

Sortie de piquage mécanique boulonné Mechanical-T® Style 422



Style 422 OGS rainuré



Style 422 taraudé

1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres disponibles

- De 2 x ¾"/DN50 x DN20 à 10 x 2"/DN250 x DN50

Matériau de tube

- Acier inoxydable série 300

Pression de service maximale

- Jusqu'à 300 psi/2065 kPa
- Pour les solutions en PEHD, la pression de service dépend du matériau, de l'épaisseur de tube et du diamètre de tube.

Plage de températures de fonctionnement

- Dépend du joint sélectionné (voir Section 3.0)
- Pour connaître les autres matériaux de joint disponibles, se reporter à la fiche technique Victaulic [publication 05.01](#)

Principe de fonctionnement

- Permet de réaliser un piquage direct à n'importe quel endroit du tube où un trou peut être percé.

Préparation des tubes

- Victaulic OGS (Original Groove System)
- Filetage national femelle (FNPT) (Référence étasunienne pour les tubes filetés)

Application

- Ce produit dispose d'une sortie OGS rainurée ou taraudée (NPT) de dimension réduite de 90° à la place d'un té réduit.

REMARQUES

- Incompatible avec les tubes en plastique PVC.
- Doit être installé de manière à ce que la conduite principale et les piquages soient à un angle exact de 90°.
- Non homologué pour le taraudage à chaud.
- Peut être muni de segments inférieurs en acier inoxydable.

2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS



Ce produit est enregistré au Canada conformément au Code sur les chaudières, les appareils et les tuyauteries sous pression (CSA B51). Contacter Victaulic pour connaître les pressions de service et températures enregistrées, ainsi que pour avoir la confirmation du CRN applicable par Province ou Territoire.

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		Lieu	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

3.0 SPÉCIFICATIONS - MATÉRIAUX

Segment de sortie : Grade CF8M (acier inoxydable Type 316) conforme à l'ASTM A 351/A 351M.

Segment inférieur : Fonte ductile conforme à l'ASTM A 536, Grade 65-45-12, galvanisé à chaud.

En option : Grade CF8M (acier inoxydable type 316) conforme à l'ASTM A 351/A 351M

Joint : (préciser un choix¹)

REMARQUE

- D'autres styles de joint sont disponibles. Contacter Victaulic pour plus d'informations.

Victaulic EPDM grade E

EPDM (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 selon la norme ANSI/NSF 61 pour l'eau potable froide à +73 °F/+23 °C et chaude à +180 °F/+82 °C et selon l'ANSI/NSF 372. INCOMPATIBLE AVEC DES APPLICATIONS PÉTROLIÈRES.

Victaulic Nitrile grade T

Nitrile (trait orange). Plage de températures : de -20 °F à +180 °F/de -29 °C à +82 °C. Recommandé pour les produits pétroliers, l'air chargé de vapeurs d'huile et 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.

¹ 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 la liste des utilisations incompatibles.

Boulons/Écrous : (préciser un choix²)

Standard : 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 de l'ASTM A563 grade B (système impérial - écrous hexagonaux renforcés) et de 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 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 ont un revêtement anti-grippage.²

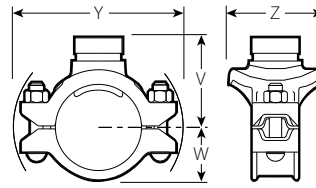
² Les boulons et écrous en option sont disponibles en diamètres impériaux uniquement.

REMARQUE

- Les options de segments inférieurs en fonte ductile galvanisée disposent de boulons à collet oblong en acier au carbone. Les options de segments inférieurs en acier inoxydable disposent de boulons à collet oblong en acier inoxydable.

4.0 DIMENSIONS

Style 422 OGS rainuré



Sortie rainurée

Diamètre		Pression de service maximale psi kPa	Dimensions							Poids						
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm		Diamètre de trou		v ³ Rain.	W	Y	Z	Approximatif (unitaire) Rain.							
			Requis	Max.						pouces mm		lb kg				
3 DN80 x DN50	3.500	300 2065	2.50	2.63	3.50 90	2.2 58	6.75 172	3.88 99	4.6 2,1							
	2.375 60,3		64	67												
4 DN100 x DN50	4.500	300 2065	2.50	2.63	4.00 102	2.6 68	7.00 178	3.88 99	4.6 2,1							
	2.375 60,3		64	67												
	3 DN80		3.500 88,9	300 2065						3.50 89	3.63 92	4.13 105	2.63 68	7.75 196	5.13 130	6.4 2,9
6 DN150 x DN50	6.625	300 2065	2.50	2.63	5.13 130	3.75 96	9.13 232	3.88 99	5.6 2,5							
	2.375 60,3		64	67												
	3 DN80		3.500 88,9	300 2065						3.50 89	3.63 92	5.13 130	3.63 94	10.50 267	5.38 135	8.4 3,8
	4 DN100		4.500 114,3	300 2065						4.50 114	4.63 118	5.38 137	3.63 94	10.50 267	6.25 159	10.1 4,6
8 DN200 x DN50	8.625	300 2065	2.75	2.88	6.25 159	4.88 122	12.38 316	4.50 114	11.6 5,3							
	2.375 60,3		70	73												
	3 DN80		3.500 88,9	300 2065						3.50 89	3.63 92	6.50 165	4.88 122	12.38 316	5.38 135	11.6 5,3
	4 DN100		4.500 114,3	300 2065						4.50 114	4.63 118	6.38 162	4.88 122	12.38 316	6.25 150	12.5 5,7

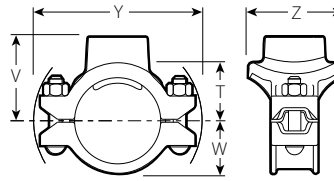
³ De l'axe à l'extrémité du raccord.

REMARQUE

- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL ESSAI SUR LE TERRAIN UNIQUEMENT, il est possible d'augmenter de 1 1/2 la pression de service maximale du joint par rapport aux valeurs indiquées.

4.1 DIMENSIONS

Style 422 fileté



Sortie fileté

Diamètre		Pression de service maximale	Dimensions								Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel		Diamètre de trou		V	W	Y	Z	Approx. (unitaire)		
			Requis	Max.							
			pouces mm							lb kg	
2 DN50	x ¾ DN20	2.375 60,3	x 1.050 26,7	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.47 63	1.55 39	5.39 137	2.75 70	3.0 1,3
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	1.5 38	1.63 41	2.47 63	1.55 39	5.39 137	2.75 70	3.0 1,3
3 DN80	x ¾ DN20	3.500 88,9	x 1.050 26,7	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.99 76	2.22 56	6.21 158	2.75 70	3.4 1,5
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	1.50 38	1.63 41	2.99 76	2.22 56	6.21 158	2.75 70	3.4 1,5
	1 ½ DN40		1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	3.44 87	2.22 56	6.21 158	3.88 99	5.0 2,3
	2 DN50		2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	3.44 87	2.22 56	6.34 161	3.88 99	5.3 2,4
4 DN100	x ¾ DN20	4.500 114,3	x 1.050 26,7	300 2065	1.5 38	1.63 41	3.50 89	2.63 67	7.73 196	2.75 70	5.1 2,3
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	1.5 38	1.63 41	3.50 89	2.63 67	7.73 196	2.75 70	5.0 2,2
	1 ½ DN40		1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	3.94 100	2.63 67	7.73 196	3.25 83	5.6 2,5
	2 DN50		2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	3.94 100	2.63 67	7.73 196	3.88 99	6.0 2,7
6 DN150	x ¾ DN20	6.625 168,3	x 1.050 26,7	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	9.1 4,1
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	9.0 4,1
	1 ½ DN40		1.900 48,3	300 2065	2.00 51	2.13 54	5.06 129	3.63 92	10.34 263	3.25 83	8.3 3,8
	2 DN50		2.375 60,3	300 2065	2.50 64	2.63 67	5.07 129	3.63 92	10.34 263	3.88 99	8.9 4,0
8 DN200	x ¾ DN20	8.625 219,1	x 1.050 26,7	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	13.4 6,1
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	13.3 6,0
	1 ½ DN40		1.900 48,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	12.6 5,7
	2 DN50		2.375 60,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	6.13 156	4.62 117	12.53 318	4.50 114	11.8 5,4
10 DN250	x ¾ DN20	10.750 273,0	x 1.050 26,7	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.20 183	5.82 148	14.63 372	4.50 114	17.0 7,7
	1 DN25		1.315 33,4	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	16.8 7,6
	1 ½ DN40		1.900 48,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	16.2 7,4
	2 DN50		2.375 60,3	300 2065	2.75 70	2.88 73	7.2 183	5.82 148	14.63 372	4.5 114	15.4 7,0

5.0 PERFORMANCES

Données de débit

Les données de débit ont montré que la perte de charge totale à la tête de sprinkleur entre les points (1) et (2) pour les raccords style 422 peut être exprimée via la pression différentielle dans l'entrée et le piquage. La pression différentielle s'obtient comme suit.

Les valeurs C_v/K_v figurent dans le tableau pour un débit d'eau à +60 °F/+16 °C.

Formules pour les valeurs C_v/K_v :

Formules des valeurs C_v :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Où :

Q = débit (gallons/minute)

ΔP = perte de charge (psi)

C_v = coefficient de débit

Formules des valeurs K_v :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

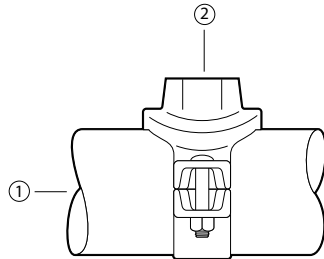
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Où :

Q = débit (m³/h)

ΔP = perte de charge (bar)

K_v = coefficient de débit



Agrandi à fin de clarté

Diamètre de sortie		Longueur équivalente d'un tube en acier inoxydable schedule 40S à diamètre de sortie FT/pieds	Valeurs C_v/K_v
Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm		
1 ½ DN40	1.900 48,3	11	53 45,4
2 DN50	2.375 60,3	9	112 96
3 DN80	3.500 88,9	14	249 213,4
4 DN100	4.500 114,3	20	421 360,8

REMARQUE

- Données 1½ uniquement pour configurations filetées.

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.**
- **Relâcher la pression et vidanger le système de tuyauterie avant de procéder à l'installation, à 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.

7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

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

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

[26.01 : Données de conception Victaulic](#)

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

[I-100 : Field Installation Handbook](#)

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 applicables de la construction et des réglementations y afférentes, ainsi que des consignes d'utilisation, de maintenance, de sécurité et d'avertissement de Victaulic. Aucune information contenue ici, 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(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 chaque produit Victaulic et sont disponibles au format PDF sur notre site www.victaulic.com.

Garantie

Voir la section Garantie de l'actuelle liste des 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.