

SYSTÈME STRENGTHIN™ 100

POUR TUBE EN ACIER INOXYDABLE À PAROI FINE



- Pas besoin de soudeur hautement qualifié ou de surveillance incendie
- Pas besoin de décapage ou de passivation du joint
- Pas d'affaiblissement du matériau en acier inoxydable
- Économies sur les coûts d'installation totaux
- Manutention facilitée
- Installation plus rapide

LEADER MONDIAL EN SOLUTIONS D'ASSEMBLAGE DE TUYAUTERIE



Scannez le code pour
accéder à la VIDÉO
D'INSTALLATION

ictaulic®

ÉLIMINEZ
LES DÉFIS
DE SOUDAGE
DE TUBE EN
ACIER INOXYDABLE
À PAROI FINE



DÉCOUVREZ LES TOUTES
DERNIÈRES NOUVEAUTÉS
DU SYSTÈME :

Vanne papillon Installation-
Ready™ série E125



LORSQUE LA VANNE ENTRE EN CONTACT AVEC LE COLLIER :
UN ACCORD PARFAIT

- Vanne pré-assemblée - Il suffit de la pousser sur une partie du tube rainuré
- Montage plus rapide par rapport aux vannes sandwich à bride
- Concept de profil et poids inférieurs à ceux des vannes sandwich
- Contrôle visuel patin contre patin de la régularité d'assemblage
- Raccord complètement aligné
- Plusieurs logements et options de fonctionnement

SCANNEZ LE CODE POUR DEMANDER
VOTRE VIDÉO !



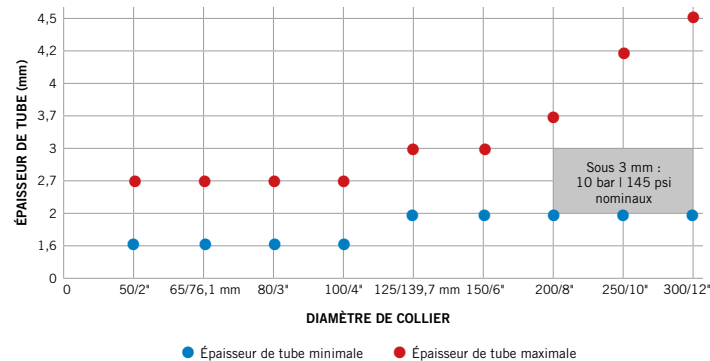


CARACTÉRISTIQUES

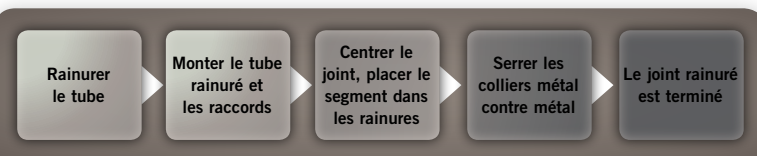
- Technologie Installation-Ready™
- Disponible en diamètres DN50 – DN300 | 2" – 12"
- Collier disponible en version galvanisée ou avec revêtement thermoplastique
- Pas d'exigences de couple de serrage
- Matériaux de joint
 - EPDM grade « EHP »
 - EPDM grade « EF »
 - Nitrile grade « T »

POUR TUBE EN ACIER INOXYDABLE À PAROI FINE

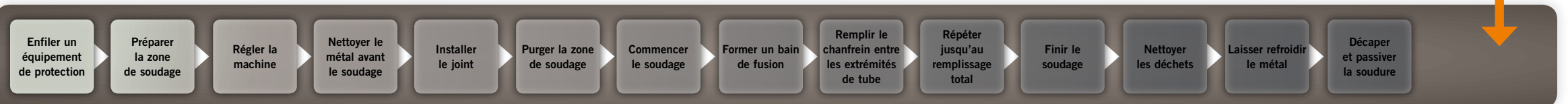
Le collier rigide Style E497 est prévu pour une pression nominale allant jusqu'à 16 bar | 232 psi pour une utilisation sur diverses épaisseurs de tube.



Processus d'installation par rainure



Processus d'installation par soudure



APPLICATIONS

- Eau de refroidissement, glacée et de chauffage
- Air chargé en vapeurs d'huile
- Eau potable
- Systèmes en acier inoxydable

RISQUES RÉDUITS POUR LA MAIN-D'ŒUVRE ET SÉCURITÉ RENFORCÉE

- Installation en moins d'étapes
- Raccordements de tube beaucoup plus rapides
- Optimisation des effectifs
- Ni flamme, ni fumée nocive

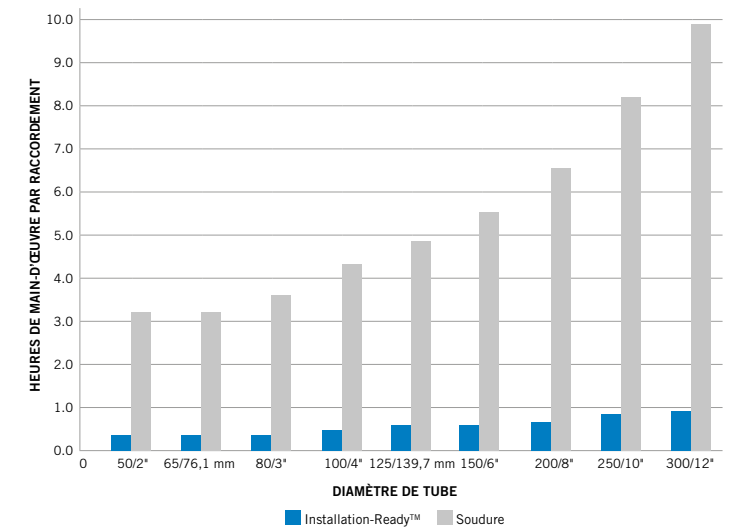
AUCUN TRAITEMENT CHIMIQUE DES TUBES N'EST NÉCESSAIRE

- Qualité de joint propre et uniforme
- Pas besoin de décapage ou de passivation
- Pas d'affaiblissement du tube
- Pas de risque de surchauffe du tube



VITESSE D'INSTALLATION ACCRUE

- Technologie Installation-Ready™
- Pas de démontage, pas de pièces détachables
- Contrôle visuel de la régularité d'assemblage
- S'installe dans n'importe quelles conditions climatiques
- Moins d'étapes d'installation



LE SOUDAGE DE L'ACIER INOXYDABLE EXIGE PRÈS DE 88 % D'HEURES DE TRAVAIL EN PLUS **88 %**

DES JOINTS PLUS RAPIDES ET PLUS PROPRES CONDUISENT À UNE MISE EN SERVICE PLUS RAPIDE ET DES COÛTS D'INSTALLATION TOTAUX RÉDUITS



RÉDUCTION DU COÛT TOTAL INSTALLÉ

- Optimisation des effectifs
- Pas de coût de permis de feu
- Pas de recours à un soudeur hautement qualifié
- Efficacité sur site accrue

NOUVEAU PROFIL DE RAINURE UNIQUE

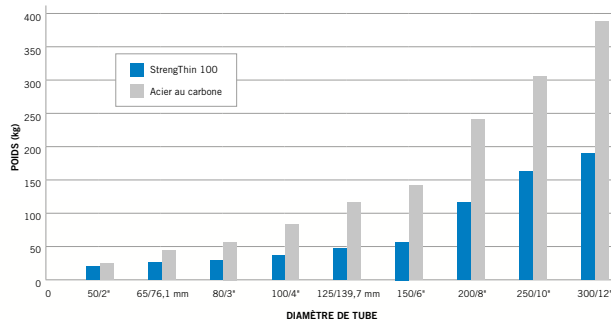
- Tulipage de tube impossible
- Meilleur emboîtement des colliers
- Le kit de location de l'outil comprend :
 - Ensemble d'outils et jeu de molettes
 - Coupe-tube
 - Support de tuyau
 - Câble de tube Go/No-Go



SCANNEZ LE CODE POUR ACCÉDER À LA VIDÉO D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DE L'OUTIL

POURQUOI UN TUBE EN ACIER INOXYDABLE À PAROI FINE ?

- Augmente la durée de vie du système
- Élimine le coût du revêtement du tube
- Économise temps et argent pour le rinçage du système
- Facilite la manutention
- Réduit le poids du système



Pour plus d'informations sur le système *StrenghThin™* 100, visitez le site www.StrenghThin100.com

victaulic.com



PB-E497-FRE 8491 REV G 08/2018

Victaulic et toutes les autres marques Victaulic sont des marques de commerce ou marques déposées de Victaulic Company et/ou ses sociétés affiliées, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Toutes les autres marques de commerce citées dans les présentes sont la propriété de leurs détenteurs respectifs, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. 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.

© 2018 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.



Raccords Victaulic® StrengThin™ 100 pour acier inoxydable



1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Pression de service maximale

- Les pressions nominales des raccords sont équivalentes à la pression nominale d'assemblage des colliers rigides Victaulic StrengThin™ 100 Style E497 utilisés pour les installer (voir section 5.0 dans la [publication 31.02](#) : Collier rigide Victaulic StrengThin™ 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable).
- Pour connaître les pressions nominales des manchettes n° E494G, voir la page 7 de ce document.
- Pour connaître les pressions nominales des manchettes n° E498, voir la page 10 de ce document.

Principe de fonctionnement

- Permettent de raccorder des sections de tubes, de changer l'orientation d'une installation et sont compatibles avec divers diamètres ou composants.
- Tous les raccords sont fournis avec le profil de rainures Victaulic StrengThin™ 100. Les raccords s'utilisent exclusivement avec des colliers, des vannes, des accessoires et des tubes Victaulic StrengThin™ 100 dont les rainures des extrémités sont formées au profil Victaulic StrengThin™ 100 (voir section 7.0 Documentation de référence).

2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS

Produit conçu et fabriqué selon le système de gestion de la qualité Victaulic, certifié par LPCB conformément à la norme ISO-9001.

Atlantic robinetterie distribue l'ensemble de la gamme VICTAULIC
Livraison partout en France sous 48H - sous réserve de stock

Contactez-nous pour obtenir rapidement un devis.

- Effectuez votre demande de prix sur notre site www.atlantic-robinetterie.fr

- Par mail : atlantic.rob@groupesofia.fr

- Par téléphone : 02 40 00 04 75

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

Raccords :

Raccords moulés : acier inoxydable conforme à la norme ASTM A351/A351M, grade CF8 (304) ou grade CF8M (316).

Raccords forgés : acier inoxydable conforme à la norme EN 10088-1 n° 1.4307 (304L) ou EN 10088-1 n° 1.4404 (316L).

N° E498 Manchettes à bride

Matériau de la tubulure : ASTM A403, classe WP, grade 304/304L ou 316/316L.

Matériau de bride (spécifier le choix) :

De série : Bride en acier inoxydable conforme à la norme EN10222-5 1.4401/1.4404 (316/316L) selon la norme EN1092-1 Type 02.

En option :¹ acier au carbone.

Revêtement de bride : galvanisé par immersion à chaud conformément à la norme EN10240.

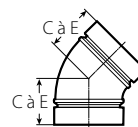
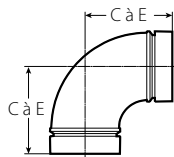
¹ Contacter Victaulic pour en savoir plus

4.0 DIMENSIONS

Coudes

N° E490 Coude 90°

N° E491 Coude 45°



Diamètre		N° E490 Coude à 90°		N° E491 Coude à 45°	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3,13 (c) 79	1.7 0,8	1,88 (c) 48	1.2 0,5
DN65	3.000 76,1	3,75 (c) 95	2.6 1,2	2,00 (c) 51	1.8 0,8
3 DN80	3.500 88,9	4,50 (c) 114	2.9 1,3	2,13 (c) 54	2.2 1,0
4 DN100	4.500 114,3	6.00 152	2.9 1,3	2.50 64	1.5 0,7
DN125	5.500 139,7	7.50 191	4.5 2,0	3.13 80	1.8 0,8
6 DN150	6.625 168,3	9.00 229	6.5 3,0	3.75 95	3.2 1,5
8 DN200	8.625 219,1	12.00 305	16.9 7,7	5.00 127	8.5 3,9
10 DN250	10.750 273,0	15.00 381	26.4 12,0	6.25 159	13.2 6,0
12 DN300	12.750 323,9	18.00 457	37.6 17,1	7.50 191	18.8 8,5

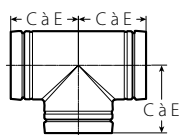
REMARQUE

- (c) = raccord moulé

4.1 DIMENSIONS

Té

N° E492

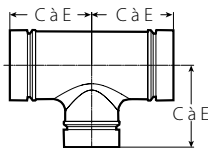


Diamètre		N° E492 Té	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	3.25 83	2.1 1,0
DN65	3.000 76,1	3.75 95	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.1 1,0
4 DN100	4.500 114,3	4.59 114	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	5.25 133	4.6 2,1
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149	6.8 3,1
8 DN200	8.625 219,1	7.75 197	16.0 7,3
10 DN250	10.750 273,0	8.88 226	30.0 13,6
12 DN300	12.750 323,9	10.38 264	51.0 23,1

4.2 DIMENSIONS

Té réduit

N° E493



Diamètre				N° E493 Té réduit							
Nominal pouces DN		Diamètre extérieur réel pouces mm		C à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg						
DN65	x	DN65	x	2 DN50	3.000 76,1	x	3.000 76,1	x	2.375 60,3	3,50 (c) 89	3.4 1,5
3 DN80	x	3 DN80	x	2 DN50	3.500 88,9	x	3.500 88,9	x	2.375 60,3	3,50 (c) 89	3.5 1,6
				DN65			3.000 76,1			3,75 95	2.0 0,9
4 DN100	x	4 DN100	x	2 DN50	4.500 114,3	x	4.500 114,3	x	2.375 60,3	3,75 (c) 95	5.1 2,3
				DN65			3.000 76,1			4.50 114	3.2 1,5
				3 DN80			3.500 88,9			4.50 114	3.2 1,5
DN125	x	DN125	x	DN65	5.500 139,7	x	5.500 139,7	x	3.000 76,1	5.25 134	3.9 1,8
				3 DN80			3.500 88,9			5.25 134	4.0 1,8
				4 DN100			4.500 114,3			5.25 134	4.6 2,1
6 DN150	x	6 DN150	x	3 DN80	6.625 168,3	x	6.625 168,3	x	3.500 88,9	5.88 150	5.6 2,5
				4 DN100			4.500 114,3			5.88 150	5.6 2,5
				DN125			5.500 139,7			5.88 150	5.8 2,6
8 DN200	x	8 DN200	x	4 DN100	8.625 219,1	x	8.625 219,1	x	4.500 114,3	7.78 198	15.3 6,9
				DN125			5.500 139,7			7.78 198	15.5 7,0
				6 DN150			6.625 168,3			7.78 198	15.8 7,2
10 DN250	x	10 DN250	x	DN125	10.750 273,0	x	10.750 273,0	x	5.500 139,7	8.88 226	27.0 12,2
				6 DN150			6.625 168,3			8.88 226	28.0 12,7
				8 DN200			8.625 219,1			8.88 226	29.0 13,2
12 DN300	x	12 DN300	x	6 DN150	12.750 323,9	x	12.750 323,9	x	6.625 168,3	10.38 264	45.0 20,4
				8 DN200			8.625 219,1			10.38 264	47.0 21,3
				10 DN250			10.750 273,0			10.38 264	49.0 22,2

REMARQUE

- (c) = raccord moulé

4.3 DIMENSIONS

Manchette

N° E494 Bout lisse x StrengThin™ 100 Grv.



Diamètre		N° E494 Manchette		
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tube pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.079 2,0	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	0.079 2,0	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	0.079 2,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	0.079 2,0	6.00 152	2.4 1,1
DN125	5.500 139,7	0.079 2,0	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	0.079 2,0	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	0.118 3,0	6.00 152	4.2 1,9
10 DN250	10.750 273,3	0.118 3,0	6.00 152	7.0 3,2
12 DN300	12.750 323,9	0.118 3,0	6.00 152	7.5 3,4

4.3 DIMENSIONS (Suite)

Manchette

N° E494G Système OGS x rainure StrengThin™ 100



Moulé



Forgé

Diamètre		N° E494G Manchette			
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	E à E Moulé pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	E à E Forgé pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	4.00 102	1.1 0,5	4.00 102	0.6 0,3
DN65	3.000 76,1	4.00 102	1.8 0,8	4.00 102	0.8 0,4
3 DN80	3.500 88,9	4.00 102	2.2 1,0	4.00 102	1.1 0,5
4 DN100	4.500 114,3	4.00 102	3.0 1,4	6.00 152	2.4 1,1
DN125	5.500 139,7	4.00 102	3.8 1,7	6.00 152	3.8 1,7
6 DN150	6.625 168,3	4.00 102	5.0 2,3	6.00 152	3.9 1,8
8 DN200	8.625 219,1	6.00 152	9.8 4,4	6.00 152	4.2 1,9
10 DN250	10.750 273,3	6.00 152	14.7 6,7	8.00 203	7.1 3,2
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	17.6 8,0	8.00 203	9.9 4,5

REMARQUES

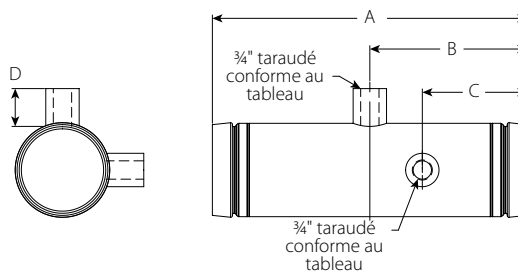
- En cas d'utilisation de la manchette n° E494G, la pression nominale du système de tuyauterie doit être déterminée par les assemblages de colliers/tubes attenants. La pression nominale des assemblages de colliers/tubes dépend de la taille, du matériau et de l'épaisseur de tube. La plus basse des pressions nominales des deux raccords de colliers/tubes doit définir la pression nominale du système de tuyauterie.
- La manchette n° E494G peut être utilisée pour s'adapter aux phénomènes de mouvement linéaire et de déviation angulaire. Pour cela, utiliser un collier flexible Victaulic pour une rainure OGS afin de raccorder deux manchettes n° E494G. Lors du raccordement des deux manchettes n° E494G, le mouvement linéaire et la déviation angulaire de l'assemblage doivent être déterminés par le collier flexible utilisé pour les raccorder. Consulter la fiche technique du collier concerné pour connaître les capacités de mouvement linéaire et de déviation angulaire.
- En cas d'utilisation de la manchette n° E494G pour compenser les phénomènes de mouvement linéaire et de déviation angulaire, la pression nominale du système de tuyauterie doit être déterminée par la plus faible des valeurs nominales de raccordement de collier suivantes :
 - Valeur nominale de raccordement collier/tube pour l'assemblage de tuyauterie Style E497 (voir la [publication 31.02](#) : Collier rigide Victaulic StrengThin™ 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable).
 - Valeur nominale de raccordement collier/manchette pour l'assemblage de l'adaptateur de rainure OGS. Pour cette évaluation, la manchette n° E494G doit être considérée comme un tube d'une épaisseur nominale de Schedule 40S (voir la [publication 17.09](#) : Performances des colliers rainurés Victaulic pour tubes en acier inoxydable).

La pression nominale des assemblages collier/tube dépend de la taille, du matériau et de l'épaisseur des tubes.

4.4 DIMENSIONS

Manchette d'instrumentation

N° E494I Rainure StrengThin™ 100 x rainure StrengThin™ 100

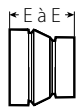


Diamètre		N° E494 Manchette d'instrumentation						
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Épaisseur de tube T pouces mm	A pouces mm	B pouces mm	C pouces mm	D pouces mm	Diamètre taroudé pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	2.0 0,9
DN65	3.000 76,1	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	2.6 1,2
3 DN80	3.500 88,9	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	3.3 1,5
4 DN100	4.500 114,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	4.9 2,2
DN125	5.500 139,7	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	6.0 2,7
6 DN150	6.625 168,3	0.08 2	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	7.3 3,3
8 DN200	8.625 219,1	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	10.6 4,8
10 DN250	10.750 273,3	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	12.8 5,8
12 DN300	12.750 323,9	0.12 3	11.81 300	5.91 150	3.94 100	1.42 36	0.75 26,9	15.2 6,9

4.5 DIMENSIONS

Réduction concentrique

N° E495



Diamètre		N° E495 Réduction concentrique			
Nominal pouces DN		Diamètre extérieur réel pouces mm		E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
DN65	x 2 DN50	3.000 76,1	x 2.375 60,3	2,50 (c) 64	1.3 0,6
	3 DN80	x 2 DN50	3.500 88,9	x 2.375 60,3	4,13 (c) 105
5.13 130					1.1 0,5
4 DN100	x 2 DN50	4.500 114,3	x 2.375 60,3	4,41 (c) 112	2.4 1,1
				5.63 143	1.3 0,6
	3 DN80	3.500 88,9	x 5.50 140	1.5 0,7	
DN125	x 3 DN80	5.500 139,7	x 3.500 88,9	6.63 168	1.8 0,8
	4 DN100		4.500 114,3	6.63 168	1.9 0,9
6 DN150	x 4 DN100	6.625 168,3	x 4.500 114,3	6.89 175	2.5 1,1
				5.500 139,7	7.08 180
8 DN200	x DN125	8.625 219,1	x 5.500 139,7	7.24 184	6.6 3,0
				6 DN150	6.625 168,3
10 DN250	x 8 DN200	10.750 273,0	x 8.625 219,1	8.31 211	12.1 5,5
12 DN300	x 10 DN250	12.750 323,9	x 10.750 273,0	8.78 223	16.5 7,5

REMARQUE

- (c) = raccord moulé

4.6 DIMENSIONS

Fond

N° E496



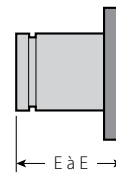
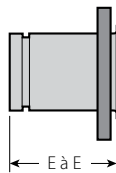
Diamètre		N° E496 Fond	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	1.00 25	0.8 0,4
DN65	3.000 76,1	1.00 25	1.4 0,6
3 DN80	3.500 88,9	1.00 25	1.8 0,8
4 DN100	4.500 114,3	1.00 25	3.2 1,5
DN125	5.500 139,7	1.06 27	5.0 2,3
6 DN150	6.625 168,3	1.06 27	7.5 3,4
8 DN200	8.625 219,1	2.29 58	7.8 3,5
10 DN250	10.750 273,3	2.75 70	15.4 7,0
12 DN300	12.750 323,9	3.33 85	22.8 10,3

4.7 DIMENSIONS

Manchettes à bride

N° E498 PN10

N° E498 PN16



Diamètre		N° E498 Manchette à bride PN10 (face surélevée striée)		N° E498 Manchette à bride PN16 (face surélevée striée)	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	E à E pouces mm	Poids approximatif (unitaire) lb kg	E à E pouces mm	Poids approx. (unitaire) lb kg
2 DN50	2.375 60,3	2.50 64	6.6 3,0	2.50 64	6.6 3,0
DN65	3.000 76,1	2.50 64	7.9 3,6	2.50 64	7.9 3,6
3 DN80	3.500 88,9	2.50 64	9.3 4,2	2.50 64	9.3 4,2
4 DN100	4.500 114,3	3.00 76	11.5 5,2	3.00 76	11.5 5,2
DN125	5.500 139,7	3.00 76	14.8 6,7	3.00 76	14.8 6,7
6 DN150	6.625 168,3	3.50 89	19.8 9,0	3.50 89	19.8 9,0
8 DN200	8.625 219,1	4.00 102	27.6 12,5	4.00 102	27.6 12,5
10 DN250	10.750 273,3	5.00 127	36.0 16,3	5.00 127	41.4 18,8
12 DN300	12.750 323,9	6.00 152	45.2 20,5	6.00 152	57.1 25,9

REMARQUE







- Une face surélevée lisse est aussi disponible. Contactez Victaulic pour plus d'informations.

5.0 PERFORMANCES

Dans le tableau figure la perte de charge de différents raccords Victaulic en longueur équivalente de tube droit en acier inoxydable d'une épaisseur de tube nominale de 2 mm.

Diamètre		Perte de charge (longueur équivalente de tube droit)			
		Coudes		N° E492 Té droit	
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	N° E490 Coude à 90° pi m	N° E491 Coude à 45° pi m	Piquage pi m	Conduite principale pi m
2 DN50	2.375 60,3	2.7 0,8	2.1 0,6	11.6 3,5	4.2 1,3
DN65	3.000 76,1	3.5 1,1	2.7 0,8	15.7 4,8	5.5 1,7
3 DN80	3.500 88,9	5.3 1,6	3.9 1,2	18.1 5,5	6.3 1,9
4 DN100	4.500 114,3	6.6 2,0	4.9 1,5	23.4 7,1	8.0 2,4
DN125	5.500 139,7	7.9 2,4	5.7 1,8	26.9 8,2	9.7 2,8
6 DN150	6.625 168,3	9.4 2,9	6.8 2,1	33.7 10,3	11.4 3,5
8 DN200	8.625 219,1	12.2 3,7	8.8 2,7	13.4 4,1	4.5 1,4
10 DN250	10.750 273,3	15.8 4,8	10.8 3,3	16.5 5,0	5.5 1,7
12 DN300	12.750 323,9	17.9 5,5	12.8 3,9	19.7 6,0	6.5 2,0

6.0 NOTIFICATIONS

⚠ AVERTISSEMENT					
					
<ul style="list-style-type: none">• 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.• Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.• Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité. <p>Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.</p>					

7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

- [05.01 : Guide Victaulic de sélection des joints d'étanchéité](#)
- [17.01 : Préparation Victaulic des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic](#)
- [17.09 : Données de performance des colliers rainurés Victaulic pour tubes en acier inoxydable](#)
- [25.13 : Spécifications des rainures moletées Victaulic StrenghThin™ 100](#)
- [31.02 : Collier rigide Victaulic StrenghThin™ 100 Style E497 pour tubes en acier inoxydable](#)
- [I-ENDCAP : Instructions d'installation des fonds Victaulic en toute sécurité](#)

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 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 ce document 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 chacun des produits Victaulic et sont disponibles au format PDF sur notre site www.victaulic.com.

Garantie

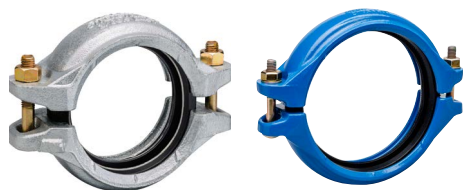
Voir la section Garantie de l'actuelle liste de prix ou contacter Victaulic pour plus de précisions.

Marques de commerce

Victaulic et toutes les autres marques de 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.

Système Victaulic® StrengThin™ 100

Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable



1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

Diamètres disponibles

- 2 – 12"/DN50 – DN300

Matériau de tube

- Conçu exclusivement pour des tubes en acier inoxydable 1.4301/1.4307 (304/304L) ou 1.4401/1.4404(316/316L) conformes aux normes EN 10217-7 ou KSD 3595.

Pression de service maximale

- Convient à des pressions comprises entre le vide total (29,9 in Hg/760 mm Hg) et 232 psi/1 600 kPa.
- La pression de service dépend de l'épaisseur de tube et du diamètre de tube (voir section 5.0 Performances).

Plage des températures de fonctionnement

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

Principe de fonctionnement

- Offre un raccordement de tube rigide.
- Assemble les tubes en acier inoxydable EN 10217-7 et les raccords, vannes et accessoires Victaulic StrengThin™ 100.
- Pour les systèmes flexibles, se reporter à la [fiche technique 31.08](#) : Compensation de la dilatation thermique des systèmes de tuyauterie StrengThin™ 100 de Victaulic pour tubes en acier inoxydable à paroi fine.

Préparation des tubes

- À utiliser exclusivement avec des raccords, vannes, accessoires et tubes dont les rainures en extrémité sont formées au profil Victaulic StrengThin™ 100 (voir section 7.0 Documentation de référence).

REMARQUE

- Les revêtements appliqués sur les surfaces internes, y compris les surfaces d'assemblage des patins, des colliers à extrémités boulonnées et rainurées et à bouts lisses Victaulic ne doivent pas excéder 0,010"/0,25 mm.

2.0 CERTIFICATIONS/HOMOLOGATIONS

Produit conçu et fabriqué selon le système de gestion de la qualité Victaulic, certifié par LPCB conformément à la norme ISO-9001. Se reporter à la section 3.0 pour les certifications relatives à l'eau potable des matériaux de joint spécifiques.

Réf. système		Endroit	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	



3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

Segment : Fonte ductile conforme à aux normes ASTM A536, Grade 65-45-12 ; EN 1563, Grade EN-GJS-450-10 et ISO 1083, Grade JS/450-10/S.

Revêtement des segments : (préciser un choix)

Standard : galvanisé par immersion à chaud (ASTM A153).

En option : email orange.

En option : thermoplastique bleu. Contacter Victaulic pour plus d'informations.

Joint : (préciser un choix¹)

EPDM grade « EF »

EPDM (code 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 température spécifiée, ainsi que pour divers acides dilués, l'air exempt d'huile et de nombreux produits chimiques. Matériau agréé WRAS conforme à la norme BS 6920 pour l'eau potable chaude et froide jusqu'à +149 °F/+65 °C. Matériau agréé DVGW conforme aux normes DVGW W 270, KTW 1.3.13 et EN 681-1 Type WA pour l'eau potable froide et Type WB pour l'eau potable chaude. INCOMPATIBLE AVEC DES APPLICATIONS RELATIVES À LA DISTRIBUTION DE PRODUITS PÉTROLIERS OU DE VAPEUR.

Nitrile grade « T »

Nitrile (code de couleur 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 et les huiles végétales et minérales dans la plage de température 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.

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 une liste d'utilisations incompatibles.

Boulons/écrous : (préciser un choix)

Standard : boulons d'éclisse à collet ovale en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ISO 898-1 Classe 9.8 (M10-M16), Classe 8.8 (M20 et supérieur). Écrous hexagonaux renforcés en acier au carbone conformes aux propriétés mécaniques exigées par l'ASTM A563M Classe 9 (système métrique – écrous hexagonaux). Les boulons à collet oblong et les écrous hexagonaux renforcés sont électrozingués selon l'ASTM B633 ZN/FE5, avec une finition type III (système métrique).

En option : boulons d'éclisse à collet ovale 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.

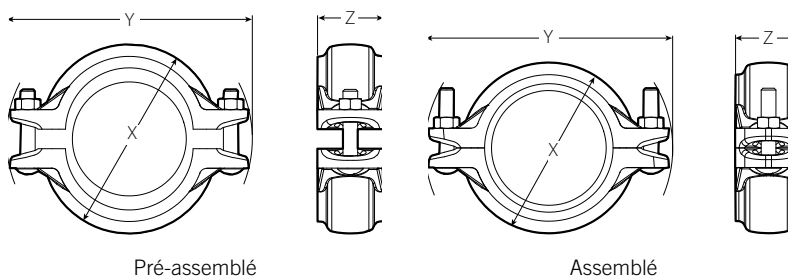
Rondelles :

Rondelles en acier trempé selon l'ISO 7089/DIN 125.²

² Uniquement disponibles sur les colliers à revêtement galvanisé ou email orange 6 – 12"/DN150 – DN300 mm et les colliers à revêtement thermoplastique bleu 2 – 12"/DN50 – DN300 mm.

4.0 DIMENSIONS

Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable



Diamètre		Écart extrémité tube	Boulon/écrou	Dimensions						Poids	
Nominal	Diamètre extérieur réel			Admissible	Qté	Diamètre	Pré-assemblé (Installation-Ready™)				Assemblé
		X	Y				Z	X	Y	Z	Approximatif (unitaire)
pouces DN	pouces mm	pouces mm		mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm	lb kg
2 DN50	2.375 60,3	0.25 6,4	2	M10 x 64	4.00 102	5.13 130	2.25 57	3.63 92	5.00 127	2.25 57	2.6 1,2
2½	2.875 73,0	0.25 6,4	2	M10 x 64	4.50 114	6.51 165	2.29 58	3.95 100	6.51 165	2.29 58	2.8 1,3
DN65	3.000 76,1	0.25 6,4	2	M10 x 64	4.63 118	6.25 159	2.25 57	4.25 108	6.13 156	2.25 57	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0.25 6,4	2	M10 x 64	5.25 133	6.63 168	2.25 57	4.75 121	6.50 165	2.25 57	3.1 1,4
4 DN100	4.500 114,3	0.25 6,4	2	M10 x 64	6.50 165	8.13 207	2.25 57	6.00 152	8.00 203	2.25 57	4.3 2,0
DN125	5.500 139,7	0.25 6,4	2	M12 x 83	7.75 197	9.25 235	2.28 58	7.13 181	9.13 232	2.28 58	6.0 2,7
5	5.563 141,3	0.25 6,4	2	M12 x 83	7.31 186	9.62 244	2.28 58	7.04 179	9.58 243	2.28 58	5.9 2,7
150A ³	165,2	0.25 6,4	2	M12 x 83	8.21 209	10.66 271	2.28 58	8.00 203	10.58 269	2.28 58	7.0 3,2
6 DN150	6.625 168,3	0.25 6,4	2	M12 x 83	8.75 222	10.36 263	2.28 58	8.25 210	10.25 260	2.28 58	7.1 3,2
200A ³	216,3	0.36 9,1	2	M16 x 108	10.93 278	13.66 347	2.92 74	10.30 262	13.52 343	2.92 74	12.0 5,5
8 DN200	8.625 219,1	0.36 9,1	2	M16 x 108	13.50 343	15.00 381	2.92 74	10.22 260	13.26 337	2.92 74	12.1 5,5
10 DN250	10.750 273,0	0.36 9,1	2	M22 x 165	17.88 454	19.00 483	2.88 73	12.50 318	17.00 432	2.88 73	22.0 10,0
12 DN300	12.750 323,9	0.36 9,1	2	M22 x 165	19.88 505	20.60 523	2.88 73	15.00 381	18.75 476	2.88 73	27.6 12,5

³ Diamètre conforme aux normes Japanese Industrial Standard

REMARQUES

- L'écart admis entre tubes n'est indiqué qu'aux fins de conception du système. Les colliers rigides Style 497 sont considérés comme des raccords rigides et ne compenseront pas la dilatation ou la contraction du système de tuyauterie. Contacter Victaulic pour plus d'informations sur la résistance à la torsion.
- AVERTISSEMENT : Dépressuriser et vidanger le circuit de tuyauterie avant d'entreprendre toute opération d'installation, de dépose ou de réglage des produits de tuyauterie Victaulic.

5.0 PERFORMANCES

Collier rigide Style E497 pour tubes en acier inoxydable


Diamètre nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm	Pression maximale de service					
		10 bar/145 psi			16 bar/232 psi		
		Épaisseur de tube nominale		Charge d'extrém. max. admissible	Épaisseur de tube nominale		Charge d'extrém. max. admissible
		Max. pouces mm	Min. pouces mm		Max. pouces mm	Min. pouces mm	
2 DN50	2.375 60,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1028 4573
2½	2.875 73,0	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1506 6702
DN65	3.000 76,1	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	1640 7295
3 DN80	3.500 88,9	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	2232 9928
4 DN100	4.500 114,3	–	–	–	0.106 2,7	0.063 1,6	3690 16414
DN125	5.500 139,7	–	–	–	0.118 3,0	0.079 2,0	5512 24519
5	5.563 141,3	–	–	–	0.118 3,0	0.079 2,0	5639 25093
150A ³	165,2	–	–	–	0.118 3,0	0.079 2,0	7698 34258
6 DN150	6.625 168,3	–	–	–	0.118 3,0	0.079 2,0	7997 35572
200A ³	216,3	–	–	–	0.146 3,7	0.118 3,0	13211 58791
8 DN200	8.625 219,1	0.114 2,9	0.079 2,0	8472 37684	0.146 3,7	0.118 3,0	12800 56937
10 DN250	10.750 273,0	0.114 2,9	0.079 2,0	13161 58541	0.165 4,2	0.118 3,0	20142 89596
12 DN300	12.750 323,9	0.114 2,9	0.079 2,0	18513 82350	0.177 4,5	0.118 3,0	28534 126928


³ Diamètre conforme aux normes Japanese Industrial Standard

REMARQUES

- 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. Utiliser des jeux de molettes adaptées à la réalisation d'un profil de rainure breveté Victaulic StrengThin™ 100. Contacter Victaulic pour connaître les performances sur d'autres tubes et pour d'autres informations sur les outils. Voir la [fiche technique 17.01](#) : Préparation des tubes Victaulic en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic, pour de plus amples informations sur la préparation des tubes en acier inoxydable utilisés avec des produits Victaulic. Voir la [fiche technique 25.13](#) : Spécifications des rainures moletées Victaulic StrengThin™ 100.
- AVERTISSEMENT : POUR UN SEUL ESSAI SUR CHANTIER UNIQUEMENT, la pression de service maximale appliquée au joint peut être augmentée de 1 ½ par rapport aux valeurs indiquées.

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.
- Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit 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

[05.01 : Guide Victaulic de sélection des joints d'étanchéité](#)

[17.01 : Conseils Victaulic de préparation des tubes en acier inoxydable 304/316](#)

[25.13 : Spécifications de rainure 100 StrenghThin™ Victaulic](#)

[31.04 : Raccords Victaulic StrenghThin™ 100 pour tubes en acier inoxydable](#)

[31.07 : Système Victaulic StrenghThin™ 100 - Compensateur de dilatation Style E155](#)

[31.08 : Compensation des mouvements thermiques des tubes avec les systèmes de tuyauterie StrenghThin™ 100 de Victaulic pour tubes en acier inoxydable à paroi fine](#)

[I-E497 : Instructions Victaulic d'installation sur chantier du Style E497](#)

[GSG-100 : Guide Victaulic de compatibilité chimique des joints – Version longue](#)

[I-ENDCAP : Instructions d'installation des fonds Victaulic en toute sécurité](#)

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 lesdits concept ou utilisation, 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 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 référer au [Manuel d'installation sur chantier Victaulic I-100](#) ou aux instructions d'installation correspondant au produit que vous installez. 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, StrenghThin™ et Installation-Ready™ 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.

Collier rigide Style E497 Installation-Ready™ pour tube en acier inoxydable Système Victaulic® **STRENGTHIN™ 100**



⚠️ AVERTISSEMENT



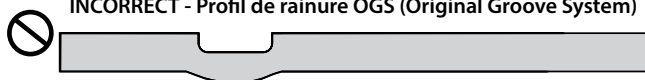
- Ne jamais installer des produits Victaulic avant d'avoir lu et compris toutes les instructions.
 - Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.
 - Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité.
- Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures corporelles graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.

INFORMATIONS IMPORTANTES

CORRECT - Profil de rainure StrengThin100



INCORRECT - Profil de rainure OGS (Original Groove System)

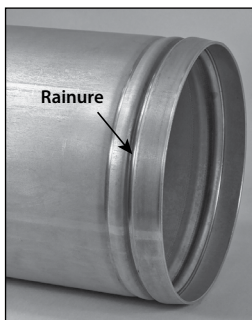


Utiliser le collier rigide Installation-Ready™ Style E497 UNIQUEMENT sur des tubes en acier inoxydable conformes aux spécifications des rainures StrengThin™100. **NE PAS** essayer d'installer ce collier sur des éléments à assembler conformes aux spécifications d'autres types de rainures. Se reporter à la publication Victaulic 25.13 pour consulter les spécifications des rainures IGS, téléchargeables sur www.victaulic.com.

INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE INITIAL DES COLLIERS STYLE E497



1. NE PAS DÉMONTER LE COLLIER : les colliers rigides Installation-Ready™ Style E497 sont conçus de sorte que l'installateur n'ait pas à déposer les écrous et boulons pour les monter. Cette conception facilite le montage car l'installateur peut insérer directement l'extrémité rainurée des éléments à assembler dans le collier.



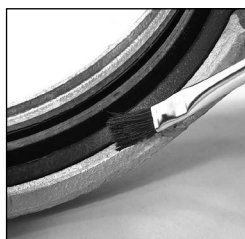
2. CONTRÔLER LES EXTRÉMITÉS DES ÉLÉMENTS À ASSEMBLER : La surface extérieure des éléments à assembler, entre la rainure et les extrémités des éléments à assembler, doit être généralement exempte de cavités, de saillies, de cordons de soudure et de marques de cylindre, pour garantir l'étanchéité du raccordement. Toute trace d'huile, de graisse, de peinture écaillée, de saleté et de particules de rainurage par enlèvement doit être éliminée. **Le diamètre extérieur des éléments à assembler et les dimensions des rainures doivent correspondre aux tolérances publiées dans les spécifications Victaulic StrengThin™100 actuellement en vigueur (publication 25.13), téléchargeables sur le site victaulic.com.**

3. CONTRÔLER LE JOINT : Vérifier que le joint utilisé convient à l'usage souhaité. Le grade du matériau est identifié par un code couleur. **Se reporter à la publication Victaulic 05.01 pour consulter le tableau des codes couleur.** Elle est téléchargeable sur www.victaulic.com.

⚠️ AVERTISSEMENT

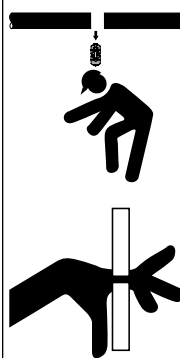
- Appliquer une fine couche de lubrifiant compatible uniquement sur les lèvres du joint pour prévenir les pincements, glissements ou déchirements lors du montage.

L'utilisation d'un lubrifiant non compatible pourrait détériorer le joint, provoquant ainsi un défaut d'étanchéité et des dégâts matériels.



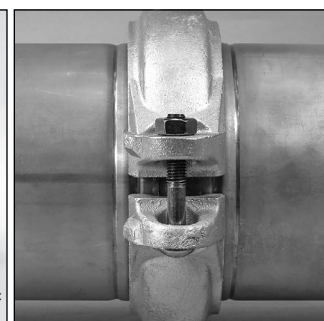
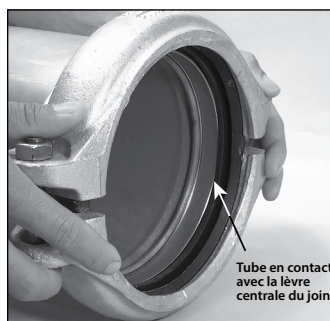
4. LUBRIFIER LE JOINT : Appliquer une fine couche de lubrifiant compatible, par exemple un lubrifiant Victaulic ou un lubrifiant à base de silicone, uniquement sur les lèvres du joint. **REMARQUE :** un lubrifiant a été appliqué en usine à l'extérieur du joint ; il est donc inutile de retirer le joint des segments pour rajouter du lubrifiant sur la surface extérieure.

⚠️ AVERTISSEMENT



- Ne jamais laisser un collier Style 109 partiellement installé sur les extrémités des éléments à assembler. **TOUJOURS SERRER LA BOULONNERIE IMMÉDIATEMENT.** Un collier partiellement monté risquera de tomber pendant l'installation ou de se rompre lors des essais.
- Lors de l'insertion des extrémités rainurées des éléments à assembler dans le collier, ne pas placer les mains trop près des extrémités des éléments à assembler et des ouvertures du collier.
- Garder les mains à distance des ouvertures du collier pendant le serrage des écrous.

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



5. ASSEMBLER LE JOINT : Enfoncer l'extrémité rainurée de l'élément à assembler dans chaque ouverture du collier. Introduire les extrémités rainurées de l'élément à assembler dans le collier jusqu'à toucher la patte centrale du joint.

Contrôler visuellement l'alignement des talons du collier par rapport à chaque extrémité rainurée des éléments à assembler et le positionnement du joint. **REMARQUE :** Il est possible de tourner le collier pour vérifier que le joint est correctement positionné sur les extrémités des éléments à assembler et dans les segments du collier.

INFORMATIONS IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DES COLLIERS STYLE 109 AVEC DES FONDS ET DES RACCORDS :

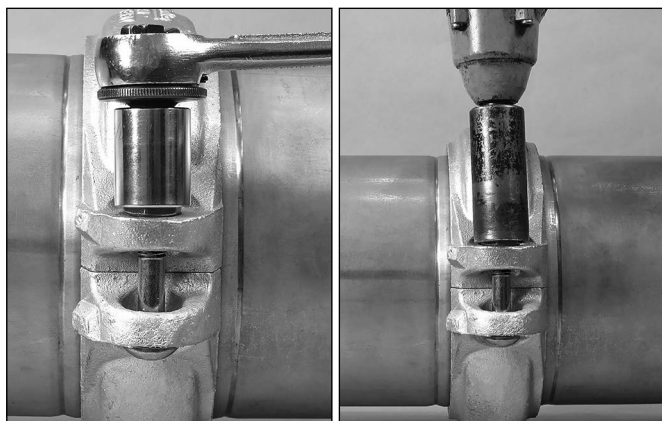
- Lors du montage des colliers Style 109 sur les fonds, veiller tout particulièrement à ce que le fond soit complètement appuyé contre la lèvres centrale du joint.
- Utiliser uniquement des fonds E496 avec des colliers Style E497.
- Toujours lire et suivre les instructions I-ENDCAP qui peuvent être téléchargées sur le site victaulic.com.
- Victaulic exige l'utilisation de raccords et composants Strengthin™ 100 avec les colliers Style E497.

⚠ AVERTISSEMENT

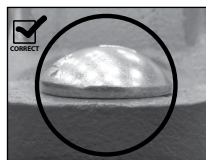
- **Les écrous doivent être serrés de façon homogène, en alternant les côtés, jusqu'à ce que les surfaces métalliques des patins soient en contact.**

Le non-respect des instructions relatives au matériel de serrage des boulons peut entraîner :

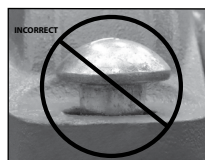
- Blessures ou mort
- Ruptures ou fractures de boulons
- Dommages ou ruptures des patins ou fractures du collier
- Défaut d'étanchéité et dégâts matériels
- Impact négatif sur l'intégrité du système



6. SERRAGE DES ÉCROUS : À l'aide d'une boulonneuse ou d'une clé à douille standard avec une douille profonde, serrer les écrous de la même façon en alternant un côté puis l'autre jusqu'à ce que les surfaces métalliques des patins soient en contact. vérifier que le collet oblong de chaque boulon est bien en place dans le trou de boulon, NE PAS continuer à serrer l'écrou une fois que le contact entre les surfaces métalliques est obtenu. **S'il existe un risque que certains écrous aient été trop serrés (en raison de l'apparition d'un pli ou d'une fissure sur le boulon, etc.), remplacer immédiatement l'ensemble de collier.** Reportez-vous aux sections « Informations utiles sur le Style E497 » et « Conseils d'utilisation d'une boulonneuse ».



COLLET OVALE DU BOULON MIS EN PLACE CORRECTEMENT



COLLET OVALE DU BOULON MAL MIS EN PLACE

IMPORTANT

- Il est possible d'utiliser une boulonneuse ou une clé à douille standard avec une douille profonde pour faire en sorte que les surfaces métalliques des patins se touchent.
- Reportez-vous aux sections « Informations utiles sur le Style E497 » et « Conseils d'utilisation d'une boulonneuse ».

Informations utiles sur le Style E497

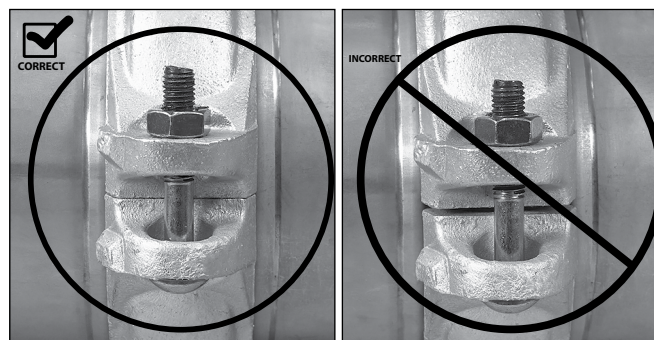
Diamètre nominal DN/pouces	Diamètre extérieur réel mm/pouces	Diamètre écrou Mesure métrique/pouces	Diamètre de douille profonde mm/pouces
DN50 2	60,3 2.375	M10 3/8	17 11/16
2 1/2	73,0 2.875	M10 3/8	17 11/16
DN65	76,1 3.000	M10 3/8	17 11/16
DN80 3	88,9 3.500	M10 3/8	17 11/16
DN100 4	114,3 4.500	M10 3/8	17 11/16
DN125	139,7 5.500	M12 1/2	22 7/8
5	141,3 5.563	M12 1/2	22 7/8
150A*	165,2	M12 1/2	22 7/8
DN150 6	168,3 6.625	M12 1/2	22 7/8
200A*	216,3	M16 5/8	27 1 1/16
DN200 8	219,1 8.625	M16 5/8	27 1 1/16
DN250 10	273,0 10.750	M22 7/8	36 1 7/16
DN300 12	323,9 12.750	M22 7/8	36 1 7/16

* Dimensions Japanese Industrial Standard (JIS)

⚠ AVERTISSEMENT

- Chaque assemblage doit être contrôlé visuellement.
- Les raccords mal réalisés doivent être corrigés avant de tester et de mettre le système en service.
- Tout composant défectueux en raison d'un assemblage incorrect doit être remplacé.

Le non-respect de ces instructions peut occasionner une défaillance de l'assemblage et, par suite, des blessures corporelles graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.



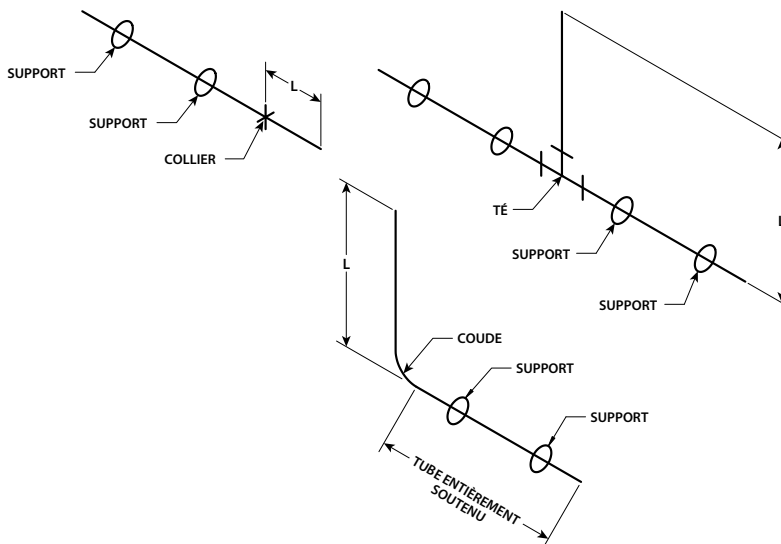
7. Contrôler visuellement les patins au niveau de chaque raccordement pour vérifier que les surfaces métalliques sont en contact sur toute la surface des patins, conformément à l'étape 6.

SUPPORT REQUIS EN PHASE DE CONSTRUCTION

Un support de tubes est obligatoire lors de la construction de système de tuyauterie avec des colliers Style E497 et ce, pour éviter que le collier ou l'assemblage ne soit endommagé et la rigidité de l'ensemble fini, affecté. Les longueurs (« L ») maximales de tube non soutenu sont listées ci-dessous. Les longueurs de tube supérieures à celles listées ci-dessous nécessitent un support conformément à la section « Systèmes rigides en acier inoxydable à paroi mince - Espacement des supports » du Manuel d'installation sur chantier Victaulic I-100.

Diamètre nominal DN/pouces	Diamètre extérieur réel mm/pouces	Coudes et tés 90° et 45°	Tube droit
DN50 2	60,3 2.375	0,8 mètre 2.6 feet	1,7 mètre 5.6 feet
2½	73,0 2.875	0,8 mètre 2.6 feet	1,5 mètre 4.9 feet
DN65 3	76,1 3.000	0,8 mètre 2.6 feet	1,5 mètre 4.9 feet
DN80 3	88,9 3.500	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
DN100 4	114,3 4.500	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
DN125	139,7 5.500	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
5	141,3 5.563	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
150A*	165,2	0,7 mètre 2.3 feet	1,3 mètre 4.3 feet
DN150 6	168,3 6.625	0,7 mètre 2.3 feet	1,3 mètre 4.3 feet
200A*	216,3	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
DN200 8	219,1 8.625	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
DN250 10	273,0 10.750	0,7 mètre 2.3 feet	1,2 mètre 3.9 feet
DN300 12	323,9 12.750	0,7 mètre 2.3 feet	1,3 mètre 4.3 feet

* Dimensions Japanese Industrial Standard (JIS)



INSTRUCTIONS POUR LE REMONTAGE DES COLLIERS STYLE 174

⚠ AVERTISSEMENT



- Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.

Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

1. Vérifier que le système est dépressurisé et entièrement vidangé avant d'entreprendre le démontage des colliers.
2. Desserrer l'écrou de collier pour pouvoir retirer le collier des extrémités des éléments à assembler.
3. Déposer les écrous, les boulons, les joints des segments. Contrôler la présence éventuelle d'usure ou de détériorations sur tous les éléments. Si des éléments sont usés ou endommagés, utiliser un ensemble de collier Victaulic neuf.
4. Contrôler les extrémités des éléments à assembler, comme décrit au point 2 de la page 1.

⚠ AVERTISSEMENT

- Lors du remontage, appliquer une fine couche de lubrifiant compatible pour éviter le pincement, le glissement ou le déchirement du joint.

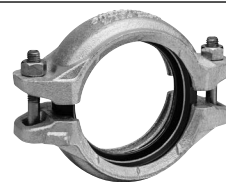
L'utilisation d'un lubrifiant non compatible pourrait détériorer le joint, provoquant ainsi un défaut d'étanchéité et des dégâts matériels.



- 5. POUR REMONTER DES COLLIERS STYLE 174, GRAISSER LE JOINT :**
Appliquer une fine couche de lubrifiant compatible, par exemple un lubrifiant Victaulic ou un lubrifiant à base de silicone, sur les lèvres du joint et à l'extérieur. Il est normal que la surface du joint prenne une apparence blanchâtre après la mise en service en cas de joints réutilisés.

IMPORTANT

Le remontage des colliers Style 174 peut s'effectuer selon deux méthodes.



- **MÉTHODE DE REMONTAGE N° 1 :** Le collier peut être remonté comme un dispositif « Installation-ready ». Pour ce faire, placer le joint dans les segments puis insérer les boulons et visser un écrou sur chaque boulon jusqu'à laisser apparaître 2 à 3 filets, comme illustré ci-dessus. En cas d'utilisation de cette méthode, suivre les étapes 1 à 3 sur cette page, ainsi que les étapes 5 à 7 des pages 1 et 2.

OU

- **MÉTHODE DE REMONTAGE N° 2 :** Le joint et les segments peuvent être remontés sur les extrémités des éléments à assembler. Pour ce faire, suivre les points 1 à 3 de la colonne de gauche ainsi que tous les points décrits dans la section « Méthode de remontage n° 2 ».

Collier rigide Style E497 Installation-Ready™ pour tube en acier inoxydable système Victaulic® **STRENGTHIN™ 100**

MÉTHODE DE REMONTAGE N° 2

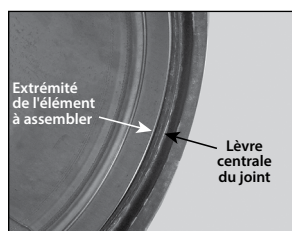
⚠ AVERTISSEMENT



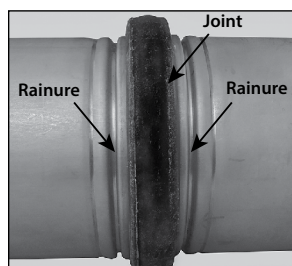
- Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.

Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

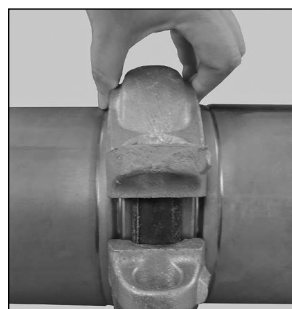
1 Vérifier que les étapes 1 à 5 de la section « Instructions de remontage des colliers Style 174 » ont bien été exécutées.



2 MONTAGE DU JOINT : Insérer l'extrémité rainurée de l'élément à assembler dans le joint d'étanchéité jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la lèvre centrale du joint.



3 ASSEMBLAGE DES ÉLÉMENTS À ASSEMBLER : Aligner les deux extrémités rainurées des éléments à assembler. Insérer l'autre extrémité rainurée de l'élément à assembler dans le joint jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la lèvre centrale du joint.
REMARQUE : Vérifier qu'aucune partie du joint ne déborde dans la rainure de l'une des extrémités des éléments à assembler.



4 MISE EN PLACE DES SEGMENTS : Installer les segments par-dessus le joint. Vérifier que les talons des segments s'engagent complètement dans les deux éléments à assembler.



5a. MISE EN PLACE DES BOULONS/ÉCROUS : installez les boulons et vissez manuellement un écrou sur chaque boulon. **REMARQUE :** vérifier que le collet oblong de chaque boulon est bien en place dans le trou de boulon,
5b. SERRAGE DES ÉCROUS : Pour terminer le montage, suivre les étapes 6 – 7 de la page 2.

CONSEILS D'UTILISATION D'UNE BOULONNEUSE

⚠ AVERTISSEMENT

- Les écrous doivent être serrés de façon homogène, en alternant les côtés, jusqu'à ce que les surfaces métalliques des patins soient en contact.
- **NE PAS continuer à serrer les écrous au-delà des recommandations visuelles de montage du collier, comme décrit aux points 6 – 7 de la page 2.**

Le non-respect de ces instructions peut occasionner une défaillance de l'assemblage et, par suite, des blessures corporelles graves, voire mortelles, ainsi que des dégâts matériels.

Les boulonneuses ne permettent pas à l'installateur de juger directement du serrage de l'écrou par une sensation de dureté ou une indication de couple. Étant donné la puissance considérable de certaines boulonneuses, il est important de bien connaître l'outil qu'on utilise pour ne pas risquer d'endommager ou de fracturer les boulons ou les patins du collier pendant le montage. Toujours choisir une boulonneuse adaptée assez puissante mais **NE PAS continuer à serrer les écrous au-delà des recommandations visuelles de montage du collier, comme décrit aux étapes 6 – 7 de la page 2** S'il existe un risque que certains écrous aient été trop serrés (en raison de l'apparition d'un pli ou d'une fissure sur le boulon, etc.), remplacer immédiatement l'ensemble de collier entier.

Si la batterie est déchargée ou si la boulonneuse n'est pas assez puissante, il convient de remplacer la boulonneuse ou la batterie pour garantir le respect des recommandations visuelles de montage du collier, comme décrit aux étapes 6 – 7 de la page 2. **Chaque raccordement doit être contrôlé visuellement pour vérifier qu'il est correct.**

Effectuer des essais d'assemblage avec la boulonneuse et vérifier les assemblages avec une clé dynamométrique pour déterminer les capacités de la boulonneuse. En appliquant la même méthode, contrôler régulièrement le serrage des assemblages pendant toute l'installation.

Pour utiliser une boulonneuse correctement et sans danger, toujours se référer au mode d'emploi du fabricant de l'outil. Veiller aussi à utiliser la boulonneuse avec des douilles suffisamment résistantes aux chocs.

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions relatives au serrage des écrous peut entraîner :

- des blessures ou la mort
- des dommages ou une rupture du boulon
- des dommages ou une rupture des patins ou une fracture des segments
- des fuites et des dégâts matériels
- un impact négatif sur l'intégrité du système

Toutes nos coordonnées sont disponibles sur le site www.victaulic.com

I-E497-FRE 8442 REV D MISE À JOUR 03/2019 Z00E497000

VICTAULIC, INSTALLATION-READY ET STRENGTHIN100 SONT DES MARQUES DE COMMERCE OU DES MARQUES DÉPOSÉES DE VICTAULIC COMPANY ET/OU SES FILIALES AUX ÉTATS-UNIS ET/OU DANS D'AUTRES PAYS. © 2019 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.



Rainureuse par moletage RG3600



AVERTISSEMENT



⚠ AVERTISSEMENT



Le non-respect de ces instructions et avertissements peut entraîner de graves blessures, des dégâts matériels et/ou dégâts sur les produits.

- Avant toute utilisation ou maintenance de la rainureuse, lisez toutes les instructions du présent manuel et toutes les étiquettes d'avertissement apposées sur l'outil.
- Portez des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et des protections auditives pour toute intervention autour de cet outil.
- Conservez ce manuel d'utilisation et de maintenance à un endroit accessible à tous les opérateurs de la rainureuse.

Pour toute question concernant l'utilisation correcte et sans danger de la rainureuse, ou pour vous procurer des exemplaires supplémentaires de toute documentation, contactez Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, États-Unis, Téléphone : 1-800-PICK VIC, E-Mail : pickvic@victaulic.com.

Traduit d'après les instructions d'origine

TABLE DES MATIÈRES

Identification des risques	4
Consignes de sécurité pour l'opérateur	4
Introduction	6
Réception de la rainureuse	6
Contenu du paquet	6
Alimentation électrique	7
Prescriptions pour les rallonges	7
Nomenclature de la rainureuse	8
Dimensions et spécifications	
de la rainureuse	9
Montage de la tête porte-outils	10
Montage du bloc d'entraînement	11
Contrôles et réglages avant utilisation	13
Molettes de rainurage	13
Préparation des tubes	14
Longueurs de tubes requises	14
Rainurage de tubes courts	14
Rainurage de tubes longs	15
Rainurage	16
Remplacement des molettes	19
Dépose de la molette supérieure	19
Dépose de la molette inférieure	21
Pose de la molette inférieure	21
Pose de la molette supérieure	22
Maintenance	23
Lubrification	23
Contrôle et appoint du liquide hydraulique	
de la pompe hydraulique manuelle	24
Lubrifiants recommandés	24
Dépannage	26
Spécifications des outils et choix	
des molettes	27
Explication des dimensions critiques	
des rainures	28
Spécifications de rainure	29
Déclaration d'incorporation CE	30

IDENTIFICATION DES RISQUES

Les définitions ci-après permettent d'identifier les divers niveaux de risque.



Ce signal de danger attire votre attention sur des mises en garde importantes pour la sécurité.

Sa présence indique un risque de blessures. Veuillez à lire attentivement et à bien comprendre le message qui suit.



DANGER

- L'énoncé « **DANGER** » signale un risque immédiat pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, en cas de non-respect des instructions et des précautions indiquées.



AVERTISSEMENT

- L'énoncé « **AVERTISSEMENT** » signale un risque ou une pratique dangereuse pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, en cas de non-respect des instructions et des précautions indiquées.



ATTENTION

- L'énoncé « **ATTENTION** » signale un risque ou une pratique dangereuse pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels en cas de non-respect des instructions et des précautions recommandées.

IMPORTANT

- Les instructions qui suivent le mot « **IMPORTANT** » sont particulièrement importantes mais ne comportent pas de risques.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR

La rainureuse par moletage RG3600 est conçue pour une seule et unique fin, à savoir le rainurage de tubes. Chaque opérateur doit lire et comprendre ces consignes AVANT toute utilisation des rainureuses. Ces instructions décrivent une utilisation en toute sécurité de l'outil, y compris son réglage et sa maintenance. Chaque opérateur doit connaître les utilisations, les applications et les limites de cette rainureuse. Il est particulièrement recommandé de bien lire et comprendre les dangers, avertissements et précautions d'utilisation décrits dans les présentes consignes d'utilisation.

L'utilisation de cet outil demande une certaine adresse, des compétences mécaniques et de bonnes habitudes en matière de sécurité. Bien que ces outils soient conçus et fabriqués pour une utilisation sûre et fiable, il est difficile de prévoir l'ensemble des circonstances susceptibles d'entraîner un accident. Les consignes suivantes sont recommandées pour une utilisation sûre de ces outils. L'opérateur est invité à toujours faire passer « la sécurité avant tout » à chaque phase d'utilisation, y compris le montage et la maintenance. Le locataire ou l'utilisateur de l'outil est tenu de veiller à ce que tous les opérateurs lisent bien ce manuel et comprennent parfaitement le fonctionnement de l'outil.

Ce manuel doit être conservé dans un endroit propre, sec et facile d'accès. D'autres exemplaires de ce manuel sont disponibles sur simple demande auprès de Victaulic.



DANGER

1. **Évitez d'utiliser l'outil dans des environnements dangereux.** N'exposez pas l'outil à la pluie ou ne l'utilisez dans des endroits humides ou mouillés. Ne l'utilisez pas sur des surfaces en pente ou irrégulières. Veillez à ce que la zone de travail soit bien éclairée. Prévoyez suffisamment d'espace pour une utilisation correcte de l'outil.
2. **Mettez le bloc d'entraînement à la terre pour protéger l'opérateur de tout risque d'électrocution.** Vérifiez que le bloc d'entraînement est bien relié à une alimentation électrique avec mise à la terre interne.

3. **Débranchez le cordon d'alimentation de la source électrique avant toute intervention sur l'outil.** Seul le personnel autorisé doit réaliser la maintenance sur l'outil. Débranchez toujours le cordon d'alimentation de la source électrique avant tout réglage ou intervention sur l'outil.

AVERTISSEMENT

1. **Ménagez votre dos.** Utilisez toujours les bonnes techniques pour soulever les composants de l'outil.
2. **Portez une tenue appropriée.** Ne portez jamais de vêtements lâches, des bijoux ou quoi que ce soit qui risque de se prendre dans les pièces mobiles.
3. **Portez les protections adéquates pour travailler sur l'outil.** Portez toujours des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive (niveau sonore possible jusqu'à 93,5 décibels lors du rainurage).
4. **Lors du rainurage, tenez les mains ou les outils éloignés des molettes de rainurage.** Les molettes de rainurage peuvent écraser ou couper les doigts et les mains.
5. **Ne passez jamais la main dans les extrémités de tube pendant le rainurage.** Les rebords de tubes peuvent être affûtés et couper les mains, les gants et les manches.
6. **Actionnez l'outil uniquement avec une commande au pied.** Le bloc d'entraînement doit être actionné par une commande au pied facile d'accès pour l'opérateur. Ne vous penchez jamais au-dessus de pièces mobiles. Si l'outil n'a pas de commande au pied, contactez Victaulic.
7. **Ne vous penchez pas en avant.** Restez bien en appui sur vos deux pieds pour un bon équilibre à tout moment. Vérifiez que la commande au pied est facile d'accès pour l'opérateur.
8. **N'apportez aucune modification à l'outil.** Ne retirez aucune protection ni composants, au risque d'affecter la performance de l'outil.

ATTENTION

1. **La rainureuse RG3600 est conçue UNIQUEMENT pour le rainurage par moletage des diamètres, matériaux de tubes et épaisseurs de paroi exposés dans la section « Spécifications des outils et choix des molettes ».**
2. **Inspectez l'équipement.** Avant toute utilisation, vérifiez que rien ne fait obstacle au mouvement des pièces mobiles. Assurez-vous que les composants sont installés et ajustés conformément à la section « Montage de la rainureuse ». Assurez-vous que les jeux de molettes adéquats sont installés et lubrifiés.
3. **Restez vigilant.** N'utilisez pas la rainureuse en état de somnolence due à la fatigue ou à la prise de médicaments.
4. **Tenez les visiteurs, stagiaires et observateurs à distance de la zone immédiate de travail.** Tous les visiteurs doivent être tenus à distance de l'équipement à tout moment.
5. **Veillez à la propreté de l'espace de travail.** Ne laissez rien dans la zone de travail qui puisse gêner les mouvements de l'opérateur. Nettoyez toute trace de liquide ou d'huile.
6. **Sécurisez la pièce à usiner, l'équipement et les accessoires.** Assurez-vous de la stabilité de la rainureuse. Reportez-vous à la section « Montage de la rainureuse ».
7. **Placez un support sous la pièce à usiner.** Placez les tubes longs sur un support prévu à cet effet, conformément à la section « Rainurage de tubes longs ».
8. **Ne forcez pas l'outil.** Ne poussez pas les fonctions de l'outil ou les accessoires au-delà de leurs possibilités, tel que décrit dans les présentes instructions. Ne surchargez pas l'outil.
9. **Entretenez l'outil avec soin.** Maintenez l'outil propre pour assurer des performances optimales et sûres. Suivez les consignes pour identifier le bon jeu de molettes et lubrifier les composants.
10. **Utilisez uniquement les pièces de rechange et les accessoires fournis par Victaulic.** L'utilisation d'autres pièces peut entraîner une annulation de la garantie, un fonctionnement incorrect et des situations dangereuses. Reportez-vous aux sections « Informations pour la commande de pièces » et « Accessoires ».
11. **Ne retirez aucune étiquette de l'outil.** Remplacez toute étiquette endommagée ou usagée.

INTRODUCTION

IMPORTANT

- Les schémas et/ou photos de ce manuel sont parfois agrandis pour plus de clarté.
- L'outil, ainsi que ce manuel d'installation et de maintenance, sont couverts par des marques déposées, des droits d'auteur et/ou des fonctionnalités brevetées qui sont la propriété exclusive de Victaulic.

La rainureuse par moletage RG3600 est un outil hydraulique motorisé semi-automatique pour le rainurage par moletage de tubes destinés à recevoir des produits Victaulic pour systèmes rainurés. Le modèle standard est livré avec les molettes de rainurage pour tubes en acier inoxydable de 60,3–168,3 mm et 216,3–323,9 mm de 2–3,4 mm d'épaisseur. Les molettes en option pour le rainurage de tubes en acier inoxydable de 216,3–323,9 mm, de 3,5–4,5 mm d'épaisseur doivent être commandés séparément. Les jeux de molettes pour le système RG3600 sont identifiables au diamètre et à la référence gravés dessus et au code couleur bleu.

ATTENTION

- Ces outils doivent être utilisés **UNIQUEMENT** pour le rainurage par moletage de tubes spécifiés dans la section « Spécifications des outils et choix des molettes » de ce manuel.
- Vérifiez que les molettes supérieure et inférieure vont bien ensemble.

Pour éviter tout dommage ou défaillance de l'outil qui risquerait d'entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels.

RÉCEPTION DE LA RAINUREUSE


La rainureuse par moletage RG3600 est expédiée individuellement sur palette et emballée dans une manchette en carton destinée à être utilisée en cas de réexpédition. Conservez le conteneur d'origine pour le retour par livraison d'outils et d'accessoires en location.


À la réception de la rainureuse, confirmez qu'il ne manque aucun composant. Si c'est le cas, contactez Victaulic.

CONTENU DU PAQUET

Qté	Description
1	Tête porte-outils
1	Pompe hydraulique manuelle
1	Levier de pompe hydraulique manuelle
1	Moteur d'entraînement
1	Jeu de molettes pour rainurage de tubes 60,3–168,3 mm en acier inoxydable (standard - montage en usine)
1	Jeu de molettes pour rainurage de tubes 216,3–323,9 mm en acier inoxydable (standard - fixé sur le côté de l'outil en usine)
1	Commande au pied
2	Manuel d'utilisation et de maintenance
1	Ruban de mesure des rainures Go/No-Go GDC STRENGTHIN™100

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE


DANGER



- Afin de réduire le risque d'électrocution, vérifiez que l'alimentation électrique est bien mise à la terre.**
- Avant toute intervention de maintenance sur l'outil, débranchez l'outil de l'alimentation électrique.**

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des accidents graves, voire mortels.

La rainureuse par moletage RG3600 est dotée d'un moteur 230 V C.A. 50/60 Hz. La puissance absorbée est de 8 A maximum. Par ailleurs, les outils sont dotés d'une prise mise à la terre.

Le bloc d'entraînement doit être alimenté par l'intermédiaire d'une commande au pied pour assurer un fonctionnement sûr. Vérifiez que le bloc d'entraînement est mis à la terre conformément aux codes électriques applicables.

Si vous avez besoin d'une rallonge, reportez-vous à la section « Prescriptions pour les rallonges ».

PRESCRIPTIONS POUR LES RALLONGES

Quand aucune sortie pré-câblée n'est disponible et qu'une rallonge s'avère nécessaire, il est important d'utiliser un câble de section adéquate (section de conducteur AWG). Le choix de la section de conducteur se fait en fonction des spécifications de l'outil (ampères) et de la longueur de câble (mètres). Utiliser une section de câble (gauge) inférieure à celle requise entraînera, en cours d'utilisation de l'outil, une importante chute de tension au niveau du bloc d'entraînement ou du moteur de l'outil. La chute de tension peut entraîner des dégâts au niveau du bloc d'entraînement ou du moteur de l'outil, et un dysfonctionnement de l'outil. **REMARQUE :** L'utilisation d'une section de câble supérieure à celle requise est admissible.

Le tableau ci-dessous indique la section de câble recommandée (gauge) pour des longueurs de câble inférieures ou égales 31 mètres. Évitez d'utiliser des rallonges de plus de 31 mètres.

Spécifications bloc d'entraîn. volts/ampères	Longueur de câble - mètres		
	8	15	31
230 8	1,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²

NOMENCLATURE DE L'OUTIL

IMPORTANT

- Les schémas et/ou photos de ce manuel sont parfois agrandis pour plus de clarté.
- L'outil, ainsi que ce manuel d'installation et de maintenance, sont couverts par des marques déposées, des droits d'auteur et/ou des fonctionnalités brevetées qui sont la propriété exclusive de Victaulic.



ÉTIQUETTES AVEC D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ APOSÉES SUR L'OUTIL

AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces instructions et avertissements peut entraîner de graves blessures, des dégâts matériels et/ou dégâts sur les produits.

- Avant toute utilisation ou maintenance de quelque outil de préparation des tubes, veuillez lire toutes les instructions du manuel d'utilisation et de maintenance et toutes les étiquettes apposées sur l'outil.
- Portez des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et des protections auditives pour toute intervention autour des outils.

0507 Rev. 0

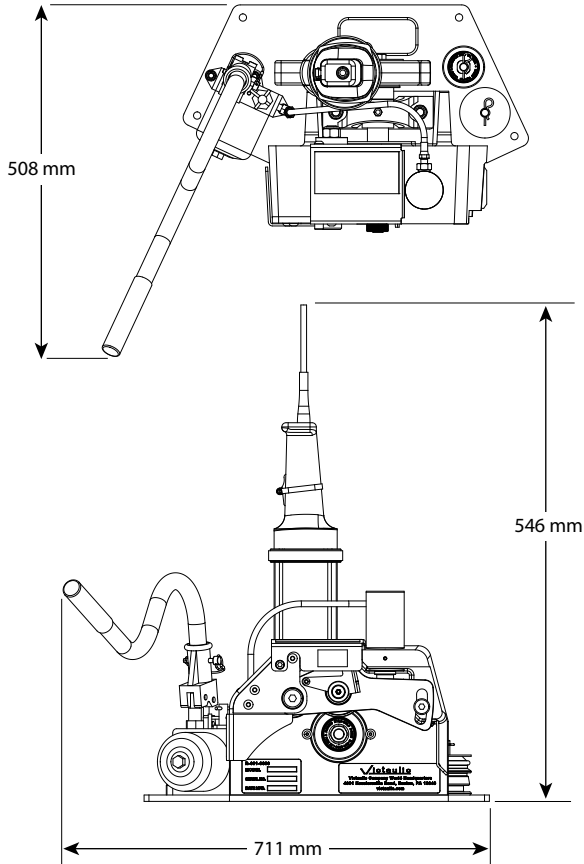
RG3127LAB

ROTATION DU TUBE

SENS HORAIRE
UNIQUEMENT

3318 Rev. D R040416LAB

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS DE LA RAINUREUSE



L'outil fait 29 kg. Ce poids inclut la tête porte-outils et la pompe manuelle.

La pression acoustique de l'outil est de 85,5 dB(A) tandis que la puissance acoustique est de 93,5 dB(A). Toutes les mesures ont été prises avec un bloc d'entraînement Rems Amigo 2.

REMARQUE : Les mesures acoustiques varient selon le bloc d'entraînement utilisé et selon la configuration. Pour plus de détails, consultez la documentation du fabricant du bloc d'entraînement.

MONTAGE DE LA TÊTE PORTE-OUTILS

⚠ AVERTISSEMENT



- **Utilisez toujours les bonnes techniques pour soulever les composants de la tête porte-outils.**

Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures corporelles.

1. Sortez tous les composants de l'emballage et confirmez qu'il ne manque aucun composant. Reportez-vous à la section « Réception de la rainureuse ».



2. L'outil doit être placé sur un plan de travail nivelé ou une base solide. Une fois le bon emplacement choisi, l'outil doit être mis à niveau de l'avant vers l'arrière et ancré au niveau de sa base à l'aide de boulons ou de colliers de serrage.

REMARQUE : Un outil non nivelé risque de mal fonctionner. Pour vérifier le niveau de l'outil, placez le niveau sur le vérin hydraulique, tel qu'illustré ci-dessus.

3. Pour savoir où placer l'outil et le support de tube, les facteurs suivants sont à prendre en compte :

- a. L'alimentation électrique requise (voir la section « Alimentation électrique »)
- b. La température ambiante à maintenir entre -21° C et 26° C
- c. Une base nivelée pour l'outil et le support de tube
- d. Suffisamment d'espace pour manipuler les longueurs de tubes
- e. Un dégagement suffisant autour de l'outil pour le réglage et la maintenance



4. Introduisez la poignée de la pompe manuelle dans le bras de levier de la pompe manuelle hydraulique. Placez la poignée de sorte que la manette soit dirigée vers l'extérieur. Verrouillez la poignée dans cette position à l'aide de l'axe de retenue fourni.

MONTAGE DU BLOC D'ENTRAÎNEMENT

⚠ DANGER



- **NE branchez PAS** l'alimentation électrique avant d'y être invité.
- Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.



3. Insérez le manchon d'entraînement dans le moteur d'entraînement.



1. Retirez la plaque et le boulon de maintien de l'adaptateur universel d'entraînement à l'arrière de la rainureuse.



4. Insérez le moteur d'entraînement sur l'adaptateur universel jusqu'à ce que le moteur vienne buter contre le roulement de l'arbre principal arrière.



2. Retirez le manchon d'entraînement de l'adaptateur universel.



5. Remettez la plaque et le boulon de maintien sur le moteur d'entraînement.



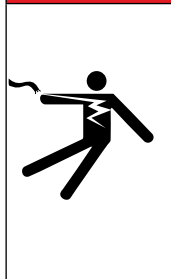
6. Serrez le boulon à l'aide d'une clé de 19 mm. NE serrez pas trop le boulon.

⚠ AVERTISSEMENT

- **N'actionnez PAS le bloc d'entraînement sans commande au pied. Si l'outil n'a pas de commande au pied, contactez Victaulic.**

Utiliser la rainureuse sans commande au pied pourrait entraîner des blessures graves.

⚠ DANGER



- Afin de réduire le risque d'électrocution, vérifiez que l'alimentation électrique est bien mise à la terre.
- Avant toute intervention de maintenance sur l'outil, débranchez le câble de l'alimentation électrique.

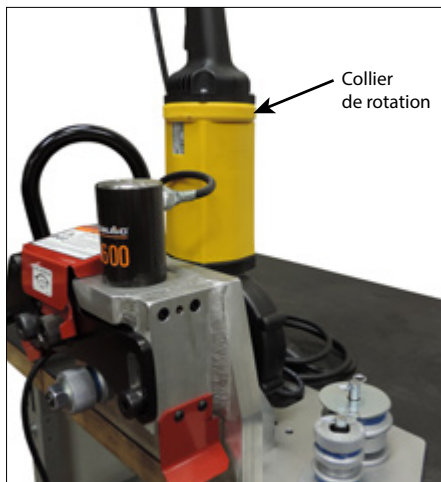
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des accidents graves, voire mortels.

7. Branchez le câble du bloc d'entraînement Rems Amigo 2 à la commande au pied fournie. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'utilisation du fabricant du bloc d'entraînement.

Vérifiez que la commande se trouve du même côté de l'outil que la poignée de la pompe manuelle avec suffisamment d'espace pour une utilisation facile et sans risque de trébucher.



8. Appuyez sur la commande au pied. Vérifiez que la molette inférieure tourne de la droite vers la gauche, si l'on place à l'avant de la rainureuse. (Voir Figure 2, page 16 pour plus de détails.) Si la molette inférieure tourne de la gauche vers la droite, inversez le collier de rotation comme expliqué au point 9 ci-dessous. Relâchez la commande au pied.





- 9a. Le collier de rotation se trouve à la base du bloc d'entraînement Rems.



- 9b. Sur ce bloc, vous verrez deux repères : **L** (left - gauche) et **R** (right - droite). Pour inverser le sens de rotation, tournez le collier de sorte que la flèche soit face à l'autre repère.
10. Assurez-vous de la stabilité de la rainureuse. Si la rainureuse bouge, vérifiez que le collier de serrage ou les boulons sont bien serrés et que la rainureuse est bien nivelée. Si le problème persiste, changez l'outil de place et mettez-le sur une surface plus plane.


CONTRÔLES ET RÉGLAGES AVANT UTILISATION

Chaque rainureuse par moletage Victaulic est contrôlée, réglée et testée en usine avant expédition. Toutefois, avant toute utilisation de l'outil, les contrôles et réglages suivants sont requis afin de vérifier le bon fonctionnement de l'outil. Par ailleurs, la rainureuse doit être inspectée pour vérifier qu'elle n'a subi aucun dommage lors de l'expédition et de la manutention.

 DANGER	
	<ul style="list-style-type: none"> • Avant tout réglage, débranchez le câble de l'alimentation électrique. <p>Le démarrage accidentel de l'outil peut causer des blessures graves.</p>

MOLETTES DE RAINURAGE

Vérifiez que le bon jeu de molettes est installé sur l'outil selon la dimension du tube à rainurer. Pour identifier les jeux de molettes, le diamètre de tube et la référence sont gravés dessus et le code couleur bleu est utilisé. Reportez-vous à la section « Spécifications des outils et choix des molettes ». Si le jeu de molettes installé sur l'outil n'est pas le bon, reportez-vous à la section « Remplacement des molettes ».

 ATTENTION	
<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que les boulons et écrous des molettes sont bien serrés. • Vérifiez que les molettes supérieure et inférieure vont bien ensemble, <p>pour éviter tout dommage ou défaillance de l'outil qui risquerait d'entraîner des blessures graves et/ou des dégâts matériels.</p>	

PRÉPARATION DES TUBES

Pour un bon fonctionnement de l'outil et des rainures conformes aux spécifications de Victaulic, veuillez suivre les directives suivantes.

1. Utilisez uniquement des tubes coupés droit avec les produits **STRENGTH-IN™100**.

REMARQUE : Sur des tubes à extrémités chanfreinées, le rainurage par moletage risque de produire un tulipage inacceptable.

2. Les cordons ou joints de soudure internes et externes saillants doivent être meulés à ras de la surface du tube sur 50 mm à partir de l'extrémité du tube.

3. Les surfaces intérieures et extérieures des extrémités de tube doivent être débarrassées des copeaux grossiers, des salissures et autres corps étrangers.

ATTENTION

- Pour une durée de vie maximale des molettes de rainurage, les surfaces intérieures et extérieures des extrémités de tube doivent être débarrassées de tout corps étranger.

Les corps étrangers peuvent gêner ou endommager les molettes de rainurage, ce qui risque d'entraîner des fuites ou des dégâts matériels.

LONGUEURS DE TUBES REQUISES

Les rainureuses par moletage RG3600 peuvent rainurer des tubes courts sans support de tube. Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes courts ».

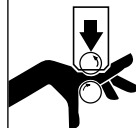
Si la longueur du tube dépasse celle indiquée dans le Tableau 1 de cette page (dans une limite de 6 m), un support de tube doit être utilisé.

Quand la longueur du tube va de 6 m au double aléatoire (environ 12 m), deux supports de tubes doivent être utilisés.

RAINURAGE DE TUBES COURTS



AVERTISSEMENT



- Les molettes de rainurage peuvent écraser ou couper les doigts et les mains.

Ne rainurez jamais un tube dont la longueur est inférieure à celles recommandées dans ce manuel.

Le tableau 1 indique les longueurs minimum et maximum de tubes pouvant être rainurés sans support de tube. Reportez-vous à la section « Rainurage » pour savoir comment procéder pour rainurer des tubes courts. Pour des tubes dont la longueur dépasse les valeurs indiquées dans le Tableau 1, reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs ».

IMPORTANT

- Des manchettes de tube rainuré plus courtes que celles indiquées dans le Tableau 1 sont disponibles auprès de Victaulic.

Si vous avez besoin d'une longueur de tube inférieure à la valeur minimum spécifiée dans le Tableau 1, réduisez la longueur de l'avant-dernier tube pour pouvoir utiliser une longueur supérieure ou égale au minimum spécifié pour le dernier tube.

EXEMPLE : Il vous faut un tube en inox de 6,20 m de long et 273 mm de diamètre pour terminer une section et vous ne disposez que d'une longueur de 6,10 m. Au lieu de rainurer par moletage un tube en inox de 6,10 m puis un autre de 102 mm, procédez comme suit :

1. Selon le Tableau 1, la longueur de tube minimale requise pour le rainurage de tubes en acier inoxydable de 273 mm de diamètre est de 255 mm.
2. Rainurez un tube de 5,90 m et un autre de 255 mm. Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs ».

TABLEAU 1 - LONGUEURS DE TUBE ADAPTÉES AU RAINURAGE SANS SUPPORT DE TUBE

Diamètre extérieur réel du tube	Longueur (mm)	
	Minimum	Maximum
60,3 mm	203	914
76,1 mm	203	914
88,9 mm	203	914
114,3 mm	205	915
139,7 mm	205	815
168,3 mm	255	715
219,1 mm	255	610
273,0 mm	255	510
323,9 mm	305	460

RAINURAGE DE TUBES LONGS

ATTENTION

- Pour les tubes longs, vérifiez que le support de tube est bien positionné.
- Cet outil doit être utilisé **UNIQUEMENT** pour le rainurage par moletage de tubes spécifiés dans la section « Spécifications des outils et choix des molettes » de ce manuel.
- Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau des « Spécifications de rainurage ».

Le non-respect de ces instructions peut provoquer la défaillance du produit et entraîner des dégâts matériels.

Quand le tube à rainurer dépasse la longueur maximale indiquée dans le Tableau 1, utilisez un support de tube de type rouleau. Ce support doit être capable de soutenir le poids du tube tout en permettant la libre rotation du tube.

1. Vérifiez que la rainureuse est bien nivelée. Reportez-vous à la section « Montage de la rainureuse » pour plus d'informations sur le nivellement.

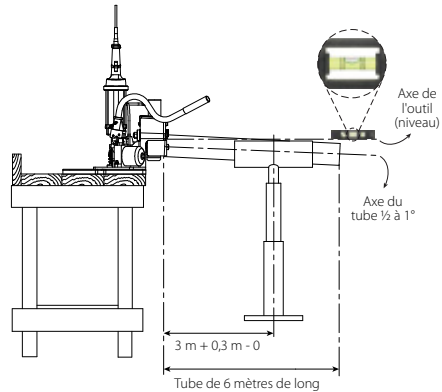


FIGURE 1 : SUPPORT DE TUBE

2. Placez le support de tube à une distance légèrement supérieure à la moitié de la longueur de tube par rapport à l'outil. Reportez-vous au schéma ci-dessus.

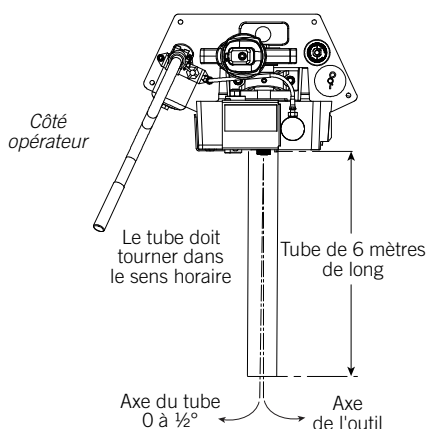


FIGURE 2 : ANGLE D'ALIGNEMENT

3. Pour l'angle d'alignement, inclinez le support de tube à 0 - ½ degré environ vers la gauche. Reportez-vous au schéma ci-dessus.
REMARQUE : Ne laissez qu'un alignement minimum de la droite vers la gauche. Il peut s'avérer nécessaire de maintenir l'angle d'alignement à moins d'un degré.
4. Si la rainureuse est bien nivelée mais que l'extrémité du tube opposée à celle qui est rainurée est plus haute, il se peut que le tube ne soit pas entraîné. Reportez-vous à la section « Montage de rainureuse » et aux schémas ci-dessus pour voir les normes de montage de l'outil et de positionnement du tube.
5. Avant de procéder au rainurage, assurez-vous d'avoir bien suivi les instructions mentionnées dans les sections précédentes du manuel.

RAINURAGE

⚠ DANGER	
	<ul style="list-style-type: none"> Afin de réduire le risque d'électrocution, vérifiez que l'alimentation électrique est bien mise à la terre.
<ul style="list-style-type: none"> Avant toute utilisation, passez en revue la section « Consignes de sécurité pour l'opérateur » de ce manuel. <p>Le non-respect de ces instructions peut entraîner des accidents graves, voire mortels.</p>	

⚠ ATTENTION	
<ul style="list-style-type: none"> Cet outil doit être utilisé UNIQUEMENT pour le rainurage par moletage de tubes spécifiés dans la section « Spécifications des outils et choix des molettes » de ce manuel. <p>Le non-respect de cette consigne peut entraîner une surcharge de l'outil et, par conséquent, la réduction de la durée de vie de l'outil, des dégâts matériels ou des blessures.</p>	

1. Avant de procéder au rainurage, assurez-vous d'avoir bien suivi les instructions mentionnées dans les sections précédentes du manuel.
2. Branchez le câble du bloc d'entraînement Rems Amigo 2 à la commande au pied fournie. Pour en savoir plus, reportez-vous au manuel d'utilisation du fabricant du bloc d'entraînement.

⚠ AVERTISSEMENT	
<ul style="list-style-type: none"> Le bloc d'entraînement doit être actionné avec une commande au pied. Si le bloc d'entraînement n'a pas de commande au pied, contactez Victaulic. <p>Utiliser la rainureuse sans commande au pied pourrait entraîner des blessures graves.</p>	



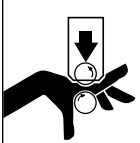
3. Appuyez sur la pédale de commande. Vérifiez que la molette inférieure tourne de la droite vers la gauche, si l'on place à l'avant de la rainureuse. Si la molette inférieure tourne de gauche à droite, reportez-vous à la section « Montage du bloc d'entraînement » pour savoir comment procéder pour inverser le sens de rotation. Relâchez la commande au pied.



4. Insérez une longueur de tube de diamètre et épaisseur adéquats sur la molette inférieure. Vérifiez que l'extrémité du tube touche bien la bride-butée de la molette inférieure. Le tube doit reposer directement sur la molette et ne doit pas biaiser d'un côté ou l'autre de la molette.



AVERTISSEMENT



Les molettes de rainurage peuvent écraser ou couper les doigts et les mains.

- Avant tout réglage, débranchez toujours le câble de l'alimentation électrique.

- Lors du chargement et déchargement du tube, vos mains se trouvent à proximité des molettes. Garder les mains à distance des molettes de rainurage en cours de fonctionnement.
- Vérifiez que les protections autour des molettes sont bien fermées avant de rainurer.
- Ne passez jamais la main dans les extrémités du tube ni à travers l'outil, en cours d'opération.
- Pour rainurer un tube, la molette doit toujours tourner de droite à gauche.
- Ne rainurez jamais un tube dont la longueur est inférieure à celles recommandées dans ce manuel.
- Ne portez jamais de vêtements amples, ni de gants lâches ou quoi que ce soit pouvant se prendre dans les pièces mobiles.



5. Vérifiez que la vanne de la pompe manuelle hydraulique est bien fermée. Essayez de tourner doucement la vanne dans le sens anti-horaire pour vérifier que la goupille d'arrêt l'empêche d'aller plus loin.



6. L'opérateur doit se placer du côté de l'outil où se trouve la pompe manuelle hydraulique/ commande au pied. Tout en tenant le tube, actionnez le levier de la pompe manuelle hydraulique pour abaisser la molette supérieure jusqu'à ce qu'elle touche le tube.
7. Retirez les mains du tube. Pour les tubes longs posés sur un support prévu à cet effet, vérifiez que le tube est bloqué et bien placé. Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs ».



AVERTISSEMENT

- **Toutes les protections doivent être en place et bien ajustées avant de commencer le rainurage.**

Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.



8. Appuyez sur la pédale de la commande au pied tout le temps de l'opération.



9. Quand le tube tourne, commencez le rainurage en actionnant le levier de la pompe manuelle hydraulique à une cadence lente et régulière. Vérifiez que le tube reste bien en contact avec la bride-butée de la molette inférieure. Si ce n'est pas le cas, relevez le pied de la commande au pied et remettez le tube en place.

IMPORTANT

- **N'actionnez pas le levier de la pompe manuelle hydraulique trop vite. La cadence doit permettre de rainurer le tube sans surcharger le moteur/entraînement, ce qui est détectable à l'oreille.**

10. Continuez le rainurage jusqu'à sentir une résistance de la pompe manuelle au mouvement du levier.
11. Relevez et retirez le pied de la commande au pied.



AVERTISSEMENT

- **NE passez PAS les mains dans l'extrémité du tube ou à proximité des molettes de rainurage lorsque le tube tourne encore.**

Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.



12. En l'absence de support de tube, soutenez le tube à la main lors du retrait pour éviter qu'il ne tombe en séparant de l'outil.

Ouvrez la vanne de la pompe manuelle hydraulique en la tournant dans le sens anti-horaire pour libérer le tube. Retirez le tube de l'outil.

13. Débranchez l'outil de l'alimentation électrique si vous n'avez pas d'autres tubes à rainurer.



14. Vérifiez le diamètre de rainurage (dimension « C ») à l'aide d'un ruban de mesure de rainures Go/No-Go GDC-**STRENGTHIN™100**.

REPLACEMENT DES MOLETTES

La rainureuse par moletage RG3600 est dotée de molettes qui s'adaptent à différents diamètres de tubes, ceci permettant de ne pas avoir à changer les molettes trop souvent.

Quand des tubes de diamètre différent doivent être rainurés, il faut changer les molettes inférieure et supérieure. Pour choisir le bon jeu de molettes, reportez-vous à la section « Spécifications des outils et choix des molettes ».

DÉPOSE DE LA MOLETTE SUPÉRIEURE



DANGER



- **Débranchez toujours l'outil de l'alimentation avant de remplacer les molettes.**

Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.



1. Soulevez la protection de molette supérieure.



2. Soulevez le loquet de l'arbre de molette supérieure.



3. Tenez la molette supérieure d'une main et de l'autre, tirez sur l'arbre de la molette supérieure pour retirer vers l'avant de l'outil. Mettez l'arbre de côté, en lieu sûr.



4. Soulevez la molette supérieure et retirez-la du corps de l'outil.

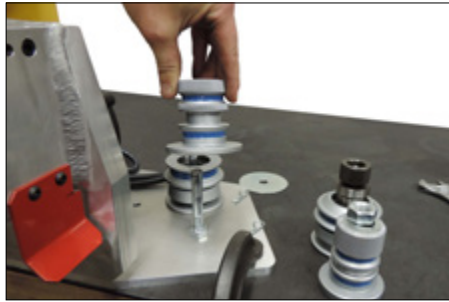
DÉPOSE DE LA MOLETTE INFÉRIURE



1. À l'aide d'une clé de 24 mm, desserrez et retirez l'écrou de l'arbre principal puis la rondelle. Mettez-les de côté, en lieu sûr.

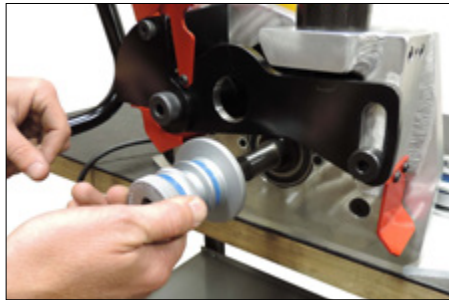


2. Tirez tout droit sur la molette inférieure de l'arbre principal pour la retirer de l'outil.



3. Retirez la molette supérieure alternative de la clavette de stockage et remplacez-la par la molette que vous venez de retirer de l'outil.

POSE DE LA MOLETTE INFÉRIURE



1. Enfilez la molette inférieure sur l'arbre principal.



2. Reposez et serrez la rondelle et l'écrou sur l'arbre principal. **NE** serrez **PAS** trop l'écrou.

POSE DE LA MOLETTE SUPÉRIEURE



1. Placez la molette supérieure sur le corps de l'outil.



2. Insérez l'arbre de molette supérieure dans la molette supérieure.





3. Fermez le loquet de l'arbre de molette supérieure.



4. Refermez la protection de molette supérieure.
5. La pose du jeu de molettes est terminée. Avant de procéder au rainurage, assurez-vous d'avoir bien suivi les instructions mentionnées dans les sections précédentes du manuel.

MAINTENANCE

 DANGER	
	<ul style="list-style-type: none">• Coupez toujours l'alimentation électrique de l'outil avant tout ajustement ou opération de maintenance.
Le non-respect de cette consigne peut entraîner des accidents graves, voire mortels.	

Cette section explique comment maintenir les outils en bon état de fonctionnement et comment les réparer, le cas échéant. La maintenance préventive est un moyen efficace de réduire les coûts de réparation et de fonctionnement.

Les pièces de rechange doivent être commandées auprès de Victaulic pour assurer le bon fonctionnement de l'outil et une utilisation en toute sécurité.

LUBRIFICATION

Au bout de huit heures de fonctionnement, lubrifiez l'outil. À chaque changement de jeu de molettes, lubrifiez les roulements de la molette supérieure. Reportez-vous à la section « Lubrifiants recommandés » pour savoir quel lubrifiant utiliser.



1. À chaque changement de jeu de molettes et après huit heures de fonctionnement, pensez toujours à lubrifier les roulements de la molette supérieure. L'outil dispose d'un raccord de graissage, comme illustré ci-dessus.



2. Lubrifiez les roulements de l'arbre principal par le raccord de graissage qui se trouve derrière la plaque principale verticale, comme illustré ci-dessus.

CONTRÔLE ET APOINT DU LIQUIDE HYDRAULIQUE DE LA POMPE HYDRAULIQUE MANUELLE

Le niveau de liquide hydraulique dans la pompe manuelle hydraulique doit être vérifié au moins tous les six mois (selon l'utilisation faite de l'outil) ou si le pompage devient mou.



1. Ouvrez la vanne de la pompe manuelle hydraulique en la tournant dans le sens anti-horaire.



- 2a. Retirez le bouchon de remplissage du liquide hydraulique à l'extrémité de la pompe manuelle hydraulique.
- 2b. Vérifiez le niveau de liquide hydraulique. Si nécessaire, ajoutez de l'huile au vérin hydraulique jusqu'à la base de l'orifice fileté. Continuez l'appoint jusqu'à ce que le liquide déborde.
- 2c. Remettez le bouchon de remplissage de liquide hydraulique.

LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

IMPORTANT

- Les produits listés ci-dessous sont de simples recommandations. Victaulic n'est aucunement caution, ni sponsor, ni affilié d'aucune façon aux fabricants ci-après.
- Vérifiez toujours que la graisse ou l'huile est adaptée pour le service visé en vous reportant à la fiche de sécurité du produit.

Graisse pour les roulements et coulisseaux – Base Moly graphite NLGI Grade 2 été

(Graisse d'usage général E.P. à base de lithium)

Fabricant	Produit
BP	Energrease LS-EP2
Gulf Oil International	Gulf Crown EP 2
LUBRIPLATE	N° 630-2
Exxon Mobile Corporation	Mobilux EP2
Pennzoil Products Company	Pennlith EP 712
Shell	Alvania EP2
Chevron	Multifak EP2

Huile hydraulique

(Huile hydraulique haute pression anti-usure/ anti-mousse ISO Grade 22)

Fabricant	Produit
BP	Energol HLP-HM 32
Gulf Oil International	Harmony AW 32
LUBRIPLATE	HO-32
Exxon Mobile Corporation	Mobil DTE 20 Series
Pennzoil Products Company	Pennzbell AW 32
Shell	Tellus 32
Chevron	Rando HD 32

REMARQUE :

Energrease LS-EP et Energol HLP-HM sont des marques commerciales de BP p.l.c.
 Gulf est une marque déposée de Gulf Oil International
 LUBRIPLATE est une marque déposée de LUBRIPLATE Lubricants Company
 Mobilux et Mobil DTE sont des marques commerciales de Exxon Mobile Corporation
 Pennzoil, Pennlith et Pennzbell sont des marques déposées de SOPUS Products
 Shell est une marque déposée de Shell International Petroleum Company Limited (SIPC)
 Multifak et Rando sont des marques déposées de Chevron Intellectual Property LLC

Page intentionnellement vierge

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le tube ne reste pas dans les molettes de rainurage.	Mauvais positionnement d'un tube long.	Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs ».
	La molette inférieure et le tube ne tournent pas dans le sens des aiguilles d'une montre.	Reportez-vous à la section « Montage du bloc d'entraînement ».
Le tube s'arrête de tourner pendant le rainurage.	Dépôt de salissures sur la molette inférieure.	Enlevez le dépôt de salissures sur la molette inférieure au moyen d'une brosse métallique.
	Molettes de rainurage usées.	Inspectez la molette inférieure et vérifiez que la denture n'est pas usée. Remplacez la molette inférieure en cas d'usure excessive constatée.
	Le bloc d'entraînement a calé en raison d'un pompage excessif de la pompe manuelle hydraulique.	Ouvrez la vanne de la pompe manuelle hydraulique pour libérer le tube. Fermez la vanne de la pompe manuelle hydraulique et continuez le rainurage. Actionnez la pompe manuelle hydraulique à une cadence modérée.
	Le disjoncteur s'est déclenché ou le fusible du circuit d'alimentation du bloc d'entraînement a sauté.	Contactez un technicien agréé pour inspecter les composants et le circuit électriques et réarmer le disjoncteur ou changer le fusible.
Pendant le rainurage, des grincements bruyants se font entendre dans le tube.	Mauvais positionnement du support de tube pour le rainurage de tubes longs. Le tube n'est aligné.	Déplacez le support vers la droite. Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs ».
	Le tube n'est pas coupé à l'équerre.	Coupez le tube à l'équerre.
	Le tube frotte excessivement sur la bride-butée de la molette inférieure.	Retirez le tube de l'outil et appliquez une fine couche de cire pour lame de scie sur la surface de l'extrémité du tube.
Pendant le rainurage, un bruit sourd ou des détonations se font entendre presque à chaque rotation du tube.	Le tube présente un joint de soudure saillant.	Meulez les joints de soudure saillants au ras de la surface, intérieure et extérieure, du tube sur 50 mm à partir de l'extrémité du tube.
L'outil ne rainure pas le tube.	La vanne de la pompe manuelle hydraulique n'est pas fermée hermétiquement.	Serrez la vanne de la pompe manuelle hydraulique.
	Le niveau de liquide hydraulique de la pompe manuelle hydraulique est faible.	Reportez-vous à la section « Contrôle et appoint du liquide hydraulique de la pompe hydraulique manuelle ».
	L'épaisseur du tube ou la résistance à la déformation du tube dépasse la capacité de l'outil.	Reportez-vous à la section « Spécifications des outils et choix des molettes ».
Les diamètres de rainurage du tube ne sont pas conformes aux spécifications de Victaulic.	L'épaisseur du tube dépasse la capacité de l'outil ou la résistance de son matériau est trop élevée.	Reportez-vous à la section « Spécifications des outils et choix des molettes ».
Les dimensions A (assise de joint) et B (largeur de rainure) ne sont pas conformes aux spécifications de Victaulic.	Le roulement de la molette supérieure n'est pas assez lubrifié.	Reportez-vous à la section « Maintenance ».
	Installation des mauvaises molettes, supérieure, inférieure ou les deux.	Installez les molettes adéquates. Reportez-vous à la section « Spécifications des outils et choix des molettes ».
	Le tube n'est pas complètement inséré sur la molette inférieure ou le tube n'est pas bien aligné.	Vérifiez que le tube repose bien contre la bride-butée de la molette inférieure. Reportez-vous à la section « Rainurage de tubes longs » pour savoir comment positionner le support de tube.

En cas de dysfonctionnement de l'outil non mentionné dans le tableau de dépannage, contactez les services techniques de Victaulic.

SPÉCIFICATIONS DES OUTILS ET CHOIX DES MOLETTES

Molettes pour tube en acier inoxydable – Code couleur bleu

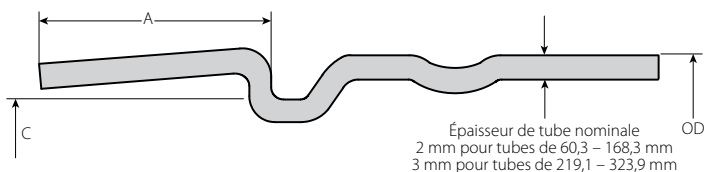
Diamètre extérieur réel du tube	Épaisseur de tube nominale	Réf. molette
60,3 mm	2,0 mm	Molette supérieure RG013600U06 Molette inférieure RG013600L06
76,1 mm	2,0 mm	
88,9 mm	2,0 mm	
114,3 mm	2,0 mm	
139,7 mm	2,0 mm	
168,3 mm	2,0 mm	
219,1 mm	3,0 mm	Molette supérieure RG013600U12 Molette inférieure RG013600L12
273,0 mm	3,0 mm	
323,9 mm	3,0 mm	

EXPLICATION DES DIMENSIONS CRITIQUES DES RAINURES

AVERTISSEMENT

- Les dimensions des tubes et des rainures doivent être comprises dans les plages de tolérances spécifiées dans le tableau de la page suivante pour garantir une fiabilité optimale de l'assemblage.

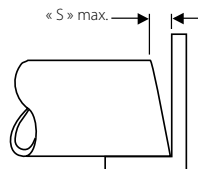
Le non-respect de ces spécifications peut occasionner une défaillance de l'assemblage, pouvant entraîner des blessures graves, voire mortelles, et des dégâts matériels.



L'illustration est agrandie pour plus de clarté

Diamètre extérieur de tube « D.E. » – diamètre métrique du tube (ISO 4200) – Le diamètre extérieur moyen du tube ne doit pas différer des spécifications listées dans les tableaux en page suivante. L'ovalité maximale admissible des tubes ne doit pas varier de plus de 1%. Une différence plus importante entre le plus grand et le plus petit diamètre de tubes entraînerait des difficultés de montage du collier.

La tolérance maximale admissible à partir des extrémités coupées d'équerre est de 1,6 mm, mesurée sur une perpendiculaire à l'axe.



Les cordons ou joints de soudure internes et externes saillants doivent être meulés à ras de la surface du tube. La circonférence intérieure à l'extrémité du tube doit être débarrassée de tout corps étranger susceptible de gêner ou endommager les molettes de rainurage. Le bord avant de l'extrémité du tube doit être uniforme et exempt d'éléments de surface concave ou convexe qui entraîneraient un alignement incorrect de la molette de rainurage et par conséquent, des difficultés lors du montage du collier.

Dimension « A » – La dimension « A » (distance de l'extrémité du tube à la rainure) correspond à la zone d'appui du joint. Pour que le joint puisse être étanche, cette zone doit être exempte de cavités, de projections (y compris des joints de soudure) et de marques de molettes. Elle doit être débarrassée de tout corps étranger (traces de peinture écaillée, d'huile ou de graisse, etc.).

Dimension « C » – La dimension « C » est le diamètre moyen à la base de la rainure. Cette dimension doit être dans les limites de tolérance du diamètre et concentrique avec le D.E. pour un raccord convenable. La rainure doit présenter une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tube.

SPÉCIFICATIONS DE RAINURES

Diamètre nominal DN/pouces	Dimensions – mm/pouces														
	Diam. extérieur du tube « D.E. »			Siège du joint « A »			Largeur de rainure « B »			Diamètre de rainure « C »		Profondeur de rainure « D » (réf.)		Épaisseur nominale de tube admissible « T »	
	Réel	Tolérance		Normal	Max.	Min.	Normal	Max.	Min.	Normal	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
		Max.	Min.												
DN50 2	60,3 2.375	60,93 2.399	59,72 2.351	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	54,33 2.139	53,95 2.124	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN65	76,1 3,000	76,96 3,030	75,43 2,970	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	70,36 2,770	69,90 2,752	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN80 3	88,9 3,500	89,79 3,535	88,11 3,469	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	83,19 3,275	82,73 3,257	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN100 4	114,3 4,500	115,44 4,545	113,51 4,469	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	108,84 4,285	108,33 4,265	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN125	139,7 5,500	141,12 5,556	138,91 5,469	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	134,52 5,296	134,01 5,276	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN150 6	168,3 6,625	169,88 6,688	167,49 6,594	19,05 0,750	19,84 0,781	18,26 0,719	2,79 0,110	2,92 0,115	2,66 0,105	163,27 6,428	162,71 6,406	3,05 0,120	2,7 0,106	2,7 0,106	1,6 0,063
DN200 8	219,1 8,625	220,68 8,688	218,29 8,594	22,23 0,875	23,02 0,906	21,44 0,844	5,08 0,200	5,21 0,205	4,95 0,195	211,20 8,315	210,57 8,290	4,06 0,160	3,4 0,134	3,4 0,134	2,0 0,079
DN250 10	273,0 10,750	274,65 10,813	272,26 10,719	22,23 0,875	23,02 0,906	21,44 0,844	5,08 0,200	5,21 0,205	4,95 0,195	265,18 10,440	264,49 10,413	4,06 0,160	3,4 0,134	3,4 0,134	2,0 0,079
DN300 12	323,9 12,750	325,45 12,813	323,06 12,719	22,23 0,875	23,02 0,906	21,44 0,844	5,08 0,200	5,21 0,205	4,95 0,195	315,98 12,440	315,21 12,410	4,06 0,160	3,4 0,134	3,4 0,134	2,0 0,079

DÉCLARATION D'INCORPORATION CE

Conforme à la directive 2006/42/CE relative aux machines

Victaulic Company, dont le siège est établi sis 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, États-Unis, déclare par la présente que les machines citées ci-dessous sont conformes aux exigences de sécurité essentielles de la Directive 2006/42/CE relative aux machines.

Modèle de produit :	RG3600	
N° de série :	Voir la plaque commerciale de la machine	
Description du produit :	Rainureuse par moletage portable compacte	
Évaluation de conformité :	2006/42/CE, Annexe I	
Documentation technique :	La documentation technique correspondante préparée conformément à l'Annexe VII (B) de la Directive 2006/42/CE relative aux machines sera mise à disposition sur simple demande auprès des autorités locales.	
Blocs d'entraînement compatibles :	Lorsqu'ils sont équipés du bloc d'entraînement suivant, chacun étant accompagné de la déclaration de conformité CE adéquate conformément à l'Annexe II (A) de la Directive 2006/42/CE, tous les modèles RG3600 listés ci-dessus peuvent être mis en service aux fins prévues : <table border="1"><tr><td>REMS Amigo II</td></tr></table>	REMS Amigo II
REMS Amigo II		
Représentant agréé :	Victaulic Company c/o Victaulic Europe BVBA Prijkelstraat 36 9810, Nazareth Belgique	

Signé pour le compte et au nom de Victaulic Company,

M. Len R. Swantek
Directeur – Représentant des fabricants de machines
pour la conformité réglementaire mondiale

Lieu d'émission : Easton, Pennsylvanie, États-Unis

Date d'émission : 16 septembre 2016

MD_DoI_RGT_006_091616_fr.docx

VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE LA SOCIÉTÉ VICTAULIC. ©2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Rainureuse par moletage RG3600

MISE À JOUR 3/2017

TM-RG3600-FRE 10308 REV B RM00RG3600

VICTAULIC ET *STRENGTH-THIN™100* SONT DES MARQUES DE COMMERCE OU DES MARQUES DÉPOSÉES
DE VICTAULIC COMPANY ET/OU DE SES FILIALES AUX ÉTATS-UNIS ET/OU DANS D'AUTRES PAYS.

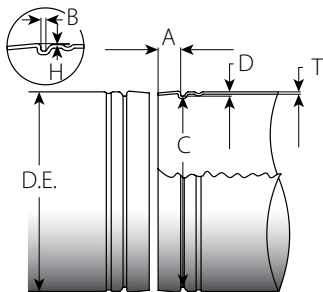
© 2017 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.



Spécifications des rainures moletées StrengThin™ 100

1.0 DIMENSIONS

SPÉCIFICATIONS DES RAINURES MOLETÉES STRENGTHIN™ 100



Tube aux normes BS EN 10217-7
304/304L et 316/316L

Diamètre nominal	Diamètre extérieur de tube ¹			Logement de joint « A » ²	Largeur de rainure « B » ³	Diamètre de rainure « C » ⁴		Profondeur de rainure « D » ⁵ (réf.)	Épaisseur de tube nominale admissible « T » ⁶	
	Réel	Tolérance				Max.	Min.		Max.	Min.
pouces DN	pouces mm	Max. pouces mm	Min. pouces mm	±0.031 pouces ±0,79 mm	±0.005 pouces ±0,13 mm	Max. pouces mm	Min. pouces mm	pouces mm	Max. pouces mm	Min. pouces mm
2 DN50	2.375 60,3	2.399 60,93	2.351 59,72	0.750 19,05	0.110 2,79	2.139 54,33	2.091 53,11	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
2½	2.875 73,0	2.904 73,76	2.846 72,29	0.750 19,05	0.110 2,79	2.644 67,16	2.586 65,68	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
DN65	3.000 76,2	3.030 76,96	2.970 75,43	0.750 19,05	0.110 2,79	2.770 70,36	2.710 68,83	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
3 DN80	3.500 88,9	3.535 89,79	3.469 88,11	0.750 19,05	0.110 2,79	3.275 83,19	3.209 81,51	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
4 DN100	4.500 114,3	4.545 115,44	4.469 113,51	0.750 19,05	0.110 2,79	4.285 108,84	4.209 106,91	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
DN125	5.500 139,7	5.556 141,12	5.469 138,91	0.750 19,05	0.110 2,79	5.296 134,52	5.209 132,31	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
5	5.563 141,3	5.619 142,72	5.532 140,51	0.750 19,05	0.110 2,79	5.359 136,12	5.272 133,91	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6

¹ Diamètre extérieur : Le diamètre extérieur d'un tube rainuré par moletage ne doit pas excéder la tolérance indiquée.

² Logement de joint « A » : Pour que le joint puisse être étanche, la surface du tube doit être exempte de cavités, marques de cylindre et projections entre l'extrémité du tube et la rainure. Elle doit avoir été débarrassée de particules de peinture écaillée, copeaux, croûtes, saletés, graisse et rouille. Victaulic recommande toujours d'utiliser des tubes coupés d'équerre. Pour l'utilisation d'un tube biseauté, contacter Victaulic pour plus d'informations. Le logement de joint « A » est mesuré à partir de l'extrémité du tube.

³ Largeur de rainure « B » : Le fond de la rainure doit être exempt de particules de saleté, croûtes, rouille ou copeaux, qui pourraient affecter la qualité de montage du collier.

⁴ Diamètre de rainure « C » : La rainure doit présenter une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tube. La rainure doit respecter la tolérance spécifiée pour le diamètre « C ».

⁵ Profondeur de rainure « D » : Uniquement à titre indicatif. La rainure doit être conforme au diamètre « C » indiqué.

⁶ Épaisseur de tube nominale admissible « T » : Il s'agit de l'épaisseur de tube nominale admissible pouvant être rainurée par moletage.

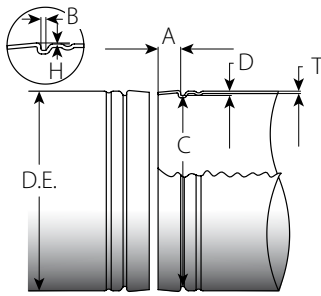
TOUJOURS SE RÉFÉRER AUX ÉVENTUELLES NOTIFICATIONS À LA FIN DE CE DOCUMENT CONCERNANT L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE OU L'ASSISTANCE RELATIVES AU PRODUIT.

Réf. système		Emplacement	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

1.0 DIMENSIONS (SUITE)

SPÉCIFICATIONS DES RAINURES MOLETÉES STRENGTHIN™ 100



Tube aux normes BS EN 10217-7
304/304L et 316/316L

Diamètre nominal	Diamètre extérieur de tube ¹			Logement de joint « A » ²	Largeur de rainure « B » ³	Diamètre de rainure « C » ⁴		Profondeur de rainure « D » ⁵ (réf.)	Épaisseur de tube nominale admissible « T » ⁶	
	Réel	Tolérance				Max.	Min.		Max.	Min.
pouces DN	pouces mm	pouces mm	pouces mm	±0.031 pouces ±0,79 mm	±0.005 pouces ±0,13 mm	Max. pouces mm	Min. pouces mm	pouces mm	pouces mm	pouces mm
	6.500 165,1	6.563 166,70	6.649 164,31	0.750 19,05	0.110 2,79	6.303 160,10	6.209 157,71	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
6 DN150	6.625 168,3	6.688 169,88	6.594 167,49	0.750 19,05	0.110 2,79	6.428 163,27	6.334 160,88	0.130 3,30	0.106 2,7	0.063 1,6
200A ⁷		8.578 217,88	8.484 215,49	0.875 22,23	0.200 5,08	8.205 208,41	8.111 206,02	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0
8 DN200	8.625 219,1	8.688 220,68	8.594 218,29	0.875 22,23	0.200 5,08	8.315 211,20	8.221 208,81	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0
250A ⁷		10.591 269,01	10.497 266,62	0.875 22,23	0.200 5,08	10.218 259,54	10.124 257,15	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0
10 DN250	10.750 273,0	10.813 274,65	10.719 272,26	0.875 22,23	0.200 5,08	10.440 265,18	10.346 262,79	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0
300A ⁷		12.602 320,09	12.508 317,70	0.875 22,23	0.200 5,08	12.228 310,59	12.135 308,23	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0
12 DN300	12.750 323,9	12.813 325,45	12.719 323,06	0.875 22,23	0.200 5,08	12.440 315,98	12.346 313,59	0.187 4,75	0.177 4,5	0.079 2,0

¹ Diamètre extérieur : Le diamètre extérieur d'un tube rainuré par moletage ne doit pas excéder la tolérance indiquée.

² Logement de joint « A » : Pour que le joint puisse être étanche, la surface du tube doit être exempte de cavités, marques de cylindre et projections entre l'extrémité du tube et la rainure. Elle doit avoir été débarrassée de particules de peinture écaillée, copeaux, croûtes, saletés, graisse et rouille. Victaulic recommande toujours d'utiliser des tubes coupés d'équerre. Pour l'utilisation d'un tube biseauté, contacter Victaulic pour plus d'informations. Le logement du joint « A » est mesuré à partir de l'extrémité du tube.

³ Largeur de rainure « B » : Le fond de la rainure doit être exempt de particules de saleté, croûtes, rouille ou copeaux, qui pourraient affecter la qualité de montage du collier.

⁴ Diamètre de rainure « C » : La rainure doit présenter une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tube. La rainure doit respecter la tolérance spécifiée pour le diamètre « C ».

⁵ Profondeur de rainure « D » : Uniquement à titre indicatif. La rainure doit être conforme au diamètre « C » indiqué.

⁶ Épaisseur de tube nominale admissible « T » : Il s'agit de l'épaisseur de tube nominale admissible pouvant être rainurée par moletage.

⁷ Dimensions de la norme industrielle japonaise (JIS, Japanese industrial standard)

2.0 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

[24.01 : Outils de préparation des tubes Victaulic](#)

[31.02 : Collier rigide Victaulic StrenThin™ 100 Style E497 pour tube en acier inoxydable](#)

[31.04 : Raccords Victaulic® StrenThin™ 100 pour acier inoxydable](#)

[31.11 : Collier rigide Victaulic StrenThin™ 100 Style E485 pour tube en acier inoxydable](#)

[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 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 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 chaque 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.

The use of proper grooving rolls and cutting knives is essential for the correct installation and performance of Victaulic products.

Pipe

When using Victaulic couplings on type 304/304L, 316/316L or titanium alloyed stainless steel, correct pipe end preparation is required. Stainless steel pipes must meet the requirements of recognized international standards such as ASME B36.19, ASTM A312, EN ISO 1127, EN 10217-7 or equivalent and also comply with the outside diameter dimensional tolerance as shown in Victaulic published roll or cut grooving specifications.¹

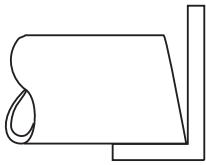
NOTE

- Contact Victaulic for information on the use of Victaulic couplings on duplex and super duplex pipe.
- 1 See the Reference Materials Section on page 11 for information on the various Victaulic Groove Specification documents that are available.

Pipe Cutting

Regardless of the method used to cut stainless steel pipe or other pipe materials, “good piping practices” should always apply. These practices should include the use of the appropriate equipment for the size and type of pipe, cutting the pipe square to the pipe centerline, removing all sharp edges and burrs and reaming the ends. Improper pipe cutting can cause pipe end distortion during the grooving process, produce out of specification groove dimensions and result in incorrect coupling assembly and reduced pipe joint performance.

Victaulic recommends square-cut pipe for use with grooved-end and plain-end pipe products. Beveled-end pipe may be used, provided that the wall thickness must be standard or less, and the bevel must meet ASME/ANSI B16.25 (37 ½°) or ASTM A-53 (30°).



Maximum allowable tolerances for square-cut pipe ends as measured from the true square line, may vary based upon the product, pipe size, and groove profile. Always refer to the respective product groove specification table for the applicable square-cut tolerance.

Pipe Cutting Methods and Best Practices

Saw Cutting Stainless Pipe – Saw cutting pipe is a common method to provide pipes of the desired lengths. This method involves a saw blade that passes in one direction through the material. Often it leaves internal and external burrs in the direction of the cut. In addition to creating a pipe handling safety hazard, the burrs can adversely affect the engagement of Victaulic pipe preparation tools on the pipe ends. These burrs and sharp edges must be removed prior to grooving.



Unacceptable pipe end with burrs

ALWAYS REFER TO ANY NOTIFICATIONS AT THE END OF THIS DOCUMENT REGARDING PRODUCT INSTALLATION, MAINTENANCE OR SUPPORT.

System No.		Location	
Submitted By		Date	

Spec Section		Paragraph	
Approved		Date	

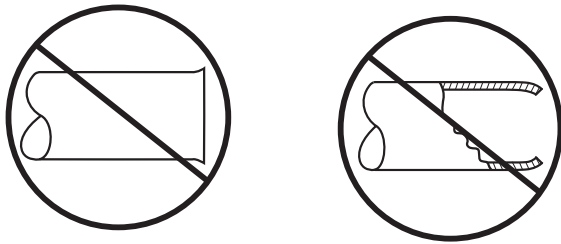
Roll Cutting Stainless Pipe

Often pipes are roll cut, which involves forcing a sharp roller into the pipe as the pipe also rotates about its axis. Stainless steel reacts differently than carbon steel or copper so in order to achieve a quality roll cut on stainless steel pipe, a tool with a cutting wheel that is designed specifically for use on stainless steel pipe must be used. The roller cut process can push the cut edge of the pipe inward creating unacceptable pipe distortion.

Also, a dull cutting wheel or one designed for non-stainless steel pipes may cause a raised lip at the cut end. For these reasons, the pipe outside and inside diameter are required to be de-burred/ reamed. Also, the roller cut process can decrease the O.D. of the pipe surface beyond the minimum as outlined in the applicable Victaulic Groove Specification document and must be avoided.²

If the O.D. is decreased to less than the minimum specified diameter, pipe joint leakage or separation could occur.

² See the Reference Materials Section on page 11 for information on the various Victaulic Groove Specification documents that are available.

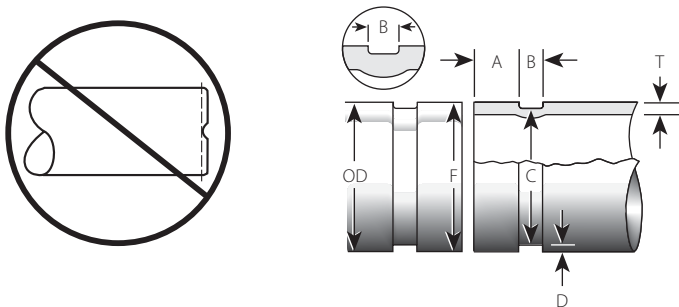


Unacceptable pipe end distortion

Flame or Plasma Cutting Stainless Pipe

Flame cutting includes the use of an oxygen acetylene torch or a plasma torch to flame cut the pipe to the desired length. This method can leave slag on the inside and outside edges of the cut that can adversely affect the engagement of Victaulic pipe preparation tools on the pipe ends or create paths for pipe joint leakage when located on the pipes gasket sealing surface.

All slag must be cleaned from the pipe ends prior to grooving. Also, when flame or plasma cutting, the cut/ burn starting point must not intrude onto or reduce the pipes gasket sealing surface. This surface is shown below as "A" in Figure 1. Any reduction or intrusion into the "A" dimension could cause joint leakage.



Unacceptable burn hole

Fig.1
Exaggerated for clarity

Grooving Stainless Steel Pipe:

Both roll grooving and cut grooving can be used to prepare pipe for the installation of Victaulic products. Pipe wall thickness must be considered when either cut or roll grooving. For guidance, please refer to the Stainless Steel Grooving Guide starting on page 5 of this document.³

Always refer to Victaulic [publication 24.01](#) to select the proper tool for pipe end preparation. In cases where cut grooving equipment or roll grooving rolls (R or RW rolls) are used on both carbon and stainless steel pipe, the contact surfaces should be cleaned to remove any loose carbon steel particles or rust prior to use on stainless steel. This step will help prevent the occurrence of ferrous (free iron) contamination of the stainless steel pipe, reducing the possibility of superficial red rust staining or pitting corrosion.

Cut Grooving

The cut grooving of stainless steel pipe can be accomplished using a Victaulic VG, a VG28GD, or a VG824 cut grooving tool. The maximum wall thickness that can be cut grooved is determined by the specific tool and is outlined in table 3. Always refer to the Victaulic grooving specifications.³

The use of cutting knives designed for stainless steel is required for best results. Victaulic cutting knives for stainless steel are not supplied as a standard item with Victaulic cutting tools. A separate order must be placed. In addition Victaulic recommends using coolant formulated for stainless steel for best cutting results while cut grooving stainless steel.

Roll Grooving

There are three types of Victaulic Stainless Steel Systems for roll grooved pipe and all three feature different roll groove profiles. These roll groove profiles are outlined in the section of this document titled "Victaulic Groove Profiles for Stainless Steel Pipe".

1. OGS (Original Groove System) Groove Profile
2. AGS (Advanced Groove System) Groove Profile
3. StrenghThin™ 100 Groove Profile

³ See the Reference Materials Section on page 11 for information on the various Victaulic Groove Specification documents that are available.

NOTE

- The StrenghThin™ 100 System features a unique roll groove profile and should not be confused with the StrenghThin™ System end form profile.
- Contact Victaulic for more information.

Victaulic Groove Profiles for Stainless Steel Pipe

1. OGS (Original Groove System) Groove Profile

A Victaulic OGS groove profile can be cut grooved or roll grooved into 304/316 pipe depending upon the pipe size and wall thickness. When roll grooving for an OGS groove profile, there are two types of rolls required: "Standard R Grooving Rolls" and "RX Grooving Rolls". Utilize the Stainless Steel Grooving Guide located on page 5 to determine which roll set is needed. You must use the pipe size and pipe wall thickness to determine the appropriate roll set. Roll sets should be new or cleaned prior to use.

a. Standard R Grooving Rolls

- For use on pipe such as schedule 40S/standard weight 304/316 and 304L/316L pipe
- For use on ISO pipe, refer to the Stainless Steel Grooving Guide located on page 5
- Roll sets are black in color
- The part number labeled on the rolls will start with a prefix "R"

b. RX Grooving Rolls

- For use on pipe such as schedule 5S, 10S and 10 304/316 and 304L/316L pipe
- For use on ISO pipe, refer to the Stainless Steel Grooving Guide located on page 5
- Roll sets are silver in color
- The part number labeled on the rolls will start with a prefix "RX"
- Victaulic RX roll sets are not supplied standard with our roll grooving tools and must be requested at the time of order.

The following is an illustration of an OGS groove profile formed on light wall/thin wall stainless steel pipe using "Standard R Grooving Rolls" versus "RX Grooving Rolls".

STANDARD R ROLL VS. RX ROLL LIGHT WALL/THIN WALL STAINLESS STEEL



Standard R Roll
Unacceptable groove profile
produced with standard R or
non-Victaulic rolls

RX Roll
Acceptable groove profile
produced with RX rolls

Fig.2
Exaggerated for clarity

2. AGS (Advanced Groove System) Groove Profile

A Victaulic AGS groove profile can be roll grooved into 304/316 pipe depending upon the pipe size and wall thickness. When roll grooving stainless steel for an AGS groove profile, there are two types of rolls required: "RW Grooving Rolls" and "RWX Grooving Rolls". Utilize the Stainless Steel Grooving Guide located on page 5 to determine which roll set is needed. You must use the pipe size and pipe wall thickness to determine the appropriate roll set.

Roll sets should be new or cleaned prior to use.

a. RW Grooving Rolls

- For use on pipe such as schedule 40S/standard weight 304/316 pipe
- For use on ISO pipe, refer to the Stainless Steel Grooving Guide located on page 5
- Roll sets are black in color with a yellow stripe
- The part number labeled on the rolls will start with a prefix "RW"

b. RWX Grooving Rolls

- For use on pipe such as schedule 5S, 10S and 10 304/316 pipe
- Roll sets are silver in color with a black stripe
- The part number labeled on the rolls will start with a prefix "RWX"

Figure 3 is an illustration of an AGS groove profile formed on standard weight stainless steel pipe using RW rolls and an AGS groove profile formed on schedule 5S stainless steel pipe using RWX rolls.

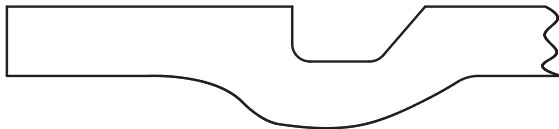


Fig.3
Exaggerated for clarity

3. StrenghThin™ 100 Groove Profile

Victaulic grooved couplings designed for StrenghThin™ 100 system require that the pipe be roll grooved with a unique roll set. The StrenghThin™ 100 rolls are used to prepare the pipe ends with the correct groove profile. Refer to the Stainless Steel Grooving Guide, on page 5, to identify tools compatible with the StrenghThin™ 100 system. You must use the pipe size and pipe wall thickness to determine the appropriate roll set.

Roll sets should be new or cleaned prior to use.

a. StrenghThin™ 100 Grooving Rolls

- For use on pipe such as:
 - 2 – 6"/50 – 150 mm, 304/316, 2.0 mm wall thickness
 - 8 – 12"/200 – 350 mm, 304/316, 3.0 mm wall thickness
- Roll sets are silver in color with two blue stripes
- The part number labeled on the rolls will start with a prefix "RG"

Figure 4 is an illustration of an StrenghThin™ 100 groove profile formed on light wall/thin wall stainless steel pipe.



Fig.4
Exaggerated for clarity

TABLE 1: Stainless Steel Grooving Guide

Size		ASME B36.19 Schedule #	Wall Thickness		Victaulic Cutting Knives / Grooving Roll Sets					
Nominal inches DN	Actual Outside Diameter inches mm				"StregThin™ 100" Groove Profile	"OGS" Groove Profile		"AGS" Groove Profile		
					ROLL	CUT	ROLL		ROLL	
					StregThin™ 100	Knives	R	RX	RW	RWX
		inches	mm							
¾ DN20	1.050 26.7	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		5S	0.065	1.65	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.083	2.11	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	✓	-	-
		40S/STD	0.113	2.87	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	2.90	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	3.20	-	✓	✓	-	-	-
		80S	0.154	3.91	-	✓	-	-	-	-
-	-	4.00	-	✓	-	-	-	-		
1 DN25	1.315 33.4 (33.7)	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		5S	0.065	1.65	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.30	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.109	2.77	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	✓	✓	-	-	-
		40S/STD	0.133	3.38	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	4.50	-	✓	-	-	-	-
80S	0.179	4.55	-	✓	-	-	-	-		
-	-	5.00	-	✓	-	-	-	-		
1 ¼ DN32	1.660 42.2	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		5S	0.065	1.65	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.109	2.77	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	-	✓	-	-	-
		40S/STD	0.14	3.56	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	3.60	-	✓	✓	-	-	-
		80S	0.191	4.85	-	✓	-	-	-	-
-	-	5.00	-	✓	-	-	-	-		
1 ½ DN40	1.900 48.3	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		5S	0.065	1.65	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.109	2.77	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	-	✓	-	-	-
		-	-	3.60	-	-	✓	-	-	-
		40S/STD	0.145	3.68	-	✓	-	-	-	-
		-	-	5.00	-	✓	-	-	-	-
80S	0.200	5.08	-	✓	-	-	-	-		
2 DN50	2.375 60.3	-	-	1.60	✓	-	-	✓	-	-
		5S	0.065	1.65	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.30	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.109	2.77	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.90	-	-	✓	-	-	-
		-	-	3.20	-	-	✓	-	-	-
		-	-	3.60	-	-	✓	-	-	-
		40S/STD	0.154	3.91	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	4.00	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	5.00	-	✓	-	-	-	-
		80S	0.218	5.54	-	✓	-	-	-	-
		-	-	5.60	-	✓	-	-	-	-
		-	-	7.10	-	✓	-	-	-	-
-	-	10.00	-	✓	-	-	-	-		

TABLE 1: Stainless Steel Grooving Guide

Size		ASME B36.19 Schedule #	Wall Thickness		Victaulic Cutting Knives / Grooving Roll Sets					
Nominal inches DN	Actual Outside Diameter inches mm				"StrengThin™ 100" Groove Profile	"OGS" Groove Profile		"AGS" Groove Profile		
					ROLL	CUT	ROLL		ROLL	
					StrengThin™ 100	Knives	R	RX	RW	RWX
		inches	mm							
2½ DN65	2.875 73.0	5S	0.083	2.11	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.120	3.05	-	-	-	✓	-	-
		40S/STD	0.203	5.16	-	✓	✓	✓	-	-
		80S	0.276	7.01	-	✓	-	✓	-	-
76.1mm	76.1mm	-	-	1.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.30	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.90	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.60	-	-	✓	-	-	-
		-	-	4.00	-	-	✓	✓	-	-
		-	-	5.00	-	-	✓	✓	-	-
-	-	7.10	-	-	✓	-	-	-	-	
3 DN80	3.500 88.9	-	-	1.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		5S	0.083	2.11	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.30	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.90	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.120	3.05	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.60	-	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	-	-	✓	-	-	-
		40S/STD	0.216	5.49	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	5.60	-	✓	✓	-	-	-
80S	0.300	7.62	-	✓	-	-	-	-		
-	-	8.00	-	-	✓	-	-	-		
3½ DN90	4.000 101.6	5S	0.083	2.11	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.120	3.05	-	-	-	✓	-	-
		40S/STD	0.226	5.74	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	8.00	-	✓	✓	-	-	-
		80S	0.318	8.08	-	✓	-	-	-	-
4 DN100	4.500 114.3	-	-	1.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		5S	0.083	2.11	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.90	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.120	3.05	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.60	-	-	✓	-	-	-
		-	-	4.50	-	-	✓	-	-	-
		40S/STD	0.237	6.02	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	6.30	-	✓	-	-	-	-
		80S	0.337	8.56	-	✓	-	-	-	-
		-	-	8.80	-	✓	-	-	-	-
139.7mm	139.7mm	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	5.00	-	-	✓	-	-	-
		-	-	6.30	-	-	✓	✓	-	-
		-	-	7.10	-	-	✓	✓	-	-
		-	-	10.00	-	-	✓	-	-	-

TABLE 1: Stainless Steel Grooving Guide

Size		ASME B36.19 Schedule #	Wall Thickness		Victaulic Cutting Knives / Grooving Roll Sets					
Nominal inches DN	Actual Outside Diameter inches mm				"StrengThin™ 100" Groove Profile	"OGS" Groove Profile		"AGS" Groove Profile		
					ROLL	CUT	ROLL		ROLL	
					StrengThin™ 100	Knives	R	RX	RW	RWX
		inches	mm							
5 DN125	5.563 141.3	5S	0.109	2.77	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.134	3.40	-	-	-	✓	-	-
		40S/STD	0.258	6.55	-	✓	✓	-	-	-
6 DN150	6.625 168.3	-	-	1.60	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	✓	-	-	✓	-	-
		5S	0.109	2.75	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	-	-	-	✓	-	-
		10S	0.134	3.40	-	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	4.50	-	-	-	✓	-	-
		-	-	5.00	-	-	-	✓	-	-
		40S/STD	0.28	7.11	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	11.00	-	✓	-	-	-	-
8 DN200	8.625 219.1	-	-	2.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	✓	-	-
		5S	0.109	2.77	-	-	-	✓	-	-
		-	-	3.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	3.20	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	3.60	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.148	3.76	-	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	-	-	-	✓	-	-
		-	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	-
		-	-	6.30	-	✓	✓	-	-	-
		-	-	8.00	-	✓	✓	-	-	-
40S/STD	0.322	8.18	-	✓	✓	-	-	-		
-	-	12.50	-	✓	-	-	-	-		
10 DN250	10.750 273.0	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	-	-	-
		-	-	3.00	✓	-	-	-	-	-
		-	-	3.20	✓	-	-	✓	-	-
		5S	0.134	3.40	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	3.60	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.165	4.19	✓	-	-	✓	-	-
		-	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	-
		-	-	6.30	-	✓	✓	-	-	-
		40S/STD	0.365	9.27	-	✓	✓	-	-	-
-	-	10.00	-	✓	-	-	-	-		
-	-	12.50	-	✓	-	-	-	-		
-	-	14.20	-	✓	-	-	-	-		
12 DN300	12.750 323.9	-	-	2.00	-	-	-	-	-	-
		-	-	2.60	-	-	-	-	-	-
		-	-	3.00	✓	-	-	-	-	-
		-	-	3.20	✓	-	-	-	-	-
		5S	0.156	3.96	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	4.00	✓	-	-	✓	-	-
		-	-	4.50	✓	-	-	✓	-	-
		10S	0.18	4.57	-	-	-	✓	-	-
		-	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	-
		-	-	5.00	-	-	-	✓	-	-
		-	-	7.10	-	✓	✓	-	-	-
40S/STD	0.375	9.53	-	✓	-	-	-	-		
-	-	10.00	-	✓	-	-	-	-		
-	-	12.50	-	✓	-	-	-	-		

TABLE 1: Stainless Steel Grooving Guide

Size		ASME B36.19 Schedule #	Wall Thickness		Victaulic Cutting Knives / Grooving Roll Sets					
Nominal inches DN	Actual Outside Diameter inches mm				"StrengThin™ 100" Groove Profile	"OGS" Groove Profile		"AGS" Groove Profile		
					ROLL	CUT	ROLL		ROLL	
					StrengThin™ 100	Knives	R	RX	RW	RWX
14 DN350	14.000 355.6	5S	0.156	3.96	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	-	✓	-
16 DN400	16.000 406.4	5S	0.165	4.19	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	-	✓	-
18 DN450	18.000 457.0	5S	0.165	4.19	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	-	✓	-
20 DN500	20.000 508.0	5S	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.218	5.54	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	-	✓	-
22 DN550	22.000 559.0	5S	0.188	4.78	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.218	5.54	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	✓	✓	-
24 DN600	24.000 610.0	5S	0.218	5.54	-	-	-	✓	-	✓
		10S	0.250	6.35	-	-	-	✓	-	✓
		10	0.250	6.35	-	-	-	✓	✓	-
		STD	0.375	9.53	-	✓	✓	-	✓	-

TABLE 2: Victaulic roll grooving tools and corresponding roll sets for preparing stainless steel pipe

Tool Type	Victaulic Groove Profile	Roll Sets	Tool Roll Grooving Range for 304/316			
			Nominal Size Min inches mm	Actual Size Min inches mm	Nominal Size Max inches mm	Actual Size Max inches mm
RG3600	StrengThin™	StrengThin™ 100	2 50	2.375 60.3	12 300	12.75 323.9
VE12	OGS	R	1 25	1.315 33.4	2 50	2.375 60.3
VE12SS	OGS	RX	¾ 20	1.050 26.7	1½ 40	1.900 48.3
VE26S	OGS	R	2 50	2.375 60.3	2½ 65	2.875 73.0
VE26SS	OGS	RX	2 50	2.375 60.3	6 150	6.625 168.3
VE46	OGS	R	3½ 90	4.000 101.6	6 150	6.625 168.3
VE226B	OGS	R	¾ 20	1.050 26.7	1½ 40	1.900 48.3
VE226BSS	OGS	RX	¾ 20	1.050 26.7	1½ 40	1.900 48.3
VE226S	OGS	R	1¼ 32	1.660 42.2	2½ 65	2.875 73.0
VE226MSS	OGS	RX	2 50	2.375 60.3	6 150	6.625 168.3
VE106 / VE206	OGS	R	1¼ 32	1.660 42.2	2½ 65	2.875 73.0
	OGS	RX	1¼ 32	1.660 42.2	6 150	6.625 168.3
VE272SFS	OGS	R	¾ 20	1.050 26.7	8 200	8.625 219.1
	OGS	RX	¾ 20	1.050 26.7	12 300	12.750 323.9
VE270 / 271FSD ⁵	OGS	R	¾ 20	1.050 26.7	8 200	8.625 219.1
	OGS	RX	¾ 20	1.050 26.7	12 300	12.750 323.9
VE416FS	OGS	R	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
	OGS	RX	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
	AGS	RW/RWX	14 350	14.000 355.6	16 400	16.000 406.4
VE416 / 417FSD	OGS	R	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
	OGS	RX	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
	AGS	RW/RWX	14 350	14.000 355.6	16 400	16.000 406.4
VE268 ⁵	OGS	R	¾ 20	1.050 26.7	8 200	8.625 219.1
	OGS	RX	¾ 20	1.050 26.7	12 300	12.750 323.9
VE414	OGS	R	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
	OGS	RX	2 50	2.375 60.3	12 300	12.750 323.9
VE414MC	AGS	RW/RWX	14 350	14.000 355.6	16 400	16.000 406.4

5 ¾ – 1 ½/20 – 40 mm roll sets are not provided with the tool and must be purchased separately. Contact Victaulic for details.

TABLE 2: Victaulic roll grooving tools and corresponding roll sets for preparing stainless steel pipe

Tool	Victaulic Groove Profile	Roll Sets	Tool Roll Grooving Range for 304/316			
			Nominal Size Min inches mm	Actual Size Min inches mm	Nominal Size Max inches mm	Actual Size Max inches mm
VE450	OGS	R	4 100	4.500 114.3	12 300	12.750 323.9
	OGS	RX	4 100	4.500 114.3	12 300	12.750 323.9
VE450FSD	AGS	RW/RWX	14 350	14.000 355.6	24 600	24.000 610.0
VE460	OGS	R	4 100	4.500 114.3	12 300	12.750 323.9
	OGS	RX	4 100	4.500 114.3	12 300	12.750 323.9
VE460	AGS	RW	14 350	14.000 355.6	24 600	24.000 610.0
		RWX	14 350	14.000 355.6	18 450	18.000 457.0

TABLE 3: Victaulic cut grooving tools and corresponding knives for preparing stainless steel pipe

Tool	Victaulic Groove Profile	Knives	Tool Cut Grooving Range for 304/316				
			Maximum Allowable Wall Thickness inches mm	Nominal Size Min inches mm	Actual Size Min inches mm	Nominal Size Max inches mm	Actual Size Max inches mm
VG Vic-Groover	OGS	Stainless Steel	unlimited	¾ 20	1.315 33.4	8 200	8.625 219.1
VG28GD	OGS	Stainless Steel	0.63 16	2 50	2.375 60.3	8 200	8.625 219.1
VG824	OGS	Stainless Steel	0.75 19	8 200	8.625 219.1	16 400	16.000 406.4

Atlantic robinetterie distribue l'ensemble de la gamme VICTAULIC
Livraison partout en France sous 48H - sous réserve de stock

Contactez-nous pour obtenir rapidement un devis.

- Effectuez votre demande de prix sur notre site www.atlantic-robinetterie.fr

- Par mail : atlantic.rob@groupesofia.fr

- Par téléphone : 02 40 00 04 75

NOTIFICATIONS

WARNING

- The proper roll set must be selected when grooving stainless steel pipe.
- Proper cutting techniques must be used to prevent pipe end distortion during the grooving process.

Failure to follow these instructions will cause joint failure, resulting in serious personal injury and/or property damage.

WARNING

Failure to use proper roll sets when grooving pipe will cause joint failure, resulting in serious personal injury and/or property damage.

For Victaulic Original Groove System (OGS) Specifications (refer to publication 25.01):

- Victaulic RX roll sets shall be used roll grooving pipe with wall thicknesses less than std. wt. Please refer to Table 1 for more details.
- Victaulic OGS products shall not be installed on pipe that is prepared to Victaulic Advanced Groove System (AGS) specifications or Victaulic StrengThin™ 100 specifications.

For Victaulic Advanced Groove System (AGS) Specifications (refer to publication 25.09):

- Victaulic RW roll sets shall be used when preparing standard-wall stainless steel pipe to Victaulic AGS specifications.
- Victaulic RWX roll sets shall be used when preparing Schedules 5S and 10S stainless steel pipe to Victaulic AGS specifications. Please refer to Table 1 for more details.
- Victaulic AGS products shall not be installed on pipe that is prepared to Victaulic OGS specifications. Please refer to Table 1 for more details.

For Victaulic StrengThin™ 100 Specifications (refer to publication 25.13):

- A dedicated Victaulic roll grooving tool, equipped with the appropriate Victaulic ST roll set, shall be used to prepare pipe of the proper material and wall thickness to StrengThin™ 100 specifications. Contact Victaulic for additional information.
- Victaulic StrengThin™ 100 products shall not be installed on pipe that is prepared to Victaulic OGS specifications.

REFERENCE MATERIALS

[24.01 Victaulic Tools](#)

[25.01 Victaulic OGS Roll Groove Specifications](#)

[25.09 Victaulic AGS Roll Groove Specifications](#)

[25.13 Victaulic StrengThin™ 100 Roll Groove Specifications](#)

User Responsibility for Product Selection and Suitability

Each user bears final responsibility for making a determination as to the suitability of Victaulic products for a particular end-use application, in accordance with industry standards and project specifications, as well as Victaulic performance, maintenance, safety, and warning instructions. Nothing in this or any other document, nor any verbal recommendation, advice, or opinion from any Victaulic employee, shall be deemed to alter, vary, supersede, or waive any provision of Victaulic Company's standard conditions of sale, installation guide, or this disclaimer.

Intellectual Property Rights

No statement contained herein concerning a possible or suggested use of any material, product, service, or design is intended, or should be construed, to grant any license under any patent or other intellectual property right of Victaulic or any of its subsidiaries or affiliates covering such use or design, or as a recommendation for the use of such material, product, service, or design in the infringement of any patent or other intellectual property right. The terms "Patented" or "Patent Pending" refer to design or utility patents or patent applications for articles and/or methods of use in the United States and/or other countries.

Note

This product shall be manufactured by Victaulic or to Victaulic specifications. All products to be installed in accordance with current Victaulic installation/assembly instructions. Victaulic reserves the right to change product specifications, designs and standard equipment without notice and without incurring obligations.

Installation

Reference should always be made to the Victaulic installation handbook or installation instructions of the product you are installing. Handbooks are included with each shipment of Victaulic products, providing complete installation and assembly data, and are available in PDF format on our website at www.victaulic.com.

Warranty

Refer to the Warranty section of the current Price List or contact Victaulic for details.

Trademarks

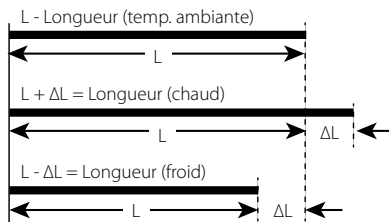
Victaulic and all other Victaulic marks are the trademarks or registered trademarks of Victaulic Company, and/or its affiliated entities, in the U.S. and/or other countries.

Compensation des mouvements thermiques des tubes avec les systèmes de tuyauterie StrengThin™ 100 pour tubes en acier inoxydable à paroi fine

Tous les matériaux, y compris des tubes, des machines, des structures et des bâtiments, subissent des changements de dimensions du fait des fluctuations de température. Ce document traite de l'adaptation à la dilatation et à la contraction thermiques des tubes en acier inoxydable avec le système StrengThin™ 100 Victaulic pour tuyauteries en acier inoxydable à paroi fine.

1.0 MOUVEMENTS THERMIQUES DE BASE

Pour compenser les mouvements thermiques, le changement de longueur doit être calculé pour une section spécifique du système de tuyauterie. La formule ci-dessous permet de calculer la dilatation ou contraction sur une longueur spécifique de tube suite à un changement de température.



$$\Delta L = L \times \alpha \times \Delta T$$

Avec :

- L = la longueur du système de tuyauterie (mm)
- α = le coefficient de dilatation thermique [acier inoxydable = $17,2 \times 10^{-6}$ mm/(mm.°C)]*
- ΔT = le changement de température (°C)

*Les coefficients de dilatation peuvent varier selon la source utilisée.

Exemple :

- Matériau = Acier inoxydable
- Longueur de tube = 80 m
- Température maximale de service = 76°C
- Température à l'installation = 18°C
- $\Delta L = 80 \times (17,2 \times 10^{-6}) \times (76 - 18) = 0,08 \text{ m} = 80 \text{ mm}$

2.0 COMPENSATION DES MOUVEMENTS THERMIQUES DE TUBES AU SEIN DU SYSTÈME STRENGTHIN™ 100

Le système StrengThin™ 100 comprend un collier rigide style E497 qui n'est pas conçu pour permettre un mouvement linéaire, une rotation ou déviation angulaire. Victaulic propose plusieurs méthodes pour compenser les mouvements thermiques des systèmes de tuyauterie :

1. Utiliser un compensateur de dilatation en acier inoxydable style E155 Victaulic
2. Utiliser les capacités de déviation angulaire du collier flexible QuickVic™ style 177N Victaulic
3. Utiliser le moment fléchissant du tube en acier inoxydable et des colliers rigides style E497 Victaulic
 - a. Changements de direction
 - b. Lyre de dilatation

Les données du présent document sont destinées à aider les concepteurs qualifiés lors de l'installation des produits en association avec les toutes dernières données sur les produits Victaulic.

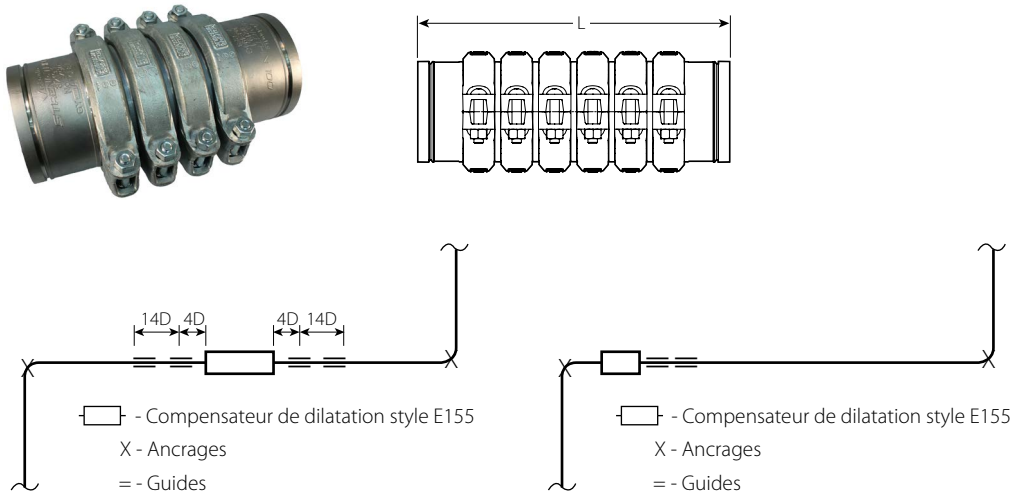
TOUJOURS SE RÉFÉRER AUX ÉVENTUELLES NOTIFICATIONS À LA FIN DE CE DOCUMENT CONCERNANT L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE OU L'ASSISTANCE RELATIVES AU PRODUIT.

Réf. système		Endroit	
Soumis par		Date	

Section spéc.		Paragraphe	
Approuvé par		Date	

1. Compenser le mouvement thermique à l'aide d'un compensateur de dilatation en acier inoxydable style E155 Victaulic

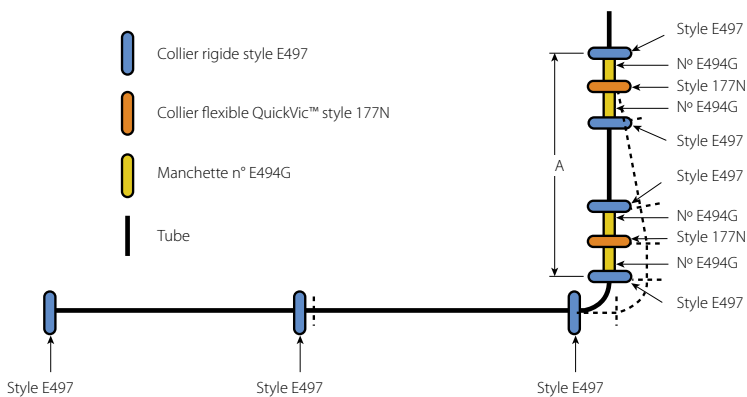
Le compensateur de dilatation style E155 combine des colliers flexibles rainurés et de courtes manchettes de tubes mises à la suite les unes des autres pour permettre un mouvement d'expansion. Les manchettes en acier inoxydable sont rainurées avec précision pour permettre un jeu linéaire à chaque jointure. Le compensateur de dilatation style E155 est fourni avec un rainurage StrengThin™ 100.



Pour plus de précisions sur la capacité de mouvement et l'utilisation du compensateur de dilatation E155, voir la [publication 31.07](#) : Compensateur de dilatation style E155 Victaulic.

2. Compensation des mouvements thermiques avec les colliers flexibles QuickVic™ style 177N

Les mouvements thermiques (ΔL) d'un système de tuyauterie peuvent être compensés en utilisant les capacités de déviation angulaire des colliers flexibles QuickVic™ style 177N Victaulic. Les colliers style 177N sont raccordés au système rigide rainuré StrengThin™ 100 avec des manchettes n° E494G StrengThin™ 100 Victaulic positionnées à des endroits stratégiques. Pour compenser ΔL , « A », à savoir la distance entre les deux colliers flexibles style 177N, doit avoir les dimensions adéquates.



Exemple de capacité de déviation angulaire du collier flexible QuickVic™ style 177N Victaulic

Pour plus d'informations sur le collier flexible QuickVic™ style 177N Victaulic et ses capacités de mouvement, voir la [publication 06.24](#) : Collier flexible Victaulic QuickVic™ style 177N.

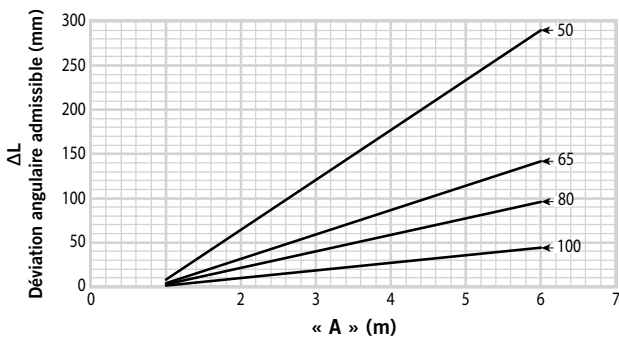
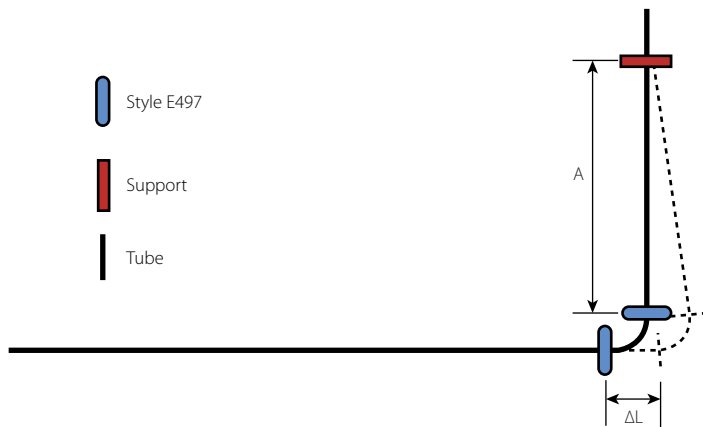
Pour plus d'informations sur l'utilisation des colliers flexibles pour la compensation linéaire, voir la [publication 26.02](#) : Calcul et compensation des mouvements thermiques des tubes Victaulic.

Pour plus d'informations sur les manchettes n° E494G StrengThin™ 100 Victaulic, voir la [publication 31.04](#) : Raccords Victaulic StrengThin™ 100 pour acier inoxydable.

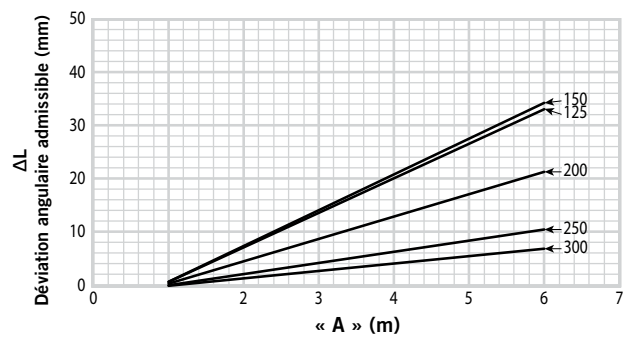
Pour plus d'informations sur les pressions nominales des colliers flexibles QuickVic™ style 177N pour tubes en acier inoxydable et des manchettes n° E494G StrengThin™ 100, voir la [publication 17.09](#) : Pressions nominales et efforts d'extrémité des colliers rainurés Victaulic en fonte ductile utilisés sur des tubes en acier inoxydable.

3. Compensation des mouvements thermiques avec les colliers rigide style E497

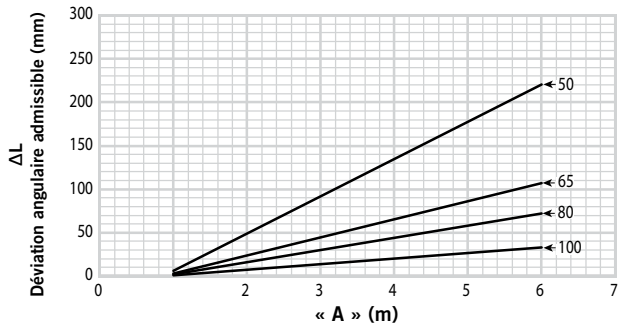
a. Changements de direction : les colliers rigides, les coudes rainurés et les extrémités rainurées de tubes Victaulic peuvent être assemblés en L pour compenser la dilatation thermique résultant de la flexion du tuyau. La longueur minimale requise de tube sans support adjacent au coude varie selon le moment fléchissant admissible du tube rainuré, du coude rainuré et des colliers rigides.



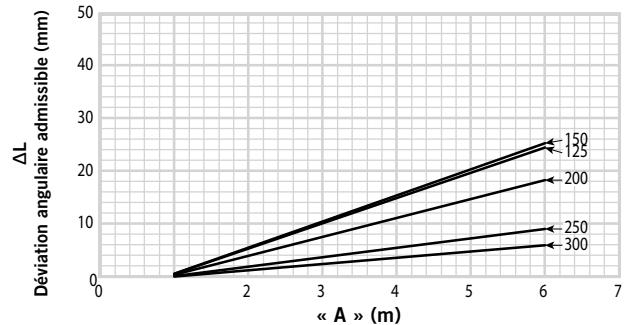
Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi fine »
2 – 6"/DN50 – DN150 : Épaisseur de tube ≤ 2,3 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi fine »
8 – 12"/DN200 – DN300 : Épaisseur de tube ≤ 3,1 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi épaisse »
2 – 6"/DN50 – DN150 : Épaisseur de tube > 2,3 mm



Mouvement StrengThin™ 100 – « paroi épaisse »
8 – 12"/DN200 – DN300 : Épaisseur de tube > 3,1 mm

REMARQUE

- Pour les systèmes dont les angles sont différents de ceux illustrés ci-dessus, veuillez contacter Victaulic.

b. Lyre de dilatation avec les colliers rigides et raccords Victaulic : Les lyres de dilatation ou coudes en U sont souvent utilisés pour compenser la dilatation ou contraction des matériaux suite à des changements de température. Les dimensions de la lyre de dilatation pour tubes en acier inoxydable dans un système StrengThin™ 100 sont détaillées dans le tableau suivant (voir Figure 1 pour la hauteur de boucle « A ») :

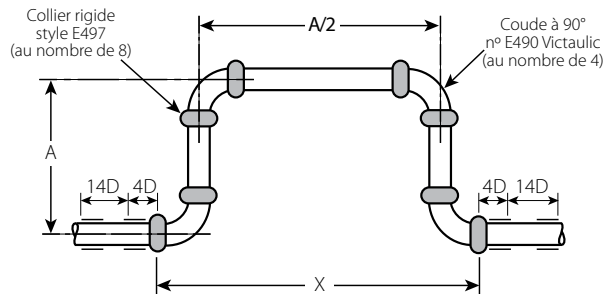


Figure 1
Lyre de dilatation

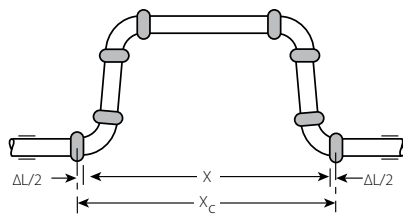


Figure 2
Contraction thermique
Contraction des tubes - Dilatation de la lyre

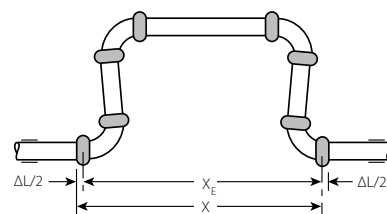


Figure 3
Dilatation thermique
Extension des tubes - Contraction de la lyre

$$\Delta L = X_C - X \text{ ou } X - X_E$$

Avec :

- ΔL = le changement de longueur de la conduite principale par dilatation/contraction
- X = la largeur de la lyre de dilatation à température ambiante
- X_C = la largeur de la lyre de dilatation soumise à la contraction des tubes à la plus basse température
- X_E = la largeur de la lyre de dilatation soumise à la dilatation des tubes à la plus haute température

ΔL Dilatation/ Contraction mm pouces	Hauteur « A » minimale de la lyre de dilatation pour les diamètres de tube indiqués								
	DN50 60.3 m ft	DN65 76.1 m ft	DN80 88.9 m ft	DN100 114.3 m ft	DN125 139.7 m ft	DN150 168.3 m ft	DN200 219.1 m ft	DN250 273.0 m ft	DN300 323.9 m ft
10 0.4	1,3 4.3	1,5 4.9	1,8 5.9	1,3 4.3	1,4 4.6	1,7 5.6	1,4 4.6	1,6 5.2	2,1 6.9
20 0.8	1,5 4.9	2,0 6.6	2,3 7.5	1,6 5.2	1,7 5.6	2,0 6.6	2,0 6.6	2,4 7.8	2,9 9.6
30 1.2	1,8 5.9	2,4 7.9	2,8 9.2	1,9 6.2	2,2 7.2	2,3 7.5	2,7 8.7	3,2 10.3	3,7 12.2
40 1.6	2,1 6.9	2,9 9.5	-	2,3 7.5	2,7 8.9	2,8 9.2	3,3 10.8	3,9 12.9	-
50 2.0	2,4 7.9	-	-	3,6 8.5	-	2,9 9.5	3,9 12.8	-	-
60 2.4	2,7 8.9	-	-	2,9 9.5	-	-	-	-	-

REMARQUES

- La lyre de dilatation doit être placée entre deux ancrages de tubes avec des guides de tubes placés comme illustrés ci-dessous.
- Ces informations sont destinées à aider les concepteurs qualifiés lors de l'installation des produits conformément aux toutes dernières données sur les produits Victaulic.

3.0 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

[06.24 : Collier flexible QuickVic™ style 177N Victaulic](#)

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

[26.02 : Calcul et compensation des mouvements thermiques des tubes Victaulic](#)

[31.02 : Collier rigide style E497 pour système StrengThin™ 100 Victaulic](#)

[31.04 : Raccords Victaulic StrengThin™ 100 pour acier inoxydable](#)

[31.07 : Compensateur de dilatation style E155 Victaulic](#)

Atlantic robinetterie distribue l'ensemble de la gamme VICTAULIC
Livraison partout en France sous 48H - sous réserve de stock

Contactez-nous pour obtenir rapidement un devis.

- Effectuez votre demande de prix sur notre site www.atlantic-robinetterie.fr
- Par mail : atlantic.rob@groupesofia.fr
- Par téléphone : 02 40 00 04 75

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 lesdits concept ou utilisation, 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 de 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.