

**Il est essentiel d'utiliser des molettes de rainurage et des outils de découpe adéquats pour une installation correcte et des performances optimales des produits Victaulic.**

## Tube

Avec des colliers Victaulic sur les versions 304/304L, 316/316L ou en alliage d'acier inoxydable et titane, une préparation des extrémités de tube correcte est requise. Les tubes en acier inoxydable répondent aux exigences des normes internationales ASME B36.19, ASTM A312, EN ISO 1127, EN 10217-7 ou normes équivalentes et ils sont aussi conformes aux tolérances dimensionnelles relatives aux diamètres extérieurs comme illustré dans les spécifications de rainurage par enlèvement de métal ou par moletage de Victaulic.<sup>1</sup>

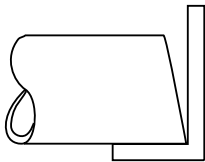
## REMARQUE

- Contacter Victaulic pour plus d'informations sur l'utilisation des colliers Victaulic sur les tubes duplex et super duplex.
- 1 Voir la section Documentation de Référence à la page 11 pour plus d'informations sur la documentation disponible concernant les spécifications de rainurage de Victaulic.

## Découpe de tube

Indépendamment de la méthode utilisée pour couper un tube en acier inoxydable ou autres matériaux, toujours suivre les bonnes pratiques de découpe. Celles-ci comprennent l'utilisation d'un équipement correspondant au diamètre et au type de tube, une coupe droite du tube par rapport à l'axe principal, l'élimination des bords coupants et des bavures et l'alésage des extrémités. Une découpe de tube mal faite peut entraîner une déformation de l'extrémité du tube pendant le rainurage et des dimensions de rainurage hors spécifications et peut provoquer un montage incorrect du collier avec des performances réduites au niveau du raccordement.

Victaulic recommande d'exécuter une coupe droite pour les utilisations avec produits de tuyauterie à extrémité rainurée et à bout lisse. Il est possible d'utiliser des tubes chanfreinés à condition d'avoir une épaisseur de tube standard ou inférieure à l'épaisseur standard et que la coupe chanfreinée soit conforme aux normes ASME/ANSI B16.25 (37 1/2°) ou ASTM A-53 (30°).



Les tolérances maximales admissibles relatives aux extrémités d'un tube coupé d'équerre par rapport à la véritable ligne d'équerre, peuvent varier en fonction du produit, du diamètre de tube et du profil de rainurage. Toujours consulter le tableau des spécifications de rainurage du produit pour connaître la tolérance applicable à une découpe droite.

## Méthodes de découpe de tube et bonnes pratiques

**Découpe à la scie des tubes en acier inoxydable** - C'est la méthode habituelle pour obtenir des tubes de la longueur souhaitée. Une lame de scie suffisamment longue pour traverser le tube est nécessaire. Des bavures internes et externes se forment souvent dans la direction de coupe. Outre les risques pour la sécurité lors de la manipulation des tubes, les bavures peuvent gêner l'introduction des outils de préparation Victaulic aux extrémités des tubes. Corriger les bavures et les bords coupants avant le rainurage.



Extrémité de tube avec bavure

**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	

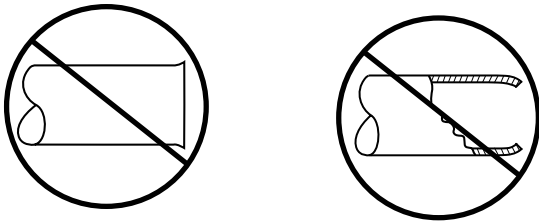
### Découpe de tube en acier inoxydable à l'aide d'une molette

Les tubes sont souvent coupés à l'aide d'une molette ce qui signifie introduire une molette affûtée sur le tube alors que celui-ci tourne sur son axe. L'acier inoxydable et l'acier au carbone ou le cuivre réagissent de façon différente, c'est pourquoi pour obtenir un tube en acier inoxydable correctement coupé, il faut utiliser un outil avec une molette spécialement conçue. Il arrive que le processus de découpe par molette pousse le bord du tube vers l'intérieur et crée une déformation inacceptable du tube.

Une molette émoussée ou non spécialement conçue pour les tubes en acier inoxydable risque de former une lèvre relevée à l'extrémité du tube. C'est pourquoi, il faut éliminer les bavures et effectuer l'alésage des diamètres extérieur et intérieur de tube. Parfois, le processus de découpe par molette diminue trop le diamètre extérieur de tube par rapport aux spécifications de rainurage applicables de Victaulic et doit être évité.<sup>2</sup>

Si le diamètre extérieur diminue trop par rapport au minimum spécifié, le joint de tube risque de fuir ou de s'ouvrir.

<sup>2</sup> Voir la section Documentation de Référence à la page 11 pour plus d'informations sur la documentation disponible concernant les spécifications de rainurage de Victaulic.

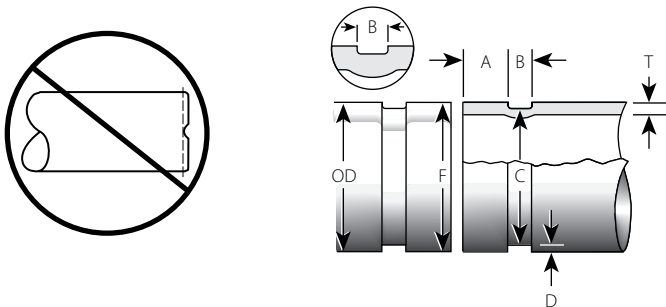


Extrémité de tube déformée

### Découpe plasma ou au chalumeau de tube en acier inoxydable

Pour la découpe au chalumeau, il faut disposer d'un chalumeau oxyacétylénique ou à plasma pour couper le tube à la bonne longueur. Avec cette méthode, des scories risquent de se déposer à l'intérieur ou à l'extérieur des bords de coupe. Celles-ci peuvent gêner l'introduction des outils de préparation Victaulic aux extrémités des tubes ou générer des fuites si elles se trouvent sur la surface d'application des joints.

Éliminer toutes les scories des extrémités de tube avant le rainurage. Lors de la découpe plasma ou au chalumeau, le point de départ de l'opération ne doit pas dépasser ou diminuer la surface d'application du joint. L'illustration de cette surface se trouve au point A de la Figure 1. Toute diminution ou intrusion de la dimension A peut provoquer une fuite du joint.



Trou provoqué par découpe au chalumeau

Fig.1  
Agrandi à des fins de clarté

### Rainurage de tube en acier inoxydable :

Le rainurage par moletage et le rainurage par enlèvement de métal peuvent être utilisés pour préparer le tube en vue de l'installation de produits Victaulic. L'épaisseur de tube doit être prise en compte dans les deux types de rainurage. Pour des instructions, veuillez vous reporter au Guide de rainurage des tubes en acier inoxydable, à la page 5 de ce document.<sup>3</sup>

Toujours se reporter à la [publication 24.01](#) de Victaulic pour sélectionner l'outil de préparation des tubes. Si l'équipement de rainurage par enlèvement de métal ou les molettes de rainurage par moletage (molettes R ou RW) sont utilisés aussi bien sur l'acier au carbone que sur l'acier inoxydable, nettoyer les surfaces de contact de façon à éliminer les particules d'acier au carbone ou de rouille avant d'utiliser les molettes sur de l'acier inoxydable. Ceci contribuera à prévenir la contamination ferreuse du tube en acier inoxydable et diminuera la possibilité de formation de taches de rouille superficielles ou de corrosion par piqûres.

## Rainurage par enlèvement de métal

Il est possible de réaliser le rainurage par enlèvement de métal des tubes en acier inoxydable à l'aide des rainureuses par enlèvement de métal VG, VG28GD ou VG824 de Victaulic. L'épaisseur de tube maximale pouvant être rainurée par enlèvement de métal est déterminée par la rainureuse spécifique et indiquée dans le tableau 3. Toujours se reporter aux spécifications de rainurage de Victaulic.<sup>3</sup>

Utiliser des outils de découpe spécifiquement conçus pour l'acier inoxydable pour obtenir les meilleurs résultats. Les outils de découpe de Victaulic pour l'acier inoxydable ne sont pas fournis de série avec les rainureuses Victaulic. Il faut les commander à part. Victaulic conseille aussi d'utiliser un liquide de refroidissement spécifique pour l'acier inoxydable afin d'obtenir de meilleurs résultats lors du rainurage par enlèvement de métal de tubes en acier inoxydable.

## Rainurage par moletage

Il existe trois types de systèmes Victaulic pour tubes en acier inoxydable, les trois systèmes ont des profils de rainurage par moletage différents. Ces profils sont illustrés dans la section du document intitulée Profils de rainurage Victaulic pour tubes en acier inoxydable.

1. Profil de rainurage OGS (Original Groove System - Système de rainurage d'origine)
2. Profil de rainurage AGS (Advanced Groove System - Système de rainurage avancé)
3. Profil de rainurage StrengThin™ 100

3 Voir la section Documentation de Référence à la page 11 pour plus d'informations sur la documentation disponible concernant les spécifications de rainurage de Victaulic.

### REMARQUE

- Le système StrengThin™ 100 dispose d'un profil de rainurage par moletage unique et ne doit pas être confondu avec le profil d'extrémité du système StrengThin™.
- Contacter Victaulic pour plus d'informations.

## Profils de rainurage Victaulic pour les tubes en acier inoxydable

### 1. Profil de rainurage OGS (Original Groove System - Système de rainurage d'origine)

Un profil de rainurage OGS Victaulic peut être rainuré par enlèvement de métal ou par moletage sur des tubes en acier 304/316 en fonction du diamètre de tube et de l'épaisseur de tube. Pour réaliser un profil de rainurage OGS par moletage, deux types de molettes sont nécessaires : des molettes de rainurage R standard et des molettes de rainurage RX. Consulter le guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5 pour déterminer quel jeu de molettes est requis. Se servir du diamètre de tube et de l'épaisseur de tube pour déterminer le type de molettes requis. Utiliser des jeux de molettes neufs ou nettoyés avant l'utilisation.

#### a. Molettes de rainurage R standard

- Destinées aux tubes Schedule 40S/de poids standard 304/316 et 304L/316L
- Destinées aux tubes ISO, se reporter au guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5
- Les jeux de molettes sont noirs
- La référence de la molette commence par la lettre « R »

#### b. Molettes de rainurage RX

- Destinées aux tubes Schedules 5S, 10S et 10 304/316 et 304L/316L
- Destinées aux tubes ISO, se reporter au guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5
- Les jeux de molettes sont argentés
- La référence de la molette commence par les lettres « RX »
- Les jeux de molettes RX de Victaulic ne sont pas fournis avec nos rainureuses par moletage et doivent être commandés.

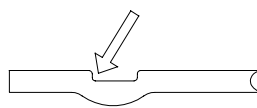
Ci-après figure une illustration des profils de rainurage OGS tracés sur un tube en acier inoxydable à paroi légère/mince à l'aide de molettes de rainurage R standard et RX.

### MOLETTES R STANDARD ET MOLETTES RX SUR TUBE EN ACIER INOXYDABLE À PAROI LÉGÈRE/MINCE



#### Molette R standard

Profil de rainurage inacceptable réalisé avec une molette R standard ou avec une molette non fabriquée par Victaulic



#### Molette RX

Profil de rainurage acceptable réalisé avec une molette RX

Fig.2  
Agrandi à des fins de clarté

## 2. Profil de rainurage AGS (Advanced Groove System - Système de rainurage avancé)

Un profil de rainurage AGS Victaulic peut être rainuré par moletage sur des tubes en acier 304/316 en fonction du diamètre de tube et de l'épaisseur de tube. Pour réaliser un profil de rainurage AGS par moletage sur acier inoxydable, deux types de molettes sont nécessaires : des molettes de rainurage RW et des molettes de rainurage RWX. Consulter le guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5 pour déterminer quel jeu de molettes est requis. Se servir du diamètre de tube et de l'épaisseur de tube pour déterminer le type de molettes requis.

Utiliser des jeux de molettes neufs ou nettoyés avant l'utilisation.

### a. Molettes de rainurage RW

- Destinées aux tubes Schedule 40S/de poids standard 304/316
- Destinées aux tubes ISO, se reporter au guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5
- Les jeux de molettes sont noirs avec un trait jaune
- La référence de la molette commence par les lettres « RW »

### b. Molettes de rainurage RWX

- Destinées aux tubes Schedules 5S, 10S et 10 304/316
- Les jeux de molettes sont argentés avec un trait noir
- La référence de la molette commence par les lettres « RWX »

Dans la Figure 3 figurent un profil de rainurage AGS tracé sur un tube en acier inoxydable de poids standard avec des molettes RW et un profil de rainurage AGS tracé sur un tube en acier inoxydable Schedule 5S avec des molettes RWX.

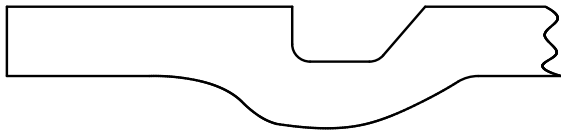


Fig.3  
Agrandi à des fins de clarté

## 3. Profil de rainurage StrengThin™ 100

Les colliers pour systèmes rainurés de Victaulic conçus pour le système StrengThin™ 100, exigent que le tube soit rainuré par moletage avec un seul jeu de molettes. Les molettes StrengThin™ 100 sont utilisées pour préparer les extrémités de tube avec le profil de rainurage correct. Se reporter au guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable à la page 5 pour identifier les outils compatibles avec le système StrengThin™. Se servir du diamètre de tube et de l'épaisseur de tube pour déterminer le type de molettes requis.

Utiliser des jeux de molettes neufs ou nettoyés avant l'utilisation.

### a. Molettes de rainurage StrengThin™ 100

- Pour les tubes suivants :  
2 – 6"/50 – 150 mm, 304/316, épaisseur de tube 2,0 mm  
8 – 12"/200 – 350 mm, 304/316, épaisseur de tube 3,0 mm
- Les jeux de molettes sont argentés avec deux traits bleus
- La référence de la molette commence par les lettres « RG »

La Figure 4 illustre un profil de rainurage StrengThin™ 100 tracé sur un tube en acier inoxydable à paroi légère/mince.

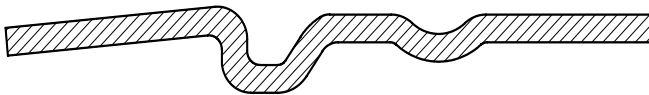


Fig.4  
Agrandi à des fins de clarté

**TABLEAU 1 : Guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable**

Diamètre		ASME B36.19 Schedule #	Épaisseur de tube		Outils de découpe Victaulic / Jeux de molettes de rainurage							
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm				Profil de rainurage StrengThin™ 100		Profil de rainurage OGS			Profil de rainurage AGS		
					MOLETÉ		COUPÉ		MOLETÉ		MOLETÉ	
					StrengThin™ 100		Outils dedécoupe		R	RX	RW	RWX
		pouces	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	-	✓	✓	-	-	-		
		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	-	✓	-	-	-	-				

**TABLEAU 1 : Guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable**

Diamètre		ASME B36.19 Schedule #	Épaisseur de tube		Outils de découpe Victaulic / Jeux de molettes de rainurage						
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm				Profil de rainurage StrengThin™ 100		Profil de rainurage OGS			Profil de rainurage AGS	
					MOLETÉ		COUPÉ	MOLETÉ		MOLETÉ	
					StrengThin™ 100		Outils de découpe	R	RX	RW	RWX
		pouces	mm								
2 ½ 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	-	✓	-	✓	-	-	
76,1 mm	76,1 mm	-	-	1,60	✓	-	-	✓	-	-	
		-	-	2,00	✓	-	-	✓	-	-	
		-	-	2,30	✓	-	-	✓	-	-	
		-	-	2,60	✓	-	-	✓	-	-	
		-	-	2,90	-	-	-	✓	-	-	
		-	-	3,60	-	-	✓	-	-	-	
		-	-	4,00	-	-	✓	-	-	-	
		-	-	5,00	-	-	✓	✓	-	-	-
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	-	✓	-	-	-	-			
3 ½ 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	-	-	✓	-	-	-			

**TABLEAU 1 : Guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable**

Diamètre		ASME B36.19 Schedule #	Épaisseur de tube		Outils de découpe Victaulic / Jeux de molettes de rainurage						
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm				Profil de rainurage StrengThin™ 100		Profil de rainurage OGS			Profil de rainurage AGS	
					MOLETÉ		COUPÉ	MOLETÉ		MOLETÉ	
					StrengThin™ 100		Outils de découpe	R	RX	RW	RWX
		pouces	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	-	✓	✓	-	-	-	
		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	-	-	-	✓	-	-	
		40S/STD	0.375	9,53	-	✓	✓	-	-	-	
-	-	10,00	-	✓	-	-	-	-			
-	-	12,50	-	✓	-	-	-	-			

**TABLEAU 1 : Guide de rainurage pour tubes en acier inoxydable**

Diamètre		ASME B36.19 Schedule #	Épaisseur de tube		Outils de découpe Victaulic / Jeux de molettes de rainurage					
Nominal pouces DN	Diamètre extérieur réel pouces mm				Profil de rainurage StrengThin™ 100	Profil de rainurage OGS		Profil de rainurage AGS		
					MOLETÉ	COUPÉ	MOLETÉ		MOLETÉ	
					StrengThin™ 100	Outils de découpe	R	RX	RW	RWX
		pouces	mm							
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	-	✓	✓	-	✓	-



**TABLEAU 2 : Outils de rainurage par moletage et jeux de molettes correspondantes Victaulic pour la préparation de tubes en acier inoxydable**

Type d'outil	Profil de rainurage Victaulic	Jeux de molettes	Plage de rainurage par moletage outil pour acier 304/316			
			Diamètre nominal min. pouces mm	Diamètre réel min. pouces mm	Diamètre nominal max. pouces mm	Diamètre réel max. pouces 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	1 ½ 40	1.900 48,3
VE26S	OGS	R	2 50	2.375 60,3	2 ½ 65	2.875 73,0
VE26SS	OGS	RX	2 50	2.375 60,3	6 150	6.625 168,3
VE46	OGS	R	3 ½ 90	4.000 101,6	6 150	6.625 168,3
VE226B	OGS	R	¾ 20	1.050 26,7	1 ½ 40	1.900 48,3
VE226BSS	OGS	RX	¾ 20	1.050 26,7	1 ½ 40	1.900 48,3
VE226S	OGS	R	1 ¼ 32	1.660 42,2	2 ½ 65	2.875 73,0
VE226MSS	OGS	RX	2 50	2.375 60,3	6 150	6.625 168,3
VE106 / VE206	OGS	R	1 ¼ 32	1.660 42,2	2 ½ 65	2.875 73,0
	OGS	RX	1 ¼ 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 <sup>5</sup>	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 <sup>5</sup>	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

Les jeux de molettes de 5 ¾ – 1 ½"/20 – 40 mm ne sont pas fournis avec l'outil et doivent être commandés à part. Contactez Victaulic pour plus d'informations.

**TABLEAU 2 : Outils de rainurage par moletage et jeux de molettes correspondantes Victaulic pour la préparation de tubes en acier inoxydable**

Outil	Profil de rainurage Victaulic	Jeux de molettes	Plage de rainurage par moletage outil pour acier 304/316			
			Diamètre nominal min. pouces mm	Diamètre réel min. pouces mm	Diamètre nominal max. pouces mm	Diamètre réel max. pouces 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

**TABLEAU 3 : Outils de rainurage par moletage et outils de découpe correspondants Victaulic pour la préparation de tubes en acier inoxydable**

Outil	Profil de rainurage Victaulic	Outils de découpe	Plage de rainurage par enlèvement de métal outil pour acier 304/316				
			Épaisseur de tube maximale admissible pouces mm	Diamètre nominal min. pouces mm	Diamètre réel min. pouces mm	Diamètre nominal max. pouces mm	Diamètre réel max. pouces mm
VG Vic-Groover	OGS	Acier inoxydable	illimitée	¾ 20	1.315 33,4	8 200	8.625 219,1
VG28GD	OGS	Acier inoxydable	0.63 16	2 50	2.375 60,3	8 200	8.625 219,1
VG824	OGS	Acier inoxydable	0.75 19	8 200	8.625 219,1	16 400	16.000 406,4

## NOTIFICATIONS

### AVERTISSEMENT

- Sélectionner le bon jeu de molettes au moment de rainurer un tube en acier inoxydable.
- Utiliser des techniques de découpe correctes pour prévenir toute déformation de l'extrémité de tube pendant le processus de rainurage.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner une défaillance du joint, avec pour conséquence de graves blessures et/ou des dégâts matériels.

### AVERTISSEMENT

L'utilisation de jeux de molettes inadéquats lors du rainurage entraîne une défaillance du joint, avec pour conséquence de graves blessures et/ou des dégâts matériels.

Pour les spécifications relatives au système de rainurage d'origine (OGS) de Victaulic (voir la publication 25.01) :

- Utiliser les jeux de molettes RX de Victaulic pour rainurer par moletage les tubes d'une épaisseur inférieure à l'épaisseur de tube standard. Veuillez consulter le tableau 1 pour obtenir des informations spécifiques.
- Les produits OGS de Victaulic ne doivent pas être montés sur des tubes préparés selon les spécifications relatives au système de rainurage avancé (AGS) de Victaulic ou selon celles relatives au système StrengThin™.

Pour les spécifications relatives au système de rainurage avancé (AGS) de Victaulic (voir la publication 25.09) :

- Utiliser les jeux de molettes RW de Victaulic pour préparer les tubes en acier inoxydable d'épaisseur standard selon les spécifications AGS de Victaulic.
- Utiliser les jeux de molettes RWX de Victaulic pour préparer les tubes en acier inoxydable Schedules 5S et 10S selon les spécifications AGS de Victaulic. Se référer au tableau 1 pour obtenir des informations spécifiques.
- Les produits AGS de Victaulic ne doivent pas être montés sur des tubes préparés selon les spécifications relatives au système OGS de Victaulic. Se référer au tableau 1 pour obtenir des informations spécifiques.

Pour les spécifications relatives au système StrengThin™ de Victaulic (voir la publication 25.13) :

- Utiliser un outil de rainurage par moletage Victaulic spécifique, équipé d'un jeu de molettes ST Victaulic adéquat pour préparer des tubes de matériau et d'épaisseur de tube conformes aux spécifications du système StrengThin™ 100. Contacter Victaulic pour plus d'informations.
- Les produits StrengThin™ 100 de Victaulic ne doivent pas être montés sur des tubes préparés selon les spécifications relatives au système OGS de Victaulic.

## DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

[24.01 Outils Victaulic](#)

[25.01 Spécifications de rainurage par moletage OGS Victaulic](#)

[25.09 Spécifications de rainurage par moletage AGS Victaulic](#)

[25.13 Spécifications de rainurage par moletage StrengThin™ 100 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 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 n'ont été 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 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](http://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.