

# Collier flexible léger en acier inoxydable

## Style 475



### 1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

#### Diamètres disponibles :

- 1 – 4" et DN25 – DN100, DN125 et 165,1 mm

#### Pression de service maximale :

- Jusqu'à 500 psi/3447 kPa/34 bar
- La pression de service dépend du matériau, de l'épaisseur de tube et du diamètre de tube

#### Application :

- il constitue un mode de raccordement de tube flexible qui s'adapte aux phénomènes de dilatation, contraction et déviation angulaire
- Ce produit sert au raccordement de tubes standards rainurés par moletage et par enlèvement de métal

#### Matériau de tube :

- Acier inoxydable Série 300

### 2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS

Produit conçu et fabriqué selon le système de gestion de qualité Victaulic agréé par LPCB conformément à la norme ISO-9001:2008.

#### REMARQUE

- Se reporter à la [publication 02.06](#) de Victaulic pour les certifications relatives à l'eau potable, si d'application.

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

Réf. système		Endroit	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

### 3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

**Segment :** acier inoxydable Type 316 conforme à la norme ASTM A351, A743 et A744 Grade CF8M.

**Revêtement des segments :** aucun

**Joint :** (préciser un choix<sup>1</sup>)

**Caoutchouc EPDM grade « E »**

EPDM (code de couleur trait vert). Plage de températures : de -30 °F à +230 °F/de -34 °C à +110 °C. Recommandé pour l'eau froide et chaude dans la plage de températures spécifiée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Classé UL conformément à la norme ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide à +73 °F/+23 °C et chaude à +180 °F/+82 °C. Également conforme à la norme ANSI/NSF 372. INCOMPATIBLE AVEC LES PRODUITS PÉTROLIERS OU LA VAPEUR.

**EPDM de grade « EF »<sup>2</sup>**

EPDM (code de couleur vert « X »). Plage de températures : de -30 °F à +230 °F/de -34 °C à +110 °C. Recommandé pour l'eau chaude et froide dans la plage de températures spécifiée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Satisfait également aux exigences sur l'eau potable froide et chaude des DVGW W270, des directives sur les élastomères UBA, ÖVGW, SVGW et de l'ACS française, homologué EN681-1 Type WA pour l'eau potable froide et Type WB pour l'eau potable chaude. Matériaux approuvés WRAS, conformes à la norme BS 6920:2014 relative à l'eau potable froide et chaude jusqu'à +149°F/+65°C. INCOMPATIBLE AVEC LE PÉTROLE OU LA VAPEUR.

**Caoutchouc EPDM (caoutchouc terpolymère d'éthylène, propylène et diène) Grade « EW »**

EPDM (code de couleur vert « W »). Plage de températures : de -30 °F à +230 °F/de -34 °C à +110 °C. Recommandé pour l'eau chaude dans la plage de températures spécifiée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Matériau agréé WRAS selon la norme BS 6920 pour l'eau potable froide et chaude jusqu'à +149 °F/+65 °C. Homologué UL selon l'ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide (+73 °F/+23 °C) et chaude (+180 °F/+82 °C) et selon l'ANSI/NSF 372. INCOMPATIBLE AVEC LES PRODUITS PÉTROLIERS OU LA VAPEUR.

**Nitrile grade « T »**

Nitrile (code de couleur trait orange). Plage de températures : de 20 °F à +180 °F/de 29 °C à +82 °C. Compatible avec des installations utilisant l'huile, notamment de l'air avec des vapeurs d'huile, ce joint peut être préconisé pour des températures allant jusqu'à +180°F/+82°C. Sur des installations d'eau, ce joint peut être préconisé jusqu'à +150° F/+66° C. Sur des installations sous air, exemptes d'huile, ce joint peut être préconisé jusqu'à +140° F/+60° C. INCOMPATIBLE AVEC DES INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE OU DE VAPEUR.

**Élastomère fluoré grade « O »**

Élastomère fluoré (code de couleur trait bleu). Plage de températures : de +20 °F à 300°F/de 7°C à +149 °C. Recommandé pour de nombreux acides oxydants, huiles de pétrole, hydrocarbures halogénés, lubrifiants, liquides hydrauliques, liquides organiques et air chargé d'hydrocarbures. INCOMPATIBLE AVEC DES INSTALLATIONS D'EAU CHAUDE OU DE VAPEUR.

**Nitrile blanc Grade « A » :**

Nitrile blanc (joint blanc). Plage de températures : de +20 °F à +180 °F/de -7 °C à +82 °C. Ne contient pas de noir de carbone. Conforme aux prescriptions de la FDA. Conforme à la norme CFR titre 21 partie 177.2600. Incompatible avec l'eau chaude à plus de +150 °F/+66 °C ou l'air chaud et sec à plus de +140 °F/+60 °C.

<sup>1</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 d'étanchéité](#) qui contient des consignes d'utilisation spécifiques et une liste d'utilisations incompatibles.

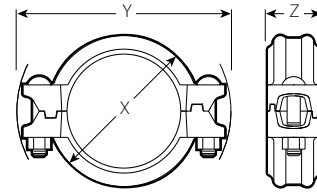
<sup>2</sup> Uniquement disponible en Europe

**Boulons/Écrous :**

**De série :** boulons à tête bombée et collet oblong en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM F593, Groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous hexagonaux renforcés en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM F594, Groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW, avec revêtement anti-grippage.

## 4.0 DIMENSIONS

### Style 475



Tous diamètres

Diamètre		Séparation des extrémités de tubes <sup>3</sup>	Déviation angulaire par rapport à l'axe CL <sup>3</sup>		Boulon/écrou		Dimensions			Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Admissible pouces mm	Par Deg. de coll.	Tube Pouce/pied mm/m	Qté	Diamètre pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Z pouces mm	Approximatif (unitaire) lb kg
1 DN25	1.315 33,7	0 – 0.06 0 – 1,6	2° – 43'	0.57 48	2	3/8 x 2	2.13 54	3.98 101	1.63 41	1.3 0,6
1 1/4 DN32	1.660 42,4	0 – 0.06 0 – 1,6	2° – 10'	0.45 38	2	3/8 x 2	2.46 63	4.45 113	1.72 44	1.4 0,6
1 1/2 DN40	1.900 48,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1° – 56'	0.40 33	2	3/8 x 2	2.72 69	4.52 115	1.72 44	1.5 0,7
2 DN50	2.375 60,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1° – 30'	0.32 26	2	3/8 x 2	3.30 84	5.03 128	1.80 46	1.7 0,8
2 1/2	2.875 73,0	0 – 0.06 0 – 1,6	1° – 15'	0.26 22	2	3/8 x 2	3.88 99	5.59 142	1.80 46	1.9 0,9
DN65	3.000 76,1	0 – 0.06 0 – 1,6	1° – 12'	0.25 21	2	3/8 x 2	4.00 102	5.73 146	1.80 46	1.9 0,9
3 DN80	3.500 88,9	0 – 0.06 0 – 1,6	1° – 1'	0.21 18	2	1/2 x 2 3/4	4.50 114	6.67 169	1.80 46	2.9 1,3
4 DN100	4.500 114,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1° – 35'	0.33 28	2	1/2 x 2 3/4	5.75 146	7.96 202	2.00 51	4.2 1,9
DN125	5.500 139,7	0 – 0.13 0 – 3,2	1° – 18'	0.27 23	2	1/2 x 2 3/4	6.81 173	8.97 228	2.00 51	4.9 2,2
	6.500 165,1	0 – 0.13 0 – 3,2	1° – 6'	0.23 19	2	5/8 x 3 1/2	7.87 200	10.53 268	2.00 51	6.8 3,1

<sup>3</sup> Les valeurs d'écart admis entre tubes et les valeurs de déviation angulaire définissent la plage de mouvement nominale maximale disponible au niveau de chaque raccord pour un tube standard rainuré par moletage. Ces valeurs peuvent être multipliées par deux pour un tube standard rainuré par enlèvement de métal. Ces valeurs sont des maximales ; lors de la conception et de l'installation, elles doivent être réduites de : 50% pour les tubes de 3/4 – 3 1/2"/DN20 – DN90 et de 25% pour les tubes de 4"/DN100 et diamètres supérieurs.

## 5.0 PERFORMANCE

### Performance sur les épaisseurs de tube ANSI

Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tubes		Jeux de molettes	Maximum	
		pouces mm	Numéro Schedule ANSI		Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
1 DN25	1.315 33,7	0.179 4,9	80S	C	500 3447	679 3021
		0.133 3,6	40S	Stand./C	500 3447	679 3021
		0.109 2,8	10S	RX	350 2413	475 2114
		0.065 1,7	5S	RX	225 1551	306 1359
1 1/4 DN32	1.660 42,4	0.191 4,9	80S	C	500 3447	1082 4813
		0.140 3,6	40S	Stand./C	500 3447	1082 4813
		0.109 2,8	10S	RX	350 2413	757 3369
		0.065 1,7	5S	RX	225 1551	487 2166
1 1/2 DN40	1.900 48,3	0.200 5,1	80S	C	500 3447	1418 6306
		0.145 3,7	40S	Stand./C	500 3447	1418 6306
		0.109 2,8	10S	RX	350 2413	992 4414
		0.065 1,7	5S	RX	225 1551	638 2837
2 DN50	2.375 60,3	0.218 5,5	80S	C	500 3447	2215 9853
		0.154 3,9	40S	Stand./C	500 3447	2215 9853
		0.109 2,8	10S	RX	350 2413	1550 6897
		0.065 1,7	5S	RX	225 1551	997 4433
2 1/2	2.875 73,0	0.276 7,0	80S	C	500 3447	3246 14438
		0.203 5,2	40S	Stand./C	500 3447	3246 14438
		0.120 3,1	10S	RX	350 2413	2272 10106
		0.083 2,1	5S	RX	232 1600	1506 6699
3 DN80	3.500 88,9	0.300 7,6	80S	C	500 3447	4811 21398
		0.216 5,5	40S	Stand./C	500 3447	4811 21398
		0.120 3,1	10S	RX	350 2413	3367 14978
		0.083 2,1	5S	RX	232 1600	2232 9929
4 DN100	4.500 114,3	0.337 8,6	80S	C	500 3447	5169 22994
		0.237 6,0	40S	Stand./C	500 3447	5169 22994
		0.120 3,1	10S	RX	350 2413	4771 21224
		0.083 2,1	5S	RX	232 1600	3690 16413

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en acier inoxydable à paroi mince, marquées du préfixe « RX »
- Stand. = jeu de molettes standard marquées du préfixe « R »
- C = rainure par enlèvement de métal

## 5.1 PERFORMANCE

### Performance sur les épaisseurs de tube ISO

Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tubes pouces mm	Jeux de molettes	Maximum	
				Pression de service kPa psi	Charge d'extrémité N lb
1 DN25	1.315 33,7	0.177 4,5	C	3447 500	3021 679
		0.126 3,2	Stand.	2930 425	3021 679
		0.102 2,6	RX	2241 325	1963 441
		0.091 2,3	RX	2068 300	1812 407
		0.079 2,0	RX	1724 250	1510 340
		0.063 1,6	RX	1551 225	1359 306
1 1/4 DN32	1.660 42,4	0.197 5,0	C	3447 500	4813 1082
		0.142 3,6	Stand./C	3447 500	4813 1082
		0.126 3,2	Stand.	2930 425	4091 920
		0.102 2,6	RX	2241 325	3129 703
		0.079 2,0	RX	1724 250	2407 541
		0.063 1,6	RX	1551 225	2166 487
1 1/2 DN40	1.900 48,3	0.197 5,0	C	3447 500	6306 1418
		0.142 3,6	Stand./C	3275 475	5991 1347
		0.126 3,2	Stand.	2758 400	5045 1134
		0.102 2,6	RX	2241 325	4099 921
		0.079 2,0	RX	1724 250	3153 709
		0.063 1,6	RX	1551 225	2837 368
2 DN50	2.375 60,3	0.220 5,6	C	3447 500	9853 2215
		0.157 4,0	Stand./C	3447 500	9853 2215
		0.142 3,6	Stand.	3103 450	8868 1994
		0.126 3,2	Stand.	2758 400	7882 1772
		0.114 2,9	Stand.	2413 350	6897 1551
		0.102 2,6	RX	2241 325	6404 1440
		0.091 2,3	RX	2068 300	5912 1329
		0.079 2,0	RX	1724 250	4927 1108
		0.063 1,6	RX	1551 225	4433 997

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en acier inoxydable à paroi mince, marquées du préfixe « RX »
- Stand. = jeu de molettes standard marquées du préfixe « R »
- C = rainure par enlèvement de métal

## 5.1 PERFORMANCE (SUITE)

### Performance sur les épaisseurs de tube ISO

Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tubes pouces mm	Jeux de molettes	Maximum	
				Pression de service kPa psi	Charge d'extrémité N lb
DN65	3.000 76,1	0.280 7,1	C	3447 500	15721 3534
		0.252 6,4	C	3447 500	15741 3534
		0.197 5,0	Stand./C	2930 425	13363 3004
		0.157 4,0	Stand.	2758 400	12577 2827
		0.142 3,6	Stand.	2586 375	11791 2651
		0.122 3,1	Stand.	2413 350	11004 2474
		0.114 2,9	RX	2241 325	10219 2297
		0.102 2,6	RX	2068 300	9433 2121
		0.091 2,3	RX	1724 250	7861 1767
		0.083 2,1	RX	1600 232	7295 1640
		0.079 2,0	RX	1600 232	7295 1640
3 DN80	3.500 88,9	0.315 8,0	C	3447 500	21398 4811
		0.220 5,6	Stand./C	3447 500	21398 4811
		0.157 4,0	Stand.	2758 400	17119 3848
		0.142 3,6	Stand.	2586 375	16049 3608
		0.126 3,2	Stand.	2313 350	14979 3367
		0.114 2,9	RX	2241 325	13909 3127
		0.102 2,6	RX	2068 300	12839 2886
		0.091 2,3	RX	1724 250	10699 2405
		0.079 2,0	RX	1600 232	9929 2232

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en acier inoxydable à paroi mince, marquées du préfixe « RX »
- Stand. = jeu de molettes standard marquées du préfixe « R »
- C = rainure par enlèvement de métal
- Pour les pressions nominales avec des épaisseurs de tube non mentionnées, veuillez contacter Victaulic

## 5.1 PERFORMANCE (SUITE)

### Performance sur les épaisseurs de tube ISO

Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tubes pouces mm	Jeux de molettes	Maximum	
				Pression de service kPa psi	Charge d'extrémité N lb
4 DN100	4.500 114,3	0.346 8,8	C	2241 325	22994 5169
		0.248 6,3	C	2241 325	22994 5169
		0.177 4,5	Stand.	2068 300	21224 4771
		0.142 3,6	Stand.	2068 300	21224 4771
		0.114 2,9	RX	2068 300	21224 4771
		0.102 2,6	RX	1896 275	19455 4374
		0.079 2,0	RX	1600 232	16413 3690
DN125	5.500 139,7	0.394 10,0	C	1600 232	24518 5512
		0.280 7,1	C	1600 232	24518 5512
		0.260 6,6	Stand.	1600 232	24518 5512
		0.260 6,6	C	1600 232	24518 5512
		0.248 6,3	Stand./C	1600 232	24518 5512
		0.220 5,6	Stand./C	1600 232	24518 5512
		0.197 5,0	Stand.	1600 232	24518 5512
		0.157 4,0	Stand.	1600 232	24518 5512
		0.134 3,4	RX	1207 175	18494 4158
		0.126 3,2	RX	1034 150	15852 3564
		0.110 2,8	RX	862 125	13113 2970
	6.500 165,1	0.432 11,0	C	1600 232	10538 2369
		0.280 7,1	Stand.	1600 232	10538 2369
		0.197 5,0	RX	1600 232	10538 2369
		0.134 3,4	Stand.	1207 175	1787 7949
		0.109 2,8	RX	1207 175	1787 7949

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en acier inoxydable à paroi mince, marquées du préfixe « RX »
- Stand. = jeu de molettes standard marquées du préfixe « R »
- C = rainure par enlèvement de métal
- Pour les pressions nominales avec des épaisseurs de tube non mentionnées, veuillez contacter Victaulic

## 6.0 NOTIFICATIONS

### AVERTISSEMENT

- Pour le rainurage par moletage de tubes en acier inoxydable à paroi légère/mince à utiliser avec des colliers Victaulic, il est impératif d'utiliser des jeux de molettes Victaulic RX.

Le non-respect de cette consigne peut entraîner une rupture du raccordement, avec pour conséquence de graves blessures et/ou des dégâts matériels.

### IMPORTANT

- Les molettes de rainurage RX de Victaulic doivent être commandées séparément. Elles sont argentées et portent la mention « RX » sur l'avant.

#### 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. Les molettes « RX » doivent être utilisées pour les Schedules 5S, 10S et 10. Les molettes standard doivent être utilisées pour les tubes de poids Schedule 40S et standard. Pour les performances sur d'autres tubes ou des tubes rainurés par enlèvement de métal, contactez Victaulic. Se reporter à la [publication 24.01](#) pour en savoir plus sur les outils.
- 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.
- Des boulons à filetage métrique sont disponibles sur demande pour tous les diamètres de colliers. Contactez Victaulic pour plus d'informations.
- AVERTISSEMENT : Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant d'entreprendre toute opération d'installation, de dépose ou de réglage de circuit de tuyauterie Victaulic.
- 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.

## 7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

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

[26.01 : Données de projet Victaulic](#)

[29.01 : Conditions générales de vente Victaulic](#)

[I-100 : Manuel d'installation sur chantier Victaulic](#)

[I-ENDCAP : Instructions d'installation des fonds 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 applicables et des réglementations y 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 tout matériau, produit, service ou concept ne représente, ni ne doit être interprétée comme un octroi de licence en vertu de tout brevet ou droit de propriété intellectuelle détenus par Victaulic ou l'une quelconque de ses succursales ou filiales et portant sur lesdits concept ou utilisation, ni comme une recommandation pour l'utilisation desdits matériau, produit, service ou concept 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 reporter au manuel d'installation Victaulic ou aux instructions d'installation correspondant au produit à installer. 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 d'informations.

#### Marques de commerce

*Victaulic* et toutes les autres marques Victaulic 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.