

Collier rigide Victaulic® QuickVic™ Style 107N



2 – 12"/DN50 – DN300

1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Matériau de tube

- Acier au carbone, acier inoxydable

Pression de service maximale

- Convient à des pressions comprises entre le vide total (29,9 in Hg/760 mm Hg) et 750 psi/5171 kPa.
- La pression de service dépend du matériau, de l'épaisseur de tube et du diamètre de tube.

Température de fonctionnement

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

Principe de fonctionnement

- Permet de raccorder des tubes en acier au carbone et/ou en acier inoxydable.
- Il s'agit d'un raccord de tube rigide conçu pour limiter le mouvement axial ou angulaire.

Préparation des tubes

- Rainurage par enlèvement ou par moletage, conformément à la [publication 25.01](#) : Spécifications standard de rainurage Victaulic.

Codes et exigences

- L'espacement des supports et suspensions est conforme aux codes ASME B31.1 Power Piping et ASME B31.9 Building Services Piping.

2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS



REMARQUES

- Télécharger la [publication 10.01](#) pour obtenir le guide de référence des Certifications/Homologations anti-incendie.
- Voir la [publication 02.06](#) : Agréments ANSI/NSF des produits Victaulic pour l'eau potable.

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 : Fonte ductile conformément à l'ASTM A536, grade 65-45-12. Fonte ductile conforme à l'ASTM A395, grade 65-45-15 disponible sur demande spéciale.

Revêtement des segments : (préciser un choix)

De série : émail orange.

En option : galvanisation par immersion à chaud.

En option : si vous avez besoin d'autres revêtements, contactez Victaulic.

Joint : (préciser un choix¹)

EPDM grade « EHP »

EHP (traits rouge et vert). Plage de températures : de -30 °F à +250 °F/de -34 °C à +121 °C. Peut être prescrit 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. Homologué UL conformément à l'ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide à +73 °F/+23 °C et chaude à +180 °F/+82 °C et conformément à l'ANSI/NSF 372. INCOMPATIBLE AVEC DES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES.

Nitrile grade « T »

Nitrile (code de couleur trait orange). Plage de températures : de -20 °F à +180 °F/-29 °C à +82 °C. Peut être prescrit pour les produits pétroliers, l'air chargé de vapeurs d'huile, les huiles végétales et minérales, dans la plage de températures spécifiée. 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.

Autres

Pour connaître les autres joints disponibles, se reporter à la [publication 05.01](#) : Guide Victaulic de sélection des joints – Structure du joint élastomère.

¹ 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.

Boulons/Écrous : (préciser un choix²)

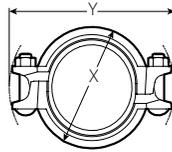
De série : boulons à tête bombée et collet oblong en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM A449 (système impérial) et l'ISO 898-1 Classe 9.8 (système métrique). Écrous hexagonaux en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM A563 Grade B (système impérial – écrous hexagonaux renforcés) et l'ASTM A563M Classe 9 (système métrique – écrous hexagonaux). Les boulons à collet oblong et les écrous hexagonaux sont électrozingués selon l'ASTM B633 ZN/FE5, avec une finition Type III (système impérial) ou Type II (système métrique).

En option : 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. Les boulons et les écrous comprennent le revêtement anti-grippage.²

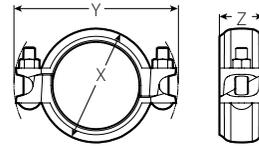
² Les boulons et écrous en option sont disponibles en diamètre impérial uniquement.

4.0 DIMENSIONS

Collier rigide QuickVic™ Style 107N



Pré-assemblé
(État Installation-Ready™)



Assemblé en place

Diamètre		Séparation des extrémités de tubes ³		Boulon/écrou ⁴		Dimensions					Poids	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Admissible pouces mm	Qté	Diamètre pouces mm	Pré-assemblé (État Installation-Ready™)		Assemblé en place			Approximatif (unitaire) lb kg		
					X pouces mm	Y pouces mm	X pouces mm	Y pouces mm	Z pouces mm			
2 DN50	2.375 60,3	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.00 100	6.13 156	3.63 92	6.13 156	2.13 54	2.7 1,2		
2 ½	2.875 73,0	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.50 114	6.75 171	4.00 102	6.75 171	2.13 54	3.0 1,4		
DN65	3.000 76,1	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.63 118	6.88 175	4.13 105	6.88 175	2.13 54	3.1 1,4		
3 DN80	3.500 88,9	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.25 133	7.38 187	4.63 118	7.50 191	2.13 54	3.7 1,7		
4 DN100	4.500 114,3	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.63 168	8.75 222	5.88 149	8.75 222	2.13 54	5.1 2,3		
	4.250 108,0	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.38 162	8.50 216	5.75 146	8.50 216	2.13 54	4.7 2,1		
5	5.563 141,3	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	7.75 197	10.25 260	7.13 181	10.25 260	2.25 57	7.0 3,2		
	5.250 133,0	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	7.50 191	10.00 254	6.75 171	9.88 251	2.25 57	6.1 3,0		
DN125	5.500 139,7	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	7.75 197	10.25 260	7.00 178	10.13 257	2.25 57	6.7 3,0		
6 DN150	6.625 168,3	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	8.88 226	11.38 289	8.13 207	11.25 286	2.25 57	8.2 3,7		
	6.250 159,0	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	8.50 216	11.00 279	7.75 197	10.88 276	2.25 57	7.6 3,4		
	6.500 165,1	0.15 3,8	2	¾ x 4 M16 x 101	8.75 222	11.25 286	8.00 203	11.13 283	2.25 57	7.9 3,6		
	8.515 216,3	0.20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25 286	14.25 362	10.38 264	14.13 359	2.63 67	15.0 6,8		
8 DN200	8.625 219,1	0.20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25 286	14.37 365	10.50 267	14.25 362	2.63 67	15.1 6,8		
267,4 mm	10.528 267,4	0.20 5,1	2	7/8 x 6 ½ M22 x 165	13.50 343	16.75 425	12.50 318	16.38 416	2.63 67	23.5 10,7		
10 DN250	10.750 273,0	0.20 5,1	2	7/8 x 6 ½ M22 x 165	13.75 349	17.00 432	13.00 330	17.13 435	2.75 70	23.6 10,7		
318,5 mm	12,539 318,5	0.20 5,1	2	7/8 x 6 ½ M22 x 165	15.50 394	18.63 473	14.63 372	18.50 470	2.63 67	26.9 12,2		
12 DN300	12,750 323,9	0.20 5,1	2	7/8 x 6 ½ M22 x 165	15,63 397	19,00 483	15,00 381	19,00 483	2,75 70	27,2 12,3		

³ L'écart admis entre tubes n'est indiqué qu'aux fins de conception du système. Les colliers rigides QuickVic™ Style 107N sont considérés comme des raccords rigides et ne s'adapteront pas à la dilatation ou la contraction du système de tuyauterie.

⁴ Le nombre de boulons requis est égal au nombre de segments du corps.

5.0 PERFORMANCE

Collier rigide QuickVic™ Style 107N – Norme ANSI

Diamètre		Schedule 10			Standard		
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur du tube pouces mm	Pression de service maximale joint ⁵ psi kPa	Charge max. d'extrém. admissible ⁵ lb N	Épaisseur du tube pouces mm	Pression de service maximale joint ⁵ psi kPa	Charge max. d'extrém. admissible ⁵ lb N
2 DN50	2.375 60,3	0.109 2,8	750 5171	3323 14781	0.154 3,9	750 5170	3323 14780
2 ½	2.875 73,0	0.120 3,1	600 4135	3895 17325	0.203 5,2	750 5170	4869 21658
3 DN80	3.500 88,9	0.120 3,1	600 4135	5773 25680	0.216 5,5	750 5170	7216 32098
4 DN100	4.500 114,3	0.120 3,1	600 4135	9543 42449	0.237 6,0	750 5170	11928 53058
5	5.563 141,3	0.134 3,4	500 3447	12153 54059	0.258 6,6	750 5171	18229 81087
6 DN150	6.625 168,3	0.134 3,4	500 3450	17236 76670	0.280 7,1	700 4825	24130 107335
8 DN200	8.625 219,1	0.148 3,8	300 2070	17528 77970	0.322 8,2	600 4135	35056 155936
10 DN250	10.750 273,0	0.165 4,2	300 2065	27200 121040	0.365 9,3	500 3450	45400 202030
12 DN300	12.750 323,9	0.180 4,6	200 1375	25500 113475	0.375 9,5	400 2750	51000 226950

⁵ La pression de service et la charge d'extrémité sont globales et tiennent compte de toutes les charges internes et externes, en se basant sur un tube ANSI B36.10, en acier au carbone et rainuré selon les spécifications Victaulic. Pour les valeurs applicables à d'autres tubes, contacter Victaulic.

REMARQUES

- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL TEST D'ESSAI UNIQUEMENT, la pression de service maximale du joint peut être augmentée de 1 ½ par rapport aux valeurs indiquées.
- Agréé LPCB et VdS pour une utilisation sur des tubes DIN 10" (épaisseur 6,3 mm) jusqu'à une pression de 232 psi/16 bar et des tubes 12" (épaisseur 7,8 mm) jusqu'à une pression de 232 psi/16 bar.
- Agréé FM sur des tubes Schedule 10 : diamètres 2-4 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar ; diamètres 5-6 pouces jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar ; et diamètres 8 et 10 pouces (épaisseur de tube 0,188") jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar. Agréé FM sur des tubes standard : diamètres 2-4 pouces jusqu'à une pression de 600 psi/41 bar ; diamètres 5-6 pouces jusqu'à une pression de 500 psi/34 bar ; et diamètres 10 et 12 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar. Comprend toutes les diamètres métriques de la gamme.
- Agréé UL sur des tubes Schedule 10 : diamètres 2, 2 ½, 3 et 4 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar ; et diamètres 6, 8 et 10 pouces jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar. Tube standard : diamètres 2, 2 ½ et 3 pouces jusqu'à une pression de 600 psi/41 bar ; diamètre 4 pouces jusqu'à une pression de 450 psi/31 bar ; et diamètres 6, 8, 10 et 12 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar.

5.1 PERFORMANCE

Collier rigide QuickVic™ Style 107N – Norme ISO

Diamètre		Tube à paroi ISO					
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur du tube pouces mm	Pression de service maximale joint ⁶ psi kPa	Charge max. d'extrém. admissible ⁶ lb N	Épaisseur du tube pouces mm	Pression de service maximale joint ⁶ psi kPa	Charge max. d'extrém. admissible ⁶ lb N
2	2.375	0.091	750	3323	0.157	750	3323
50	60,3	2,3	5171	14781	4,0	5171	14780
DN65	3.000	0.150	600	4239	0.200	750	5299
	76,1	3,8	4135	18856	5,1	5170	73571
3	3.500	0.114	600	5773	0.197	750	7216
80	88,9	2,9	4135	25680	5,0	5171	32098
4	4.500	0.126	600	9543	0.220	750	11928
100	114,3	3,2	4137	42449	5,6	5171	53058
	4.250	0.114	600	8507	0.220	750	10634
	108,0	2,3	4135	37841	5,6	5170	47302
	5.250	0.142	500	10818	0.248	750	16227
	133,0	3,6	3447	48121	6,3	5170	72181
DN125	5.500	0.150	500	11873	0.220	750	17810
	139,7	3,8	3447	52814	5,6	5170	79223
6	6.625	0.157	500	17236	0.280	700	24130
150	168,3	4,0	3450	76670	7,1	4826	107335
	6.250	0.197	500	15332	0.276	700	21465
	159,0	5,0	3447	68200	7,0	4825	95481
	6.500	0.134	500	16583	0.276	700	23216
	165,1	3,4	3447	73765	7,0	4825	103270
	8.515	0.228	300	17075	0.315	600	34150
	216,3	5,8	2070	75953	8,0	4135	151907
8	8.625	0.177	300	17528	0.315	600	35056
200	219,1	4,5	2070	77970	8,0	4137	155936
267,4 mm	10.528	0.188	300	26116	0.365	500	43526
	267,4	4,8	2065	116170	9,3	3450	193613
10	10.750	0.228	300	27200	0.248	500	45400
250	273,0	5,8	2065	121040	6,3	3450	202030
318,5 mm	12.539	0.188	200	24697	0.406	400	49394
	318,5	4,8	1375	109858	10,3	2750	219715
12	12.750	0.264	200	25500	0.307	400	51000
300	323,9	6,7	1375	113475	7,8	2750	226950

⁶ La pression de service et la charge d'extrémité sont globales et tiennent compte de toutes les charges internes et externes, en se basant sur un tube ISO 4200, en acier au carbone et rainuré selon les spécifications Victaulic. Pour les valeurs applicables à d'autres tubes, contacter Victaulic.

REMARQUES

- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL TEST D'ESSAI UNIQUEMENT, la pression de service maximale du joint peut être augmentée de 1 ½ par rapport aux valeurs indiquées.
- Agréé LPCB et VdS pour une utilisation sur des tubes DIN 10" (épaisseur 6,3 mm) jusqu'à une pression de 232 psi/16 bar et des tubes 12" (épaisseur 7,8 mm) jusqu'à une pression de 232 psi/16 bar.
- Agréé FM sur des tubes Schedule 10 : diamètres 2-4 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar ; diamètres 5-6 pouces jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar ; et diamètres 8 et 10 pouces (épaisseur de tube 0,188") jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar. Agréé FM sur des tubes Schedule 40 : diamètres 2-4 pouces jusqu'à une pression de 600 psi/41 bar ; diamètres 5-6 pouces jusqu'à une pression de 500 psi/34 bar ; et diamètres 10 et 12 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar. Comprend toutes les diamètres métriques de la gamme.
- Agréé UL sur des tubes Schedule 10 : diamètres 2, 2 ½, 3 et 4 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar ; et diamètres 6, 8 et 10 pouces jusqu'à une pression de 300 psi/21 bar. Tube Schedule 40 : diamètres 2, 2 ½ et 3 pouces jusqu'à une pression de 600 psi/41 bar ; diamètre 4 pouces jusqu'à une pression de 450 psi/31 bar ; et diamètres 6, 8, 10 et 12 pouces jusqu'à une pression de 400 psi/28 bar.
- Les diamètres de 267,4 mm et 318,5 mm ne sont pas conformes aux normes UL, NSF et FM.

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.
- Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant de procéder à l'installation, la dépose, au réglage ou à la maintenance des produits de tuyauterie Victaulic.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité.

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

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 instruction pourrait provoquer une rupture de joint, entraînant des blessures graves 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.

ATTENTION

- Lors du montage des colliers Style 107N sur les fonds, veiller tout particulièrement à ce que le fond soit complètement appuyé contre la lèvre centrale du joint.
- Utiliser exclusivement des fonds Victaulic n° 60 portant la mention « EZ QV » sur la face intérieure.
- Victaulic recommande d'utiliser les raccords Victaulic avec les colliers Style 107N.
- Ne pas utiliser les fonds en acier inoxydable Victaulic n° 460-SS avec les colliers Style 107N. Utiliser les fonds n° 460-SS uniquement avec les colliers rigides Style 89 pour tube en acier inoxydable.

Le non-respect de cette instruction peut entraîner un fonctionnement incorrect du produit, avec pour conséquence des blessures et/ou des dégâts matériels.

7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

[02.06 : Agréments ANSI/NSF des produits Victaulic pour l'eau potable](#)

[05.01 : Guide Victaulic de sélection des joints - Structure du joint élastomère](#)

[06.15 : Pressions nominales et charges d'extrémité des colliers Victaulic pour tubes en acier](#)

[10.01 : Guide de référence des certifications/homologations anti-incendie](#)

[17.01 : Préparation Victaulic des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic](#)

[17.09 : Pressions nominales et charges d'extrémités des colliers rainurés Victaulic en fonte ductile utilisés sur des tubes en acier inoxydable](#)

[25.01 : Spécifications de rainurage standard Victaulic](#)

[26.01 : Données de conception Victaulic](#)

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

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

[I-107N : Instructions d'installation Victaulic – Collier rigide QuickVic™ Installation-Ready™ Style 107N](#)

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 et des spécifications du projet, 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 un concept, 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.

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.