

# Victaulic® Acoplamento flexível padrão

## Modelo 77

**Victaulic®**  
06.04-PORB



Tamanhos de ¾ a 12"/DN20 a DN300    Tamanhos de 14 a 24"/DN350 a DN600

### 1.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

#### Diâmetros disponíveis

- ¾ a 24"/DN20 a DN600

#### Pressão máxima de trabalho

- Acomoda pressões que vão desde vácuo total (29,9 em Hg/760 mm Hg) até 1000 psi/6894 kPa.
- Pressão de trabalho depende do material, espessura da parede e tamanho do tubo.

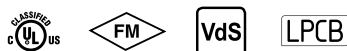
#### Aplicação

- Une tubo padrão ranhurado por laminação e tubo ranhurado por corte, assim como conexões ranhuradas, válvulas e acessórios.
- Proporciona uma união de tubo flexível que permite expansão, contração e deflexão.
- Temperatura de operação dependente de anel de vedação e/ou seleção de anel de vedação - veja Seção 3.0.
- Exclusivamente para uso com tubo e produtos Victaulic que apresentam extremidades formados com o perfil de ranhura Victaulic OGS (veja Seção 7.0 para Materiais de Referência).

#### Material do Tubo

- Aço carbono.
- Para uso com tubo aço inox, consulte a publicação [Victaulic17.09](#) para classificações de pressão e cargas finais.

### 2.0 CERTIFICAÇÃO/LISTAGENS



#### NOTA

- Veja [publicação 02.06](#): Aprovações ANSI/NSF para água potável Victaulic para aprovações de água potável, se aplicável.

SEMPRE CONSULTE QUAISQUER MODIFICAÇÕES NO FINAL DESTES DOCUMENTOS NO QUE SE REFERE A INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU SUPORTE DO PRODUTO.

No. Sistema		Local	
Enviado por		Data	

Seção de especificação		Parágrafo	
Aprovado		Data	

[victaulic.com](http://victaulic.com)

06.04-PORB 1469 Rev V Atualizado em 07/2019 © 2019 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

**Victaulic®**

### 3.0 ESPECIFICAÇÕES MATERIAIS

**Segmento:** Ferro dútil em conformidade com ASTM A536, Grau 65-45-12. Ferro dútil em conformidade com ASTM A395, grau 65-45-15, disponível mediante pedido especial.

**Revestimento de segmento: (especificar opção)**

Padrão: Enamel laranja.

Opcional: Galvanizado por imersão a quente e outros.

Opcional: Informe a Victaulic sobre as suas exigências para outros revestimentos.

**Anel de vedação: (especificar opção<sup>1</sup>)**

**Grau “E” EPDM**

EPDM (Código de cor listra verde). Variação de Temperatura -30°F a +230°F/-34°C a +110°C. Podem ser especificados para redes de água fria e quente dentro da faixa de temperatura especificada, e também para diversos ácidos diluídos, ar sem óleo e vários serviços que requerem o uso de produtos químicos. Classificados pela UL de acordo com ANSI/NSF 61 para serviço de água potável fria +73°F/+23°C e quente +180°F/+82°C e ANSI/NSF 372. NÃO RECOMENDADO PARA SERVIÇOS DE PETRÓLEO OU VAPOR.

**Nitrilo Grau “T”**

Nitrilo (Código de cor listra laranja). Variação de Temperatura -20°F a +180°F/-29°C a +82°C. Podem ser especificados para produtos derivados de petróleo, ar com vapores de óleo, óleo mineral e vegetal dentro da variação de temperatura especificada. Não recomendado para uso com serviços de água quente acima de +150°F/+66°C ou para ar quente, seco acima de +140°F/+60°C.

**Outros**

Para seleção alternada de anel de vedação, consulte [publicação 05.01](#): Guia de Seleção de Vedação Victaulic - Construção de Vedação Elastomérica.

<sup>1</sup> Os serviços listados são apenas Diretrizes Gerais de Serviços. Deve ser observado que há serviços para os quais estes anéis de vedação não são compatíveis. Deve-se consultar sempre o [Guia de Seleção de Anel de vedação Victaulic](#) mais recente para obter as diretrizes de serviços específicas para anéis de vedação e para uma listagem de serviços não compatíveis.

**Parafusos/Porcas: (especificar opção<sup>2</sup>)**

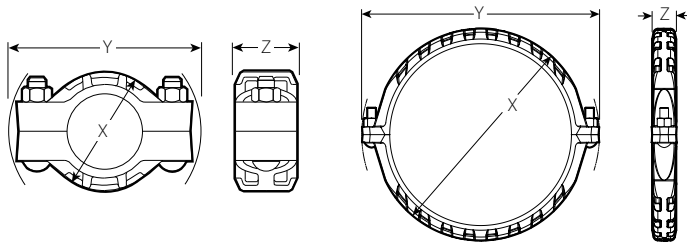
Padrão: Os parafusos de trilha de pescoço oval em aço carbono atendem aos requisitos de propriedade mecânica do ASTM A449 (imperial) e ISO 898-1 Classe 9.8 (M10-M16) Classe 8.8 (M20 e superior). As porcas hexagonais em aço carbono atendem às exigências de propriedade mecânica da ASTM A563 Grau B (imperial - porcas hexagonais pesadas) e ASTM A563M Classe 9 (métrico - porcas hexagonais). Parafusos de trilha e porcas hexagonais galvanizados conforme ASTM B633 ZN/FE5, acabamento Tipo III (imperial) ou Tipo II (métrico).

Opcional: Os parafusos de trilha de pescoço oval em aço inox atendem às exigências de propriedade mecânica da ASTM F593, Grupo 2 (aço inox 316), condição CW. As porcas hexagonais pesadas em aço inox atendem aos requisitos de propriedade mecânica da ASTM F-594, Grupo 2 (aço inox 316), condição CW, com revestimento resistente a desgaste.

<sup>2</sup> Parafusos/porcas opcionais disponíveis apenas em tamanho imperial.

## 4.0 DIMENSÕES

### Modelo 77



Tamanhos de ¾ a 12"/DN20 a DN300    Tamanhos de 14 a 24"/DN350 a DN600

Diâmetro		Separação da extremidade do tubo <sup>3</sup>	Deflexão a partir da Linha de Centro <sup>3</sup>		Parafuso/Porca		Dimensões			Peso
Nominal	Diâmetro externo real		Permitido	Por Acopl.	Tubo	Qtde.	Diâmetro	X	Y	Z
pol. DN	pol. mm	pol. mm	Graus	pol./pés mm/m		pol.	pol. mm	pol. mm	pol. mm	lbs kg
¾ DN20	1,050 26,7	0-0,06 0-1,6	3°-24'	0,72 60	2	3/8 x 2	2,13 54	4,00 102	1,75 44	1,1 0,5
1 DN25	1,315 33,7	0-0,06 0-1,6	2°-43'	0,57 48	2	3/8 x 2	2,38 61	4,12 105	1,75 44	1,2 0,5
1 ¼ DN32	1,660 42,2	0-0,06 0-1,6	2°-10'	0,45 38	2	½ x 2 ½	2,65 67	5,00 127	1,88 48	2,0 0,9
1 ½ DN40	1,900 48,3	0-0,06 0-1,6	1°-56'	0,40 33	2	½ x 2 ½	3,13 79	5,38 137	1,88 48	2,1 1,0
2 DN50	2,375 60,3	0-0,06 0-1,6	1°-31'	0,32 26	2	½ x 2 ½	3,63 92	5,88 149	1,88 48	2,6 1,2
	2,664 57,0	0-0,06 0-1,6	1°-34'	0,33 27	2	½ x 2 ½	3,43 87	5,73 146	1,90 48	3,0 1,4
2 ½	2,875 73,0	0-0,06 0-1,6	1°-15'	0,26 22	2	½ x 2 ¾	4,25 108	6,50 165	1,88 48	3,1 1,4
DN65	3,000 76,1	0-0,06 0-1,6	1°-12'	0,26 22	2	½ x 2 ¾	4,38 111	6,63 168	1,88 48	3,2 1,5
3 DN80	3,500 88,9	0-0,06 0-1,6	1°-2'	0,22 18	2	½ x 2 ¾	5,00 127	7,13 181	1,88 48	3,7 1,7
3 ½ DN90	4,000 101,6	0-0,06 0-1,6	0°-54'	0,19 16	2	5/8 x 3 ¼	5,63 143	8,25 210	1,88 48	5,6 2,5
4 DN100	4,500 114,3	0-0,13 0-3,2	1°-36'	0,34 28	2	5/8 x 3 ¼	6,13 156	8,88 226	2,13 54	6,7 3,0
	4,250 108,0	0-0,13 0-3,2	1°-41'	0,35 29	2	16 x 82,5	6,00 152	8,63 219	2,13 54	11,0 5,0
5	5,563 141,3	0-0,13 0-3,2	1°-18'	0,27 23	2	2- ¾ x 4 ¼	7,75 197	10,65 270	2,13 54	10,6 4,8

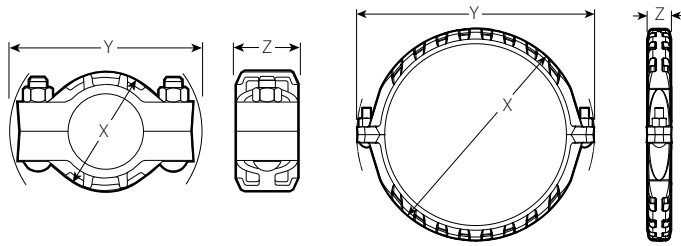
<sup>3</sup> A separação permitida da extremidades do tubo e os valores de deflexão mostram o intervalo nominal máximo de movimento disponível em cada junta para tubo padrão **ranhurado** por laminação. Valores para tubo padrão **ranhurados por corte** podem ser dobrados. Os valores são máximos: para fins de desenho e instalação, esses valores devem ser reduzidos por: 50% para ¾ a 3 ½"/20 a 90 mm; 25% para 4"/100 mm e maiores.

#### NOTA

- Parafusos de rosca métricos estão disponíveis (código de cor dourado) para todos os tamanhos de acoplamento mediante encomenda. Entre em contato com a Victaulic para maiores detalhes.

## 4.0 DIMENSÕES (Continuação)

### Modelo 77



Tamanhos de ¾ a 12"/DN20 a DN300    Tamanhos de 14 a 24"/DN350 a DN600

Diâmetro		Separação da extremidade do tubo <sup>3</sup>	Deflexão a partir da Linha de Centro <sup>3</sup>		Parafuso/Porca		Dimensões			Peso
Nominal pol. DN	Diâmetro externo real pol. mm		Permitido pol. mm	Por Acopl. Graus	Tubo pol./pés mm/m	Qtde.	Diâmetro pol.	X pol. mm	Y pol. mm	Z pol. mm
	5,250 133,0	0-0,13 0-3,2	1°-21'	0,28 24	2	20 x 108	7,63 194	10,38 264	2,13 54	10,0 4,5
DN125	5,500 139,7	0-0,13 0-3,2	1°-18'	0,28 24	2	20 x 108	8,63 219	10,65 270	2,13 54	10,0 4,5
6 DN150	6,625 168,3	0-0,13 0-3,2	1°-5'	0,23 18	2	¾ x 4 ¼	8,63 219	11,88 302	2,13 54	12,0 5,4
	6,250 159,0	0-0,13 0-3,2	1°-9'	0,24 20	2	20 x 108	8,63 219	11,50 292	2,13 54	13,2 6,0
	6,500 165,1	0-0,13 0-3,2	1°-6'	0,23 19	2	¾ x 4 ¼	8,88 226	11,63 295	2,13 54	13,2 6,0
8 <sup>4</sup> DN200	8,625 219,1	0-0,13 0-3,2	0°-50'	0,18 14	2	7/8 x 5	11,00 279	14,75 375	2,50 63	20,8 9,4
10 <sup>4</sup> DN250	10,750 273,0	0-0,13 0-3,2	0°-40'	0,14 12	2	1 x 6	13,63 346	17,13 435	2,63 67	27,8 12,6
12 <sup>4</sup> DN300	12,750 323,9	0-0,13 0-3,2	0°-34'	0,12 9	2	1 x 6 ½	15,63 397	19,25 489	2,63 67	31,1 14,1
14 <sup>5</sup> DN350	14,000 355,6	0-0,13 0-3,2	0°-31'	0,11 9	2	1 x 3 ½	16,75 425	20,25 514	3,00 76	39,2 17,8
	14,842 377,0	0-0,13 0-3,2	0°-31'	0,11 9	2	1 x 3 ½	17,39 442	20,96 531	2,80 71	48,8 22,1
16 <sup>5</sup> DN400	16,000 406,4	0-0,13 0-3,2	0°-27'	0,10 9	2	1 x 3 ½	18,75 476	22,25 565	3,00 76	45 20,4
	16,772 426,0	0-0,13 0-3,2	0°-27'	0,10 9	2	1 x 3 ½	19,69 500	22,92 581	2,92 74	56,7 25,7
18 <sup>5</sup> DN450	18,000 457,2	0-0,13 0-3,2	0°-24'	0,08 7	2	1 1/8 x 4	21,56 548	25,00 635	3,13 80	64,1 29,1
	18,898 480,0	0-0,13 0-3,2	0°-24'	0,08 7	2	1 1/8 x 4	22,38 569	25,86 655	3,04 77	77,2 35

<sup>3</sup> A separação permitida da extremidades do tubo e os valores de deflexão mostram o intervalo nominal máximo de movimento disponível em cada junta para tubo padrão ranhurado **por laminação**. Valores para tubo padrão **ranhurados por corte** podem ser dobrados. Os valores são máximos: para fins de desenho e instalação, esses valores devem ser reduzidos por: 50% para ¾ a 3 ½"/20 a 90 mm; 25% para 4"/100 mm e maiores.

<sup>4</sup> Acoplamentos de tamanhos 8, 10, 12"/DN200, DN250, DN300 disponíveis conforme padrões JIS. Consulte a [publicação Victaulic 06.17](#) para detalhes.

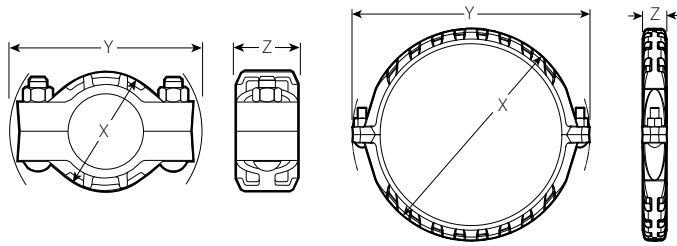
<sup>5</sup> Para sistemas de ranhura por laminação dos tamanhos de 14 a 72"/350 a 1800 mm, a Victaulic oferece a linha de produtos do Advanced Groove System (AGS). Consulte a [publicação Victaulic 20.03](#) para informações sobre o acoplamento flexível AGS Modelo W77.

#### NOTA

- Parafusos de rosca métricos estão disponíveis (código de cor dourado) para todos os tamanhos de acoplamento mediante encomenda. Entre em contato com a Victaulic para maiores detalhes.


## 4.0 DIMENSÕES (Continuação)

### Modelo 77



Tamanhos de ¾ a 12"/DN20 a DN300

Tamanhos de 14 a 24"/DN350 a DN600

Diâmetro		Separação da extremidade do tubo <sup>3</sup>	Deflexão a partir da Linha de Centro <sup>3</sup>		Parafuso/Porca		Dimensões			Peso
Nominal	Diâmetro externo real		Permitido	Por Acopl.	Tubo	Qtde.	Diâmetro	X	Y	Z
pol. DN	pol. mm	pol. mm	Graus	pol./pés mm/m		pol.	pol. mm	pol. mm	pol. mm	lbs kg
20 <sup>5</sup> DN500	20,000 508,0	0-0,13 0-3,2	0°-22'	0,08 7	2	1 1/8 x 4	23,63 600	27,00 686	3,13 80	74,8 34
22 <sup>5</sup> DN550	22,000 559,0	0-0,13 0-3,2	0°-19'	0,07 6	2	1 1/8 x 4	25,63 651	29,13 740	3,13 80	82,6 37,5
	20,866 530,0	0-0,13 0-3,2	0°-22'	0,08 7	2	1 1/8 x 4	24,29 617	27,80 704	3,07 77	91,7 41,6
	22,835 580,0	0-0,13 0-3,2	0°-19'	0,07 6	2	1 1/8 x 4	26,76 680	30,01 762	3,12 79	92,8 42,2
24 <sup>5</sup> DN600	24,000 609,6	0-0,13 0-3,2	0°-18'	0,07 6	2	1 1/8 x 4	27,75 705	31,00 787	3,19 81	89,6 40,7
	24,803 630,0	0-0,13 0-3,2	0°-18'	0,07 6	2	1 1/8 x 4	28,42 722	32,16 817	3,12 79	96,8 44
14-72 DN350- DN1800	Veja Modelo W77 AGS, consulte a <a href="#">publicação Victaulic 20.03</a> 									

<sup>3</sup> A separação permitida da extremidades do tubo e os valores de deflexão mostram o intervalo nominal máximo de movimento disponível em cada junta para tubo padrão **ranhurado** por laminação. Valores para tubo padrão **ranhurados por corte** podem ser dobrados. Os valores são máximos: para fins de desenho e instalação, esses valores devem ser reduzidos por: 50% para ¾ a 3 ½"/20 a 90 mm; 25% para 4"/100 mm e maiores.

<sup>5</sup> Para sistemas de ranhura por laminação dos tamanhos de 14 a 72"/350 a 1800 mm, a Victaulic oferece a linha de produtos do Advanced Groove System (AGS). Consulte a [publicação Victaulic 20.03](#) para informações sobre o acoplamento flexível AGS Modelo W77.

#### NOTA

- Parafusos de rosca métricos estão disponíveis (código de cor dourado) para todos os tamanhos de acoplamento mediante encomenda. Entre em contato com a Victaulic para maiores detalhes.

## 5.0 DESEMPENHO

### Modelo 77

Diâmetro		Pressão de trabalho <sup>6</sup>		Carga Máxima <sup>6</sup>	
Nominal	Diâmetro externo real	Máximo	Máximo	Máximo	Máximo
pol. DN	pol. mm	psi kPa	psi kPa	lbs N	lbs N
¾ DN20	1,050 26,7	1000 6894	1000 6894	865 3,850	865 3,850
1 DN25	1,315 33,4	1000 6894	1000 6894	1360 6,050	1360 6,050
1 ¼ DN32	1,660 42,2	1000 6894	1000 6894	2160 9,610	2160 9,610
1½ DN40	1,900 48,3	1000 6894	1000 6894	2835 12,615	2835 12,615
2 DN50	2,375 60,3	1000 6894	1000 6894	4430 19,715	4430 19,715
	2,664 57,0	1000 6894	1000 6894	3955 17,592	3955 17,592
2½	2,875 73,0	1000 6894	1000 6894	6490 28,880	6490 28,880
DN65	3,000 76,1	1000 6894	1000 6894	7070 31,460	7070 31,460
3 DN80	3,500 88,9	1000 6894	1000 6894	9620 42,810	9620 42,810
3 ½ DN90	4,000 101,6	1000 6894	1000 6894	12565 55,915	12565 55,915
4 DN100	4,500 114,3	1000 6894	1000 6894	15900 70,755	15900 70,755
	4,250 108,0	1000 6894	1000 6894	14180 63,100	14180 63,100
5	5,563 141,3	1000 6894	1000 6894	24300 108,135	24300 108,135


<sup>6</sup> Pressão de trabalho e Carga Final são totais, de todas as cargas internas e externas finais, baseadas em tubo de aço de peso padrão (ANSI) **ranhurados** por laminação **ou corte** conforme especificações Victaulic. Entre em contato com a Victaulic para desempenho em outro tubo.

#### NOTA

- ADVERTÊNCIA: PARA TESTES DE CAMPO REALIZADOS SOMENTE UMA VEZ, a pressão máxima de trabalho da junta pode ser aumentada em 1 ½ vezes os valores mostrados.

## 5.0 DESEMPENHO (Continuação)

### Modelo 77

Diâmetro		Pressão de trabalho <sup>6</sup>		Carga Máxima <sup>6</sup>	
Nominal pol. DN	Diâmetro externo real pol. mm	Máximo psi kPa	Máximo psi kPa	Máximo lbs N	Máximo lbs N
	5,250 133,0	1000 6894	1000 6894	21635 96,275	21635 96,275
DN125	5,500 139,7	1000 6894	1000 6894	23745 105,665	23745 105,665
6 DN150	6,625 168,3	1000 6894	1000 6894	34470 153,390	34470 153,390
	6,250 159,0	1000 6894	1000 6894	30665 136,460	30665 136,460
	6,500 165,1	1000 6894	1000 6894	33185 147,660	33185 147,660
8 <sup>4</sup> DN200	8,625 219,1	800 5515	800 5515	46740 207,995	46740 207,995
10 <sup>4</sup> DN250	10,750 273,0	800 5515	800 5515	73280 326,100	73280 326,100
12 <sup>4</sup> DN300	12,750 323,9	800 5515	800 5515	102000 453,900	102000 453,900
14 <sup>5</sup> DN350	14,000 355,6	300 2068	300 2068	46180 205,500	46180 205,500
	14,842 377,0	300 2068	300 2068	51875 230,845	51875 230,845
16 <sup>5</sup> DN400	16,000 406,4	300 2068	300 2068	60320 268,425	60320 268,425
	16,772 426,0	300 2068	300 2068	66245 294,795	66245 294,795
18 <sup>5</sup> DN450	18,000 457,2	300 2068	300 2068	76340 339,710	76340 339,710
	18,898 480,0	300 2068	300 2068	84105 374,265	84105 374,265
20 <sup>5</sup> DN500	20,000 508,0	300 2068	300 2068	94000 418,300	94000 418,300
22 <sup>5</sup> DN550	22,000 559,0	300 2068	300 2068	114000 507,300	114000 507,300
	20,866 530,0	300 2068	300 2068	102535 456,280	102535 456,280
	22,835 580,0	300 2068	300 2068	102380 455,591	102380 455,591
24 <sup>5</sup> DN600	24,000 609,6	250 1723	250 1723	113000 502,850	113000 502,850
	24,803 630,0	250 1723	250 1723	102790 457,416	102790 457,416
14-72 DN350-DN1800	Veja Modelo W77 AGS, consulte a <a href="#">publicação Victaulic 20.03</a> 				

<sup>4</sup> Acoplamentos de tamanhos 8, 10, 12"/DN200, DN250, DN300 disponíveis conforme padrões JIS. Consulte a [publicação Victaulic 06.17](#) para detalhes.

<sup>5</sup> Para sistemas de ranhura por laminação dos tamanhos de 14 a 72"/350 a 1800 mm, a Victaulic oferece a linha de produtos do Advanced Groove System (AGS). Consulte a [publicação Victaulic 20.03](#) para informações sobre o acoplamento flexível AGS Modelo W77.

<sup>6</sup> Pressão de trabalho e Carga Final são totais, de todas as cargas internas e externas finais, baseadas em tubo de aço de peso padrão (ANSI) **ranhurados por laminação ou corte** conforme especificações Victaulic. Entre em contato com a Victaulic para desempenho em outro tubo.

#### NOTA

- ADVERTÊNCIA: PARA TESTES DE CAMPO REALIZADOS SOMENTE UMA VEZ, a pressão máxima de trabalho da junta pode ser aumentada em 1 ½ vezes os valores mostrados.

## 6.0 NOTIFICAÇÕES

- Para sistemas de ranhura por laminação flexíveis nos tamanhos de 14 a 72"/DN350 a DN1800, a Victaulic recomenda acoplamentos Modelo W77 AGS. Para mais informações, consulte a publicação Victaulic [20.03](#).



### ADVERTÊNCIA

- Jogos de roletes Victaulic RX devem ser utilizados no ranhuramento de tubo de aço inox de parede leve/parede fina para uso com acoplamentos Victaulic.**

**Se conjuntos de laminação Victaulic RX não forem utilizados no ranhuramento de tubo de aço inox de parede leve/parede fina, poderá ocorrer falha na união dos tubos, o que poderá resultar em ferimentos graves ou danos à propriedade.**

### AVISO

- Laminações de ranhura Victaulic RX devem ser pedidas separadamente. Elas são identificadas por uma cor prateada e a denominação "RX" na frente dos roletes de laminação.**

## 7.0 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

I-100: Victaulic@ Manual de instalação de campo Victaulic

02.06: Victaulic@ Aprovações Água Potável ANSI/NSF

05.01: Victaulic@ Guia de Seleção de Vedação

06.15: Victaulic@ Classificações de pressão e Cargas Finais para Acoplamentos em Tubo de Aço

06.17: Victaulic@ Acoplamentos e Conexões para Tubo JIS

10.01: Victaulic@ Produtos para Sistemas de tubulação de proteção contra incêndio - Aprovação regulatória

17.01: Victaulic@ Preparação de Tubo para Uso em Tubo de Aço Inox com Produtos Victaulic

17.09: Victaulic@ Dados de Desempenho de Acoplamentos ranhurados de ferro dútil para Tubo de Aço Inox

20.03: Victaulic@ Acoplamento Flexível AGS Modelo W77

25.01: Victaulic@ Especificações de ranhura do Sistema de Ranhura Original (OGS)

26.01: Victaulic@ Dados do desenho

26.04: Victaulic@ Características de Atenuação de Vibração de Acoplamentos Victaulic

29.01: Victaulic@ Termos e condições de venda

I-ENDCAP: Instruções de Instalação End Caps Victaulic

### Responsabilidade do Usuário pela Seleção e Adequação do Produto

Todos os usuários têm responsabilidade definitiva ao determinar a adequação de produtos Victaulic para uma aplicação específica de uso final, de acordo com os padrões da indústria e especificações de projeto, e com os códigos de construção aplicáveis e normas relacionadas assim como o desempenho, manutenção, segurança e instruções de advertência da Victaulic. Nada neste ou qualquer outro documento, nenhuma recomendação verbal, conselho ou opinião de nenhum funcionário Victaulic, devem ser considerados a fim de alterar, modificar, suplantar ou valorizar qualquer provisão das condições padrão de venda, guia de instalação da Victaulic Company ou esta isenção de responsabilidade.

### Direitos de Propriedade Intelectual

Nenhuma afirmação aqui contida concernente a possível ou sugerido uso de qualquer material, produto ou desenho é pretendida ou deve ser formada a fim de conceder qualquer licença sob quaisquer patentes ou outro direito de propriedade intelectual da Victaulic ou qualquer de suas subsidiárias ou afiliadas que fazem tal utilização ou desenho ou projeto ou como recomendação para o uso de tal material, produto, serviço ou desenho no infringimento de qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual. Os termos "Patenteado" ou "Patente Pendente" se referem a patentes de projeto ou utilidade, ou pedidos de patente para artigos e/ou métodos de uso nos Estados Unidos e/ou outros países.

### Nota

Este produto deve ser fabricado pela Victaulic ou conforme especificações Victaulic. Todos os produtos devem ser instalados conforme as instruções de instalação/montagem atuais Victaulic. A Victaulic reserva-se o direito de alterar especificações de produtos, projetos e equipamentos padrão sem aviso prévio e sem estar sujeita a nenhuma obrigação.

### Instalação

Deve ser sempre feita referência ao Manual de instalação Victaulic ou Instruções de Instalação para o produto que você está instalando. Em todas as remessas de produtos Victaulic, são incluídos manuais fornecendo dados completos de montagem e instalação. Estes também estão disponíveis em nosso site [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com) em formato PDF.

### Garantia

Consulte a seção Garantia na Lista de Preços atual ou contate a Victaulic para obter mais detalhes.

### Marcas registradas

*Victaulic* e todas as outras marcas Victaulic são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Victaulic Company e/ou suas entidades afiliadas, nos EUA e/ou outros países.