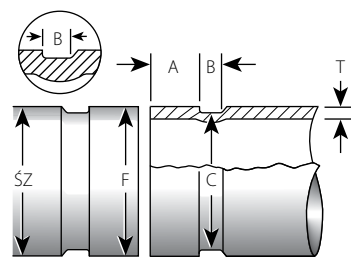


Specyfikacja rowków walcowanych Advanced Groove System (AGS)

1.0 WYMIARY



Proporcje zostały zmienione w celu zwiększenia czytelności rysunku

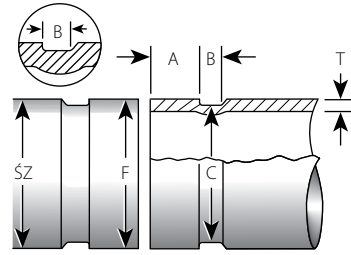
Nominalna cale DN	Średnica zewnętrzna ¹			Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T” ⁵		Gniazdo uszczelki „A” ² +0.031/ -0.063 +0,79/-1,60 cale mm	Szerokość rowka „B” ³ cale mm	Średnica rowka „C” ⁴		Maks. dop. rozszerzenie „F” ⁶ cale mm
	Rzeczywista cale mm	tolerancja		Stal węglowa cale mm	Stal nierdzewna, cienka ścianka (Schedule 10S) cale mm			Maks. cale mm	Min. cale mm	
		Maks. cale mm	Min. cale mm							
14 DN350	14.000	14.093	13.969	0.220 - 0.750	0.188	1.500	0.455	13.500	13.455	14.23
	355,6	358,0	354,8	5,6 - 19,1	4,8	38,1	11,6	342,9	341,8	361,4
16 DN400	14.843	14.937	14.812	0.217 - 0.750	–	1.500	0.455	14.343	14.298	15.07
	377,0	379,4	376,2	5,5 - 19,1	–	38,1	11,6	364,3	363,2	382,8
18 DN450	16.000	16.093	15.969	0.250 - 0.750	0.188	1.500	0.455	15.500	15.455	16.23
	406,4	408,8	405,6	6,4 - 19,1	4,8	38,1	11,6	393,7	392,6	412,2
20 DN500	16.772	16.866	16.741	0.256 - 0.750	–	1.500	0.455	16.272	16.227	17.00
	426,0	428,4	425,2	6,5 - 19,1	–	38,1	11,6	413,3	412,2	431,8
22 DN550	18.000	18.093	17.969	0.250 - 0.750	0.188	1.500	0.455	17.500	17.455	18.23
	457,2	459,6	456,4	6,4 - 19,1	4,8	38,1	11,6	444,5	443,4	463,0
24 DN600	18.898	18.992	18.867	0.256 - 0.750	–	1.500	0.455	18.398	18.353	19.13
	480,0	482,4	479,2	6,5 - 19,1	–	38,1	11,6	467,3	466,2	485,8
26 DN650	20.000	20.093	19.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	0.455	19.500	19.455	20.23
	508,0	510,4	507,2	6,4 - 19,1	5,5	38,1	11,6	495,3	494,2	513,8
22 DN550	22.000	22.093	21.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	0.455	21.500	21.455	22.23
	558,8	561,2	558,0	6,4 - 19,1	5,5	38,1	11,6	546,1	545,0	564,6
24 DN600	24.000	24.093	23.969	0.250 - 0.750	0.218	1.500	0.455	23.500	23.455	24.23
	609,6	612,0	608,8	6,4 - 19,1	5,5	38,1	11,6	596,9	595,8	615,4
26 DN650	26.000	26.063	25.937	0.313 - 0.750	–	1.750	0.535	25.430	25.370	26.30
	660,4	662,0	658,8	8,0 - 19,1	–	44,5	13,6	645,9	644,4	668,0

- Średnica zewnętrzna:** Średnica zewnętrzna rury z rowkami walcowanymi powinna być w granicach podanej tolerancji. Maksymalna dopuszczalna tolerancja rur z końcami przyciętymi pod kątem prostym wynosi 0.125"/3,2 mm (mierzona względem rzeczywistej linii prostopadłej). Aby uzyskać informacje o rurach AWWA i innych, należy skontaktować się z Victaulic.
- Gniazdo uszczelki „A”:** Powierzchnia rury musi być gładka, bez oznaczeń walcowania od jej końca do rowka, aby zapewnić szczelne przyleganie uszczelki. Należy usunąć luźną zgorzelinę, zabrudzenia, wióry i resztki smaru. Victaulic zaleca, aby rura była przycięta pod kątem prostym. Wymiar gniazda uszczelki „A” jest mierzony od końca rury. WAŻNE: Walcowanie rowków na rurach ze skośnym końcem może prowadzić do niedopuszczalnego rozszerzenia rury na jej końcu. Patrz maksymalne dop. rozszerzenie „F”.
- Szerokość rowka „B”:** Z dna rowka należy usunąć zabrudzenia, wióry, rdzę, zgorzelinę i nadmiar powłoki, które mogą przeszkadzać w prawidłowym montażu łącznika.
- Średnica rowka „C”:** Rowek musi mieć stałą głębokość na całym obwodzie rury. Rowek musi pozostać w zakresie tolerancji „C”.
- Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T”:** To nominalna dopuszczalna grubość ścianki rury, która może być walcowana.
- Maksymalne dop. rozszerzenie „F”:** Średnica zmierzona na końcu rury z końcami skośnymi lub przyciętymi pod kątem prostym.

Nr systemowy		Lokalizacja	
Przedstawił		Data	

Sekcja spec.		Paragraf	
Zatwierdził		Data	

1.0 WYMIARY (Cd.)



Proporcje zostały zmienione w celu zwiększenia czytelności rysunku

Nominalna cale DN	Średnica zewnętrzna ¹			Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T” ⁵		Gniazdo uszczelki „A” ² +0,031/ -0,063 +0,79/-1,60	Szerokość rowka „B” ³ cale mm	Średnica rowka „C” ⁴		Maks. dop. rozszerzenie „F” ⁶ cale mm
	Rzeczywista cale mm	tolerancja		Stal węglowa cale mm	Stal nierdzewna, cienka ścianka (Schedule 10S) cale mm			Maks. cale mm	Min. cale mm	
		Maks. cale mm	Min. cale mm							
28 DN700	28.000 711,2	28.063 712,8	27.937 709,6	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	27.430 696,7	27.370 695,2	28.30 718,8
30 DN750	30.000 762,0	30.063 763,6	29.937 760,4	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	29.430 747,5	29.370 746,0	30.30 769,6
32 DN800	32.000 812,8	32.063 814,4	31.937 811,2	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	31.430 798,3	31.370 796,8	32.30 820,4
34 DN850	34.000 863,6	34.063 865,2	33.937 862,0	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	33.430 849,1	33.370 847,6	34.30 871,2
36 DN900	36.000 914,4	36.063 916	35.937 912,8	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	35.430 899,9	35.370 898,4	36.30 922,0
38 DN950	38.000 965,0	38.063 966,8	37.937 963,6	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	1.750 44,5	0.535 13,6	37.430 950,7	37.370 949,2	38.30 972,8
40 DN1000	40.000 1016,0	40.063 1017,6	39.937 1014,4	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	39.375 1000,1	39.315 998,6	40.30 1023,6
42 DN1050	42.000 1066,8	42.063 1068,4	41.937 1065,2	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	41.375 1050,9	41.315 1049,4	42.30 1074,4
44 DN1100	44.000 1117,6	44.063 1119,2	43.937 1116	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	43.375 1101,7	43.315 1100,2	44.30 1125,2
46 DN1150	46.000 1168,4	46.063 1170	45.937 1166,8	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	45.375 1152,5	45.315 1151,0	46.30 1176,0
48 DN1200	48.000 1219,2	48.063 1220,8	47.937 1217,6	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	47.375 1203,3	47.315 1201,8	48.30 1226,8
50 DN1250	50.000 1270,0	50.063 1271,6	49.937 1268,4	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.000 50,8	0.562 14,3	49.375 1254,1	49.315 1252,6	50.30 1277,6
54 DN1350	54.000 1371,6	54.063 1373,2	53.937 1370,0	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.500 63,5	0.562 14,3	53.430 1357,1	53.370 1355,6	54.30 1379,2
56 DN1400	56.000 1422,2	56.063 1424,0	55.937 1420,8	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.500 63,5	0.562 14,3	55.430 1407,9	55.370 1406,4	56.30 1430,0
60 DN1500	60.000 1524,0	60.063 1525,6	59.937 1522,4	0.313 - 0.750 8,0 - 19,1	-	2.500 63,5	0.562 14,3	59.430 1509,5	59.370 1508,0	60.30 1531,6

¹ **Średnica zewnętrzna:** Średnica zewnętrzna rury z rowkami walcowanymi powinna być w granicach podanej tolerancji. Maksymalna dopuszczalna tolerancja rury z końcami przyciętymi pod kątem prostym wynosi 0.125³/3,2 mm (mierzona względem rzeczywistej linii prostopadłej). Aby uzyskać informacje o rurach AWWA i innych, należy skontaktować się z Victaulic.

² **Gniazdo uszczelki „A”:** Powierzchnia rury musi być gładka, bez oznaczeń walcowania od jej końca do rowka, aby zapewnić szczelne przyleganie uszczelki. Należy usunąć luźną zgorzelinę, zabrudzenia, wióry i resztki smaru. Victaulic zaleca, aby rura była przycięta pod kątem prostym. Wymiar gniazda uszczelki „A” jest mierzony od końca rury. WAŻNE: Walcowanie rowków na rurach ze skośnym końcem może prowadzić do niedopuszczalnego rozszerzenia rury na jej końcu. Patrz maksymalne dop. rozszerzenie „F”.

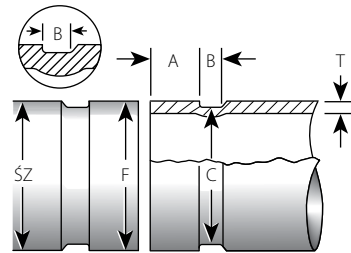
³ **Szerokość rowka „B”:** Z dna rowka należy usunąć zabrudzenia, wióry, rdzę, zgorzelinę i nadmiar powłoki, które mogą przeszkadzać w prawidłowym montażu łącznika.

⁴ **Średnica rowka „C”:** Rowek musi mieć stałą głębokość na całym obwodzie rury. Rowek musi pozostać w zakresie tolerancji „C”.

⁵ **Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T”:** To nominalna dopuszczalna grubość ścianki rury, która może być walcowana.

⁶ **Maksymalne dop. rozszerzenie „F”:** Średnica zmierzona na końcu rury z końcami skośnymi lub przyciętymi pod kątem prostym.

1.0 WYMIARY (Cd.)



Proporcje zostały zmienione w celu zwiększenia czytelności rysunku

Nominalna cale DN	Średnica zewnętrzna ¹			Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T” ⁵		Gniazdo uszczelki „A” ² +0.031/ -0.063 +0,79/-1,60 cale mm	Szerokość rowka „B” ³ cale mm	Średnica rowka „C” ⁴		Maks. dop. rozszerzenie „F” ⁶ cale mm
	Rzeczywista cale mm	tolerancja		Stal węglowa cale mm	Stal nierdzewna, cienka ścianka (Schedule 10S) cale mm			Maks. cale mm	Min. cale mm	
		Maks. cale mm	Min. cale mm							
62 DN1550	62.000 1574,8	62.063 1576,4	61.937 1573,2	0.375 - 0.750 9,5 - 19,1	- -	2.500 63,5	0.562 14,3	61.430 1560	61.370 1558	62.30 1582,4
64 DN1600	64.000 1625,6	64.063 1627,2	63.937 1624,0	0.375 - 0.750 9,5 - 19,1	- -	2.500 63,5	0.562 14,3	63.430 1611,1	63.370 1609,6	64.30 1633,2
72 DN1800	72.000 1828,8	72.063 1830,4	71.937 1827,2	0.375 - 0.750 9,5 - 19,1	- -	2.500 63,5	0.562 14,3	71.430 1814,3	71.370 1812,8	72.30 1836,4
78 DN1900	78.000 1981,2	78.063 1982,8	77.937 1979,6	0.375 - 0.750 9,5 - 19,1	- -	2.500 63,5	0.562 14,3	77.430 1966,7	77.370 1965,2	78.300 1990,3

- Średnica zewnętrzna:** Średnica zewnętrzna rury z rowkami walcowanymi powinna być w granicach podanej tolerancji. Maksymalna dopuszczalna tolerancja rur z końcami przyciętymi pod kątem prostym wynosi 0.125"/3,2 mm (mierzona względem rzeczywistej linii prostopadłej). Aby uzyskać informacje o rurach AWWA i innych, należy skontaktować się z Victaulic.
- Gniazdo uszczelki „A”:** Powierzchnia rury musi być gładka, bez oznaczeń walcowania od jej końca do rowka, aby zapewnić szczelne przyleganie uszczelki. Należy usunąć luźną zgorzelinę, zabrudzenia, wióry i resztki smaru. Victaulic zaleca, aby rura była przycięta pod kątem prostym. Wymiar gniazda uszczelki „A” jest mierzony od końca rury. WAŻNE: Walcowanie rowków na rurach ze skośnym końcem może prowadzić do niedopuszczalnego rozszerzenia rury na jej końcu. Patrz maksymalne dop. rozszerzenie „F”.
- Szerokość rowka „B”:** Z dna rowka należy usunąć zabrudzenia, wióry, rdzę, zgorzelinę i nadmiar powłoki, które mogą przeszkadzać w prawidłowym montażu łącznika.
- Średnica rowka „C”:** Rowek musi mieć stałą głębokość na całym obwodzie rury. Rowek musi pozostać w zakresie tolerancji „C”.
- Nominalna grubość ścianek dla walcowania „T”:** To nominalna dopuszczalna grubość ścianki rury, która może być walcowana.
- Maksymalne dop. rozszerzenie „F”:** Średnica zmierzona na końcu rury z końcami skośnymi lub przyciętymi pod kątem prostym.

2.0 INFORMACJE

- Rura musi spełniać wymogi fizyczne i mechaniczne norm ASTM A53, API 5L, AWWA C200, EN/BS10216-1, EN/BS10217-1, GB/T 3091, GB/T 8163 lub innych międzynarodowych norm. W przypadku rozważania rur o innych specyfikacjach mechanicznych, fizycznych i wymiarowych należy skontaktować się z Victaulic.
- Stalowe rury do walcowania rowków AGS powinny być bezszwowe, spawane elektrycznie, spawane wzdłużnym łukiem krytym, spawane podwójnym łukiem krytym lub spawane krytym łukiem spiralnym.
- Grubość ścianki powinna być w zakresie 0.188" – 0.750"/4,8 mm – 19,05 mm. Patrz sekcja 1.0 - Wymiary. W sprawie innych grubości ścianek i wymiarów należy skontaktować się z Victaulic. 1(800) Pick-Vic.
- Rury przemysłowe/ nieprzemysłowe: Dla rur o rozmiarach 14" – 24"/DN350 – DN600 końce powinny spełniać wymogi specyfikacji AGS Victaulic, przedstawione w powyższej tabeli. Dla rur o rozmiarach 26" – 54"/DN650 – DN1350 końce powinny spełniać wymogi specyfikacji przedstawionej w powyższej tabeli i tabeli 10 API 5L „Tolerancje dla średnic i nieokrągłości”, tolerancje dla średnic, końce rur, rury spawane. Dla rur większych niż 56"/DN1400, dla których tolerancje w tabeli 10 API 5L są oznaczone jako „wg uzgodnień”, końce rur powinny być zgodne ze specyfikacjami AGS Victaulic w powyższej tabeli. Owalność rury i wykończenie powierzchni na końcu rury, w tym płaskie miejsca i niedoskonałości, nie powinny przekraczać dopuszczalnych limitów tolerancji końców API 5L.
- Zależnie od wytrzymałości i twardości materiału rowki AGS powodują typowo wydłużenie rury o 0.125"/3,2 mm na jeden rowek AGS. To typowe wydłużenie może się różnić i należy je szacować na podstawie konkretnego materiału. W przypadku rury z rowkami AGS na obu końcach jej długość zwiększy się łącznie o około 0.250"/6,4 mm. Dlatego należy przycinać rury z uwzględnieniem tego wydłużenia. PRZYKŁAD: Jeśli potrzebna jest rura o długości 24"/609,6 mm, która ma mieć rowki AGS na obu końcach, należy uciąć rurę o długości 23 ¾"/603,25 mm, aby uwzględnić wydłużenie.
- Przed wykonaniem rowków AGS szwy spawalnicze na końcach rur (wewnątrz i na zewnątrz) powinny zostać wygładzone zgodnie z instrukcjami walcowania rowków Victaulic. Końce rur powinny być przycięte pod kątem prostym do 0.125"/3,2 mm i mogą mieć końce gładkie, prosto przycięte lub skośne w zakresie 30–35 stopni.
- Zestawy walców AGS używane zarówno do rur ze stali węglowej o standardowych, jak i o cienkich ściankach oraz do rur o standardowych ściankach ze stali nierdzewnej są wyróżnione kolorem czarnym w żółtej obwódce. Zestawy walców AGS używane do rur o cienkich ściankach ze stali nierdzewnej są wyróżnione kolorem srebrnym w czarnej obwódce.
- Patrz [publikacja 24.01](#), aby zapoznać się z możliwościami narzędzi do walcowania rowków wg rozmiarów rur i twardości.
- Maksymalna grubość powłoki powinna wynosić +0.010"/0,25 mm. Grubość powłoki wpływa na wymiary, więc podczas mierzenia powlekanych rur i porównywania ich z wymiarami podanymi w powyższej tabeli należy wziąć to pod uwagę. Nominalne wymiary podane w tabeli powyżej należy dostosować następująco, tolerancje nie zmieniają się. Zewnętrzna średnica rury, gniazdo uszczelki „A”, średnica rowka „C” i maks. średnica rozszerzenia „F” oraz minimalna dopuszczalna grubość ścianki „T” należy zwiększyć o +0.020"/+0,50 mm. Szerokość rowka „B” należy zmniejszyć o -0.020"/-0,50 mm.
- Walcowanie rowka nie powoduje ubytku metalu, a jedynie utworzenie rowka poprzez walcowanie rury na zimno pod wpływem wciskania w rurę zewnętrznego walca, gdy jest ona obracana przez walec wewnętrzny.

2.0 INFORMACJE (Kontynuacja)

OSTRZEŻENIE



- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji produktów do instalacji rurowych firmy Victaulic należy przeczytać i zrozumieć wszystkie zamieszczone w tym podręczniku instrukcje.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji armatury firmy Victaulic rozhermetyzować i spuścić czynnik z instalacji rurowej.
- Zawsze nosić okulary, kask i obuwie ochronne.
- Łączniki Advanced Groove System (AGS) Victaulic mogą być montowane tylko na rurach przygotowanych za pomocą specjalnych zestawów walców zgodnie ze specyfikacjami AGS.
- Przed zamontowaniem łączników AGS należy sprawdzić, czy końce rury, które mają być połączone, są przygotowane zgodnie ze specyfikacjami AGS.
- NIE próbować montować łączników przygotowanych wg innych specyfikacji.
- NIE próbować montować produktów Original Groove System (OGS) Victaulic na rurach przygotowanych wg specyfikacji AGS.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować uszkodzenie połączenia, a w efekcie poważne obrażenia ciała lub śmierć zniszczenie mienia.

3.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

- [04.01: Budowa połączenia rur rowkowanych](#)
- [20.02: Sztynny łącznik AGS™ Victaulic \(typ W07\)](#)
- [20.03: Elastyczny łącznik AGS™ Victaulic \(typ W77\)](#)
- [24.01: Narzędzia do przygotowywania rur Victaulic](#)
- [25.01: Specyfikacje rowków Original Groove System \(OGS\)](#)
- [26.01: Dane projektowe instalacji rur z rowkowanymi końcami](#)
- [26.06: Wymogi ASME B31.1](#)
- [26.07: Wymogi ASME B31.9](#)
- [26.11: Wymogi ASME B31.3](#)
- [26.15: Podziemne instalacje rur z rowkowanymi końcami](#)
- [I-W07/W77: Instrukcje montażu łączników Victaulic AGS™](#)

ZAWSZE NALEŻY SPRAWDZAĆ INFORMACJE ZNAJDUJĄCE SIĘ NA KOŃCU TEGO DOKUMENTU ODNOSZĄCE SIĘ DO MONTAŻU, KONSERWACJI I POMOCY TECHNICZNEJ DLA PRODUKTU.

Odpowiedzialność użytkownika za wybór odpowiedniego produktu

Każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu Victaulic do danego zastosowania zgodnie z normami branżowymi i specyfikacją projektową, kodeksami budowlanymi i przepisami, a także zgodnie z instrukcjami wydajności, konserwacji, bezpieczeństwa i ostrzeżeniami firmy Victaulic. Nic w tym lub innych dokumentach, żadne rekomendacje ustne, porady lub opinie pracowników Victaulic nie zmieniają, nie zastępują ani nie uchylają żadnego zapisu standardowych warunków sprzedaży, instrukcji montażu lub niniejszego zastrzeżenia firmy Victaulic.

Prawa do własności intelektualnej

Zadne stwierdzenie znajdujące się w niniejszym dokumencie dotyczące możliwości zastosowania dowolnego materiału, produktu, usługi lub projektu nie stanowi przyznania jakiegokolwiek gwarancji podlegającej przepisom prawa patentowego lub innych praw własności intelektualnej firmy Victaulic lub jej podmiotów zależnych dotyczących zastosowania lub projektu, nie stanowi też rekomendacji zastosowania takich materiałów, produktów, usług lub projektu naruszających jakiegokolwiek patent lub inne prawo własności intelektualnej. Terminy „opatentowany” lub „złożony wniosek patentowy” odnoszą się do patentów wzorów przemysłowych lub użytkowych lub wniosków patentowych dla wyrobów i/lub sposobów użytkowania w USA i/lub innych krajach.

Uwaga

Niniejszy produkt zostanie wyprodukowany przez firmę Victaulic lub zgodnie ze specyfikacjami firmy Victaulic. Wszystkie produkty muszą zostać zamontowane zgodnie z aktualnymi instrukcjami instalacji/montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji i standardowego wyposażenia bez powiadomienia oraz bez żadnych zobowiązań.

Montaż

W przypadku montowania produktu należy zawsze zapoznać się z Podręcznikiem montażu Victaulic lub instrukcją montażu produktu. Podręcznik jest dołączony do każdej dostawy produktów Victaulic z danymi dotyczącymi montażu i dostępny jest także w formacie PDF na stronie internetowej www.victaulic.com.

Gwarancja

Aktualny cennik można znaleźć w części poświęconej gwarancji lub skontaktować się z firmą Victaulic.

Znaki towarowe

Victaulic i inne oznaczenia Victaulic są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Victaulic Company i/lub jej spółek zależnych w USA i/lub innych krajach.