

Type 107N



Diamètres de 2 à 12 po/DN50
à DN300

1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres offerts

- Diamètres de 2 à 12 po | DN50 à DN300

Matériau des tuyaux

- Acier ordinaire et acier inoxydable

Pression de service maximale

- Prend en charge les pressions de vide complet (29.9 po Hg/760 mm Hg) jusqu'à 750 psi/5 171 kPa.
- Les pressions admissibles dépendent du matériau, de l'épaisseur de paroi et du diamètre du tuyau.

Température de fonctionnement

- Dépend de la sélection du joint d'étanchéité selon la section 3.0.

Fonction

- Pour jonction de tuyaux d'acier ordinaire et/ou en acier inoxydable.
- Effectue une jonction rigide de tuyaux pour résister aux forces de déplacement axiales ou angulaires.

Préparation des tuyaux

- Faire des rainures roulées ou usinées selon la [publication 25.01](#) : Spécifications de rainures Victaulic standard.

Exigences et codes

- Les dégagements des supports suspendus sont en conformité aux normes ASME B31.1 « Power Piping Code » et ASME B31.9 « Building Services Piping Code ».

2.0 HOMOLOGATIONS ET ENREGISTREMENTS



REMARQUES

- Téléchargez la [publication 10.01](#) pour le Guide de référence énumérant les homologations et enregistrements pour protection contre les incendies.
- Si applicable, consulter la [publication 02.06](#) : Certifications ANSI/NSF des produits Victaulic pour applications d'eau potable.

TOUJOURS SE RÉFÉRER À TOUS LES AVIS À LA FIN DU PRÉSENT DOCUMENT, CONCERNANT L'INSTALLATION, L'ENTRETIEN OU LE SOUTIEN DU PRODUIT.

N° de système		Emplacement	
Soumis par		Date	

Section du devis		Paragraphe	
Approuvé		Date	

3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

Corps : Fonte ductile conforme à la norme ASTM A536, Grade 65-45-12. Fonte ductile conforme à la norme ASTM A395, Grade 65-45-15, offerte sur demande.

Revêtement du corps : (spécifier votre choix)

Standard : Émail orange.

En option : Galvanisation à chaud.

En option : Pour d'autres exigences de revêtement, veuillez contacter Victaulic.

Joint d'étanchéité : (spécifier votre choix¹)

EPDM Grade EHP

EHP (code de couleur à barres rouges et vertes). Plage de température -34 °C à +121 °C/-30 °F à +250 °F. Peut être spécifié pour service d'eau chaude en dedans des limites de température indiquées plus une variété d'acides dilués, service d'air sans huile et pour plusieurs produits chimiques. Homologué UL selon la norme ANSI/NSF 61 pour utilisation avec de l'eau potable froide, à +73 °F/+23 °C et chaude, à +180 °F/+82 °C et selon la norme ANSI/NSF 372. **NON COMPATIBLE AVEC LES PRODUITS PÉTROLIERS.**

Nitrile grade « T »

Nitrile (code de couleur barres oranges). Plage de température -20 °F à +180 °F/-29 °C à +82 °C. Peut être spécifié pour les produits pétroliers, l'air chargé de vapeurs d'huile, ainsi que les huiles végétales et minérales dans la plage de température spécifiée. Non compatible pour eau chaude au delà de +66 °C/+150 °F ni sur l'air chaud et sec au delà de +60 °C/+140 °F.

Autres

Pour un guide de sélection d'autres joints d'étanchéité, consulter la [publication 05.01](#) : Guide de sélection de joints Victaulic – Joints de composition élastomère.

¹ Les services énumérés sont des références générales seulement. Veuillez noter que certains services ne sont pas compatibles avec ces joints d'étanchéité. Faites toujours référence à la dernière édition du [Guide de sélection de joints Victaulic](#) pour confirmer la compatibilité.

Boulons et écrous : (spécifier votre choix²)

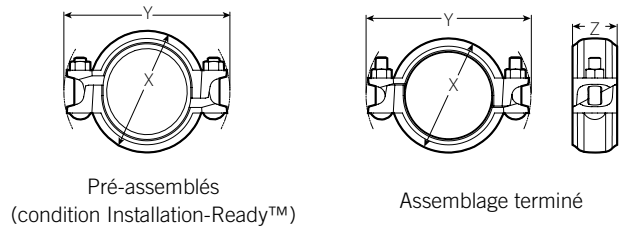
Standard : Boulons d'éclisse à cou ovale d'acier ordinaire conforme aux exigences et propriétés mécaniques des normes ASTM A449 (boulons de dimensions impériales) et ISO 898-1 Classe 9.8 (boulons de dimensions métriques). Écrous hexagonaux d'acier au carbone conforme aux exigences des propriétés mécaniques des normes ASTM A563 grade B (boulons de dimensions impériales (dureté élevée)) et ASTM A563M classe 9 (boulons/écrous hexagonaux métriques). Les boulons d'éclisse et écrous hexagonaux sont protégés par électrodéposition de zinc selon la norme ASTM B633 FE/ZN5, fini Type III (impérial) ou Type II (métrique).

En option : Boulons d'éclisse à cou ovale en acier inoxydable conforme aux exigences de la norme ASTM F593, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous en acier inoxydable à dureté élevée conforme aux exigences de propriétés mécaniques de la norme ASTM F594, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Les boulons et écrous sont recouverts d'un enduit² réduisant les rayures.

² Les boulons et écrous optionnels sont offerts en mesures impériales seulement.

4.0 DIMENSIONS

Accouplements rigides QuickVic™ Type 107



Diamètre		Jeu entre extrémités de tuyaux ³		Boulon/écrou ⁴		Dimensions					Poids
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Admissible pouces mm	Qté	Diamètre pouces mm	Pré-assemblé (condition Installation-Ready™)		Assemblage terminé			Approximatif (unitaire) lb kg	
					X pouces mm	O pouces mm	X pouces mm	O pouces mm	Z pouces mm		
2 DN50	2.375	0.15	2	½ x 3 M12 x 76	4.00	6.13	3.63	6.13	2.13	2.7	
	60.3	3.8			100	156	92	156	54	1.2	
2 ½	2.875	0.15	2	½ x 3 M12 x 76	4.50	6.75	4.00	6.75	2.13	3.0	
	73.0	3.8			114	171	102	171	54	1.4	
DN65	3.000	0.15	2	½ x 3 M12 x 76	4.63	6.88	4.13	6.88	2.13	3.1	
	76.1	3.8			118	175	105	175	54	1.4	
3 DN80	3.500	0.15	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.25	7.38	4.63	7.50	2.13	3.7	
	88.9	3.8			133	187	118	191	54	1.7	
4 DN100	4.500	0.15	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.63	8.75	5.88	8.75	2.13	5.1	
	114.3	3.8			168	222	149	222	54	2.3	
	4.250	0.15	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.38	8.50	5.75	8.50	2.13	4.7	
	108.0	3.8			162	216	146	216	54	2.1	
5	5.563	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	7.75	10.25	7.13	10.25	2.25	7.0	
	141.3	3.8			197	260	181	260	57	3.2	
	5.250	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	7.50	10.00	6.75	9.88	2.25	6.1	
	133.0	3.8			191	254	171	251	57	3.0	
DN125	5.500	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	7.75	10.25	7.00	10.13	2.25	6.7	
	139.7	3.8			197	260	178	257	57	3.0	
6 DN150	6.625	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	8.88	11.38	8.13	11.25	2.25	8.2	
	168.3	3.8			226	289	207	286	57	3.7	
	6.250	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	8.50	11.00	7.75	10.88	2.25	7.6	
	159.0	3.8			216	279	197	276	57	3.4	
	6.500	0.15	2	¾ x 4 M16 x 101	8.75	11.25	8.00	11.13	2.25	7.9	
	165.1	3.8			222	286	203	283	57	3.6	
	8.515	0.20	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25	14.25	10.38	14.13	2.63	15.0	
	216.3	5.1			286	362	264	359	67	6.8	
8 DN200	8.625	0.20	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25	14.37	10.50	14.25	2.63	15.1	
	219.1	5.1			286	365	267	362	67	6.8	
267.4 mm	10.528	0.20	2	¾ x 6 ½ M22 x 165	13.50	16.75	12.50	16.38	2.63	23.5	
	267.4	5.1			343	425	318	416	67	10.7	
10 DN250	10.750	0.20	2	¾ x 6 ½ M22 x 165	13.75	17.00	13.00	17.13	2.75	23.6	
	273.0	5.1			349	432	330	435	70	10.7	
318.5 mm	12.539	0.20	2	¾ x 6 ½ M22 x 165	15.50	18.63	14.63	18.50	2.63	26.9	
	318.5	5.1			394	473	372	470	67	12.2	
12 DN300	12.750	0.20	2	¾ x 6 ½ M22 x 165	15.63	19.00	15.00	19.00	2.75	27.2	
	323.9	5.1			397	483	381	483	70	12.3	

³ Le jeu de séparation des extrémités de tuyaux montré est pour fins d'encombrement seulement. Les accouplements rigides QuickVic™ type 107N sont considérés des raccords rigides et n'accorderont pas la dilatation ou la contraction des tuyaux.

⁴ Le nombre de boulons est égal à celui des segments du corps.

5.0 PERFORMANCE

Accouplements rigides QuickVic™ Type 107 – normes ANSI

Diamètre		Série 10			Standard		
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de paroi pouces mm	Pression de service maximale du joint ⁵ psi kPa	Charge axiale maximum admissible ⁵ lb N	Épaisseur de paroi pouces mm	Pression de service maximale du joint ⁵ psi kPa	Charge axiale maximum 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 et charge axiale sont totales provenant des charges interne et externe sur une base de tuyau d'acier ordinaire de norme ANSI B36 et de catégorie 10 rainurée selon les spécifications Victaulic. Pour les performances d'autres tuyaux, veuillez communiquer avec Victaulic.

REMARQUES

- AVERTISSEMENT : UNE FOIS SEULEMENT PENDANT L'ÉPREUVE AU CHANTIER, les valeurs indiquées de pression maximale de service peuvent être multipliées par 1.5.
- Certifié LPCB et VdS pour tuyaux à paroi DIN (épaisseur de 6,3 mm) pour tuyaux de 10 po de pression nominale jusqu'à 232 psi/16 bar, (épaisseur de 7,8 mm) pour tuyaux de 12 po de pression nominale jusqu'à 232 psi/16 bar.
- Approuvé par assureurs FM avec tuyaux catégorie 10 : Diamètres de 2 po à 4 po de pression nominale jusqu'à 400 psi/28 bar; diamètres de 5 à 6 po de pression nominale jusqu'à 300 psi/21 bar; et diamètres de 8 po et 10 po (épaisseur de paroi de 0.188 po (4.8 mm)) de pression nominale jusqu'à 300 psi/21 bar. Approuvé par assureurs FM avec tuyaux standard : Diamètres de 2 po à 4 po de pression nominale jusqu'à 600 psi/41 bar; diamètres de 5 à 6 po de pression nominale jusqu'à 500 psi/34 bar; et diamètres de 10 po et 12 po de pression nominale jusqu'à 400 psi/28 bar. Couvre tous les diamètres métriques de la page.
- Certifié UL avec tuyaux catégorie 10 : Diamètres de 2 po, 2 ½ po, 3 po et 4 po de pression nominale jusqu'à 400 lb/po²; et diamètres de 6, 8 et 10 po de pression nominale jusqu'à 300 lb/po². Tuyaux standard : Diamètres de 2 po, 2 ½ po, et 3 po de pression nominale jusqu'à 600 lb/po²; 4 po de pression nominale jusqu'à 450 lb/po²; et diamètres de 6, 8, 10 et 12 po de pression nominale jusqu'à 400 lb/po².

5.1 PERFORMANCE

Accouplements rigides QuickVic™ Type 107N – normes ISO

Diamètre		Paroi de tuyau ISO					
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de paroi pouces mm	Pression de service maximale du joint ⁶ psi kPa	Charge axiale maximum admissible ⁶ lb N	Épaisseur de paroi pouces mm	Pression de service maximale du joint ⁶ psi kPa	Charge axiale maximum admissible ⁶ lb N
2 50	2.375 60.3	0.091 2.3	750 5171	3323 14781	0.157 4.0	750 5171	3323 14780
DN65	3.000 76.1	0.150 3.8	600 4135	4239 18856	0.200 5.1	750 5170	5299 73571
3 80	3.500 88.9	0.114 2.9	600 4135	5773 25680	0.197 5.0	750 5171	7216 32098
4 100	4.500 114.3	0.126 3.2	600 4137	9543 42449	0.220 5.6	750 5171	11928 53058
	4.250 108.0	0.114 2.3	600 4135	8507 37841	0.220 5.6	750 5170	10634 47302
	5.250 133.0	0.142 3.6	500 3447	10818 48121	0.248 6.3	750 5170	16227 72181
DN125	5.500 139.7	0.150 3.8	500 3447	11873 52814	0.220 5.6	750 5170	17810 79223
6 150	6.625 168.3	0.157 4.0	500 3450	17236 76670	0.280 7.1	700 4826	24130 107335
	6.250 159.0	0.197 5.0	500 3447	15332 68200	0.276 7.0	700 4825	21465 95481
	6.500 165.1	0.134 3.4	500 3447	16583 73765	0.276 7.0	700 4825	23216 103270
	8.515 216.3	0.228 5.8	300 2070	17075 75953	0.315 8.0	600 4135	34150 151907
8 200	8.625 219.1	0.177 4.5	300 2070	17528 77970	0.315 8.0	600 4137	35056 155936
267.4 mm	10.528 267.4	0.188 4.8	300 2065	26116 116170	0.365 9.3	500 3450	43526 193613
10 250	10.750 273.0	0.228 5.8	300 2065	27200 121040	0.248 6.3	500 3450	45400 202030
318.5 mm	12.539 318.5	0.188 4.8	200 1375	24697 109858	0.406 10.3	400 2750	49394 219715
12 300	12.750 323.9	0.264 6.7	200 1375	25500 113475	0.307 7.8	400 2750	51000 226950

⁶ La pression et charge axiale sont totales provenant des charges interne et externe sur une base de tuyau d'acier ordinaire de norme ISO 4200 et de catégorie 10 rainurée selon les spécifications Victaulic. Pour les performances d'autres tuyaux, veuillez communiquer avec Victaulic.

REMARQUES

- AVERTISSEMENT : UNE FOIS SEULEMENT PENDANT L'ÉPREUVE AU CHANTIER, les valeurs indiquées de pression maximale de service peuvent être multipliées par 1.5.
- Certifié LPCB et VdS pour tuyaux à paroi DIN (épaisseur de 6,3 mm) pour tuyaux de 10 po de pression nominale jusqu'à 232 psi/16 bar, (épaisseur de 7,8 mm) pour tuyaux de 12 po de pression nominale jusqu'à 232 psi/16 bar.
- Approuvé par assureurs FM avec tuyaux catégorie 10 : Diamètres de 2 po à 4 po de pression nominale jusqu'à 400 psi/28 bar; diamètres de 5 à 6 po de pression nominale jusqu'à 300 psi/21 bar; et diamètres de 8 po et 10 po (épaisseur de paroi de 0.188 po (4.8 mm)) de pression nominale jusqu'à 300 psi/21 bar.
Approuvé par assureurs FM avec tuyaux catégorie 40 : Diamètres de 2 po à 4 po de pression nominale jusqu'à 600 psi/41 bar; diamètres de 5 à 6 po de pression nominale jusqu'à 500 psi/34 bar; et diamètres de 10 po et 12 po de pression nominale jusqu'à 400 psi/28 bar. Couvre tous les diamètres métriques de la plage.
- Certifié UL avec tuyaux catégorie 10 : Diamètres de 2 po, 2 ½ po, 3 po et 4 po de pression nominale jusqu'à 400 lb/po²; et diamètres de 6, 8 et 10 po de pression nominale jusqu'à 300 lb/po². Tuyaux catégorie 40 : Diamètres de 2 po, 2 ½ po, et 3 po de pression nominale jusqu'à 600 lb/po²; 4 po de pression nominale jusqu'à 450 lb/po²; et diamètres de 6, 8, 10 et 12 po de pression nominale jusqu'à 400 lb/po².
- Les diamètres de 267.4 mm et 318.5 mm ne sont pas certifiés UL ou approuvés par les assureurs FM.

6.0 NOTIFICATIONS

AVERTISSEMENT



- Lire et assimiler les directives avant de faire toute installation, dépose, réglage ou entretien des produits de tuyauterie Victaulic.
- Dépressuriser le système de tuyauterie et vidanger celui-ci avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à l'entretien des produits de tuyauterie Victaulic.
- Porter des lunettes, un casque et des chaussures de sécurité.

Le non-respect de ces directives peut conduire à des blessures graves ou au décès, ainsi qu'à des dommages matériels.

AVERTISSEMENT

- Pour l'utilisation d'accouplements Victaulic sur tuyau d'acier inoxydable à paroi mince, celui-ci devra être rainuré avec un jeu de rouleaux Victaulic « RX ».

Le rainurage de tuyaux en acier inoxydable à paroi mince par tout autre moyen qu'avec jeu de rouleaux Victaulic RX pourrait résulter en une fuite de joint et causer des blessures graves au personnel ou des dommages à la propriété.

AVIS

- Les jeux de rouleaux de rainurage Victaulic RX doivent être commandés séparément. Ils sont identifiés par la couleur argentée et par la désignation « RX » sur le jeu de rouleaux.

ATTENTION

- Pour la pose d'un capuchon d'extrémité sur un raccord de type 107N, porter une attention particulière en vérifiant que le capuchon est bien appuyé contre la partie centrale du joint d'étanchéité.
- N'utiliser que des capuchons d'extrémité Victaulic n° 60 marqués de l'inscription « EZ QV » sur la face interne.
- L'utilisation de raccords Victaulic est recommandée pour compléter les joints avec accouplements type 107N.
- Les capuchons d'extrémité en acier inoxydable Victaulic n° 460-SS ne doivent pas être utilisés avec les accouplements type 107N. Les capuchons d'extrémité en acier inoxydable 460-SS doivent seulement être utilisés avec les raccords rigides 89 pour tuyaux en acier inoxydable.

Le non respect de cette directive peut entraîner une mauvaise installation du produit, conduisant à des blessures ou des dégâts matériels.

7.0 MATÉRIEL COMPLÉMENTAIRE

[02.06 : Certifications ANSI/NSF pour service d'eau potable des produits Victaulic](#)

[05.01 : Guide de sélection de joints Victaulic – Joints de composition élastomère](#)

[06.15 : Pressions nominales et charges d'extrémité des accouplements et raccords Victaulic pour tuyauterie d'acier](#)

[10.01 : Guide de référence Victaulic énumérant les homologations et enregistrements de protection contre les incendies](#)

[17.01 : Préparation des tuyaux en acier inoxydable pour montage de produits Victaulic](#)

[17.09 : Pressions nominales et charges d'extrémité des accouplements de fonte ductile pour tuyaux en acier inoxydable rainurés](#)

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

[26.01 : Données de conception Victaulic](#)

[29.01 : Modalités de vente Victaulic](#)

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

[I-107N : Instructions d'installation d'accouplements rigides QuickVic™ Installation-Ready™ type 107N de Victaulic](#)

Responsabilité de l'utilisateur en matière de sélection et de pertinence du produit

Chaque utilisateur demeure responsable de déterminer si les produits Victaulic sont appropriés pour une application finale particulière, respectant les normes de l'industrie et le cahier des charges du projet, ainsi que les directives d'avertissement de sécurité et d'entretien de performance Victaulic. Rien dans ce document ou dans tout autre document de Victaulic, ni aucune recommandation ou opinion verbale de tout employé Victaulic ne sera réputé modifier, remplacer ou annuler les dispositions des conditions générales de vente de Victaulic Company, le guide d'installation ou cet avertissement.

Droits de propriété intellectuelle

Aucun énoncé contenu dans ce document concernant un usage possible ou suggéré de tout matériel, produit, service ou conception n'a comme objectif d'octroyer une licence de brevet ou un autre droit de propriété intellectuelle appartenant à Victaulic, ses filiales ou ses succursales à l'égard d'une telle utilisation ou conception, ou en tant que recommandation d'utilisation de tels matériel, produit, service ou conception menant à la violation de tout brevet ou de tout autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « breveté » ou « brevet en instance » réfèrent à des conceptions ou brevets utilitaires, ou application de brevet pour des pièces ou moyens d'utilisation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Remarque

Le présent produit sera fabriqué par Victaulic ou selon le cahier des charges de Victaulic. Tous les produits devront être installés selon les directives de montage et d'assemblage courantes de Victaulic. Victaulic se réserve le droit de modifier les spécifications et la conception des produits, ainsi que son équipement standard, sans préavis et sans aucune obligation.

Installation

Vous devez toujours vous reporter au Manuel d'installation Victaulic ou aux directives d'installation du produit en voie d'installation. Les manuels accompagnent chaque livraison de produits Victaulic et donnent des renseignements détaillés sur l'installation et l'assemblage ; ils sont offerts en format PDF sur notre site web, à l'adresse www.victaulic.com.

Garantie

Pour plus de renseignements, se reporter à la rubrique Garantie de la liste de prix en vigueur ou communiquer avec Victaulic.

Marques de commerce

Victaulic et toutes les autres marques Victaulic sont des marques de commerce ou marques déposées de Victaulic Company, ou de ses entités affiliées aux États-Unis ou dans d'autres pays.