

# Kształtki rurowe Victaulic® StrengThin™ 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 StrengThin™ 100 typu E497 ze sztywnych łączników użytych do ich montażu (patrz sekcja 5.0 w [publikacji 31.02](#): Sztywny łącznik Victaulic StrengThin™ 100 typu E497 do rur ze stali nierdzewnej)
- Ciśnienia znamionowe nypli nr E494G, patrz strona 7 tego dokumentu.
- Ciśnienia znamionowe łączników kołnierzowych nr E498 patrz strona 10 tego dokumentu.

### Funkcja

- Łączy sekcje rur, zapewnia zmianę kierunku i adaptuje rozmiary komponentów.
- Wszystkie kształtki rurowe są dostarczane z rowkami Victaulic StrengThin™ 100. Kształtki rurowe są przeznaczone wyłącznie do łączników, zaworów, akcesoriów i rur o kształcie rowka Victaulic StrengThin™ 100 (patrz sekcja 7.0).

## 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY

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

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

Nr systemowy		Lokalizacja	
Przedstawił		Data	

Sekcja specjalna		Paragraf	
Zatwierdził		Data	

### 3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

---

#### **Kształtki rurowe:**

Kształtki rurowe odlewane: stal nierdzewna ASTM A351/A351M, klasa CF8 (304) lub CF8M (316).

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

#### **Nypel kołnierzowy nr E498**

**Materiał korpusu:** ASTM A403, klasa WP, gatunek 304/304L lub 316/316L

#### **Materiał kołnierza (określić rodzaj):**

Standardowy: stal nierdzewna EN10222-5 1.4401/1.4404 (316/316L) zgodnie z EN1092-1 typ 02.

Opcjonalnie:<sup>1</sup> stal węglowa

**Powłoka kołnierza:** cynkowana ogniowo zgodnie z normą EN10240.

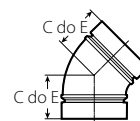
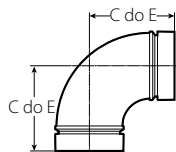
<sup>1</sup> W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z firmą Victaulic

## 4.0 WYMIARY

### Kolana

Kolano nr E490 90° Kolano

nr E491 45° Kolano



Rozmiar		Kolano 90° nr E490		Kolano 45° nr E491	
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	C-E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg	C do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb 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	4,50 (c) 114	2.9 1,3	2,13 (c) 54	2.2 1,0
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152	2.9 1,3	2.50 64	1.5 0,7
DN125	5.500 139,7	7.50 191	4.5 2,0	3.13 80	1.8 0,8
6 DN150	6.625 168,3	9.00 229	6.5 3,0	3.75 95	3.2 1,5
8 DN200	8.625 219,1	12.00 305	16.9 7,7	5.00 127	8.5 3,9
10 DN250	10.750 273,0	15.00 381	26.4 12,0	6.25 159	13.2 6,0
12 DN300	12.750 323,9	18.00 457	37.6 17,1	7.50 191	18.8 8,5

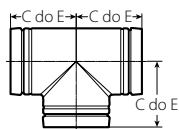
#### UWAGA

- (c) = kształtka rurowa odlewana

## 4.1 WYMIARY

### Trójnik

Nr E492

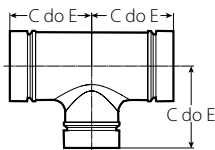


Rozmiar		Trójnik nr E492	
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	C do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.1 1,0
DN65	3.000 76,1	3.75 95	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.1 1,0
4 DN100	4.500 114,3	4.59 114	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	5.25 133	4.6 2,1
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	6.8 3,1
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	16.0 7,3
10 DN250	10.750 273,0	8.88 226	30.0 13,6
12 DN300	12.750 323,9	10.38 264	51.0 23,1

## 4.2 WYMIARY

### Trójnik redukcyjny

nr E493



Rozmiar				Trójnik redukcyjny nr E493								
Cale nominalne DN		Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm		C do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg							
DN65	x	DN65	x	2 DN50	3.000 76,1	x	3.000 76,1	x	2.375 60,3	3,50 (c) 89	3.4 1,5	
3 DN80	x	3 DN80	x	2 DN50	3.500 88,9	x	3.500 88,9	x	2.375 60,3	3,50 (c) 89	3.5 1,6	
				DN65								3.000 76,1
4 DN100	x	4 DN100	x	2 DN50	4.500 114,3	x	4.500 114,3	x	2.375 60,3	3,75 (c) 95	5.1 2,3	
				DN65					3.000 76,1	4.50 114	3.2 1,5	
				3 DN80					3.500 88,9	4.50 114	3.2 1,5	
DN125	x	DN125	x	DN65	5.500 139,7	x	5.500 139,7	x	3.000 76,1	5.25 134	3.9 1,8	
				3 DN80					3.500 88,9	5.25 134	4.0 1,8	
				4					4.500 114,3	5.25 134	4.6 2,1	
				DN100					4.500 114,3	5.25 134	4.6 2,1	
6 DN150	x	6 DN150	x	3 DN80	6.625 168,3	x	6.625 168,3	x	3.500 88,9	5.88 150	5.6 2,5	
				4 DN100					4.500 114,3	5.88 150	5.6 2,5	
				DN125					5.500 139,7	5.88 150	5.8 2,6	
									5.500 139,7	5.88 150	5.8 2,6	
8 DN200	x	8 DN200	x	4 DN100	8.625 219,1	x	8.625 219,1	x	4.500 114,3	7.78 198	15.3 6,9	
				DN125					5.500 139,7	7.78 198	15.5 7,0	
									6	6.625 168,3	7.78 198	15.8 7,2
									DN150	6.625 168,3	7.78 198	15.8 7,2
10 DN250	x	10 DN250	x	DN125	10.750 273,0	x	10.750 273,0	x	5.500 139,7	8.88 226	27.0 12,2	
				6 DN150					6.625 168,3	8.88 226	28.0 12,7	
				8					8.625 219,1	8.88 226	29.0 13,2	
				DN200					8.625 219,1	8.88 226	29.0 13,2	
12 DN300	x	12 DN300	x	6 DN150	12.750 323,9	x	12.750 323,9	x	6.625 168,3	10.38 264	45.0 20,4	
				8 DN200					8.625 219,1	10.38 264	47.0 21,3	
				10 DN250					10.750 273,0	10.38 264	49.0 22,2	
									10.750 273,0	10.38 264	49.0 22,2	

**UWAGA**

- (c) = kształtka rurowa odlewana

### 4.3 WYMIARY

#### Nypel

Nr E494 z gładkim końcem x rowki StrengThin™ 100

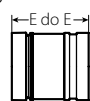


Rozmiar		Nypel nr E494		
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Grubość ścianki cale mm	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.079 2,0	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	0.079 2,0	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	0.079 2,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	0.079 2,0	6.00 152	2.4 1,1
DN125	5.500 139,7	0.079 2,0	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	0.079 2,0	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	0.118 3,0	6.00 152	4.2 1,9
10 DN250	10.750 273,3	0.118 3,0	6.00 152	7.0 3,2
12 DN300	12.750 323,9	0.118 3,0	6.00 152	7.5 3,4

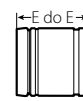
## 4.3 WYMIARY (cd)

### Nypel

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



Odlewane



Kute

Rozmiar		Nypel nr E494G			
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	1.1 0,5	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	4.00 102	1.8 0,8	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.2 1,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.0 1,4	6.00 152	2.4 1,1
DN125	5.500 139,7	4.00 102	3.8 1,7	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	4.00 102	5.0 2,3	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152	9.8 4,4	6.00 152	4.2 1,9
10 DN250	10.750 273,3	6.00 152	14.7 6,7	8.00 203	7.1 3,2
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	17.6 8,0	8.00 203	9.9 4,5

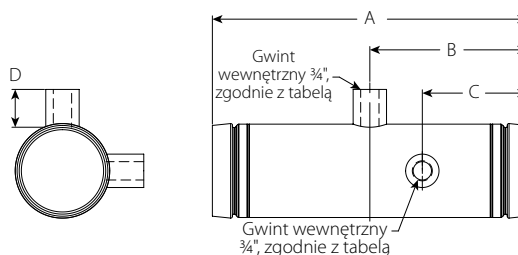
#### UWAGI

- Podczas stosowania nypeli przejściowych nr E494G ciśnienie znamionowe instalacji rurowej powinno być określone na podstawie sąsiadujących łączników/połączeń rurowych. Znamionowe ciśnienie łączników/połączeń rurowych jest określane 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 kąтового. Można to osiągnąć dzięki zastosowaniu łącznika elastycznego Victaulic do profili rowków OGS do połączenia dwóch nypeli przejściowych nr E494G. Podczas łączenia dwóch nypeli przejściowych nr E494G ruch liniowy i wygięcie kątowe są określane przez zastosowany łącznik elastyczny. Wytyczne dotyczące ruchu liniowego i wygięcia kąтового można znaleźć w odpowiedniej publikacji łącznika.
  - Podczas stosowania nypeli przejściowych nr E494G do dostosowania ruchu liniowego i wygięcia kąтового ciśnienie znamionowe instalacji rurowej powinno być określone na podstawie najniższego ciśnienia znamionowego następujących połączeń rurowych:
    - Ciśnienie znamionowe łączników/połączeń rurowych typu E497 (patrz [publikacja 31.02](#): Sztywny łącznik Victaulic StrengThin™ 100 typu E497 do rur ze stali nierdzewnej).
    - Ciśnienie znamionowe łączników/nypeli przejściowych podłączenia łącznika rowkowanego OGS Dla tej oceny nypel przejściowy nr E494G powinien być traktowany jak rura o nominalnej grubości ścianki typoszeregu 40S (patrz [publikacja 17.09](#): Karta charakterystyki łączników rowkowanych do rur ze stali nierdzewnej Victaulic
- Znamionowe ciśnienie łączników/połączeń rurowych jest określane przez rozmiar rur, materiał i grubość ścianki rury.

## 4.4 WYMIARY

### Złączka oprzyrządowania

Nr E494I Rowek StrengThin™ 100 x rowek StrengThin™ 100



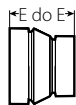
Rozmiar		Złączka oprzyrządowania nr E494I						
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	Grubość ścianki T cale mm	A cale mm	B cale mm	C cale mm	D cale mm	Rozmiar gwintu wewnętrznego cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	2.0 0,9
DN65	3.000 76,1	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	2.6 1,2
3 DN80	3.500 88,9	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	3.3 1,5
4 DN100	4.500 114,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	4.9 2,2
DN125	5.500 139,7	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	6.0 2,7
6 DN150	6.625 168,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	7.3 3,3
8 DN200	8.625 219,1	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	10.6 4,8
10 DN250	10.750 273,3	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	12.8 5,8
12 DN300	12.750 323,9	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	15.2 6,9



## 4.5 WYMIARY

### Współosiowa złączka redukcyjna

Nr E495



Rozmiar				Współosiowa złączka redukcyjna Nr E495		
Cale nominalne DN		Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm		E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg	
DN65	x	2	3.000	2,50 (c) 64	1.3 0,6	
		DN50	2.375 76,1			
DN80	x	2	3.500	4,13 (c) 105	1.8 0,8	
		DN50	2.375 76,1			
DN100	x	2	4.500 114,3	5.13 130	1.1 0,5	
		DN65		3.000 76,1	4,41 (c) 112	2.4 1,1
		3		3.500 88,9	5.63 143	1.3 0,6
DN125	x	3	5.500 139,7	5.50 140	1.5 0,7	
		DN80		3.500 88,9	6.63 168	1.8 0,8
DN150	x	4	6.625 168,3	6.63 168	1.9 0,9	
		DN100		4.500 114,3	6.89 175	2.5 1,1
DN200	x	4	8.625 219,1	7.08 180	2.6 1,2	
		DN125		5.500 139,7	7.24 184	6.6 3,0
DN250	x	6	10.750 273,0	7.08 180	7.7 3,5	
		DN150		6.625 168,3	8.31 211	12.1 5,5
DN300	x	8	10.750 273,0	8.78 223	16.5 7,5	

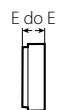
#### UWAGA

- (c) = kształtka rurowa odlewana

## 4.6 WYMIARY

### Zaślepka

Nr E496



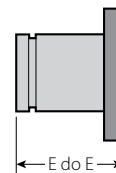
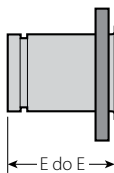
Rozmiar		Zaślepka Nr E496	
Cale nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna cale mm	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25	0.8 0,4
DN65	3.000 76,1	1.00 25	1.4 0,6
3 DN80	3.500 88,9	1.00 25	1.8 0,8
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	1.06 27	5.0 2,3
6 DN150	6.625 168,3	1.06 27	7.5 3,4
8 DN200	8.625 219,1	2.29 58	7.8 3,5
10 DN250	10.750 273,3	2.75 70	15.4 7,0
12 DN300	12.750 323,9	3.33 85	22.8 10,3

## 4.7 WYMIARY

### Nypłe kołnierzowe

Nr E498 PN10

Nr E498 PN16



Rozmiar		Nr E498 Nypel kołnierzowy PN10 (ząbkowane wysunięte czoło)		Nr E498 Nypel kołnierzowy PN16 (ząbkowane wysunięte czoło)	
Całe nominalne DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg	E do E cale mm	Przybliż. masa (każdy) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64	6.6 3,0	2.50 64	6.6 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	19.8 9,0	3.50 89	19.8 9,0
8 DN200	8.625 219,1	4.00 102	27.6 12,5	4.00 102	27.6 12,5
10 DN250	10.750 273,3	5.00 127	36.0 16,3	5.00 127	41.4 18,8
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	45.2 20,5	6.00 152	57.1 25,9

#### UWAGA

- Gładkie wysunięte czoło jest również dostępne. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z firmą Victaulic.

## 5.0 WYDAJNOŚĆ

Wykres przedstawia opór tarcia dla różnych kształtek Victaulic wyrażony jako odpowiednia długość prostej rury ze stali nierdzewnej o grubości ścianki 2 mm.

Rozmiar		Opór tarcia (odpowiednik długości prostej rury)			
		Kolana		Trójnik prosty Nr E492	
Cale cale DN	Rzeczywista średnica zewnątrzna 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 1,8	26.9 8,2	9.7 2,8
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	10.750 273,3	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 zamieszczone w tym podręczniku instrukcje.
- Tuż przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji jakichkolwiek produktów firmy Victaulic zawsze sprawdzić, czy instalacja rurowa została całkowicie rozhermetyzowana i opróżniona.
- Zawsze nosić okulary ochronne, kask i obuwie ochronne.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może spowodować śmierć bądź poważne obrażenia ciała i uszkodzenie mienia.

## 7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

[05.01: Przewodnik doboru uszczelnień Victaulic](#)

[17.01: Przygotowanie rur Victaulic do użycia produktów Victaulic z rurami ze stali nierdzewnej](#)

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

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

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

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

### 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 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 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](http://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.