

# Raccords rainurés Duplex Victaulic®

## Collier flexible en acier inoxydable Duplex Style 77DX



### 1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

#### Diamètres disponibles :

- ¾ – 6"/DN20 – DN150

#### REMARQUE

- Pour les diamètres de 8 - 18"/DN200 - DN450, Victaulic propose les colliers en acier inoxydable. Voir la [publication 17.03](#) du collier flexible en acier inoxydable Style 77S.

#### Pression de service maximale :

- Jusqu'à 1200 psi/8273 kPa sur des épaisseurs de tube ANSI
- Jusqu'à 750 psi/5171 kPa sur des épaisseurs de tube ISO

#### Application :

- Permet de raccorder des tubes rainurés par moletage et par enlèvement, ainsi que des raccords, vannes et accessoires rainurés

#### Matériau de tube :

- acier inoxydable Type 304/316 rainuré par moletage
- acier inoxydable Duplex/Super Duplex rainuré par enlèvement de métal

### 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.

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		Emplacement	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

### 3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

**Segment** : acier inoxydable Duplex (CE8MN) conforme à l'ASTM A890. acier inoxydable Super Duplex (CE3MN) conforme à l'ASTM A890, disponible sur demande.

**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 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 selon 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, Instructions 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 LES PRODUITS PÉTROLIERS OU LA VAPEUR.

#### EPDM 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 de trait orange). Plage de températures : de -20°F à +180 °F/de -29 °C à +82 °C. Usage recommandé avec les produits pétroliers, les hydrocarbures, l'air chargé en vapeurs d'huile, les huiles végétales et minérales dans la plage de températures spécifiée. Incompatible avec l'air chaud et sec à plus de +140 °F/+60 °C et l'eau à plus de +150 °F/+66 °C. INCOMPATIBLE AVEC L'EAU CHAUDE OU LA VAPEUR.

#### Fluoroélastomère Grade « O »

Fluoroélastomère (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, fluides hydrauliques, liquides organiques et air chargé d'hydrocarbures. INCOMPATIBLE AVEC L'EAU CHAUDE OU LA 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. Incompatibles avec l'eau chaude à plus de +150 °F/+66 °C ou l'air chaud à plus +140 °F/+60 °C.

INCOMPATIBLE AVEC L'EAU CHAUDE.

#### Autres

Pour connaître les autres joints disponibles, se reporter à la [publication 05.01](#) : Guide Victaulic de sélection des joints d'étanchéité.

<sup>1</sup> Ces recommandations sont d'ordre général uniquement. Ces joints d'étanchéité 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.

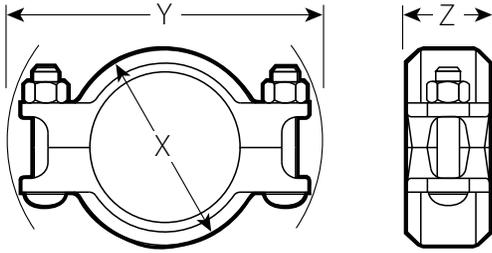
#### Boulons/Écrous : (préciser un choix)<sup>3</sup> :

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. écrou hexagonal renforcé en bronze de silicium conforme aux normes ASME/ANSI B18.2.2 et ASTM F467 Type 651. Rondelle plate en acier inoxydable conforme aux normes ASME/ANSI B18.21.1, Type 316.

En option : écrous hexagonaux renforcés en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM F594, Groupe 2 (inox 316), condition CW, avec revêtement anti-grippage.

<sup>3</sup> Les boulons et écrous en option sont disponibles en diamètres impériaux uniquement.

## 4.0 DIMENSIONS



Diamètre		Séparation des extrémités de tubes <sup>3</sup>	Déviation angulaire <sup>3</sup>		Boulon/écrou		Dimensions			Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel		Par collier	Tube	Qté	Diamètre	X	Y	Z	Approximatif (unitaire)
pouces DN	pouces mm	Admissible	degrés	pouces/pieds mm/m		pouces	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
¾ DN20	1.050 26,9	0 – 0,06 0 – 1,6	3° - 24'	0.72 60	2	¾ X 2	2.08 53	3.89 99	1.70 43	1.2 0,6
1 DN25	1.315 33,7	0 – 0,06 0 – 1,6	2° - 43'	0.57 48	2	¾ X 2	2.54 65	4.50 114	1.66 42	1.6 0,7
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0 – 0,06 0 – 1,6	2° - 10'	0.45 38	2	¾ X 2	2.87 73	4.79 122	1.76 45	1.9 0,9
1 ½ DN40	1.900 48,3	0 – 0,06 0 – 1,6	1° - 56'	0.40 33	2	¾ X 2	3.24 82	4.80 122	1.76 45	2.1 1,0
2 DN50	2.375 60,3	0 – 0,06 0 – 1,6	1° - 31'	0.32 26	2	¾ X 2	3.70 94	5.33 135	1.84 47	2.5 1,1
2 ½	2.875 73,0	0 – 0,06 0 – 1,6	1° - 15'	0.26 22	2	¾ X 2	4.20 107	5.79 147	1.84 47	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0 – 0,06 0 – 1,6	1° - 2'	0.22 18	2	½ X 2 ¾	4.83 123	6.99 178	1.84 47	4.1 1,9
4 DN100	4.500 114,3	0 – 0,13 0 – 3,2	1° - 36'	0.34 28	2	⅝ X 3 ½	5.93 151	9.00 229	2.06 52	6.7 3,0
6 DN150	6.625 168,3	0 – 0,13 0 – 3,2	1° - 12'	0.21 18	2	⅝ X 3 ¼	8.30 211	11.06 281	2.06 52	8.5 3,9
8 – 18 DN200 – DN450	Pour les diamètres de 8 – 18"/DN200 – DN450, Victaulic propose les colliers en acier inoxydable. Voir la <a href="#">publication 17.03</a> du collier flexible en acier inoxydable Style 77S.									

<sup>3</sup> Les valeurs d'écart admissible entre les tubes et 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 doublées 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 ¾ – 3 ½"/DN20 – DN90 ; de 25 % pour les tubes 4"/DN100 et diamètres supérieurs.

## 5.0 PERFORMANCES

### Performances sur tubes épaisseurs ANSI

Diamètre		Épaisseur de tubes		Type de rainure	Maximum	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	pouces mm	Numéro Schedule ANSI		Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
¾ DN20	1.050 26,9	0.154 3,9	80S	C	750 5171	649 2,889
		0.114 2,9	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	1000 4,450
		0.114 2,9	40S	Stand./C	750 5171	649 2,889
		0.083 2,1	10S	RX	500 3447	433 1,927
		0.065 1,6	5S	RX	500 3447	433 1,927
1 DN25	1.315 33,7	0.193 4,9	80S	C	750 5171	1019 4,531
		0.133 3,4	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	1600 7,120
		0.142 3,6	40S	Stand./C	750 5171	1019 4,531
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	680 3,023
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	543 2,416
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.193 4,9	80S	C	750 5171	1623 7,220
		0.140 3,6	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	2500 11,120
		0.142 3,6	40S	Stand./C	750 5171	1623 7,220
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	1083 4,817
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	866 3,851
1½ DN40	1.900 48,3	0.201 5,1	80S	C	750 5171	2126 9,459
		0.145 3,7	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	3400 15,120
		0.146 3,7	40S	Stand./C	750 5171	2126 9,459
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	1419 6,311
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	1134 5,045
2 DN50	2.375 60,3	0.217 5,5	80S	C	750 5171	3323 14,780
		0.154 3,9	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	5300 23,575
		0.154 3,9	40S	Stand./C	750 5171	3323 14,780
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	2217 9,861
		0.067 1,7	5S	RX	325 2241	1440 6,405

#### REMARQUES

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

## 5.0 PERFORMANCE (suite)

### Performances sur tubes épaisseurs ANSI

Diamètre		Épaisseur de tubes		Type de rainure	Maximum	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	pouces mm	Numéro Schedule ANSI		Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
2½	2.875 73,0	0.276 7,0	80S	C	750 5171	4869 21,658
		0.203 5,2	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	7700 34,250
		0.205 5,2	40S	Stand./C	750 5171	4869 21,658
		0.122 3,1	10S	RX	500 3447	3248 14,449
		0.083 2,1	5S	RX	325 2241	2110 9,386
3 DN80	3.500 88,9	0.299 7,6	80S	C	750 5171	7221 32,122
		0.216 5,5	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	11500 51,150
		0.217 5,5	40S	Stand./C	750 5171	7221 32,122
		0.122 3,1	10S	RX	500 3447	4814 21,415
		0.083 2,1	5S	RX	325 2241	3127 13,910
4 DN100	4.500 114,3	0.339 8,6	80S	C	750 5171	11937 53,100
		0.237 6,0	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	19000 84,500
		0.236 6,0	40S	Stand./C	750 5171	11937 53,100
		0.122 3,1	10S	RX	400 2758	6343 28,217
		0.083 2,1	5S	RX	250 1724	3979 17,700
6 DN150	6.625 168,3	0.432 10,9	80S	C	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	41397 184,143
		0.280 7,1	40S	Stand./C	500 3447	17249 76,727
		0.134 3,4	10S	RX	200 1379	6875 30,579
		0.110 2,8	5S	RX	125 862	4310 19,171
8 - 18 DN200 - DN450	Pour les diamètres de 8 - 18"/DN200 - DN450, Victaulic propose les colliers en acier inoxydable. Voir la <a href="#">publication 17.03</a> du collier flexible en acier inoxydable Style 775.					

#### REMARQUES

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

## 5.1 PERFORMANCES

### Performances sur tubes épaisseurs ISO

Diamètre		Épaisseur de tubes	Type de rainure	Maximum	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm			Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
¾ DN20	1.050 26,9	0.157 4,0	C	750 5171	649 2,889
		0.126 3,2	C	750 5171	649 2,889
		0.102 2,6	Stand.	650 4482	563 2,504
		0.079 2,0	RX	500 3450	433 1,927
		0.063 1,6	RX	500 3450	433 1,927
1 DN25	1.315 33,7	0.177 4,5	C	750 5171	1019 4,531
		0.126 3,2	Stand.	625 4313	849 3,779
		0.102 2,6	RX	475 3275	645 2,870
		0.091 2,3	RX	450 3103	611 2,719
		0.079 2,0	RX	425 2930	577 2,568
		0.063 1,6	RX	400 2758	543 2,416
1¼ DN32	1.660 42,4	0.197 5,0	C	750 5171	1623 7,220
		0.142 3,6	Stand./C	750 5171	1623 7,220
		0.126 3,2	Stand.	625 4313	1354 6,021
		0.102 2,6	RX	475 3275	1028 4,573
		0.079 2,0	RX	425 2930	920 4,091
		0.063 1,6	RX	400 2758	866 3,851
1½ DN40	1.900 48,3	0.197 5,0	C	750 5171	2126 9,459
		0.142 3,6	Stand./C	750 5171	2126 9,459
		0.126 3,2	Stand.	600 4137	1701 7,567
		0.102 2,6	RX	475 3275	1347 5,991
		0.079 2,0	RX	425 2930	1205 5,360
		0.063 1,6	RX	400 2758	1134 5,045

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en inox 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)

### Performances sur tubes épaisseurs ISO

Diamètre		Épaisseur de tubes	Type de rainure	Maximum	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm			Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
2 DN50	2.375 60,3	0.220 5,6	C	750 5171	3323 14,780
		0.157 4,0	Stand./C	750 5171	3323 14,780
		0.142 3,6	Stand.	675 4654	2990 13,302
		0.126 3,2	Stand.	600 4137	2658 11,824
		0.114 2,9	Stand.	525 3620	2326 10,346
		0.102 2,6	RX	475 3275	2104 9,360
		0.091 2,3	RX	425 2930	1883 8,375
		0.079 2,0	RX	375 2586	1661 7,390
		0.063 1,6	RX	325 2241	1440 6,405
3 DN80	3.500 88,9	0.315 8,0	C	750 5171	7221 32,122
		0.220 5,6	Stand./C	750 5171	7221 32,122
		0.157 4,0	Stand.	600 4137	5717 25,430
		0.142 3,6	Stand.	550 3792	5316 23,645
		0.126 3,2	Stand.	525 3620	4915 21,861
		0.114 2,9	RX	450 3103	4477 19,914
		0.102 2,6	RX	425 2930	3971 17,662
		0.091 2,3	RX	350 2413	3465 15,411
		0.079 2,0	RX	325 2241	3127 13,910
		0.063 1,6	RX	N/E	

#### REMARQUES

- RX = jeu de molettes pour tubes en inox 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)

### Performances sur tubes épaisseurs ISO

Diamètre		Épaisseur de tubes	Type de rainure	Maximum	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm			Pression de service psi kPa	Charge d'extrémité lb N
4 DN100	4.500 114,3	0.346 8,8	C	750 5171	11937 53,100
		0.248 6,3	C	750 5171	11937 53,100
		0.177 4,5	Stand.	575 3964	9044 40,229
		0.142 3,6	Stand.	450 3103	7308 32,507
		0.114 2,9	RX	375 2586	5871 26,114
		0.102 2,6	RX	325 2241	5161 22,958
		0.079 2,0	RX	250 1724	3979 17,700
		0.063 1,6	RX	N/E	
6 DN150	6.625 168,3	0.433 11,0	C	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	Stand.	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	C	500 3450	17249 76,727
		0.197 5,0	Stand.	325 2241	10983 48,855
		0.177 4,5	Stand.	275 1896	9491 42,219
		0.157 4,0	Stand.	225 1551	7999 35,583
		0.126 3,2	RX	175 1207	6097 27,120
		0.118 3,0	RX	150 1034	5171 23,001
		0.102 2,6	RX	N/E	
		0.079 2,0	RX		
		0.063 1,6	RX		

#### REMARQUES

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

## 6.0 NOTIFICATIONS

- 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 raccordement 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. Contacter Victaulic pour en savoir plus.
- **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 d'étanchéité](#)

[26.01: Données de projet Victaulic®](#)

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

[I-100: Manuel d'installation sur chantier 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 de la construction 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 ladite utilisation ou ledit concept, ni comme une recommandation d'utilisation desdits matériau, produit, service ou concept en violation de tout brevet ou autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « Breveté » 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 de précisions.

### 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.