mogą być również stosowane w instalacjach hydrantowych.

Maksymalne ciśnienia robocze rur i łączników Viega Sanpress Inox są następujące:

- 16 bar – w przypadku rur i łączników o średnicach nominalnych DN 20, DN 25, DN 32, DN 40, DN 50, DN 60 i DN 65,
- 12,5 bar – w przypadku rur i łączników o średnicach nominalnych DN 80 i DN 100.

Łączniki zaprasowywane Viega Sanpress Inox mogą być stosowane do łączenia rur Viega Sanpress Inox.

Z uwagi na wymagania w zakresie odporności na korozję, rury i łączniki Viega Sanpress Inox, mogą być stosowane w zakresie wynikającym z norm PN-EN ISO 9223:2012 i PN-EN ISO 12944-2:2018 oraz zgodnie z wymaganiami VdS 2100-26-1:2012-04.

Instalacje tryskaczowe, w których są stosowane rury i łączniki Viega Inox Sanpress, powinny być projektowane i wykonywane zgodnie z normą PN-EN 12845:2015 i wytycznymi VdS CEA 4001:2014-04.

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być stosowane zgodnie z:

- projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu, uwzględniającym polskie normy i przepisy techniczno-budowlane, a w szczególności rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami),
- wymaganiami niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- instrukcją opracowaną przez producenta i dostarczaną odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe rur i łączników Viega Sanpress Inox ze stali odpornej na korozję oraz metody zastosowane do ich oceny podano w tablicy 2.

Tablica 2

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Wymiary i tolerancje wymiarów	wg p. 1 i Załącznika A	pomiar uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi zapewniającymi uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru i/lub za pomocą sprawdzianów
2	Odporność na korozję i starzenie	trwałość rur i łączników zapewniają materiały wg p. 1	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.2.2
3	Szczelność i wytrzymałość połączenia na wewnętrzne ciśnienie hydrostatyczne	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.4.1 parametry badania: ciśnienie: $4 \times p_{max}$ czas: ≥ 10 min temperatura: 25 ± 10 °C
4	Odporność połączenia na wewnętrzne ciśnienie hydrostatyczne z jednoczesnym zginaniem	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.4.2 parametry badania: ciśnienie: $4 \times p_{max}$ czas: ≥ 10 min temperatura: 25 ± 10 °C
5	Odporność połączenia na uderzenia hydrauliczne (cykliczne zmiany ciśnienia)	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.4.3 parametry badania: ilość cykli zmian ciśnienia: 3000 ciśnienie min. $p_1: \leq 4$ bar ciśnienie max. $p_2: (25 + p_{max})$ bar
6	Szczelność połączenia przy działaniu ciśnienia powietrza	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.4.4 parametry badania: ciśnienie powietrza: ≥ 10 bar czas: ≥ 10 min
7	Odporność na płomień	połączenia nie wykazują nieszczelności po działaniu płomieni (za wyjątkiem pojedynczych kropli)	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.5
8	Odporność na temperaturę: -20 °C i $+110$ °C	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.6
9	Odporność na skręcanie	brak uszkodzeń	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.7 parametry badania: moment skręcający: ≥ 80 Nm
10	Odporność połączenia na działanie podciśnienia powietrza	połączenia nie wykazują uszkodzeń i nieszczelności	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.10 parametry badania: podciśnienie powietrza: $-0,6$ bar czas: ≥ 10 min
11	Straty ciśnienia w łącznikach stosowanych do przyłączania tryskaczy	współczynnik $K < 2,5\%$	VdS 2100-26-1:2012, p. 6.9

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby objęte Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości technicznych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 1 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobu, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad

i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

5.4.1. Program badań. Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania okresowe.

5.4.2. Badania bieżące. Badania bieżące obejmują sprawdzenie kształtu i wymiarów rur i łączników.

5.4.3. Badania okresowe. Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) szczelności i wytrzymałości połączenia na wewnętrzne ciśnienie hydrostatyczne,
- b) odporności połączenia na wewnętrzne ciśnienie hydrostatyczne z jednoczesnym zginaniem,
- c) odporności połączenia na uderzenia hydrauliczne,
- d) szczelności połączenia przy działaniu ciśnienia powietrza,
- e) odporności połączenia na działanie podciśnienia powietrza.

5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe wymienione w p. 5.4.3 a) powinny być wykonywane dwa razy w roku, a badania okresowe wymienione w p. 5.4.3 b) ÷ e) nie rzadziej niż raz na 3 lata.

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk rur i łączników Viega Sanpress Inox ze stali odpornej na korozję, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2020 r., poz. 215, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Ocena Techniczną ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1296 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2020 r., poz. 286, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Krajową Ocena Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. 03513/19/Z00NZE. Opinia techniczna. Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych ITB, Poznań 2019 r.
2. Test report no. WAL 07001, VdS Schadenverhütung GmbH, Amsterdamer Str. 174, D-50735 Köln.
3. Test report no. WAL 08068, VdS Schadenverhütung GmbH, Amsterdamer Str. 174, D-50735 Köln.
4. Test report no. WAL 15011, VdS Schadenverhütung GmbH, Amsterdamer Str. 174, D-50735 Köln.

7.2. Normy i dokumenty związane

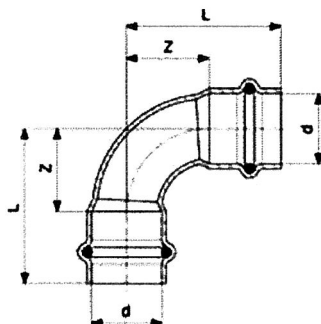
PN-EN 681-1:2002	<i>Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma</i>
PN-EN 681-1:2002/A3:2006	<i>Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma</i>

PN-EN 10088-2:2014	<i>Stale odporne na korozję. Część 2: Warunki techniczne dostawy blach cienkich/grubych i taśm ze stali nierdzewnych ogólnego przeznaczenia</i>
PN-EN 10226-1:2006	<i>Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością uzyskiwaną na gwincie. Część 1: Gwinty stożkowe zewnętrzne i gwinty walcowe wewnętrzne. Wymiary, tolerancje i oznaczenie</i>
PN-EN 12845:2015	<i>Stale urządzenia gaśnicze. Automatyczne urządzenia tryskaczowe. Projektowanie, instalowanie i konserwacja</i>
PN-EN 22768-1:1999	<i>Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i>
PN-EN ISO 228-1:2005	<i>Gwinty rurowe połączeń ze szczelnością nie uzyskiwaną na gwincie. Część 1: Wymiary, tolerancje i oznaczenie</i>
PN-EN 10217-7:2014	<i>Rury stalowe ze szwem do zastosowań ciśnieniowych. Warunki techniczne dostawy. Część 7: Rury ze stali odpornych na korozję</i>
PN-EN ISO 9223:2012	<i>Korozja metali i stopów. Korozyjność atmosfer. Klasyfikacja, określanie i ocena</i>
PN-EN ISO 12944-2:2018	<i>Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Część 2: Klasyfikacja środowisk</i>
PN-EN 10312:2006	<i>Rury ze szwem ze stali odpornej na korozję do transportu wody i innych płynów wodnych. Warunki techniczne dostawy</i>
VdS 2100-26-1:2012	<i>Metal Pressfitting Pipe Systems. Requirements and test methods. Part1: general requirements and test methods</i>
VdS 20100-26-2:2012	<i>Guidelines for water extinguishing systems. Metal Pressfitting Pipe Systems. Requirements and test methods. Part 2: Additional provisions for Pipe Systems made of stainless steel</i>
VdS CEA 4001:2014-04	<i>Guidelines for sprinkler systems. Planning and Installation.</i>

ZAŁĄCZNIKI

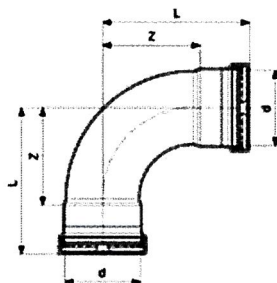
Załącznik A. Kształt i wymiary	10
Załącznik B. Wymagania techniczne	29

Załącznik A.



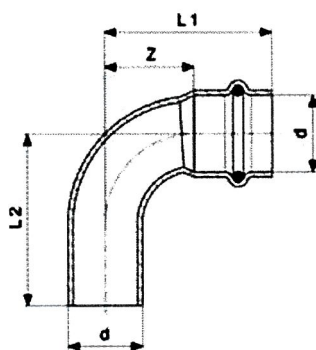
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
20	22	26	49
25	28	34	58
32	35	33	59
40	42	50	87
50	54	65	105

Rys. A1. Łuk 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2316)



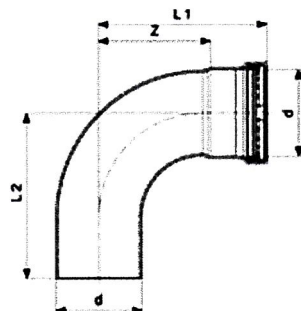
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
60	64,0	84	126
65	76,1	99	149
80	88,9	114	164
100	108,0	138	198

Rys. A2. Łuk 90° Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2316XL)



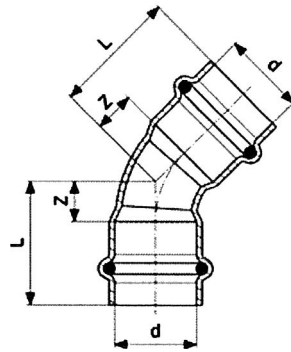
DN	d, mm	Z, mm	L1, mm	L2, mm
20	22	26	49	50
25	28	34	58	59
32	35	33	59	62
40	42	50	87	88
50	54	65	105	107

Rys. A3. Łuk 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2316.1)



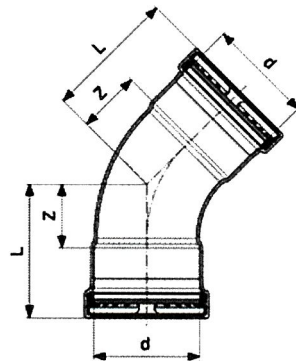
DN	d, mm	Z, mm	L1, mm	L2, mm
60	64,0	84	126	126
65	76,1	99	149	146
80	88,9	114	164	162
100	108,0	138	198	195

Rys. A4. Łuk 90° Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2316.1 XL)



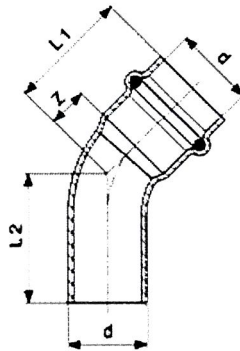
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
20	22	11	34
25	28	14	38
32	35	15	41
40	42	21	57
50	54	27	67

Rys. A5. Łuk 45° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2326)



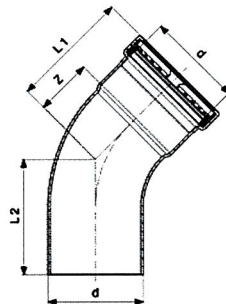
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
60	64,0	39	82
65	76,1	46	96
80	88,9	52	102
100	108,0	61	121

Rys. A6. Łuk 45° Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2326XL)



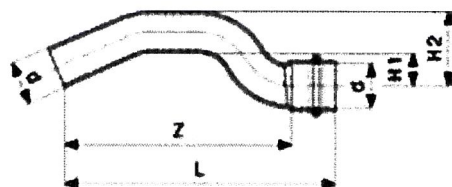
DN	d, mm	Z, mm	L1, mm	L2, mm
20	22	11	34	35
25	28	14	38	39
32	35	15	41	42
40	42	21	57	59
50	54	27	67	69

Rys. A7. Łuk 45° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2326.1)



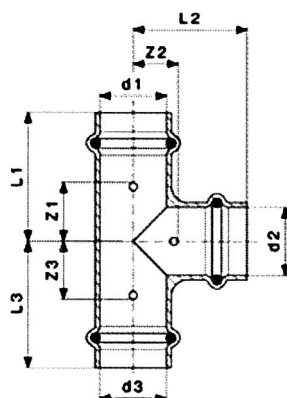
DN	d, mm	Z, mm	L1, mm	L2, mm
60	64,0	39	82	82
65	76,1	46	96	93
80	88,9	52	102	99
100	108,0	61	121	119

Rys. A8. Łuk 45° Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2326.1XL)



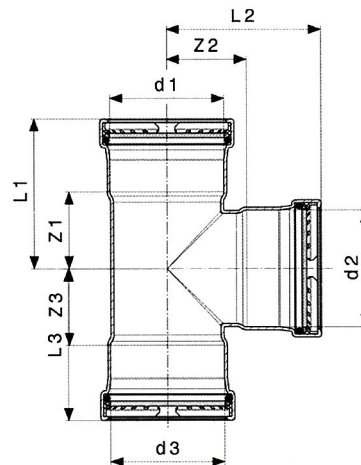
DN	d, mm	Z, mm	L, mm	H1, mm	H2, mm
20	22	123	146	15	37

Rys. A9. Łuk obejściowy Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2327)



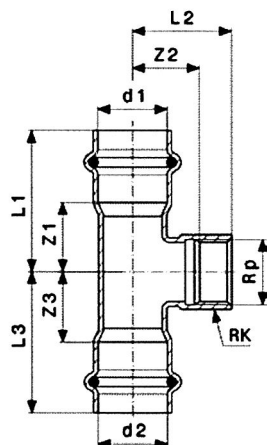
DN	d1, mm	d2, mm	d3, mm	Z1, mm	Z2, mm	Z3, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm
20	22	22	22	24	26	24	47	50	47
25	28	22	22	23	30	41	47	54	64
25	28	22	28	23	30	23	47	54	47
25	28	28	28	28	29	28	52	53	52
32	35	22	35	21	34	21	47	57	47
32	35	28	35	26	33	26	53	57	53
32	35	35	35	26	26	26	53	53	53
40	42	22	42	19	38	19	55	60	55
40	42	28	42	25	36	25	61	60	61
40	42	35	42	25	30	25	61	56	61
40	42	42	42	32	32	32	68	68	68
50	54	22	54	18	44	18	58	66	58
50	54	28	54	21	42	21	61	66	61
50	54	35	54	25	36	25	65	62	65
50	54	42	54	29	38	29	69	74	69
50	54	54	54	39	39	39	79	79	79

Rys. A10. Trójnik Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2318)



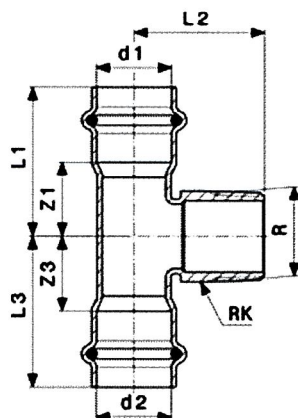
DN	d1, mm	d2, mm	d3, mm	Z1, mm	Z2, mm	Z3, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm
60	64,0	22	64,0	25	41	25	68	64	68
60	64,0	28	64,0	27	41	27	70	65	70
60	64,0	35	64,0	32	42	32	74	68	74
60	64,0	42	64,0	35	44	35	78	80	78
60	64,0	54	64,0	41	44	41	84	84	84
60	64,0	64	64,0	46	48	46	89	90	89
65	76,1	22	76,1	24	47	24	74	70	74
65	76,1	28	76,1	26	47	26	76	71	76
65	76,1	35	76,1	30	48	30	80	74	80
65	76,1	42	76,1	34	50	34	84	86	84
65	76,1	54	76,1	40	51	40	90	91	90
65	76,1	64	76,1	50	54	50	100	97	100
65	76,1	76,1	76,1	50	54	50	100	104	100
80	88,9	22	88,9	24	54	24	74	77	74
80	88,9	28	88,9	26	54	26	76	78	76
80	88,9	35	88,9	30	54	30	80	81	80
80	88,9	42	88,9	34	56	34	84	92	84
80	88,9	54	88,9	40	56	40	90	97	90
80	88,9	64	88,9	50	61	50	100	104	100
80	88,9	76,1	88,9	50	60	50	100	110	100
80	88,9	88,9	88,9	57	61	57	107	111	107
100	108,0	22	108,0	24	63	24	84	86	84
100	108,0	28	108,0	26	63	26	86	87	86
100	108,0	35	108,0	30	64	30	90	90	90
100	108,0	42	108,0	34	66	34	94	102	94
100	108,0	54	108,0	40	67	40	100	107	100
100	108,0	64	108,0	50	70	50	110	113	110
100	108,0	76,1	108,0	50	70	50	110	120	110
100	108,0	88,9	108,0	57	70	57	117	120	117
100	108,0	108	108,0	66	70	66	126	130	126

Rys. A11. Trójnik Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2318XL)



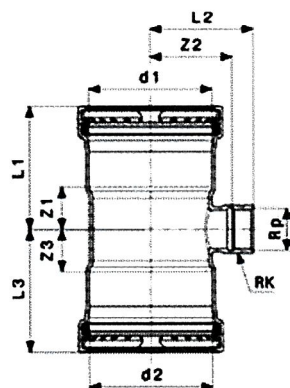
DN	d1, mm	Rp, "	d2, mm	Z1, mm	Z2, mm	Z3, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	1/2	22	22	17	22	45	32	45	24
20	22	3/4	22	24	17	24	47	33	47	30
25	28	1/2	28	21	21	21	45	36	45	24
25	28	3/4	28	23	21	23	47	37	47	30
25	28	1	28	28	21	28	52	40	52	36
32	35	1/2	35	19	24	19	45	40	45	24
40	42	1/2	42	19	28	19	55	43	55	24
50	54	1/2	54	18	34	18	58	49	58	24

Rys. A12. Trójnik Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2317.2)



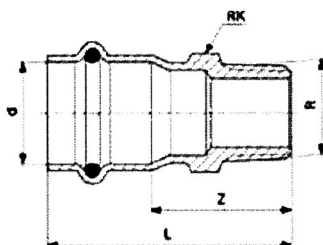
DN	d1, mm	R, "	d2, mm	Z1, mm	Z3, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	3/4	22	22	22	45	39	45	27
25	28	3/4	28	21	21	45	43	45	27
32	35	3/4	35	21	21	47	46	47	27
40	42	3/4	42	19	19	55	50	55	27
50	54	3/4	54	18	18	58	56	58	27
50	54	1	54	21	21	61	60	61	36

Rys. A13. Trójnik Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2317.1)



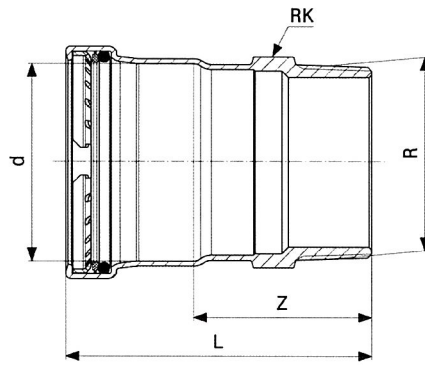
DN	d1, mm	Rp, "	d2, mm	Z1, mm	Z2, mm	Z3, mm	L1, mm	L2, mm	L3, mm	Rozmiar klucza RK
60	64,0	¾	64,0	25	40	25	68	56	68	30
60	64,0	2	64,0	41	42	41	84	67	84	65
65	76,1	¾	76,1	24	46	24	74	62	74	30
65	76,1	2	76,1	40	48	40	90	74	90	65
80	88,9	¾	88,9	24	52	24	74	68	74	30
80	88,9	2	88,9	40	54	40	90	80	90	65
100	108,0	¾	108,0	24	62	24	84	78	84	30
100	108,0	2	108,0	40	72	40	100	90	100	65

Rys. A14. Trójnik Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2317.2XL)



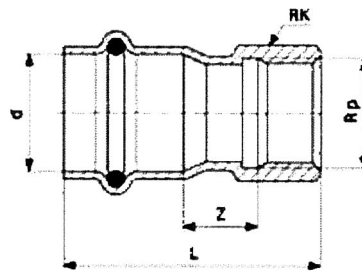
DN	d, mm	R, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	½	31	54	24
20	22	¾	33	56	27
20	22	1	37	60	36
25	28	¾	32	56	30
25	28	1	36	60	36
32	35	1	38	64	36
32	35	1¼	43	69	46
40	42	1½	45	81	50
50	54	2	51	90	63

Rys. A15. Złączka przejściowa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2311)



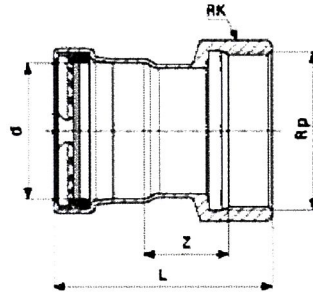
DN	d, mm	R, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK
60	64,0	2½	66	109	80
65	76,1	2½	64	114	80
80	88,9	3	68	118	90
100	108,0	4	74	134	114

Rys. A16. Złączka przejściowa Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2311XL)



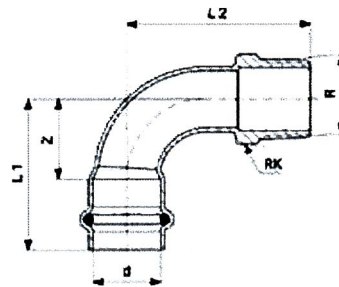
DN	d, mm	Rp, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	½	11	49	24
20	22	¾	11	50	30
20	22	1	11	53	36
25	28	¾	11	51	30
25	28	1	11	54	36
32	35	1¼	12	60	46
40	42	1½	15	72	55
50	54	2	17	82	65

Rys. A17. Złączka przejściowa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2312)



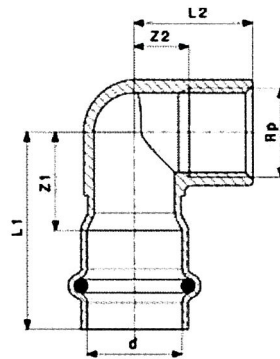
DN	d, mm	Rp, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK
60	64,0	2½	24	98	82
65	76,1	2½	24	104	82
80	88,9	3	30	114	100

Rys. A18. Złączka przejściowa Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2312XL)



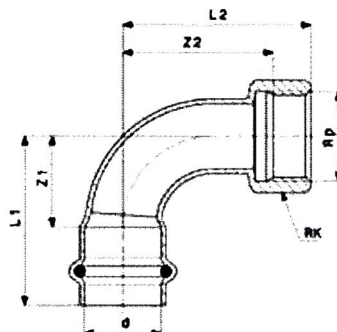
DN	d, mm	R, "	Z, mm	L1, mm	L2, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	¾	26	49	61	27
25	28	1	34	58	76	36
32	35	1¼	32	68	78	46
40	42	1½	50	87	102	50
50	54	2	65	105	123	63

Rys. A19. Łuk przejściowy 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2314)



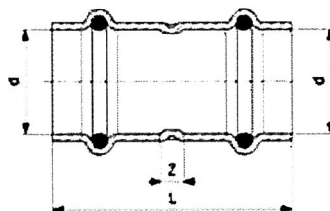
DN	d, mm	Rp, "	Z1, mm	Z2, mm	L1, mm	L2, mm
20	22	½	23	13	46	28
20	22	¾	26	13	49	30
20	22	1	31	13	54	32
25	28	1	30	16	54	36
32	35	1¼	26	20	62	42
40	42	1½	40	24	76	45
50	54	2	49	29	89	55

Rys. A20. Kolano 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2314.2)



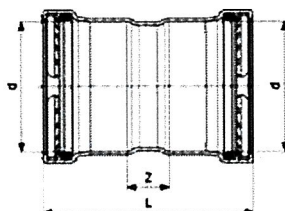
DN	d, mm	Rp, "	Z1, mm	Z2, mm	L1, mm	L2, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	¾	26	39	49	55	30
25	28	1	34	51	58	70	36
32	35	1¼	32	47	59	68	46

Rys. A21. Łuk przejściowy 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2314.5)



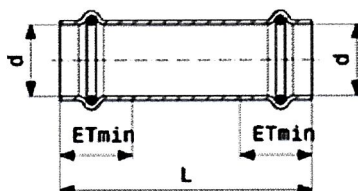
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
20	22	12	58
25	28	12	60
32	35	12	64
40	42	12	84
50	54	12	92

Rys. A22. Mufa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2315)



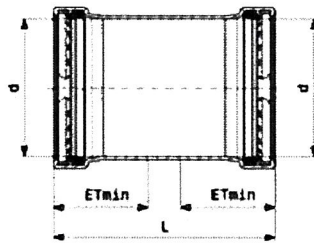
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
60	64,0	24	110
65	76,1	25	125
80	88,9	25	125
100	108,0	25	145

Rys. A23. Mufa Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2315XL)



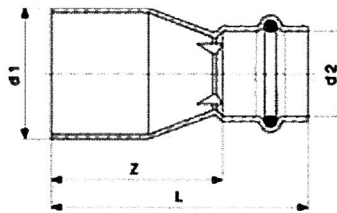
DN	d, mm	L, mm	ETmin, mm
20	22	80	23
25	28	96	24
32	35	106	26
40	42	120	36
50	54	136	40

Rys. A24. Mufa przesuwna Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2315.5)



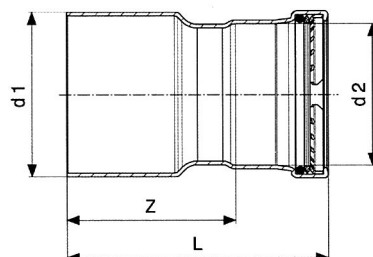
DN	d, mm	L, mm	ETmin, mm
60	64,0	110	43
65	76,1	125	50
80	88,9	125	50
100	108,0	145	60

Rys. A25. Mufa przesuwna Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2315.5XL)



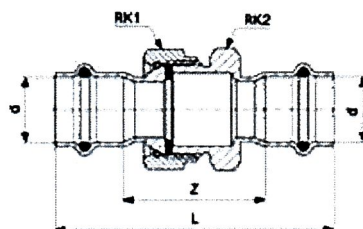
DN	d1, mm	d2, mm	Z, mm	L, mm
20	22	15	35	57
20	22	18	37	59
25	28	15	50	72
25	28	18	47	69
25	28	22	42	64
32	35	18	50	72
32	35	22	51	74
32	35	28	43	67
40	42	22	65	88
40	42	28	64	88
40	42	35	54	80
50	54	28	75	99
50	54	35	71	97
50	54	42	65	101

Rys. A26. Złączka redukcyjna Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2315.1)



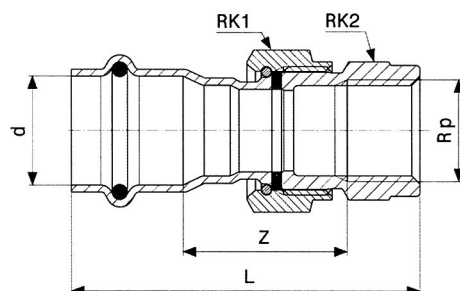
DN	d1, mm	d2, mm	Z, mm	L, mm
60	64,0	54	71	111
65	76,1	54	84	124
65	76,1	64,0	83	126
80	88,9	54	90	130
80	88,9	64,0	89	132
80	88,9	76,1	81	131
100	108,0	54	109	149
100	108,0	64,0	108	151
100	108,0	76,1	102	152
100	108,0	88,9	94	144

Rys. A27. Złączka redukcyjna Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2315.1XL)



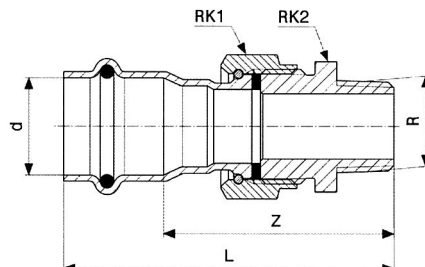
DN	d, mm	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK1	Rozmiar klucza RK2
20	22	48	94	36	37
25	28	52	100	46	46
32	35	58	111	50	53
40	42	67	139	55	60
50	54	70	150	70	78

Rys. A28. Dwuzłączka Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2360)



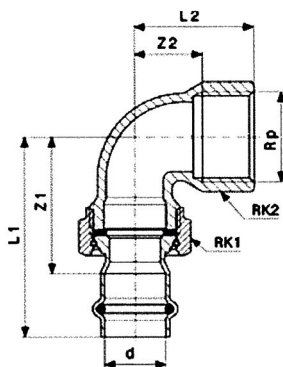
DN	d, mm	Rp, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK1	Rozmiar klucza RK2
20	22	1/2	34	72	30	27
20	22	3/4	40	79	30	30
20	22	1	39	81	40	37
20	28	3/4	46	86	37	34
25	28	1	47	90	37	40
32	35	1 1/4	36	83	53	50
40	42	1 1/2	41	98	60	55
50	54	2	30	96	78	68

Rys. A29. Dwuzłączka przejściowa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2362)



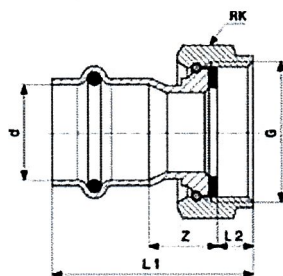
DN	d, mm	R, "	Z, mm	L, mm	Rozmiar klucza RK1	Rozmiar klucza RK2
20	22	1/2	53	76	30	27
20	22	3/4	54	77	30	27
20	22	1	54	77	37	34
25	28	3/4	60	84	37	34
25	28	1	62	86	37	34
32	35	1 1/4	63	89	53	50
40	42	1 1/2	65	101	60	55
50	54	2	77	117	78	72

Rys. A30. Dwuzłączka przejściowa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2365)



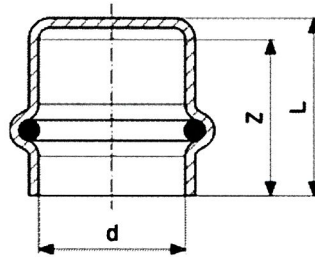
DN	d, mm	Rp, "	Z1, mm	Z2, mm	L1, mm	L2, mm	Rozmiar klucza RK1	Rozmiar klucza RK2
20	22	¾	48	23	71	39	37	31
20	22	1	51	25	74	44	37	38
25	28	1	57	28	81	47	46	38
32	35	1¼	60	35	86	56	53	46
40	42	1½	72	38	108	59	60	53
50	54	2	84	43	124	68	78	65

Rys. A31. Dwuzłączka przejściowa 90° Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2355)



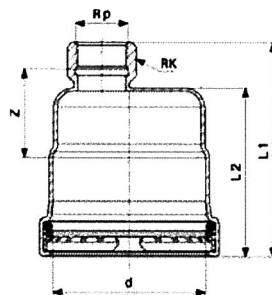
DN	d, mm	G, "	Z, mm	L1, mm	L2, mm	Rozmiar klucza RK
20	22	¾	22	54	8	30
20	22	1	16	48	8	37
25	28	1	24	56	8	37
25	28	1¼	18	52	10	46
32	35	1½	18	55	10	53
40	42	1¾	22	69	10	60
40	42	2	24	74	14	66
50	54	2⅝	24	76	12	78
50	54	2½	26	81	16	84

Rys. A32. Dwuzłączka przyłączeniowa Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2363)



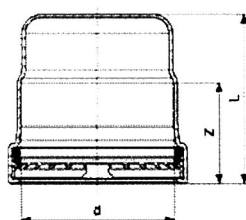
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
20	22	24	26
25	28	25	28
32	35	26	30
40	42	36	40
50	54	40	44

Rys. A33. Zaślepka Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2356)



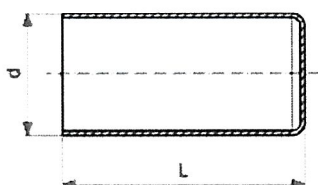
DN	d, mm	Rp, "	Z, mm	L1, mm	L2, mm	Rozmiar klucza RK
60	64,0	¾	39	99	78	30
65	76,1	¾	39	105	84	30
80	88,9	¾	39	105	84	30
100	108,0	¾	38	115	94	30

Rys. A34. Zaślepka Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2356XL)



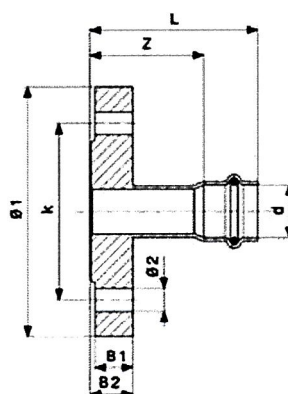
DN	d, mm	Z, mm	L, mm
65	76,1	50	84
80	88,9	50	84
100	108,0	60	94

Rys. A35. Zaślepka Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2356.1XL)



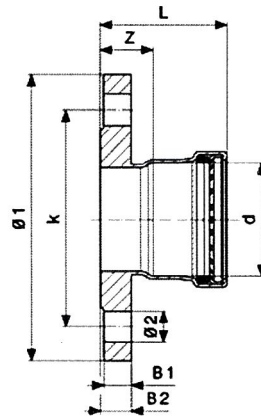
DN	d, mm	L, mm
65	76,1	137
80	88,9	137

Rys. A36. Korek długi Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2357.1XL)



DN	d, mm	Z, mm	L, mm	B1, mm	B2, mm	Ø1, mm	k, mm	Ø2, mm
20	22	48	71	16	18	105	75	14
25	28	44	68	16	18	115	85	14
32	35	44	70	16	18	140	100	18
40	42	56	92	16	18	150	110	18
50	54	56	96	16	18	165	125	18

Rys. A37. Przejście kołnierzowe Viega Sanpress Inox (nr wzoru 2359)



DN	d, mm	Z, mm	L, mm	B1, mm	B2, mm	Ø1, mm	k, mm	Ø2, mm
50	64,0	31	74	16	18	165	125	18
65	76,1	29	79	16	18	185	145	18
80	88,9	31	81	18	20	200	160	18
100	108,0	32	92	18	20	220	180	18

Rys. A38. Przejście kołnierzone Viega Sanpress Inox XL (nr wzoru 2359XL)



DN	Średnica d, mm	Grubość ścianki s, mm	Długość L, m
20	22	1,2	6
25	28	1,2	6
32	35	1,5	6
40	42	1,5	6
50	54	1,5	6

Rys. A39. Rura Viega Sanpress Inox (nr wzorów 2203 i 2205)



DN	Średnica d, mm	Grubość ścianki s, mm	Długość L, m
60	64,0	2	6
65	76,1	2	6
80	88,9	2	6
100	108,0	2	6

Rys. A40. Rura Viega Sanpress Inox (nr wzorów 2203XL i 2205XL)

Załącznik B.**Tablica B1. Wymagania techniczne**

Poz.	Wymagania	Ocena
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1	Specyfikacje	warunki i zakres stosowania wyrobów wg p. 2 oraz p. 5.1 wytycznych VdS 2100-26-1
2	Zgodność z dokumentacją techniczną	dokumentacja powinna zawierać informacje wg p. 5.2 wytycznych VdS 2100-26-1
3	Materiały i konstrukcja	wg p. 1 oraz p. 5.4 wytycznych VdS 2100-26-1 i p. 3.2 wytycznych VdS 2100-26-2
4	Możliwość montażu	wg p. 6.3.3 wytycznych VdS 2100-26-1; montaż zgodnie z instrukcją producenta, za pomocą narzędzi zalecanych przez producenta
5	Znakowanie	wg p. 5.3 wytycznych VdS 2100-26-1
6	Trwałość znakowania	wg p. 6.11 wytycznych VdS 2100-26-1; brak zacieków i rozmazań