

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 3/4"/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 des 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 il est possible de percer un trou.

Configurations d'extrémité de piquage disponibles

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

Application

- Ce produit offre une sortie de diamètre réduit à la place du 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 perçage et la soudure à chaud.
- Peut être muni de segments inférieurs en acier inoxydable.

2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS



* Voir la [publication 02.06](#) : Homologations ANSI/NSF des produits Victaulic pour l'eau potable, le cas échéant.

* 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 et températures de service, ainsi que pour avoir la confirmation du CRN applicable par la province ou le 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		Endroit	
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. Contactez Victaulic pour plus d'informations.

Victaulic EPDM grade E

EPDM (code 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 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 (code couleur 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)

De série : Boulons à collet oblong et tête bombée en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques de l'ASTM A449 (système impérial) et d'ISO 898-1 classe 9.8 (M10-M16) classe 8.8 (M20 et supérieur).

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 de type III (système impérial) ou de type II (système métrique).

En option :

boulons à collet oblong et tête bombée en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques de l'ASTM F593, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Écrous renforcés en acier inoxydable conformes aux propriétés mécaniques de l'ASTM F594, groupe 2 (acier inoxydable 316), condition CW. Les boulons et les écrous ont un revêtement anti-grippage.

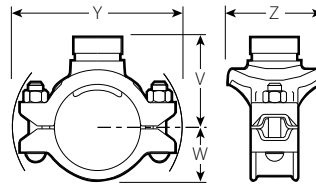
- ² Les boulons et écrous en option sont disponibles en diamètres impériaux uniquement.

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 rainuré



Sortie rainurée

Diamètre		Pression de service maximale	Dimensions						Poids		
Nominal	Diamètre extérieur réel		Diamètre de trou		V ³ Rain.	W	Y	Z	Approximatif (unitaire) Rain.		
			Requis	Max.							
			pouces DN	pouces mm	pouces mm						lb kg
3 DN80	2 DN50	3.500	2.375	300	2.50	2.63	3.50	2.2	6.75	3.88	4.6
		88,9	60,3	2065	64	67	90	58	172	99	2,1
4 DN100	2 DN50	4.500	2.375	300	2.50	2.63	4.00	2.6	7.00	3.88	4.6
		114,3	60,3	2065	64	67	102	68	178	99	2,1
	3 DN80	3.500	3.500	300	3.50	3.63	4.13	2.63	7.75	5.13	6.4
		88,9	88,9	2065	89	92	105	68	196	130	2,9
6 DN150	2 DN50	6.625	2.375	300	2.50	2.63	5.13	3.75	9.13	3.88	5.6
		168,3	60,3	2065	64	67	130	96	232	99	2,5
	3 DN80	3.500	3.500	300	3.50	3.63	5.13	3.63	10.50	5.38	8.4
		88,9	88,9	2065	89	92	130	94	2,67	135	3,8
	4 DN100	4.500	4.500	300	4.50	4.63	5.38	3.63	10.50	6.25	10.1
		114,3	114,3	2065	114	118	137	94	267	159	4,6
8 DN200	2 DN50	8.625	2.375	300	2.75	2.88	6.25	4.88	12.38	4.50	11.6
		219,1	60,3	2065	70	73	159	122	316	114	5,3
	3 DN80	3.500	3.500	300	3.50	3.63	6.50	4.88	12.38	5.38	11.6
		88,9	88,9	2065	89	92	165	122	316	135	5,3
	4 DN100	4.500	4.500	300	4.50	4.63	6.38	4.88	12.38	6.25	12.5
		114,3	114,3	2065	114	118	162	122	316	150	5,7

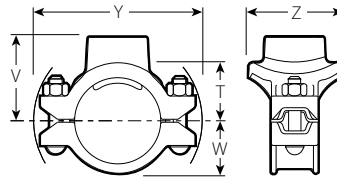
³ De l'axe à l'extrémité du raccord.

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 filetée

Diamètre		Pression de service maximale	Dimensions										Poids
Nominal	Diamètre extérieur réel		Diamètre de trou		T	V	W	Y	Z	Approx. (unitaire)			
			Requis	Max.							pouces		lb
pouces DN	pouces mm	psi kPa			mm				kg				
2 DN50	x ¾ DN20	2.375 60,3	x 1.050 26,7	300 2065	1.50	1.63	1.91	2.47	1.55	5.39	2.75	3.0	
					38	41	49	63	39	137	70	1,3	
	1 DN25				1.5	1.63	1.81	2.47	1.55	5.39	2.75	3.0	
					38	41	46	63	39	137	70	1,3	
3 DN80	x ¾ DN20	3.500 88,9	x 1.050 26,7	300 2065	1.50	1.63	2.43	2.99	2.22	6.21	2.75	3.4	
					38	41	62	76	56	158	70	1,5	
					1.315	1.63	2.33	2.99	2.22	6.21	2.75	3.4	
					33,4	41	59	76	56	158	70	1,5	
	1 ½ DN40				2.00	2.13	2.72	3.44	2.22	6.21	3.88	5.0	
					51	54	69	87	56	158	99	2,3	
	2 DN50				2.50	2.63	2.68	3.44	2.22	6.34	3.88	5.3	
					64	67	68	87	56	161	99	2,4	
4 DN100	x ¾ DN20	4.500 114,3	x 1.050 26,7	300 2065	1.5	1.63	2.99	3.50	2.63	7.73	2.75	5.1	
					38	41	75	89	67	196	70	2,3	
					1.315	1.63	2.84	3.50	2.63	7.73	2.75	5.0	
					33,4	41	72	89	67	196	70	2,2	
	1 ½ DN40				2.00	2.13	3.22	3.94	2.63	7.73	3.25	5.6	
					51	54	82	100	67	196	83	2,5	
	2 DN50				2.50	2.63	3.18	3.94	2.63	7.73	3.88	6.0	
					64	67	81	100	67	196	99	2,7	
6 DN150	x ¾ DN20	6.625 168,3	x 1.050 26,7	300 2065	2.00	2.13	4.50	5.06	3.63	10.34	3.25	9.1	
					51	54	114	129	92	263	83	4,1	
					1.315	1.63	4.40	5.06	3.63	10.34	3.25	9.0	
					33,4	41	112	129	92	263	83	4,1	
	1 ½ DN40				2.00	2.13	4.34	5.06	3.63	10.34	3.25	8.3	
					51	54	110	129	92	263	83	3,8	
	2 DN50				2.50	2.63	4.32	5.07	3.63	10.34	3.88	8.9	
					64	67	110	129	92	263	99	4,0	
8 DN200	x ¾ DN20	8.625 219,1	x 1.050 26,7	300 2065	2.75	2.88	5.57	6.13	4.62	12.53	4.50	13.4	
					70	73	141	156	117	318	114	6,1	
					1.315	1.63	5.47	6.13	4.62	12.53	4.50	13.3	
					33,4	41	139	156	117	318	114	6,0	
	1 ½ DN40				2.75	2.88	5.41	6.13	4.62	12.53	4.50	12.6	
					70	73	137	156	117	318	114	5,7	
	2 DN50				2.75	2.88	5.38	6.13	4.62	12.53	4.50	11.8	
					70	73	137	156	117	318	114	5,4	
10 DN250	x ¾ DN20	10.750 273,0	x 1.050 26,7	300 2065	2.75	2.88	6.64	7.20	5.82	14.63	4.50	17.0	
					70	73	169	183	148	372	114	7,7	
					1.315	1.63	6.54	7.2	5.82	14.63	4.5	16.8	
					33,4	41	166	183	148	372	114	7,6	
	1 ½ DN40				2.75	2.88	6.48	7.2	5.82	14.63	4.5	16.2	
					70	73	165	183	148	372	114	7,4	
	2 DN50				2.75	2.88	6.45	7.2	5.82	14.63	4.5	15.4	
					70	73	164	183	148	372	114	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)

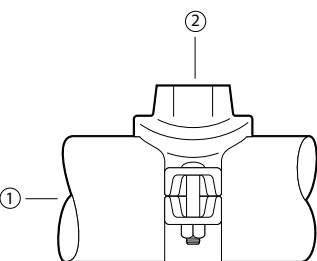
ΔP = perte de charge (psi)

C_v = coefficient de débit

Formules des valeurs K_v :

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

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



Agrandi à des fins de clarté







Diamètre de sortie		Longueur équivalente d'un tube en acier inoxydable schedule 40S à diamètre de sortie FT	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 1 ½ 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 consignes peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.

7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

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

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

[26.01 : Données de projet Victaulic](#)

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

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

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 en vigueur 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(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 de 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.