

# Système Victaulic® StrengThin™ 100

## Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable



### 1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

#### Diamètres disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

#### Matériau de tube

- Conçu exclusivement pour des tubes en acier inoxydable 1.4301/1.4307 (304/304L) ou 1.4401/1.4404(316/316L) conformes aux normes EN 10217-7 ou KSD 3576.

#### Pression de service maximale

- Convient à des pressions comprises entre le vide total (29,9 in Hg/760 mm Hg) et 16 bar/232 psi/1 600 kPa.
- La pression de service dépend de l'épaisseur et du diamètre de tube (voir section 5.0 Performances).

#### Plage des températures de fonctionnement

- Dépend du joint d'étanchéité sélectionné (voir section 3.0).

#### Principe de fonctionnement

- Offre un raccordement de tube rigide.
- Assemble les tubes en acier inoxydable EN 10217-7 ou KS D 3576 et les raccords, vannes et accessoires Victaulic StrengThin™ 100.
- Pour les systèmes flexibles, se reporter à la [fiche technique 31.08](#) : Compensation de la dilatation thermique des systèmes de tuyauterie StrengThin™ 100 de Victaulic pour tubes en acier inoxydable à paroi fine.

#### Préparation des tubes

- À utiliser exclusivement avec des raccords, vannes, accessoires et tubes dont les extrémités sont formées au profil Victaulic StrengThin™ 100 (voir section 7.0 Documentation de référence).

#### REMARQUE

- Les revêtements appliqués sur les surfaces internes, y compris les surfaces d'assemblage des patins, des colliers à extrémités boulonnées et rainurées et à bouts lisses Victaulic ne doivent pas excéder 0.010"/0,25 mm.

### 2.0 CERTIFICATION/HOMOLOGATIONS



EN 10311  
CPR (EU)  
N° 305/2011

BS EN 10311  
CPR (UK)  
2019 N° 465

Produit conçu et fabriqué selon le système de gestion de la qualité Victaulic, certifié par LPCB conformément à la norme ISO 9001.2015. Se reporter à la section 3.0 pour les certifications relatives à l'eau potable des matériaux de joint spécifiques.

TOUJOURS SE REPORTER AUX ÉVENTUELLES NOTIFICATIONS À LA FIN DE CE DOCUMENT CONCERNANT L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE OU L'ASSISTANCE RELATIVES AU PRODUIT.



### 3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

**Segment :** Fonte ductile conforme à aux normes ASTM A536, Grade 65-45-12 ; EN 1563, Grade EN-GJS-450-10 et ISO 1083, Grade JS/450-10/S.

**Revêtement des segments : (préciser un choix)**

De série : Galvanisé par immersion à chaud selon ASTM A123.

En option : Revêtement orange.

En option : Revêtement en zinc bleu ; catégorie de corrosivité atmosphérique C4 conforme ISO 12944.1

<sup>1</sup> Ce revêtement n'est disponible que pour les colliers dimensionnés aux systèmes impérial et métrique, il n'est pas disponible pour les colliers dimensionnés JIS.

**Joint : (préciser un choix)<sup>2</sup>**

**EPDM grade EPDM « EF »**

EPDM (code couleur « X » vert). Plage de températures –30° F à +230° F/–34° C à +110° C. Recommandé pour l'eau chaude dans la plage de température spécifiée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Matériaux approuvés WRAS, conformes à la norme BS 6920 relative à l'eau potable froide et chaude jusqu'à +149°F/+65°C. Matériau agréé DVGW selon les normes DVGW W 270, KTW 1.3.13 et EN 681-1 Type WA pour l'eau potable froide et Type WB pour l'eau potable chaude. INCOMPATIBLE AVEC DES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES OU LA VAPEUR.

**EPDM grade « EHP »<sup>3</sup>**

EPDM (code couleur bandes vertes et rouges). Plage de températures : de –30° F à +250° F/de –34° C à +121° C. Recommandé pour l'eau chaude dans la plage de température spécifiée. INCOMPATIBLE AVEC DES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES.

**Nitrile grade « T »**

Nitrile (code de couleur bande orange). Plage de températures : de –20° F à +180° F/de –29° C à +82° C. Peut être prescrit pour les produits pétroliers, les hydrocarbures, l'air chargé de vapeurs d'huile et les huiles végétales ou minérales, dans la plage de température spécifiée ; non conforme pour l'air chaud à plus de 60°C (140°F) ou l'eau chaude à plus de +66° C (+150° F). INCOMPATIBLE POUR UNE UTILISATION AVEC DE L'EAU CHAUDE OU DE LA VAPEUR.

**EPDM Grade « EW »**

Caoutchouc EPDM (code couleur « W » vert). Plage de températures –30° F à +230° F/–34° C à +110° C. Peut être spécifié pour l'eau chaude dans la plage de température précisée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Matériaux approuvés WRAS, conformes à la norme BS 6920 relative à l'eau potable froide et chaude jusqu'à +149° F/+65° C. Homologué UL selon la norme ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide à +73° F/+23° C et chaude à +180° F/+82° C et à la norme ANSI/NSF 372. INCOMPATIBLE AVEC LES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES.

<sup>2</sup> Ces recommandations sont d'ordre général uniquement. Ces joints sont incompatibles avec certaines applications. Toujours consulter la dernière version du [Guide Victaulic de sélection des joints](#) qui contient des consignes d'utilisation spécifiques et une liste d'utilisations incompatibles.

<sup>3</sup> Ce joint n'est disponible que pour les diamètres 2", 76,1 mm, 3", 4", 139,7 mm, 165,1 mm et 216,3 mm.

**Boulons/écrous : (préciser un choix)**

De série : boulons d'éclisse à collet oblong en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques de la norme ISO 898-1 Classe 9.8 (M10-M16), Classe 8.8 (M20 et supérieur). Écrous hexagonaux renforcés en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM A563M Classe 9 (système métrique – écrous hexagonaux). Les boulons à collet oblong et les écrous hexagonaux renforcés sont électrozingués selon l'ASTM B633 Fe/Zn5, avec une finition type III (système métrique).

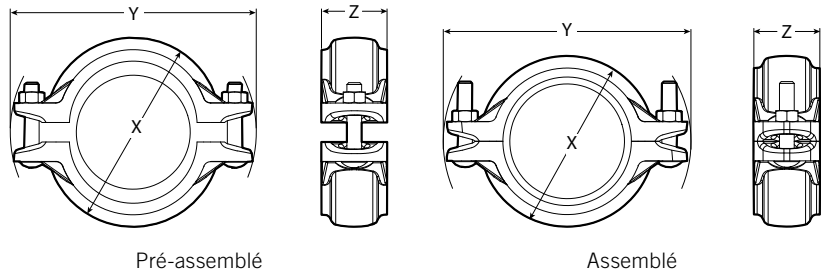
En option : boulons à collet oblong et tête bombée en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM F593, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous renforcés en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques de l'ASTM F594, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Les boulons et les écrous ont un revêtement anti-grippage.

**Rondelles :** Rondelles en acier trempé selon l'ISO 7089/DIN 125.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Uniquement disponibles sur les colliers à revêtement galvanisé ou email orange 6 – 12"/DN150 – DN300 mm et les colliers à revêtement en zinc bleu 2 – 12'/DN50 – DN300 mm.

## 4.0 DIMENSIONS

### Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable



Diamètre		Écart extrémité tube	Boulon/écrou		Dimensions						Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm		Admissible Pouces mm	Qté	Diamètre mm	Pré-assemblé (Installation-Ready™)			Assemblé		
		X pouces mm				Y pouces mm	Z pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Z pouces mm	
2 DN50	2.375 60,3	0.25 6,4	2	M10 × 64	4.00 102	5.13 130	2.25 57	3.63 92	5.00 127	2.25 57	2.6 1,2
DN65	3.000 76,1	0.25 6,4	2	M10 × 64	4.63 118	6.25 159	2.25 57	4.25 108	6.13 156	2.25 57	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0.25 6,4	2	M10 × 64	5.25 133	6.63 168	2.25 57	4.75 121	6.50 165	2.25 57	3.1 1,4
4 DN100	4.500 114,3	0.25 6,4	2	M10 × 64	6.50 165	8.13 207	2.25 57	6.00 152	8.00 203	2.25 57	4.3 2,0
DN125	5.500 139,7	0.25 6,4	2	M12 × 83	7.75 197	9.25 235	2.28 58	7.13 181	9.13 232	2.28 58	6.0 2,7
150A <sup>5</sup>	165,2	0.25 6,4	2	M12 × 83	8.21 209	10.66 271	2.28 58	8.00 203	10.58 269	2.28 58	7.0 3,2
6 DN150	6.625 168,3	0.25 6,4	2	M12 × 83	8.75 222	10.36 263	2.28 58	8.25 210	10.25 260	2.28 58	7.1 3,2
200A <sup>5</sup>	216,3	0.36 9,1	2	M16 × 108	10.93 278	13.66 347	2.92 74	10.30 262	13.52 343	2.92 74	12.0 5,5
8 DN200	8.625 219,1	0.36 9,1	2	M16 × 108	13.50 343	15.00 381	2.92 74	10.22 260	13.26 337	2.92 74	12.1 5,5
10 DN250	10.750 273,0	0.36 9,1	2	M22 × 165	17.88 454	19.00 483	2.88 73	12.50 318	17.00 432	2.88 73	22.0 10,0
12 DN300	12.750 323,9	0.36 9,1	2	M22 × 165	19.88 505	20.60 523	2.88 73	15.00 381	18.75 476	2.88 73	27.6 12,5

<sup>5</sup> Dimension Japanese Industrial Standard (JIS)

#### REMARQUES

- L'écart admis entre tubes n'est indiqué qu'aux fins de conception du système. Les colliers rigides Style 497 sont considérés comme des raccords rigides et ne compenseront pas la dilatation ou la contraction du système de tuyauterie. Contacter Victaulic pour plus d'informations sur la résistance à la torsion.
- AVERTISSEMENT : Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant d'entreprendre toute opération d'installation, de dépose ou de réglage des produits de tuyauterie Victaulic.

## 5.0 PERFORMANCES

### Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable

Dimension nominale pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Pression maximale de service					
		10 bar/145 psi			Charge d'extrém. max. admissible  lb N	jusqu'à 16 bar/232 psi	
		Épaisseur de tube		Max. pouces mm		Min. pouces mm	Charge d'extrém. max. admissible  lb N
		Max. pouces mm	Min. pouces mm				
2 DN50	2.375 60,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1025 4570
DN65	3.000 76,1	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1640 7295
3 DN80	3.500 88,9	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	2230 9925
4 DN100	4.500 114,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	3690 16410
DN125	5.500 139,7	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	5510 24515
150A <sup>5</sup>	165,2	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	7695 34255
6 DN150	6.625 168,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	7995 35570
200A <sup>5</sup>	216,3	0.114 2,9	0.079 2,0	8255 36735	0.177 4,5	0.118 3,0	13210 58790
8 DN200	8.625 219,1	0.114 2,9	0.079 2,0	8470 37680	0.177 4,5	0.118 3,0	12800 56935
10 DN250	10.750 273,0	0.114 2,9	0.079 2,0	13160 58540	0.177 4,5	0.118 3,0	20140 89595
12 DN300	12.750 323,9	0.114 2,9	0.079 2,0	18510 82350	0.177 4,5	0.118 3,0	28530 126925






<sup>5</sup> Diamètre Japanese Industrial Standard (JIS)

#### REMARQUES

- La pression de service et la charge d'extrémité sont totales, elles englobent toutes les charges internes et externes, sur la base de tubes en acier inoxydable rainurés par moletage avec des molettes Victaulic, selon les spécifications Victaulic. Utiliser des jeux de molettes adaptées à la réalisation d'un profil de rainure breveté déposé Victaulic StrengThin™ 100. Contacter Victaulic pour connaître les performances sur d'autres tubes et pour d'autres informations sur les outils. Voir la [fiche technique 17.01](#) : Préparation des tubes Victaulic en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic, pour de plus amples informations sur la préparation des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic. Voir la [fiche technique 25.13](#): Spécifications des rainures moletées Victaulic StrengThin™ 100
- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL ESSAI SUR CHANTIER UNIQUEMENT, la pression de service maximale appliquée au joint peut être augmentée de 1 ½ par rapport aux valeurs indiquées.

## 6.0 NOTIFICATIONS

**⚠ AVERTISSEMENT**

- N'entreprendre aucune intervention d'installation, de dépose, de réglage ou de maintenance des produits de tuyauterie Victaulic sans avoir au préalable lu et compris toutes les instructions.
- Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité.

**Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.**

## 7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

[05.01 : Guide Victaulic de sélection des joints d'étanchéité](#)

[17.01 : Conseils Victaulic de préparation des tubes en acier inoxydable 304/316](#)

[25.13 : Spécifications de rainures Victaulic StrengThin™ 100](#)

[31.04 : Raccords Victaulic StrengThin™ 100 pour tubes en acier inoxydable](#)

[31.07 : Système Victaulic StrengThin™ 100 - Compensateur de dilatation Style E155](#)

[31.08 : Compensation des mouvements thermiques des tubes avec les systèmes de tuyauterie StrengThin™ 100 de Victaulic pour tubes en acier inoxydable à paroi fine I-E497 : Instructions Victaulic d'installation sur chantier du Style E497](#)

[I-FOND : Instructions d'installation des fonds Victaulic en toute sécurité](#)

[I-IMPACT : Recommandations d'utilisation de l'outil à impact Victaulic](#)

### Responsabilité de l'utilisateur quant au choix et à l'adéquation des produits

Chaque utilisateur assume la responsabilité finale de déterminer l'adéquation des produits Victaulic avec un usage en particulier, dans le respect des normes du secteur, des spécifications du projet, des codes du bâtiment en vigueur et des réglementations afférentes, ainsi que des consignes d'utilisation, de maintenance, de sécurité et d'avertissement de Victaulic. Aucune information contenue dans les présentes, ni aucun autre document ou recommandation, conseil ou opinion exprimés verbalement par tout employé Victaulic ne seront réputés modifier, changer, remplacer ou annuler toute clause des Conditions générales de vente standard et du guide d'installation de Victaulic ou de la présente clause d'exonération de responsabilité.

### Droits de propriété intellectuelle

Aucune affirmation contenue dans les présentes quant à une utilisation possible ou suggérée de tous matériaux, produits, services ou concepts ne représente, ni ne doit être interprétée comme un octroi de licence en vertu de tous brevets ou droits de propriété intellectuelle détenus par Victaulic ou l'une quelconque de ses succursales ou filiales et portant sur lesdits concepts ou utilisations, ni comme une recommandation pour l'utilisation desdits matériaux, produits, services ou concepts en violation de tout brevet ou autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « breveté(e-s) » ou « en attente de brevet » se rapportent à des concepts ou modèles déposés, ou bien à des demandes de brevet relatives aux produits et/ou méthodes d'utilisation, enregistrés aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

### Remarque

Ce produit sera fabriqué par Victaulic ou selon ses spécifications. Tous les produits doivent être installés conformément aux instructions d'installation et de montage Victaulic en vigueur. Victaulic se réserve le droit de modifier les spécifications, la conception et l'équipement standard de ses produits, sans préavis ni obligation de sa part.

### Installation

Toujours se référer au [Manuel d'installation sur chantier Victaulic I-100](#) ou aux instructions d'installation correspondant au produit que vous installez. Des manuels contenant toutes les données d'installation et de montage sont fournis avec chacun des produits Victaulic et sont disponibles au format PDF sur notre site [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Garantie

Voir la section Garantie de l'actuelle liste de prix ou contacter Victaulic pour plus de précisions.

### Marques commerciales

*Victaulic*, StrengThin™ et Installation-Ready™ sont des marques de commerce ou des marques déposées de Victaulic Company et/ou de ses sociétés affiliées, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.