

# Kształtki rurowe Victaulic® StrenghThin™ 100 do rur ze stali nierdzewnej



## 1.0 OPIS PRODUKTU

### Dostępne rozmiary

- 2 – 12"/DN50 – DN300

### Maksymalne ciśnienie robocze

- Parametry wytrzymałości ciśnieniowej kształtek rurowych są równe ciśnieniu znamionowemu połączenia Victaulic StrenghThin™ 100 typu E497 dla sztywnych łączników użytych do ich montażu (patrz sekcja 5.0 w [publikacji 31.02](#): łączniki sztywne przeznaczone do rur ze stali nierdzewnej System Victaulic StrenghThin™ 100, typ E497).
- W celu zapoznania się z wartościami ciśnienia znamionowego nypłi przejściowych nr E494G, patrz strona 8 niniejszego dokumentu.
- W celu zapoznania się z wartościami ciśnienia znamionowego dla łączników kołnierzowych nr E498, patrz strona 13 niniejszego dokumentu.

### Funkcja

- łączy sekcje rur, zapewnia zmianę kierunku i adaptuje rozmiary komponentów.
- Wszystkie kształtki rurowe są dostarczane z rowkami Victaulic StrenghThin™ 100. Kształtki rurowe przeznaczone są wyłącznie dla łączników, zaworów, akcesoriów i rur o kształcie rowka Victaulic StrenghThin™ 100 uformowanych za pomocą profilu rowka Victaulic StrenghThin™ 100 (patrz sekcja 7.0 „Materiały referencyjne”).

## 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY

Produkt opracowany i produkowany zgodnie z systemem zarządzania jakością Victaulic, certyfikowany przez LPCB zgodnie z normą ISO 9001.

ZAWSZE NALEŻY PAMIĘTAĆ O ZAPOZNANIU SIĘ Z WSZELKIMI INFORMACJAMI ODNOSZĄCYMI SIĘ DO MONTAŻU,  
KONSERWACJI I WSPARCIA TECHNICZNEGO DLA PRODUKTU, ZNAJDUJĄCYMI SIĘ NA KOŃCU NINIEJSZEGO DOKUMENTU.

### 3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

---

#### **Kształtki rurowe**

**Kształtki rurowe odlewane:** stal nierdzewna ASTM A351/A351M, klasa CF8 (304) lub CF8M (1.4408).

Kształtki rurowe kute: stal nierdzewna EN 10088-1 nr 1.4404 (316L), EN 10088-1 nr 1.4432 (316L) lub EN 10088-1 nr 1.4307 (304L).

#### **Prześciowy nypel kołnierzy nr E498**

**Materiał korpusu:** ASTM A403, klasa WP, gatunek 304/304L lub 1.4401 (316).

#### **Materiał pierścienia kołnierza (wymagane określenie):**

Standardowy: kołnierz ze stali nierdzewnej EN10222-5 1.4401/1.4404 (316/316L) zgodny z normą EN1092-1 Typ 02.

Opcjonalny:<sup>1</sup> Stal węglowa.

**Powłoka pierścienia kołnierza:** cynkowana ogniowo zgodnie z normą EN10240 dla pierścieni kołnierzy wykonanych ze stali węglowej.

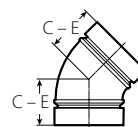
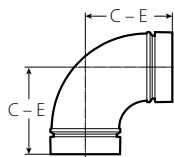
<sup>1</sup> W celu uzyskania dalszych informacji zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

## 4.0 WYMIARY

### Kolana

**Kolano 90°** nr E490

**Kolano 45°** nr E491



Rozmiar		Kolano 90° nr E490		Kolano 45° nr E491	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	C-E cale mm	Przybliżona masa (każde) funty kg	C-E cale mm	Przybliżona masa (każde) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	3.13(c) 79	1.7 0,8	1.88(c) 48	1.2 0,5
DN65	3.000 76,1	3.75(c) 95	2.6 1,2	2.00(c) 51	1.8 0,8
3 DN80	3.500 88,9	4.02(c) 102	3.1 1,4	2.13(c) 54	2.2 1,0
4 DN100	4.500 114,3	5.96 151	2.9 1,3	2.50 64	1.5 0,7
DN125	5.500 139,7	7.46 189	4.5 2,0	3.09 78	2.2 1,0
6 DN150	6.625 168,3	8.99 228	6.5 2,9	3.72 94	3.2 1,5
8 DN200	8.625 219,1	11.98 304	15.9 7,2	4.98 126	8.3 3,8
10 DN250	10.750 273,0	14.98 380	30.9 14,0	6.24 158	17.6 8,0
12 DN300	12.750 323,9	17.97 456	37.5 17,0	7.46 189	18.7 8,5

#### UWAGA

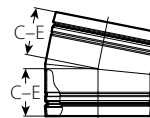
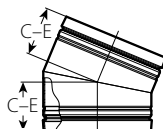
- (c) = kształtka rurowa odlewana

## 4.1 WYMIARY

### Kolana

Kolano nr E412 22 1/2°

Kolano nr E413 11 1/4°

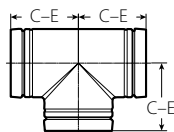


Rozmiar		Kolano nr E412 22 1/2°		Kolano nr E413 11 1/4°	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	C-E cale mm	Przybliżona masa (każde) funty kg	C-E cale mm	Przybliżona masa (każde) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	1.88 48	1.0 0,5	1.88 48	0.7 0,3
DN65	3.000 76,1	2.00 51	1.2 0,5	2.00 51	0.9 0,4
3 DN80	3.500 88,9	2.25 57	1.7 0,8	2.25 57	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	2.88 73	2.9 1,3	2.88 73	1.8 0,8
DN125	5.500 139,7	2.88 73	3.3 1,5	2.88 73	2.0 0,9
6 DN150	6.625 168,3	3.13 80	5.8 2,6	3.13 80	3.3 1,5
8 DN200	8.625 219,1	3.88 99	9.2 4,2	3.88 99	4.6 2,1
10 DN250	10.750 273,0	4.38 111	13.6 6,2	4.38 111	5.3 2,4
12 DN300	12.750 323,9	4.88 124	19.2 8,7	4.88 124	14.1 6,4

## 4.2 WYMIARY

Trójnik

Nr E492

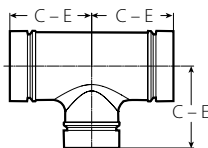


Rozmiar		Wymiary	Ciężar
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	C-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	3.24 82	1.8 0,8
DN65	3.000 76,1	3.72 94	1.8 0,8
3 DN80	3.500 88,9	3.99 101	2.2 1,0
4 DN100	4.500 114,3	4.46 113	5.7 2,6
DN125	5.500 139,7	5.25 133	7.3 3,3
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	5.9 2,7
8 DN200	8.625 219,1	7.73 196	18.7 8,5
10 DN250	10.750 273,0	8.87 225	32.0 14,5
12 DN300	12.750 323,9	10.37 263	48.5 22,0

### 4.3 WYMIARY

#### Trójnik redukcyjny

r E493



Rozmiar				Wymiary			Ciężar	
Nominalne cale DN		Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm		C-E cale mm		Ok. (każda) funty kg		
DN65	x	DN65	x	2	3.000	2.375	3.3	
				DN50	76,1	60,3	1,5	
DN80	x	DN80	x	2	3.500	2.375	3,8	
				DN50	88,9	60,3	1,7	
				DN65		3.000	3,76	2,2
DN100	x	DN100	x	2	4.500	2.375	5,1	
				DN50	114,3	60,3	2,3	
				DN65		3.000	4,46	3,0
				3		76,1	1,4	
DN125	x	DN125	x	2	5.500	2.375	5,1	
				DN50	139,7	60,3	2,3	
				DN65		3.000	4,46	3,0
				3		76,1	1,4	
DN150	x	DN150	x	3	6.625	3.500	8,4	
				DN80	168,3	88,9	3,8	
				4		4.500	5,6	
				DN100		114,3	2,5	
DN200	x	DN200	x	4	8.625	4.500	15,4	
				DN100	219,1	114,3	7,0	
				5		5.500	15,4	
				DN125		139,7	7,0	
DN250	x	DN250	x	6	10.750	6.625	16,5	
				DN150	273,0	168,3	7,5	
				7		6.625	16,5	
				DN125		139,7	7,0	
DN300	x	DN300	x	8	12.750	8.625	33,1	
				DN200	323,9	219,1	15,0	
				9		8.625	37,5	
				DN250		273,0	20,0	

#### UWAGA

- (c) = kształtka rurowa odlewana

## 4.4 WYMIARY

### Nypel przejściowy

Nr E494 Rowek StrengThin™ 100 x gładki koniec



Rozmiar		Wymiary		Ciężar
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Grubość ścianki cale mm	E-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	0.08 2	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	0.08 2	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	0.08 2	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	0.08 2	6.00 152	1.8 0,8
DN125	5.500 139,7	0.08 2	6.00 152	2.2 1,0
6 DN150	6.625 168,3	0.08 2	6.00 152	2.6 1,2
8 DN200	8.625 219,1	0.12 3	6.00 152	5.1 2,3
10 DN250	10.750 273,0	0.12 3	8.00 203	8.4 3,8
12 DN300	12.750 323,9	0.12 3	8.00 203	10.0 4,5

## 4.5 WYMIARY

## Nypel przejściowy

Nr E494G Rowek StrengThin™ 100 x Oryginalny system rowków (OGS)



Odlewane



Kute

Rozmiar		Odlewane		Kute	
		Wymiary	Ciężar	Wymiary	Ciężar
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	E-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg	E-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	1.5 0,7	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	4.00 102	2.1 1,0	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.6 1,2	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.7 1,7	6.00 152	1.8 0,8
DN125	5.500 139,7	4.00 102	4.5 2,0	6.00 152	2.2 1,0
6 DN150	6.625 168,3	4.00 102	6.6 3,0	6.00 152	2.6 1,2
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152	12.8 5,8	6.00 152	5.1 2,3
10 DN250	10.750 273,0	6.00 152	15.9 7,5	8.00 203	8.4 3,8
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	16.5 7,5	8.00 203	10.0 4,5

## UWAGI

- Podczas stosowania nypki przejściowych nr E494G ciśnienie znamionowe instalacji rurowej powinno być określone na podstawie sąsiadujących łączników/połączeń rurowych. Znamionowe ciśnienie łączników/połączeń rurowych jest określone przez rozmiar rur, materiał i grubość ścianki. Jako ciśnienie znamionowe instalacji rurowej należy wybrać niższe ciśnienie znamionowe dla łączników/połączeń rurowych.
- Nypel przejściowy nr E494G może być stosowany do dostosowania ruchu liniowego i wygięcia kąowego. Można to osiągnąć dzięki zastosowaniu łącznika elastycznego Victaulic do profili rowków OGS do połączenia dwóch nypki przejściowych nr E494G. Podczas łączenia dwóch nypki przejściowych nr E494G ruch liniowy i wygięcie kąowe są określane przez zastosowany łącznik elastyczny. Wytyczne dotyczące ruchu liniowego i wygięcia kąowego można znaleźć w odpowiedniej publikacji łącznika.
- Podczas stosowania nypki przejściowych nr E494G do dostosowania ruchu liniowego i wygięcia kąowego ciśnienie znamionowe instalacji rurowej powinno być określone na podstawie najniższego ciśnienia znamionowego następujących połączeń rurowych:
  - Specyfikacja łączników/połączeń rurowych typu E497 (patrz [publikacja 31.02](#): łącznik sztywny przeznaczony do rur ze stali nierdzewnej Victaulic StrengThin™ 100 typ E497).
  - Ciśnienie znamionowe łączników/nypki przejściowych podłączenia łącznika rowkowanego OGS. Dla celów tej oceny nypel przejściowy odlewany nr E494G uważany jest za rurę, której typoszereg grubości nominalnej ścianki to 40S, natomiast nypel przejściowy kuty nr E494G uznawany jest za rurę o nominalnej grubości ścianki wynoszącej 2 mm (rozmiary 2 – 6"/DN50 - DN150) lub 3 mm (rozmiary 8 – 10"/DN200 – DN250) (patrz [publikacja 17.09](#): Karta charakterystyki łączników rowkowanych do rur ze stali nierdzewnej Victaulic). W przypadku nypki przejściowych kutych 12"/DN300 nr E494G, zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

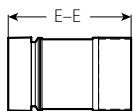
Znamionowe ciśnienie łączników/połączeń rurowych jest określane przez rozmiar rur, materiał i grubość ścianki rury.



## 4.6 WYMIARY

### Nypel przejściowy

Nr E440H Rowek StrenghThin™ 100 x Gwint



Rozmiar		Wymiary	Ciężar
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	E-E cale mm	Ok. (każda) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	1.5 0,7
DN65	3.000 76,1	4.00 102	1.5 0,7

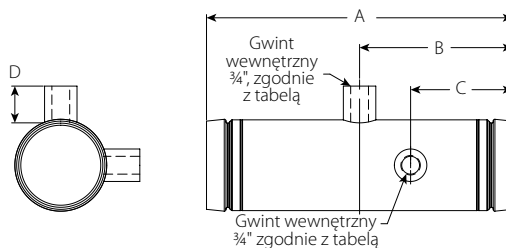
#### UWAGA

- Standardowy nypel przejściowy nr E440H dostarczany jest z końcami gwintowanymi w systemie NPT. Istnieje również możliwość zamówienia gwintów BSPT; w takim przypadku prosimy o wyraźne zaznaczenie z zamówieniu gwintu „BSPT”.

## 4.7 WYMIARY

### Złączka oprzyrządowania

Nr E494I

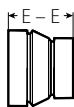


Rozmiar		Wymiary					Ciężar	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	A cale mm	B cale mm	C cale mm	D cale mm	Rozmiar gwintu wewnętrznego cale	W przybliżeniu (każdy) funty kg	
2 DN50	2.375 60,3	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	2.0 0,9	
DN65	3.000 76,1	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	2.6 1,2	
3 DN80	3.500 88,9	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	3.3 1,5	
4 DN100	4.500 114,3	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	6.0 2,7	
DN125	5.500 139,7	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	4.9 2,2	
6 DN150	6.625 168,3	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	10.6 4,8	
8 DN200	8.625 219,1	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	10.4 4,7	
10 DN250	10.750 273,0	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	12.8 5,8	
12 DN300	12.750 323,9	11.80 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	3/4	15.2 6,9	

## 4.8 WYMIARY

### Współosiowa złączka redukcyjna

Nr E495



Rozmiar		Wymiary		Ciężar	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	E-E cale mm	Ok. (każda) funty kg		
DN65 x 2 DN50	3.000 x 2.375 76,1 60,3	2.48(c)	1.3		
		63	0,6		
DN80 x 2 DN50	3.500 x 2.375 88,9 60,3	4.09(c)	1.8		
		104	0,8		
		3.000	1.1		
DN100 x 2 DN50	4.500 x 2.375 114,3 60,3	5.15	1.1		
		76,1	0,5		
		5.67(c)	2.5		
		144	1,1		
DN100 x 3 DN65	3.000	5.67	1.5		
		76,1	0,7		
DN100 x 4 DN80	3.500	5.59	1.5		
		88,9	0,7		
DN125 x 3 DN65	5.500 x 3.000 139,7 76,1	8.98	2.8		
		228	1,3		
		3.500	2.2		
		88,9	1,0		
DN125 x 4 DN80	4.500	6.50	2.4		
		114,3	1,1		
DN150 x 3 DN80	6.625 x 3.500 168,3 88,9	9.33	3.5		
		237	1,6		
		4.500	3.7		
		114,3	1,7		
DN150 x 4 DN100	5.500	7.01	4.0		
		139,7	1,8		
DN200 x 4 DN100	8.625 x 4.500 219,1 114,3	9.49	6.4		
		241	2,9		
		5.500	6.6		
		139,7	3,0		
DN200 x 6 DN150	6.625	7.13	7.7		
		168,3	3,5		
DN250 x 4 DN125	10.750 x 5.500 273,0 139,7	10.16	8.7		
		258	3,9		
		6.625	11.0		
		168,3	5,0		
DN250 x 6 DN150	8.625	8.31	12.1		
		219,1	5,5		
DN300 x 8 DN200	12.750 x 8.625 323,9 219,1	8.78	15.4		
		223	7,0		
		10.750	16.5		
		273,0	7,5		

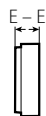
#### UWAGA

- (c) = kształtka rurowa odlewana

## 4.9 WYMIARY

### Pokrywka

Nr E496



Rozmiar		Wymiary		Maks. rozmiar gwintu <sup>2</sup>	Ciężar	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	E-E cale mm			W przybliżeniu (każdy) funty kg	
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25		½" BSPT	0.8 0,4	
	3.000 76,1	1.00 25		¾" BSPT	1.4 0,6	
3 DN80	3.500 88,9	1.00 25		¾" BSPT	1.8 0,8	
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25		1" BSPT	3.2 1,5	
	5.500 139,7	1.06 27		1" BSPT	5.0 2,3	
6 DN150	6.625 168,3	1.06 27		1" BSPT	7.4 3,4	
8 DN200	8.625 219,1	2.29 58		1" BSPT	7.5 3,4	
10 DN250	10.750 273,0	2.78 71		2" BSPT	26.2 11,9	
12 DN300	12.750 323,9	3.33 85		2" BSPT	37.7 17,1	

<sup>2</sup> Standardowo zaślepki końcowe nie są gwintowane. W celu uzyskania szczegółowych informacji zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

## 4.10 WYMIARY

### Prześciowe nypie kołnierzowe

Nr E498 PN10

Nr E498 PN16



Rozmiar		Nr E498 Prześciowy nypel kołnierzowy PN10 (z wysuniętym ząbkowanym czołem)		Nr E498 Prześciowy nypel kołnierzowy PN16 (z wysuniętym ząbkowanym czołem)	
		Wymiary	Ciężar	Wymiary	Ciężar
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	E-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg	E-E cale mm	W przybliżeniu (każdy) funty kg
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64	6.7 3,0	2.50 64	6.7 3,0
DN65	3.000 76,1	2.50 64	7.9 3,6	2.50 64	7.9 3,6
3 DN80	3.500 88,9	2.50 64	9.3 4,2	2.50 64	9.3 4,2
4 DN100	4.500 114,3	3.00 76	11.5 5,2	3.00 76	11.5 5,2
DN125	5.500 139,7	3.00 76	14.8 6,7	3.00 76	14.8 6,7
6 DN150	6.625 168,3	3.50 89	19.9 9,0	3.50 89	19.9 9,0
8 DN200	8.625 219,1	4.00 102	27.6 12,5	4.00 102	27.6 12,5
10 DN250	10.750 273,0	5.00 127	35.8 16,2	5.00 127	41.5 18,8
12 DN300	12.750 323,9	5.98 152	45.2 20,5	5.98 152	57.0 25,9

#### UWAGA

- Wariant z gładkim wysuniętym czołem dostępny jest również dla nypła prześciowego kołnierza nr E498 PN10 i PN16. W celu uzyskania szczegółowych informacji zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

## 5.0 WYDAJNOŚĆ

Wykres przedstawia opór tarcia dla różnych kształtek Victaulic wyrażony jako odpowiednia długość prostej rury ze stali nierdzewnej o nominalnej grubości ścianki wynoszącej 2 mm dla rozmiarów 2 – 6"/DN50 – DN150 lub o nominalnej grubości ścianki wynoszącej 3 mm dla rozmiarów 8 – 12"/DN200 – DN300.

Rozmiar		Opór tarcia (odpowiednik długości prostej rury)			
		Kolana		Trójnik nr E492	
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Kolano 90° nr E490 stopy m	Kolano 45° nr E491 stopy m	Odejście stopy m	Rura główna stopy m
2 DN50	2.375 60,3	2.7 0,8	2.1 0,6	11.6 3,5	4.2 1,3
DN65	3.000 76,1	3.5 1,1	2.7 0,8	15.7 4,8	5.5 1,7
3 DN80	3.500 88,9	5.3 1,6	3.9 1,2	18.1 5,5	6.3 1,9
4 DN100	4.500 114,3	6.6 2,0	4.9 1,5	23.4 7,1	8.0 2,4
DN125	5.500 139,7	7.9 2,4	5.7 1,7	26.9 8,2	9.7 3,0
6 DN150	6.625 168,3	9.4 2,9	6.8 2,1	33.7 10,3	11.4 3,5
8 DN200	8.625 219,1	12.2 3,7	8.8 2,7	13.4 4,1	4.5 1,4
10 DN250	10.750 273,0	15.8 4,8	10.8 3,3	16.5 5,0	5.5 1,7
12 DN300	12.750 323,9	17.9 5,5	12.8 3,9	19.7 6,0	6.5 2,0

## 6.0 INFORMACJE

### ⚠ OSTRZEŻENIE



- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji produktów do instalacji rurowych firmy Victaulic należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje.
- Tuż przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji jakichkolwiek produktów firmy Victaulic zawsze należy sprawdzić, czy instalacja rurowa została całkowicie rozhermetyzowana i opróżniona.
- Zawsze nosić okulary ochronne, kask i obuwie ochronne.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią, doznaniem poważnych obrażeń ciała bądź skodami na mieniu.

## 7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

[05.01: Przewodnik doboru uszczelnień Victaulic](#)

[17.01: Przygotowanie rur Victaulic pod kątem rur wykonanych ze stali nierdzewnej dla produktów firmy Victaulic](#)

[17.09: Karta charakterystyki łączników rowkowanych do rur ze stali nierdzewnej Victaulic.](#)

[25.13: Specyfikacje rowków walcowanych StrengThin™ 100 Victaulic](#)

[31.02: Łącznik sztywny Victaulic StrengThin™ 100 typu E497 do rur ze stali nierdzewnej](#)

[I-ENDCAP: Instrukcje bezpieczeństwa dot. instalacji zaślepek Victaulic](#)

### Odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu spoczywa na użytkowniku

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. Żadne informacje zawarte w tym lub w 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

Żadne stwierdzenie znajdujące się w niniejszym dokumencie dotyczące możliwości zastosowania dowolnego materiału, produktu, usługi lub projektu nie stanowi przyznania jakiegokolwiek licencji 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 jakikolwiek 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 należy montować zgodnie z aktualnymi instrukcjami instalacji/montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji standardowego wyposażenia bez powiadomienia oraz bez żadnych zobowiązań.

### Montaż

W przypadku instalacji produktu zawsze najpierw należy zapoznać się z podręcznikiem montażu firmy Victaulic lub z instrukcją instalacji produktu. Podręczniki dołączane są do każdej dostawy produktów Victaulic i zawierają kompletne dane dotyczące montażu i instalacji. Dostępne są również w formacie PDF na stronie internetowej [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Gwarancja

Aktualny cennik można znaleźć w części dotyczącej 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.