

Rainureuse de tube/tuyau par moletage VE206



ENTRAÎNEMENT REMS AMIGO† 2 COMPACT

ENTRAÎNEMENT RIDGID® 700

† Rems Amigo est une marque de REMS GmbH & Co KG

® Ridgid est une marque déposée de Ridge Tool Company

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT



Le non-respect des instructions et des avertissements peut entraîner des blessures graves, des dégâts matériels et/ou des dommages aux produits.

- Avant d'utiliser ou de réparer un outil de rainurage par moletage, lire toutes les instructions d'utilisation et de maintenance ainsi que les étiquettes apposées sur l'outil.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive lors de la manipulation de l'outil.
- Ranger le présent manuel d'utilisation et de maintenance dans un endroit facile d'accès pour l'ensemble de ses utilisateurs.

Pour toute question concernant l'utilisation correcte et sans danger de l'outil, ou pour vous procurer des exemplaires supplémentaires de certaines instructions, contactez Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, téléphone : 1800-PICK VIC, courriel : pickvic@victaulic.com.

Instructions originales

TABLE DES MATIÈRES

Identification des risques	4	Maintenance	31
Instructions de sécurité pour l'opérateur	4	Informations relatives à la commande de pièces	32
Introduction	6	Accessoires	32
Réception de l'outil	6	Dépannage	34
Contenu du carton d'emballage	6	Spécification des outils et sélection des molettes	36
Alimentation électrique	7	Molettes standard et « ES » pour tube en acier – code couleur noir	36
Alimentation électrique du bloc d'entraînement	7	Molettes standard pour tubes en acier inoxydables Schedule 5S – code couleur argent	37
Exigences relatives aux rallonges	7	Molettes pour tubes en cuivre étiré ASTM selon la norme américaine CTS – code couleur cuivre	38
Nomenclature des outils	8	Explications concernant les dimensions critiques de rainure moletée pour les produits OGS (Original Groove System)	40
Dimensions et spécifications de l'outil	9	Spécifications des rainures moletées	42
Installation de l'ensemble trépié	10	Tube en acier et tous les matériaux rainurés avec les molettes standard et RX	42
Installation de la tête porte-outils	11	Tube à paroi standard ou à revêtement plastique assemblé au moyen de colliers EndSeal Style HP-70ES	43
Installation du bloc d'entraînement Ridgid 700	13	Tube en cuivre étiré à froid selon la norme américaine CTS - ASTM B-88 et DWV selon ASTM B-306	44
Installation du bloc d'entraînement Rems Amigo 2 Compact	16	Déclaration d'incorporation CE	46
Installation de la pompe à main hydraulique	18		
Vérifications et réglages avant l'utilisation	19		
Molettes de rainurage	19		
Préparation des tubes/tuyaux	19		
Longueurs de tubes/tuyaux appropriées pour le rainurage	20		
Tubes/tuyaux courts	20		
Tubes/tuyaux longs	21		
Rainurage	22		
Changement des molettes	27		
Retrait de la molette inférieure/l'arbre principal	27		
Retrait de la molette supérieure	28		
Installation de la molette supérieure	29		
Installation de la molette inférieure/l'arbre principal	30		

IDENTIFICATION DES RISQUES

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



Ce pictogramme d'avertissement de sécurité indique des messages importants relatifs à la sécurité.

Ce pictogramme indique un risque de blessures. Lire attentivement et bien comprendre le message qui suit chaque pictogramme.



DANGER

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



AVERTISSEMENT

- L'énoncé « **AVERTISSEMENT** » signale l'existence de risques ou de pratiques dangereuses pouvant entraîner la mort ou des blessures graves en cas de non-respect des instructions et des précautions indiquées.



ATTENTION

- L'énoncé « **ATTENTION** » signale l'existence de risques ou de pratiques dangereuses pouvant entraîner des blessures ou des dégâts matériels en cas de non-respect des instructions et des précautions indiquées.

IMPORTANT

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

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR

L'outil VE206 est conçu dans le seul but de rainurer par moletage des tubes/tuyaux. Les présentes instructions doivent être lues et bien comprises par tout opérateur AVANT qu'il n'utilise les outils de rainurage. Elles expliquent comment utiliser l'outil en toute sécurité et comprennent des consignes pour l'installation et la maintenance. Tout opérateur doit se familiariser avec le fonctionnement, les applications et les limites de l'outil. Une attention particulière doit être portée à la lecture et à la compréhension des dangers, des avertissements et des mises en garde décrits dans l'ensemble des instructions d'utilisation.

L'utilisation de ces outils exige une dextérité et des compétences en mécanique ainsi que de bonnes habitudes en matière de sécurité. Bien que ces outils soient conçus et fabriqués afin de garantir un fonctionnement sûr, il est difficile d'anticiper tous les concours de circonstances susceptibles de provoquer un accident. Les instructions suivantes sont conseillées pour une utilisation en toute sécurité des outils. L'opérateur doit toujours faire passer la sécurité avant tout et ce, à tout moment, y compris pendant l'installation et la maintenance de ces outils. Il est de la responsabilité du preneur ou de l'utilisateur des outils de s'assurer que tous les opérateurs lisent le présent manuel et qu'ils comprennent parfaitement le fonctionnement de ces outils.

Ranger le manuel dans un endroit propre et sec où il sera toujours facile d'accès. Des exemplaires supplémentaires du manuel sont disponibles sur demande auprès de Victaulic.



DANGER

1. **Éviter d'utiliser l'outil dans des environnements potentiellement dangereux.**
Ne pas exposer l'outil à la pluie et ne pas l'utiliser dans des endroits mouillés ou humides. Ne pas utiliser l'outil sur des surfaces inégales ou inclinées. Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée. Prévoir un espace suffisant pour pouvoir utiliser l'outil correctement.
2. **Mettre à la terre le bloc d'entraînement afin de protéger l'opérateur contre les chocs électriques.** S'assurer que le bloc d'entraînement est raccordé à une prise de courant mise à la terre.

3. **Débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer des travaux de maintenance.** Seul le personnel habilité doit procéder à la maintenance de l'outil. Toujours débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effectuer des travaux de maintenance ou de réglage.
4. **Se prémunir contre tout démarrage intempestif.** Tourner l'interrupteur en position « OFF » avant de brancher la fiche de l'outil dans la prise de courant électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

1. **Prévenir les blessures au dos.** Toujours utiliser des techniques de levage adéquates lors de la manipulation des composants de l'outil.
2. **Porter des vêtements de travail adaptés.** Ne pas porter de vêtements lâches, de bijoux ou tout objet pouvant être happé dans les pièces mobiles de l'outil.
3. **Porter des dispositifs de protection personnelle lors de l'utilisation des outils.** Toujours porter des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive (niveaux sonores pouvant atteindre 104 décibels pendant le rainurage).
4. **Garder les mains et les outils à distance des molettes de rainurage pendant le processus.** Les molettes de rainurage peuvent écraser ou couper les doigts et les mains.
5. **Ne pas introduire la main dans les extrémités de tube pendant le rainurage.** Les bords des tubes peuvent être coupants et peuvent déchirer les gants, les manches des vêtements et les mains.
6. **Manier l'outil dans le sens inverse de la rotation du tube.** L'outil doit être actionné à l'aide de la pédale de sécurité qui est facile d'accès pour l'opérateur. Ne jamais approcher les mains des pièces mobiles. Si l'outil n'est pas équipé d'une pédale de sécurité, ne pas utiliser l'outil et contacter Victaulic.
7. **Ne pas trop se pencher.** Maintenir une posture stable et un bon équilibre en toutes circonstances. S'assurer que la pédale de sécurité est facilement accessible lors de l'utilisation.

⚠ ATTENTION

1. **Cet outil est conçu UNIQUEMENT pour le rainurage par moletage de tube/tuyau dont les diamètres, matériaux et épaisseurs de paroi sont listés dans la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».**
2. **Inspecter l'équipement.** Avant l'utilisation, vérifier toutes les pièces mobiles de l'outil afin de déceler d'éventuelles obstructions. S'assurer que les composants sont installés et réglés conformément à la section « Installation de l'outil ».
3. **Rester vigilant.** Ne pas utiliser l'outil dans un état de somnolence due à la fatigue ou à la prise de médicaments.
4. **Les observateurs, stagiaires et visiteurs doivent se tenir à l'écart de la zone de travail.** Tous les visiteurs doivent se tenir en permanence à une distance sûre de l'équipement.
5. **Veiller à la propreté de l'espace de travail.** L'espace de travail doit être exempt de tout objet/obstruction qui pourrait entraver les mouvements de l'opérateur. Nettoyer les éventuels éclats.
6. **Fixer la pièce à rainurer, la machine et les accessoires.** S'assurer que l'outil est stable. Se reporter à la section « Installation de l'outil ».
7. **Placer la pièce à rainurer sur un support.** Soutenir les tubes longs à l'aide d'un support de tube, conformément à la section « Tubes/ tuyaux longs ».
8. **Ne pas forcer sur l'outil.** Ne pas forcer sur l'outil ou sur les accessoires pour effectuer une quelconque opération allant au-delà des capacités décrites dans les présentes instructions. Ne pas surcharger l'outil.
9. **Veiller à bien entretenir l'outil.** Veiller à ce que l'outil soit toujours propre afin de garantir un fonctionnement correct et sûr. Respecter les instructions relatives au graissage des composants de l'outil.
10. **N'utiliser que des pièces de rechange et des accessoires fournis par Victaulic.** L'utilisation d'autres pièces peut entraîner une annulation de la garantie, un dysfonctionnement de l'outil et provoquer des situations dangereuses. Se reporter aux sections « Informations relatives à la commande de pièces » et « Accessoires ».
11. **Ne pas retirer les étiquettes apposées sur l'outil.** Remplacer toute étiquette endommagée ou usagée.

INTRODUCTION

IMPORTANT

- Les schémas et/ou photos de ce manuel sont parfois agrandis pour plus de clarté.
- Le produit, ainsi que ce manuel d'instructions d'utilisation 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.

Le modèle Victaulic VE206 est un outil hydraulique portable de rainurage par moletage de tubes/tuyaux destiné à recevoir des produits de tubes/tuyaux rainurés Victaulic. L'outil VE206 standard est fourni avec des molettes de rainurage pour des tubes en acier au carbone de 1 ¼ – 6"/42,4 – 168,3 mm. Le diamètre du tube et la référence sont inscrits sur les molettes qui comportent un code couleur pour identifier le matériau du tube correspondant. Pour le rainurage par moletage selon d'autres spécifications et matériaux Victaulic, se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ». Les molettes de rainurage destinées à d'autres spécifications, diamètres et matériaux doivent être achetées séparément.

ATTENTION

- L'outil ne doit être utilisé QUE pour le rainurage par moletage des tubes/tuyaux spécifiés dans la section « Spécifications des outils et sélection des molettes » du présent manuel.

Le non-respect de cette instruction peut entraîner une surcharge de l'outil, réduisant ainsi sa durée de vie et/ou provoquant sa détérioration.

RÉCEPTION DE L'OUTIL

Les outils VE206 sont emballés individuellement dans des cartons solides. À la réception de l'outil, vérifier que la machine est complète. En cas de pièces manquantes, contacter Victaulic.

CONTENU DU CARTON D'EMBALLAGE

Qté	Description
1	Tête porte-outils
1	Trépied
1	Pompe à main hydraulique
1	Bloc d'entraînement
1	Molette inférieure/arbre principal pour tube en acier au carbone de 1 ¼ – 3"/42,4 – 88,9 mm
1	Molette inférieure/arbre principal pour tube en acier au carbone de 4 – 6"/114,3 – 168,3 mm*
1	Pédale de sécurité
1	Sac de rangement
1	Clé hexagonale 3/16"
1	Clé hexagonale 1/8"
1	Clé hexagonale 9/16"
1	Manuel d'utilisation et de maintenance
1	Ruban de mesure de diamètre de tube

* Installé dans la tête porte-outils

REMARQUE : Les articles en option tels que les jeux de molettes pour le rainurage de tube en acier inoxydable ou en cuivre doivent être spécifiés sur la commande et peuvent être expédiés séparément.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

DANGER

- Afin de réduire le risque de choc électrique, vérifier que l'alimentation électrique est correctement mise à la terre.**
- Avant d'effectuer des travaux de maintenance, débrancher l'outil de l'alimentation électrique.**

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DU BLOC D'ENTRAÎNEMENT

Le tableau ci-dessous indique les différents modèles de bloc d'entraînement compatibles avec le VE206. Se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement concerné fournies par le fabricant.

Blocs d'entraînement compatibles
Rems Amigo 2 Compact
Ridgid 700
Ridgid 300
VPD 752

Contactez Victaulic avant de raccorder un système de bloc d'entraînement qui ne figure pas dans la liste ci-dessus. Certains modèles de bloc d'entraînement requièrent un matériel de montage différent.

L'alimentation électrique doit être fournie au bloc d'entraînement via une pédale de sécurité pour garantir une utilisation en toute sécurité. S'assurer que le bloc d'entraînement est mis à la terre correctement conformément à l'article 250 du code électrique national. Toujours se référer au manuel d'utilisation du bloc d'entraînement pour des informations détaillées.

Si une rallonge électrique est nécessaire, se reporter à la section suivante « Exigences relatives aux rallonges » pour les tailles des cordons.

EXIGENCES RELATIVES AUX RALLONGES

Si des sorties pré-câblées ne sont pas disponibles et qu'une rallonge est nécessaire, il est important d'utiliser le bon diamètre de cordon (par exemple, section de conducteur au format AWG). La sélection du diamètre du câble dépend de l'intensité de l'outil (A) et la longueur de rallonge souhaitée (pieds). Utiliser un diamètre de câble (calibre) plus petit que nécessaire peut provoquer des chutes de tension importantes au niveau du bloc d'entraînement ou du moteur de l'outil lors de son fonctionnement. Les chutes de tension peuvent endommager le bloc d'entraînement ou le moteur de l'outil et peuvent provoquer un dysfonctionnement. **REMARQUE :** Il est autorisé d'utiliser un diamètre de câble supérieur à celui exigé.

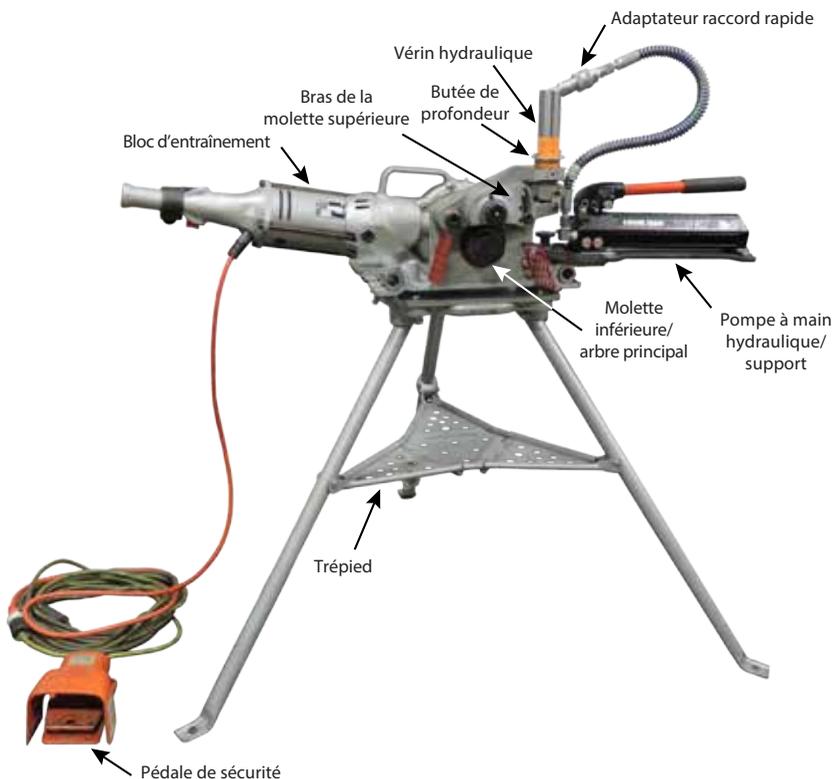
Le tableau ci-dessous indique des dimensions de rallonge (calibre) recommandées pour des longueurs de câble inférieures ou égales à 100 pieds. Éviter d'utiliser des rallonges de plus de 100 pieds.

Caractéristiques du bloc d'entraînement volts/ampères	Longueurs de rallonge en pieds/mètres		
	25 8	50 15	100 31
110 12	Calibre 12	Calibre 12	Calibre 10
220 6	Calibre 14	Calibre 12	Calibre 10

NOMENCLATURE DES OUTILS

IMPORTANT

- Les schémas et/ou photos de ce manuel sont parfois agrandis pour plus de clarté.
- Le produit, ainsi que ce manuel d'instructions d'utilisation 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 D'INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES APPOSÉES SUR L'OUTIL

AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions et des avertissements pourrait entraîner des blessures graves.

- Avant d'utiliser ou de réparer n'importe quel outil de préparation de tube, lire toutes les instructions d'utilisation et de maintenance ainsi que les étiquettes apposées sur l'outil.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive.

Pour toute question concernant l'utilisation correcte et sans danger de cet outil, contactez Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, téléphone : 1-800-PICK VIC, courriel : pickvic@victaulic.com.

1532 Rev C 802829101

AVERTISSEMENT

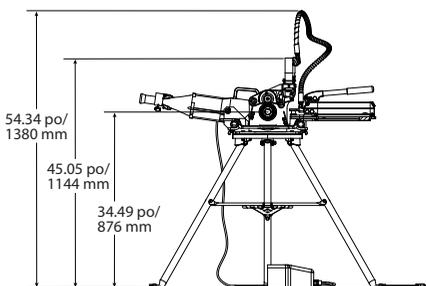
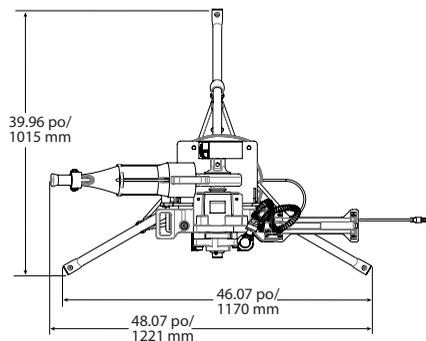
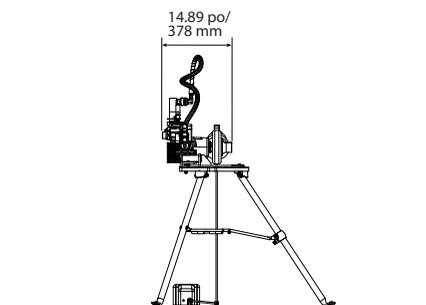
Le non-respect des instructions et des avertissements peut entraîner des blessures graves, des dégâts matériels et/ou des dommages aux produits.

- Avant d'utiliser ou de réparer n'importe quel outil de préparation de tube, lire toutes les instructions d'utilisation et de maintenance ainsi que les étiquettes apposées sur l'outil.
- Porter des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive lors de la manipulation des outils.

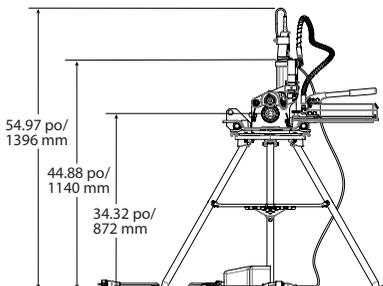
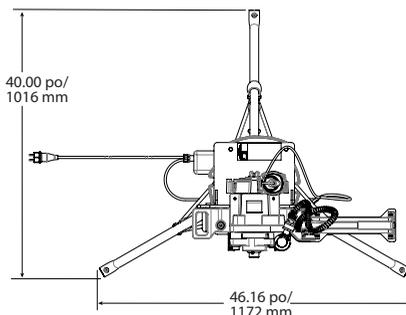
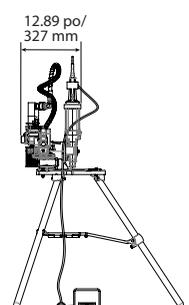
Pour toute question concernant l'utilisation correcte et sans danger des outils de préparation de tube ou pour vous procurer des exemplaires supplémentaires de certaines instructions, contactez Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA 18044-0031, téléphone : 1-800-PICK VIC, courriel : pickvic@victaulic.com

602 Rev C 80227240

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS DE L'OUTIL



Ridgid 700



Rems Amigo 2 Compact

Le poids total de l'outil est de 165 livres/75 kilos. Le poids total comprend la tête porte-outils, le bloc d'entraînement, le trépied, la pompe à main et la pédale de sécurité. L'ensemble tête d'outil seul pèse environ 61 livres/28 kilos.

La pression acoustique totale de l'outil est 103,6 dB(A), tandis que sa puissance acoustique est 95,6 dB(A). Toutes les mesures ont été réalisées avec un bloc d'entraînement Ridgid 700.

REMARQUE : Les mesures du bruit dépendent du bloc d'entraînement et varient en fonction du modèle utilisé. Toujours consulter la documentation technique relative au bloc d'entraînement fournie par le fabricant pour plus de détails.

INSTALLATION DE L'ENSEMBLE TRÉPIED

 DANGER	
	<ul style="list-style-type: none">• NE PAS brancher l'alimentation électrique avant d'y être invité. <p>Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner des blessures graves.</p>

Le VE206 est prévu pour être utilisé en atelier ou sur les chantiers.

1. Déballez toutes les pièces et vérifiez que tous les éléments nécessaires sont inclus. Se reporter à la section « Réception de l'outil ».
2. Choisir un endroit pour installer l'outil en tenant compte des facteurs suivants (se reporter à la section « Dimensions et spécifications de l'outil » pour les dimensions hors-tout) :

- a. Alimentation électrique requise (vérifier la tension du bloc d'entraînement : 110 volts ou 220 volts)
- b. Espace suffisant pour manipuler de longs tubes
- c. Surface stable et de niveau pour l'outil et le support de tube
- d. Espace suffisant autour de l'outil pour le réglage et la maintenance.



3. Positionner le trépied à l'horizontale (couché).



4. Retirer la chaîne entourant les trois pieds, comme illustré ci-dessus.



5. Soulever doucement et ouvrir le trépied en position verticale (debout), comme illustré ci-dessus. S'assurer que chaque pied est entièrement déployé.

INSTALLATION DE LA TÊTE PORTE-OUTILS

AVERTISSEMENT



- Toujours utiliser les bonnes techniques de levage lors de la manipulation de la tête porte-outils.

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



1. En employant des techniques de levage appropriées, soulever la tête porte-outils par les deux poignées, les protections de molette étant face à soi, comme illustré ci-dessus.

2. Faire glisser la tête porte-outils sur le trépied. Les molettes de rainurage doivent être orientées vers l'extérieur, comme illustré ci-dessus.



3. Serrer chaque vis à serrage à main pour immobiliser la tête porte-outils sur le trépied. S'assurer que les boulons sont serrés de manière uniforme de chaque côté de la tête porte-outils.

4. Mettre l'outil de niveau sur le trépied, comme illustré ci-dessus.

INSTALLATION DU BLOC D'ENTRAÎNEMENT RIDGID 700

DANGER



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

IMPORTANT

- Le VE206 comporte un matériel de montage spécifique au bloc d'entraînement. S'assurer que le bloc d'entraînement est compatible avec le matériel fourni avant de procéder au montage.



3. Aligner la vis de montage (fixée à la plaque de montage sur le trépied) dans le trou taraudé du corps du bloc d'entraînement Ridgid 700, comme illustré ci-dessus.



1. Placer le bloc d'entraînement Ridgid 700 sur la partie arrière du trépied. Aligner le trou taraudé du corps du bloc d'entraînement Ridgid 700 avec celui du support de montage sur la plaque de base.



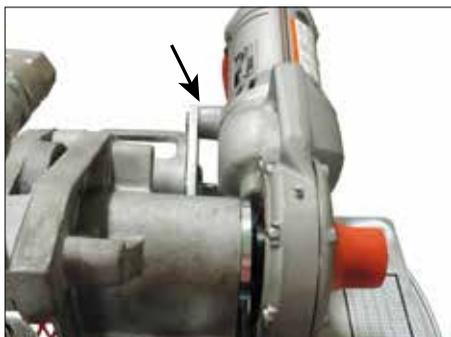
4. À l'aide d'une clé à cliquet avec un carré mâle $\frac{3}{8}$ " , serrer la vis de montage pour immobiliser le bloc d'entraînement Ridgid 700 sur le trépied.



2. Aligner l'adaptateur de carré conducteur du Ridgid 700 avec celui de la tête porte-outils, puis pousser le bloc d'entraînement en direction de la tête porte-outils, comme illustré ci-dessus.



5. À l'aide d'une clé hexagonale 5/16", serrer chaque vis sur l'adaptateur du carré conducteur du bloc d'entraînement Ridgid 700.



6. Vérifier que le bloc d'entraînement Ridgid 700 est correctement aligné avec la tête porte-outils. Le bord du trou taraudé sur le bloc d'entraînement doit être à fleur contre la plaque de montage sur le trépied, comme illustré ci-dessus.

7. Installer le blocage de gâchette sur le bloc d'entraînement, comme illustré ci-dessus. Serrer la vis de montage sur la face inférieure du blocage de gâchette.

REMARQUE : Il est important que l'anneau du blocage de gâchette appuie contre la gâchette de sorte que la molette inférieure tourne en s'éloignant de l'opérateur lorsque l'on regarde depuis l'avant de l'outil. (Voir illustration 2 page 21 pour plus de détails).

Si la rotation de la molette inférieure est en direction de l'opérateur, retourner le blocage de gâchette et le fixer à nouveau de sorte que l'anneau appuie contre le commutateur sous le bloc d'entraînement.

AVERTISSEMENT

- **NE JAMAIS** utiliser le bloc d'entraînement sans pédale de sécurité. Si l'outil n'est pas équipé d'une pédale de sécurité, contacter Victaulic.

L'utilisation de l'outil sans pédale de sécurité peut provoquer des blessures graves.



DANGER



- Afin de réduire le risque de choc électrique, vérifier que l'alimentation électrique est correctement mise à la terre.
- Avant d'effectuer des travaux de maintenance, débrancher l'outil de l'alimentation électrique.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

10. Appuyer sur la pédale de sécurité. Contrôler que la molette inférieure tourne en s'éloignant de l'opérateur lorsque l'on regarde depuis l'avant de l'outil. Si la molette inférieure tourne en direction de l'opérateur, retourner le blocage de gâchette comme indiqué à l'étape 7. Relâcher la pédale de sécurité.

11. S'assurer que l'outil est stable. Si l'outil chancèle, vérifier que les pieds sont correctement réglés et que l'outil est de niveau. Si le problème persiste, déplacer l'outil dans un endroit de niveau.

8. Sortir la pédale de sécurité de son rangement.



9. Raccorder le cordon d'alimentation du bloc d'entraînement Ridgid 700 à la pédale de sécurité, comme illustré ci-dessus. Brancher le cordon d'alimentation de la pédale à une prise de courant mise à la terre. Se reporter au manuel d'utilisation du bloc d'entraînement fourni par le fabricant pour des informations complémentaires.

INSTALLATION DU BLOC D'ENTRAÎNEMENT REMS AMIGO 2 COMPACT

DANGER



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

IMPORTANT

- Le VE206 comporte un matériel de montage spécifique au bloc d'entraînement. S'assurer que le bloc d'entraînement est compatible avec le matériel fourni avant de procéder au montage.



1. Tenir le bloc d'entraînement Rems Amigo 2 Compact avec la poignée-moteur orientée vers le haut. Aligner le coussinet de tige d'entraînement de la tête porte-outils avec la bague de retenue du bloc d'entraînement. Pousser le bloc d'entraînement sur le coussinet de tige d'entraînement.



2. Positionner le support de montage sur le boulon de montage, comme illustré.



3. Insérer l'écrou à ailettes sur le support de montage et serrer à fond.



4. Contrôler le matériel de montage pour s'assurer que le support est droit et que le bloc d'entraînement est correctement fixé.

AVERTISSEMENT

- **NE JAMAIS** utiliser le bloc d'entraînement sans pédale de sécurité. Si l'outil n'est pas équipé d'une pédale de sécurité, contacter Victaulic.

L'utilisation de l'outil sans pédale de sécurité peut provoquer des blessures graves.



7a. Repérer la bague tournante à la base du corps du Rems.

DANGER



- Afin de réduire le risque de choc électrique, vérifier que l'alimentation électrique est correctement mise à la terre.
- Avant d'effectuer des travaux de maintenance, débrancher l'outil de l'alimentation électrique.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.



7b. Le corps du Rems comporte les indications **L** (gauche) et **R** (droite). Pour inverser le sens de rotation, tourner la bague afin d'aligner la flèche sur l'indication souhaitée.

5. Brancher le cordon d'alimentation du Rems Amigo 2 Compact à une prise de courant mise à la terre. Se reporter au manuel d'utilisation du bloc d'entraînement fourni par le fabricant pour des informations complémentaires.



8. S'assurer que l'outil est stable. Si l'outil chancelé, vérifier que les pieds sont correctement réglés et que l'outil est de niveau. Si le problème persiste, déplacer l'outil dans un endroit de niveau.

6. Appuyer sur la pédale de sécurité. Contrôler que la molette inférieure tourne en s'éloignant de l'opérateur lorsque l'on regarde depuis l'avant de l'outil. (Voir illustration 2 page 21 pour plus de détails). Si la molette inférieure tourne en direction de l'opérateur, retourner la bague tournante comme indiqué à l'étape 7. Relâcher la pédale de sécurité.

INSTALLATION DE LA POMPE À MAIN HYDRAULIQUE

La pompe à main hydraulique peut être installée soit sur le côté gauche, soit sur le côté droit de l'outil.



1. Positionner la pompe à main hydraulique sur l'une des poignées de levage de la tête porte-outils, en s'assurant que la lèvres de la face inférieure de la plaque de montage de la pompe est alignée avec le bord de la poignée de levage.



2. Serrer la vis à serrage manuel pour immobiliser la pompe à main hydraulique sur la tête porte-outils.



3. Vérifier que la pompe est exempte de pression résiduelle en tournant la vanne de la pompe **dans le sens anti-horaire** pour ouvrir la vanne.



4. Retirer le capuchon et installer l'adaptateur de raccord rapide sur celui du vérin hydraulique, serrer à fond. Si la bague n'est pas entièrement insérée et serrée, le clapet anti-retour à bille ne peut pas fonctionner correctement, le fluide hydraulique étant refoulé dans le tuyau.

VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES AVANT L'UTILISATION

Chaque rainureuse par moletage Victaulic est contrôlée, réglée et soumise à des tests en usine avant expédition. Toutefois, avant l'utilisation, il est nécessaire de procéder à des vérifications et réglages pour garantir le bon fonctionnement de l'outil. De plus, l'outil doit être contrôlé afin de déceler d'éventuels dommages qui auraient pu survenir pendant le transport et la manutention.

 DANGER	
	<ul style="list-style-type: none"> • Avant d'effectuer des travaux de réglages sur l'outil, débrancher l'outil de l'alimentation électrique. <p>Le démarrage accidentel de l'outil pourrait entraîner des blessures graves.</p>

MOLETTES DE RAINURAGE

S'assurer que le jeu de molettes adaptées au diamètre du tube/tuyau et du matériau à rainurer, est installé sur l'outil. Le diamètre du tube et la référence sont indiqués sur les molettes qui présentent un code couleur pour identifier le matériau du tube/tuyau correspondant. Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ». Si les molettes adéquates ne sont pas installées sur l'outil, se reporter à la section « Changement des molettes ».

PRÉPARATION DES TUBES/TUYAUX

Les consignes suivantes doivent être respectées pour garantir un bon fonctionnement de l'outil et une production de rainures conformes aux spécifications Victaulic.

1. Victaulic recommande l'utilisation de tubes/tuyaux coupés d'équerre avec les produits de tube/tuyau à extrémité rainurée. Les tubes/tuyaux coupés d'équerre DOIVENT être utilisés avec des joints FlushSeal® et EndSeal®. Les tubes/tuyaux à extrémité biseautée peuvent être utilisés à condition que l'épaisseur de paroi soit standard (ANSI B36.10) ou inférieure à celle-ci et que le biseau soit conforme à la norme ANSI B16.25 (37½°) ou ASTM A-53 (30°).

REMARQUE : Le rainurage par moletage des tubes à extrémité biseautée provoque un tulipage excessif.

2. Les cordons et joints de soudure internes et externes en relief doivent être meulés au ras de la surface du tube/tuyau sur 2"/50 mm à partir des extrémités du tube/tuyau.

3. Les copeaux grossiers, la saleté et tout autre corps étranger doivent être éliminés à l'intérieur et à l'extérieur des extrémités de tube/tuyau.

 ATTENTION
<ul style="list-style-type: none"> • Pour une durée de vie maximale des molettes de rainurage, éliminer les corps étrangers et la rouille à l'intérieur et à l'extérieur des extrémités de tube/tuyau. La rouille est un matériau abrasif qui endommage la surface des molettes de rainurage. <p>Les corps étrangers peuvent gêner ou endommager les molettes de rainurage, provoquant des rainures déformées ou non conformes aux spécifications Victaulic.</p>

LONGUEURS DE TUBES/ TUYAUX APPROPRIÉES POUR LE RAINURAGE

L'outil VE206 permet de rainurer des tubes courts sans l'aide d'un support de tube. Se reporter à la section « Tubes/tuyaux courts ».

Les tubes plus longs que ceux mentionnés dans le tableau 1 ci-dessous (et jusqu'à 20 pieds/6 mètres) doivent être soutenus par un support de tube.

À partir de 20 pieds/6 mètres jusqu'aux longueurs doubles (environ 40 pieds/12 mètres), les tubes doivent être soutenus par deux supports de tube.

TUBES/TUYAUX COURTS

⚠ AVERTISSEMENT



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

Ne jamais tenter de rainurer des tubes plus courts que les longueurs recommandées dans le présent manuel.

Le tableau 1 indique les longueurs minimales et maximales de tube pouvant être rainurées sans l'aide d'un support de tube. Se reporter à la section « Rainurage » pour savoir comment procéder au rainurage de tubes courts. Pour les tubes plus longs que ceux indiqués dans le tableau 1, se référer à la section « Tubes/tuyaux longs ».

IMPORTANT

- **Des manchettes de tube rainurées plus courtes que celles indiquées dans le tableau 1 sont disponibles auprès de Victaulic.**

**TABLEAU 1 : LONGUEURS DE TUBE
APPROPRIÉES POUR LE RAINURAGE**

Diamètre de tube en acier et en acier inoxydable		Longueur – pouces/mm	
Diamètre nominal de tube pouces ou mm	Diamètre extérieur réel pouces/mm	Minimum	Maximum
1 ¼	1.660	8	36
	42,4	205	915
1 ½	1.900	8	36
	48,3	205	915
2	2.375	8	36
	60,3	205	915
2 ½	2.875	8	36
	73,0	205	915
3	3.500	8	36
	88,9	205	915
3 ½	4.000	8	36
	101,6	205	915
4	4.500	8	36
	114,3	205	915
4 ½	5.000	8	32
	127,0	205	815
5	5.563	8	32
	141,3	205	815
152,4 mm	6.000	10	30
	152,4	255	765
6	6.625	10	28
	168,3	255	715

Si une longueur de tube inférieure à la valeur minimale spécifiée dans le tableau 1 est requise, réduire la longueur de l'avant-dernier tube pour pouvoir utiliser une longueur supérieure ou égale au minimum spécifié pour le dernier tube.

Se référer à l'exemple ci-dessous.

EXEMPLE : Un tube en acier de 6 pouces de diamètre, de 20 pieds et 4 pouces/6,2 m de long est nécessaire pour terminer une section et seuls des tubes de 20 pieds/6,1 m sont disponibles. Au lieu de rainurer par moletage une longueur de tube de 20 pieds/6,1 m et une autre de 4 pouces/0,1 m, procéder comme suit :

1. Chercher dans le tableau 1 ci-dessus la longueur de tube minimale requise pour le rainurage par moletage de tubes en acier de 6 pouces de diamètre. Cette longueur est égale à 10 pouces/255mm.
2. Rainurer par moletage une longueur de tube de 19 pieds et 6 pouces/5,90 m et une autre de 10 pouces/255 mm. Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».

TUBES/TUYAUX LONGS

Avec une longueur de tube excédant la longueur maximale présentée dans le tableau 1, il convient d'utiliser un support de tube de type rouleau. Ce support doit pouvoir soutenir le poids du tube tout en permettant au tube de tourner sans entrave.

1. S'assurer que l'outil est de niveau. Se reporter à la section « Installation de l'outil » pour les exigences relatives à la mise à niveau. Régler la hauteur du support de tube afin d'avoir une inclinaison comprise entre $\frac{1}{2}$ et 1° sur le tube par rapport à l'outil (voir illustration 1). Cela favorise l'alignement et réduit le tulipage au niveau de l'extrémité du tube.
2. Maintenir le tube droit et perpendiculaire au bord de la molette inférieure. Le tube peut être excentré jusqu'à $\frac{1}{2}''$ si le réglage initial ne procure pas un alignement suffisant (voir illustration 2). En cas de tulipage excessif, réduire au minimum l'alignement droite vers gauche.
3. La pose de colliers sur un tube qui dépasse le tulipage maximal admissible peut empêcher une fermeture patin contre patin des segments et peut endommager le joint. Se reporter au tableau « Spécifications des rainures moletées » pour plus de détails.

4. Si l'outil est correctement installé et de niveau, mais que l'extrémité arrière du tube est plus haute que l'extrémité soumise au rainurage, le tube ne peut pas être aligné. De ce fait, un tulipage excessif peut se produire au niveau de l'extrémité du tube. Se reporter à la section « Installation de l'outil » et aux illustrations 1 et 2 pour l'installation de l'outil et les exigences de positionnement du tube.

5. Positionner le support de tube à une distance légèrement supérieure à la moitié de la longueur de tube par rapport à l'outil. Se référer à l'illustration 1 ci-dessous.

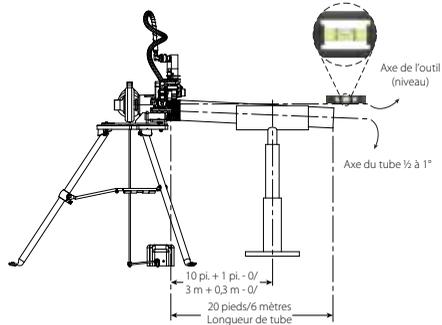
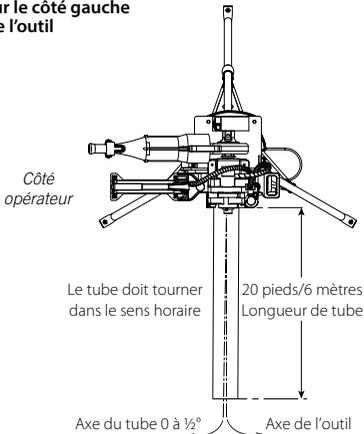


ILLUSTRATION 1 : SUPPORT DE TUBE

6. Positionner le support de tube entre environ 0 et $\frac{1}{2}''$ vers la gauche pour l'angle d'alignement. Se référer à l'illustration 2 ci-dessous.

Pompe à main hydraulique montée sur le côté gauche de l'outil



Pompe à main hydraulique montée sur le côté droit de l'outil

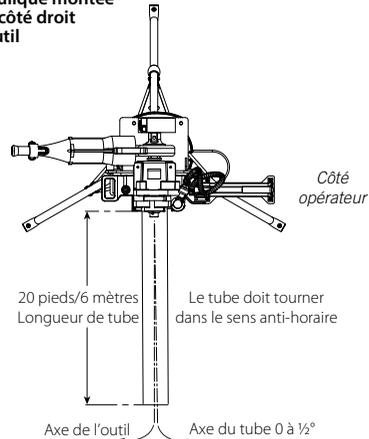


ILLUSTRATION 2 : ANGLE D'ALIGNEMENT

RAINURAGE

⚠ **DANGER**



- Afin de réduire le risque de choc électrique, vérifier que l'alimentation électrique est correctement mise à la terre.

- Avant d'utiliser l'outil, relire la section « Instructions de sécurité pour l'opérateur » du présent manuel.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

⚠ **ATTENTION**

- Cet outil ne doit être utilisé **QUE** pour le rainurage par moletage des tubes spécifiés dans la section « Spécifications des outils et sélection des molettes » du présent manuel.

Le non-respect de cette instruction peut entraîner une surcharge de l'outil, réduisant ainsi sa durée de vie et/ou provoquant sa détérioration.

1. Avant de procéder au rainurage, s'assurer que l'ensemble des consignes indiquées dans les sections précédentes du présent manuel ont été observées.



2. Raccorder le cordon d'alimentation du bloc d'entraînement à la pédale de sécurité, comme illustré ci-dessus. Brancher le cordon d'alimentation de la pédale à une prise de courant mise à la terre. Se reporter au manuel d'utilisation du bloc d'entraînement fourni par le fabricant pour des informations complémentaires.

⚠ **AVERTISSEMENT**

- Le bloc d'entraînement doit être utilisé conjointement avec une pédale de sécurité. Si le bloc d'entraînement n'est pas équipé d'une pédale de sécurité, contacter Victaulic.

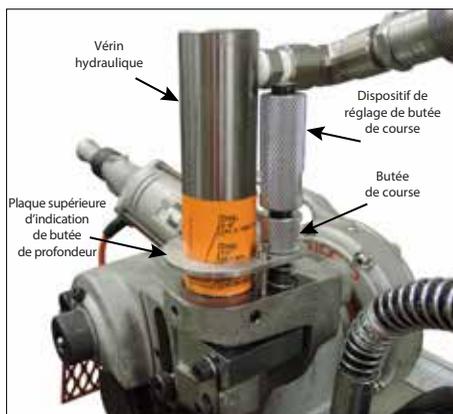
L'utilisation de l'outil sans pédale de sécurité peut provoquer des blessures graves.



3. Appuyer sur la pédale de sécurité. Contrôler que la molette inférieure tourne en s'éloignant de l'opérateur lorsque l'on regarde depuis l'avant de l'outil. Si la molette inférieure tourne en direction de l'opérateur, se reporter à la section du bloc d'entraînement correspondante pour y trouver les consignes à suivre afin d'inverser le sens de rotation. Relâcher la pédale de sécurité.



4. Tourner la valve de la pompe à main hydraulique **dans le sens anti-horaire** pour ouvrir la valve et lever la molette supérieure pour obtenir un intervalle afin d'insérer le tube.



⚠ AVERTISSEMENT

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

- Avant d'effectuer des travaux de réglage sur l'outil, toujours débrancher l'outil de l'alimentation électrique.
- Lors du chargement et du déchargement du tube, les mains se trouvent à proximité des molettes. Garder les mains à distance des molettes de rainurage pendant le fonctionnement de l'outil.
- Ne jamais toucher l'intérieur de l'extrémité du tube ni approcher la main de l'outil pendant le fonctionnement.
- Toujours procéder au rainurage avec le sens de rotation qui s'éloigne de l'opérateur.
- Ne jamais tenter de rainurer des tubes plus courts que les longueurs recommandées dans le présent manuel.
- Ne jamais porter de gants trop grands ou tout objet pouvant être happé dans les pièces mobiles de l'outil.



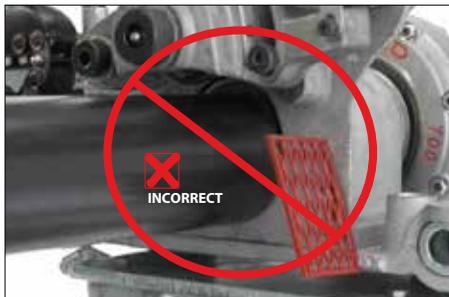
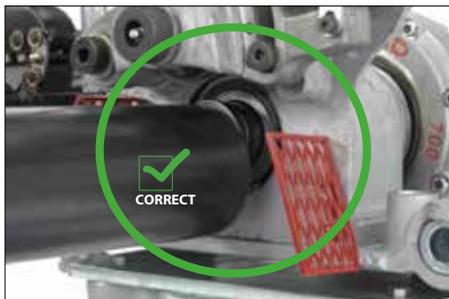
5. Faire reculer la butée de diamètre de rainure en desserrant le dispositif de réglage de butée de course.



6. Tourner la butée de course plusieurs fois dans le sens anti-horaire.



7. Insérer une longueur de tube de diamètre et d'épaisseur corrects sur la molette inférieure.



8. S'assurer que l'extrémité du tube entre entièrement en contact avec la bride-butée de la molette inférieure mais qu'elle ne la recouvre pas.

IMPORTANT

- **Si le tube recouvre la bride-butée, cela peut endommager l'outil. S'assurer que le tube est positionné correctement avant de procéder au rainurage.**



9. Tourner la vanne de la pompe à main hydraulique dans le sens horaire pour fermer la vanne.



10a. Tout en soutenant le tube, actionner la poignée de la pompe à main hydraulique pour faire entrer la molette supérieure légèrement en contact avec le tube.

10b. Enlever les mains du tube. Pour des tubes longs soutenus par un support de tube, s'assurer que le tube est incliné et positionné correctement. Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».

IMPORTANT

- La butée de diamètre de rainure doit être réglée en cas de changements du diamètre de tube ou de l'épaisseur de paroi.
- Le diamètre de rainure, qui est identifié par la dimension « C », est listé dans la section « Spécifications des rainures moletées ».
- Pour procéder aux réglages suivants, utiliser plusieurs chutes de tube de matériau, de diamètre et d'épaisseur appropriés. S'assurer que les chutes sont conformes aux exigences relatives à la longueur listées dans le tableau 1.



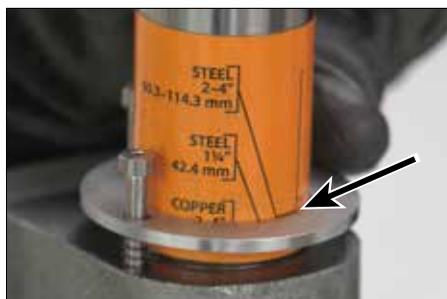
13. Tourner la butée de course pour régler la hauteur de la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur.



11. Dévisser l'adaptateur de butée de course.



14. Lorsque la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur est correctement alignée, serrer l'adaptateur de butée de course pour conserver le réglage.



12. Se reporter à l'étiquette de référence de profondeur pour le diamètre du tube et le matériau utilisé dans le projet de rainurage en cours.

Rechercher la ligne horizontale qui correspond au diamètre et au matériau du tube.

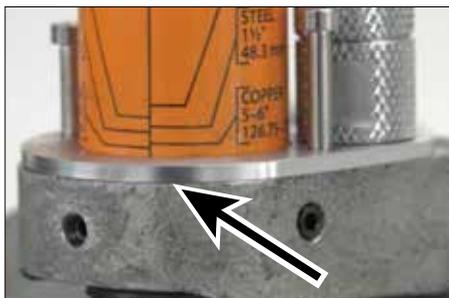
Pour procéder à un rainurage conforme aux spécifications, le bord supérieur de la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur doit être réglé afin de rejoindre cette ligne horizontale.



15. Appuyer sur la pédale de sécurité et la maintenir enfoncée.



16. Lorsque le tube tourne, lancer le rainurage en actionnant lentement et progressivement la poignée de la pompe à main hydraulique. S'assurer que le tube reste appuyé contre la bride-butée de la molette inférieure. Si le tube se déplace, relâcher la pédale de sécurité et repositionner le tube.



17. Poursuivre le processus de rainurage jusqu'à ce que la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur entre en contact avec le bord supérieur de la tête porte-outils.

18. Sans actionner la poignée de la pompe à main, continuer à tourner le tube (1 à 3 tours) pour achever le rainurage.

19. Relâcher la pédale de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

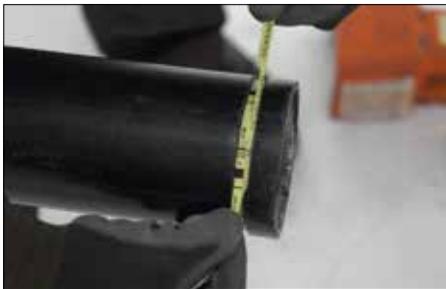
- **NE PAS mettre les mains à l'intérieur de l'extrémité du tube ou à proximité des molettes de rainurage lorsque le tube tourne encore.**

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

20. Si aucun support de tube n'est utilisé, maintenir manuellement le tube pendant le retrait pour éviter sa chute éventuelle au moment où il se sépare de l'outil.



21. Tourner la vanne de la pompe à main hydraulique **dans le sens anti-horaire** pour ouvrir la vanne et libérer le tube.



22. Une fois que le tube est rainuré et enlevé de l'outil, vérifier avec soin le diamètre de la rainure (dimension « C »). Se reporter à la section « Spécifications des rainures moletées ». Le ruban de mesure de diamètre de tube, livré avec l'outil, est la meilleure méthode pour vérifier la dimension « C ». Un pied à coulisse ou un micromètre à champ étroit peut être également utilisé pour contrôler la dimension à deux endroits distincts (à 90° d'écart) autour du tube. La mesure moyenne doit être comprise dans les spécifications exigées relatives aux rainures moletées.

ATTENTION

- La dimension « C » (diamètre de rainure) et le tulpage maximal admissible doivent toujours être conformes aux spécifications Victaulic afin de garantir l'efficacité de l'assemblage.
- La dimension « C » (diamètre de rainure) doit être conforme aux spécifications pour le diamètre et l'épaisseur de paroi du tube. Le diamètre de rainure devrait être contrôlé et ajusté, si nécessaire, pour garantir que les rainures demeurent conformes aux spécifications.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner une défaillance de l'assemblage, avec pour conséquence des blessures et/ou des dégâts matériels.

23. Si le diamètre de rainure (dimension « C ») n'est pas compris dans les spécifications Victaulic, la butée de diamètre doit être réglée à nouveau. Retourner aux étapes 9 à 14 et procéder aux modifications comme suit :

- Pour RÉDUIRE le diamètre de la rainure (augmenter la profondeur de la rainure), réajuster le bord supérieur de la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur de sorte qu'il soit légèrement au-dessus de la ligne horizontale utilisée précédemment.
- Pour AUGMENTER le diamètre de la rainure (réduire la profondeur de la rainure), réajuster le bord supérieur de la plaque supérieure d'indication de butée de profondeur de sorte qu'il soit légèrement en dessous de la ligne horizontale utilisée précédemment.

24. Préparer une autre rainure d'essai et contrôler à nouveau le diamètre de la rainure (dimension « C »), comme illustré à l'étape 22. Répéter ces étapes, si nécessaire, jusqu'à ce que le diamètre de la rainure soit conforme aux spécifications.

CHANGEMENT DES MOLETTES

DANGER



- Avant d'effectuer des travaux de réglages sur l'outil, débrancher l'outil de l'alimentation électrique.

Le démarrage accidentel de l'outil pourrait entraîner des blessures graves.

Le VE206 est équipé de molettes qui s'adaptent à différents diamètres de tube, éliminant ainsi le besoin de changement fréquent de molette. Toutefois, certains matériaux exigent des molettes d'un type différent. Afin de sélectionner la molette adaptée, se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».

RETRAIT DE LA MOLETTE INFÉRIEURE/ L'ARBRE PRINCIPAL

Lors de la préparation du rainurage d'un tube en acier inoxydable, d'un tuyau en cuivre ou d'un tube selon les spécifications « ES », la molette inférieure/ l'arbre principal pour tube en acier au carbone doivent être retirés.

Lors de la préparation du rainurage d'un tuyau en cuivre ou d'un tube selon les spécifications « ES », la molette supérieure pour acier au carbone doit également être retirée (se référer aux sections « Retrait de la molette supérieure » et « Installation de la molette supérieure »). La molette supérieure doit être installée avant l'installation de la molette inférieure/l'arbre principal dans le corps de l'outil.

1. Retirer et verrouiller l'alimentation de l'outil.



2. Soulever le bras de la molette supérieure à sa position maximale en tournant la vanne de la pompe à main hydraulique **dans le sens anti-horaire** pour ouvrir la vanne.



3. Desserrer et retirer le boulon hexagonal et la rondelle de blocage à l'arrière de l'arbre, à l'aide d'une clé à douille $\frac{3}{16}$ ".

AVERTISSEMENT



- **NE PAS** frapper la molette inférieure/l'arbre principal avec un marteau ou un autre objet non pointu.

Les chocs peuvent provoquer des fissures dans la molette inférieure/l'arbre principal, pouvant causer des blessures graves.



4. Sortir la molette inférieure/l'arbre principal de la partie avant de la tête porte-outils. À l'aide d'un chiffon doux, éliminer tout débris et résidu de graisse de la molette inférieure/l'arbre principal.

5. Ranger la molette inférieure/l'arbre principal dans le sac fourni pour éviter tout dommage.

RETRAIT DE LA MOLETTE SUPÉRIEURE

La même molette supérieure est utilisée pour le rainurage standard de tubes en acier au carbone et en acier inoxydable.

Lors de la préparation du rainurage d'un tuyau en cuivre ou d'un tube selon les spécifications « ES », la molette supérieure pour les tubes/tuyaux en acier au carbone/acier inoxydable doit être retirée et la molette supérieure appropriée doit être installée.

IMPORTANT

- **La molette inférieure/l'arbre principal doivent être retirés avant de retirer la molette supérieure de la pièce moulée du bras/de l'arbre de molette supérieure.**



1. À l'aide d'une clé hexagonale $\frac{3}{16}$ ", desserrer la vis située dans la partie supérieure de la pièce moulée du bras.



2. Se préparer à supporter la molette supérieure tout en sortant l'arbre supérieur de la pièce moulée du bras.



3. Retirer la molette supérieure. Ranger la molette supérieure dans le sac fourni pour éviter tout dommage.



3. Insérer l'arbre supérieur dans la partie moulée du bras et dans la molette supérieure.

INSTALLATION DE LA MOLETTE SUPÉRIEURE

IMPORTANT

- La molette supérieure doit être installée avant la molette inférieure/l'arbre principal.

1. Sélectionner la molette supérieure adaptée au diamètre et au matériau du tube à rainurer. Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».



4. À l'aide d'une clé hexagonale $\frac{3}{16}$ ", serrer la vis pour immobiliser l'arbre supérieur en position. S'assurer que la molette supérieure tourne sans entrave.



2. Positionner la molette supérieure dans la poche de la pièce moulée du bras.

REMARQUE : La partie bride de la molette supérieure doit faire face à l'arrière de l'outil, comme illustré ci-dessous.

INSTALLATION DE LA MOLETTE INFÉRIEURE/L'ARBRE PRINCIPAL

1. Retirer et verrouiller l'alimentation de l'outil.
2. Sélectionner la molette inférieure/l'arbre principal adaptés au diamètre et au matériau du tube à rainurer. Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».

IMPORTANT

- **Procéder d'abord à l'installation de la molette supérieure puis à celle de la molette inférieure/l'arbre principal.**

3. Appliquer un lubrifiant sec au graphite sur l'alésage de la molette inférieure/l'arbre principal et sur l'arbre principal.



4. Installer la molette inférieure/l'arbre principal dans la tête porte-outils. Tout en maintenant l'extrémité moletée (molette inférieure) de l'arbre principal, s'assurer que les plats sur l'extrémité d'entraînement de l'arbre principal sont alignés avec ceux de l'adaptateur du bloc d'entraînement.



5. Installer et serrer le boulon hexagonal et la rondelle de blocage à l'arrière de l'arbre, à l'aide d'une clé à douille 5/16".



6. Tourner la vanne de la pompe à main hydraulique **dans le sens horaire** pour fermer la vanne.
7. Abaisser la partie moulée du bras en actionnant la poignée de la pompe à main hydraulique. Vérifier que la molette supérieure s'aligne correctement avec la molette inférieure/l'arbre principal.

MAINTENANCE

DANGER



- Avant d'effectuer des travaux de maintenance, débrancher l'outil de l'alimentation électrique.

Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

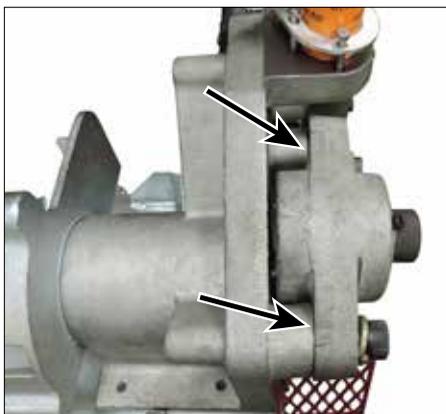


La présente section fournit des informations relatives à l'entretien des outils afin de garantir leur parfait état de fonctionnement. Les pièces de rechange doivent être commandées auprès de Victaulic pour garantir un fonctionnement correct et sûr de l'outil.

LUBRIFICATION



1. Toutes les huit heures d'utilisation, lubrifier les graisseurs de l'arbre de molette supérieure.



3. Graisser tous les endroits où le bras de molette est en contact avec le corps de l'outil.



2. Appliquer de la graisse sous le bloc de pivot.

INFORMATIONS RELATIVES À LA COMMANDE DE PIÈCES

Pour la commande de pièces, Victaulic a besoin des informations suivantes pour pouvoir traiter la commande et expédier la ou les pièces correctes. Pour plus d'informations, demander la liste des pièces détachées RP-VE206. Les pièces peuvent être commandées par téléphone au 1-800-PICK VIC.

1. Référence du modèle d'outil – VE206
2. Numéro de série – Le numéro de série est gravé sur le corps de l'outil
3. Quantité, référence et description.
4. Lieu d'expédition de la ou des pièces – Nom et adresse de l'entreprise
5. Personne destinataire de l'envoi de la ou des pièces
6. Numéro de bon de commande

ACCESSOIRES

SUPPORT DE TUBE RÉGLABLE VICTAULIC VAPS112



Le support de tube portatif, réglable Victaulic VAPS112, de type rouleur, comporte quatre pieds pour une stabilité renforcée. Les rouleaux de transfert à billes réglables pour tubes de 2 – 12"/60,3 – 323,9 mm et le support « V » pour tubes de ¾ – 1 ½"/26,9 – 48,3 mm permettent un mouvement linéaire et rotatif. La conception à tourniquet facilite le rainurage des deux extrémités de tube. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

SUPPORT DE TUBE RÉGLABLE VICTAULIC VAPS224



Le VAPS224 comporte des éléments similaires à ceux du modèle VAPS112 mais il convient idéalement pour des diamètres de tube de 2 – 24"/60,3 – 610,0 mm. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

MOLETTES EN OPTION

Les molettes en option suivantes peuvent être commandées. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

- Molette inférieure/arbre principal pour rainurage de tubes en acier inoxydable Schedule 5S et 10S de 1 ¼ – 6"/42,4 – 168,3 mm
(REMARQUE : la même molette supérieure est utilisée pour le rainurage de tube en acier au carbone et en acier inoxydable)
- Molette inférieure/arbre principal et molette supérieure pour rainurage de tuyaux en cuivre étiré ASTM de 2 – 6"/54,0 – 155,6 mm selon la norme américaine CTS
- Molette inférieure/arbre principal et molette supérieure pour rainures « ES »
2 – 3"/60,3 – 88,9 mm
- Molette inférieure/arbre principal et molette supérieure pour rainures « ES »
4 – 6"/114,3 – 168,3 mm

Page intentionnellement vierge

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le tube/tuyau ne reste pas dans les molettes de rainurage.	Positionnement incorrect de tube/tuyau long.	Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».
	La molette inférieure/l'arbre principal et le tube/tuyau ne sont pas correctement alignés dans la direction de rainurage.	Retourner le commutateur du blocage de la gâchette sur le bloc d'entraînement pour qu'il s'appuie sur l'autre gâchette. Se reporter aux instructions d'utilisation et de maintenance du bloc d'entraînement fournies par le fabricant pour des informations complémentaires.
Le tube/tuyau s'arrête de tourner pendant le rainurage.	De la rouille ou des salissures sont présentes sur la molette inférieure.	Enlever les dépôts de rouille ou de salissures sur la molette inférieure au moyen d'une brosse métallique.
	La rouille ou la salissure est excessive à l'intérieur de l'extrémité du tube/tuyau.	Retirer la rouille et la salissure de l'extrémité du tube/tuyau.
	Molette inférieure usée.	Rechercher des signes d'usure sur la molette inférieure. Remplacer la molette inférieure/l'arbre principal si l'usure est très importante.
	Le disjoncteur/différentiel s'est déclenché ou un fusible du circuit d'alimentation du bloc d'entraînement a sauté.	Tester/réarmer le disjoncteur/différentiel ou remplacer le fusible.
	La pince de commutation du blocage de la gâchette est lâche.	Serrer la vis à serrage manuel du commutateur de blocage de la gâchette.
Pendant le rainurage, des grincements bruyants se font entendre dans le tube/tuyau.	Positionnement incorrect du support de tube/tuyau long. Alignement « excessif » du tube/tuyau.	Déplacer le support de tube vers la droite. Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».
	Le tube/tuyau n'est pas coupé d'équerre.	Couper l'extrémité du tube/tuyau à l'équerre.
	Le tube/tuyau frotte excessivement sur la bride-butée de la molette inférieure.	Retirer le tube/tuyau de l'outil, et appliquer une fine couche de cire pour lame de scie ou un lubrifiant soluble dans l'eau et sans hydrocarbures sur la face de la bride-butée de la molette inférieure, si nécessaire.
Pendant le rainurage, un bruit sourd ou des détonations se font entendre quasiment à chaque rotation du tube/tuyau.	Le tube/tuyau présente un joint de soudure saillant.	Meuler les soudures en relief au ras des surfaces intérieure et extérieure du tube/tuyau sur 2"/50 mm à partir de l'extrémité du tube/tuyau.
Tulipage excessif du tube/tuyau.	Support de tube/tuyau réglé trop haut pour des tubes/tuyaux longs.	Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».
	L'outil est penché en avant (pas de niveau) pendant le rainurage de tubes/tuyaux longs.	Se reporter à la section « Installation de l'outil ».
	Positionnement incorrect du support de tube/tuyau.	Déplacer le support de tube vers la droite. Se reporter à la section « Tubes/tuyaux longs ».

DÉPANNAGE (SUITE)

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
L'outil ne procède pas au rainurage.	L'épaisseur du tube/tuyau est trop importante pour l'outil ou le matériau du tube/tuyau est trop dur.	Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».
Les rainures ne sont pas conformes aux spécifications Victaulic.	La butée de diamètre de rainure n'est pas réglée correctement.	Se reporter à la section « Réglage de la butée de diamètre de rainure ».
	L'épaisseur du tube/tuyau est trop importante pour l'outil ou le matériau du tube/tuyau est trop dur.	Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».
Les dimensions de largeur de siège de joint « A » ou de la rainure « B » ne sont pas conformes aux spécifications Victaulic.	La molette supérieure, la molette inférieure ou les deux ne sont pas installées correctement dans l'outil.	Installer les molettes correctement. Se reporter à la section « Spécifications des outils et sélection des molettes ».

En cas de dysfonctionnement de l'outil ne figurant pas dans la section de résolution de problème, contacter le service d'ingénierie Victaulic.

SPÉCIFICATION DES OUTILS ET SÉLECTION DES MOLETTES

MOLETTES STANDARD ET « ES » POUR TUBE EN ACIER – CODE COULEUR NOIR

Diamètre de tube		Dimensions - pouces/millimètres		Standard	« ES »
Taille nominale, en pouces	Diamètre extérieur réel du tube pouces/mm	Épaisseur de paroi de tube en acier		Références molette	Références molette
		Minimum	Maximum		
1 ¼	1.660	0.065	0.140	Molette inférieure R912106L03 Molette supérieure R912106UA6	-
	42,4	1,7	3,6		
1 ½	1.900	0.065	0.145		Molette inférieure R-Z02-106-L03
	48,3	1,7	3,7		
2	2.375	0.065	0.154		Molette supérieure R-Z02-106-UA3
	60,0	1,7	3,9		
2 ½	2.875	0.083	0.203		Molette inférieure R-Z04-106-L06
	73,0	2,1	5,2		
3	3.500	0.083	0.216	Molette supérieure R-Z04-106-UA6	
	88,9	2,1	5,5		
4	4.500	0.083	0.237	Molette inférieure R904106L06	Molette inférieure R-Z04-106-L06
	114,3	2,1	6,0		
4 ½	5.000	0.095	0.237	Molette supérieure R912106UA6	Molette supérieure R-Z04-106-UA6
	127,0	2,4	6,0		
5	5.563	0.109	0.258		
	141,3	2,8	6,6		
6	6.625	0.109	0.280		
	168,3	2,8	7,1		

Remarques :

Les spécifications maximales pour l'acier sont limitées à un tube de 180 BHN (indice de dureté Brinell) et moins

Les épaisseurs de paroi répertoriées sont des valeurs nominales minimales et maximales

De plus, les diamètres de tube suivants peuvent être rainurés par moletage : 76,1 mm ; 108,0 mm ; 127,0 mm ; 133,0 mm ; 139,7 mm ; 152,4 mm ; 159,0 mm ; et 165,1 mm. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

**MOLETTES STANDARD POUR TUBES EN ACIER INOXYDABLES SCHEDULE 5S –
CODE COULEUR ARGENT**

Diamètre de tube		Dimensions - pouces/millimètres		RX
Diamètre nominal, en pouces	Diamètre extérieur réel du tube pouces/mm	Épaisseur de paroi de tube en acier inoxydable		Références molette
		Minimum pour Schedule 5S	Maximum pour Schedule 10S	
1 ¼	1.660 42,4	0,065 1,7	0,109 2,8	Molette inférieure RX12106L06 Molette supérieure R912106UA6
1 ½	1.900 48,3	0,065 1,7	0,109 2,8	
2	2.375 60,0	0,065 1,7	0,109 2,8	
2 ½	2.875 73,0	0,083 2,1	0,120 3,0	
3	3.500 88,9	0,083 2,1	0,120 3,0	
4	4.500 114,3	0,083 2,1	0,120 3,0	
5	5.563 141,3	0,109 2,8	0,134 3,4	
6	6.625 168,3	0,109 2,8	0,134 3,4	

Remarques :

Tube en acier inoxydable de type 304/304L et 316/316L

Les épaisseurs de paroi répertoriées sont les valeurs nominales minimales et maximales

De plus, les diamètres de tube suivants peuvent être rainurés par moletage : 76,1 mm ; 108,0 mm ; 127,0 mm ; 133,0 mm ; 139,7 mm ; 152,4 mm ; 159,0 mm ; et 165,1 mm. Contacter Victaulic pour en savoir plus.

**MOLETTES POUR TUBES EN CUIVRE ÉTIRÉ ASTM SELON
LA NORME AMÉRICAINE CTS – CODE COULEUR CUIVRE**

Taille de tube		Dimensions - pouces/millimètres		Cuivre
Taille nominale, en pouces	Diamètre extérieur réel du tube pouces/mm	Épaisseur de paroi de tube en cuivre		Références molette
		Minimum	Maximum	
2	2,125	0,042	0,083	Molette inférieure RR02106L06 Molette supérieure RR02106UA6
	54,0	1,1	2,1	
2 ½	2,625	0,065	0,095	
	66,7	1,7	2,4	
3	3,125	0,045	0,109	
	79,4	1,1	2,8	
4	4,125	0,058	0,134	
	104,8	1,5	3,4	
5	5,125	0,072	0,160	
	130,2	1,8	4,1	
6	6,125	0,083	0,192	
	155,6	2,1	4,9	

Remarques :

Tube en cuivre ASTM B306, type DWV et ASTM B88, types K, L, M

Les épaisseurs de paroi répertoriés sont des valeurs nominales minimales et maximales

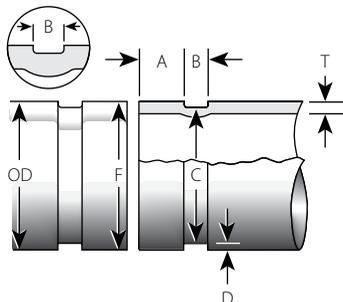
Page intentionnellement vierge

EXPLICATIONS CONCERNANT LES DIMENSIONS CRITIQUES DE RAINURE MOLETÉE POUR LES PRODUITS OGS (ORIGINAL GROOVE SYSTEM)

AVERTISSEMENT

- Les dimensions des tubes et des rainures doivent être comprises dans les plages de tolérances spécifiées dans les tableaux (pages suivantes) pour garantir une fiabilité optimale de l'assemblage.

Le non-respect de ces spécifications peut rendre l'assemblage défectueux, avec pour conséquence des blessures graves et des dégâts matériels.



RAINURE MOLETÉE STANDARD

L'illustration est exagérée pour plus de clarté

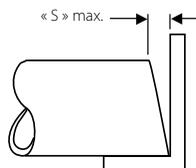
IMPORTANT

POUR COLLIERS STANDARD AVEC PRESSIONS NOMINALES SUR TUBES EN ACIER INOXYDABLE À PAROI MINCE :

- Pour le rainurage par moletage de tubes en acier inoxydable à paroi mince à utiliser avec des colliers standard, il est **IMPÉRATIF** d'utiliser des molettes Victaulic RX.

Diamètre extérieur de tube – diamètre nominal NPS de tube (ANSI B36.10) et diamètre métrique de base (ISO 4200) : le diamètre extérieur moyen ne doit pas s'écarter des spécifications répertoriées dans les tableaux des pages suivantes. L'ovalité maximale admissible des tubes doit respecter les exigences des normes ASTM A-999 et API 5L. Des différences plus importantes entre le plus grand et le plus petit diamètre de tubes entraîneront des difficultés d'assemblage.

Sur un tube NPS, la tolérance maximale admissible à partir d'extrémités de tube coupées d'équerre est de : $\frac{1}{16}$ "/1,6 mm pour des diamètres de 4 à 24"/114,3 à 610 mm et $\frac{3}{32}$ "/2,4 mm pour des diamètres de 26"/660 mm et plus. Ceci est mesuré à partir de la perpendiculaire.



Tout cordon ou joint de soudure externe et interne doit être meulé au ras de la surface du tube. Le diamètre intérieur de l'extrémité du tube doit être nettoyé afin d'enlever les copeaux grossiers, la saleté et les autres matériaux étrangers qui pourraient 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 ou des difficultés lors du montage du collier.

Dimension « A » – La dimension « A » ou la distance entre l'extrémité du tube et la rainure, identifie la zone de siège du joint. Cette zone doit être exempte de cavités, de saillies (y compris joints de soudure) et de marques de molette de l'extrémité du tube jusqu'à la rainure afin de garantir un joint parfaitement étanche. Tout matériau étranger, tel que peinture écaillée, copeau, huile, graisse, éclats, rouille et saleté doit être éliminé.

Dimension « B » – La dimension « B », ou largeur de rainure, détermine la capacité de dilatation, de contraction et de déviation angulaire des colliers flexibles, par son emplacement sur le tube et sa largeur par rapport à la largeur des « épaulements » du collier. Le fond de la rainure doit être exempt de tout matériau étranger, tel que saleté, éclats, rouille et copeaux qui pourraient affecter la qualité de montage du collier.

Dimension « C » – La dimension « C » est le diamètre moyen à la base de la rainure. Cette dimension doit respecter la tolérance de diamètre et être concentrique avec le diamètre extérieur (DE) pour un montage correct. La rainure doit présenter une profondeur uniforme sur toute la circonférence du tube.

Dimension « D » – La dimension « D » est la profondeur normale de la rainure et n'est qu'une dimension de référence pour les rainures d'essai. Les différences de diamètre extérieur (DE) de tube influencent cette dimension et doivent être modifiées, si nécessaire, pour que la dimension « C » demeure dans les limites de tolérance. Le diamètre de rainure doit être conforme à la dimension « C » décrite plus haut.

Dimension « F » – La dimension « F » est la valeur maximale admissible du diamètre de tulipage mesuré à l'extrémité du tube. **REMARQUE :** Ceci s'applique aux mesures moyennes (ruban Pi Tape) et en un seul point.

Dimension « T » – La dimension « T » est le grade le plus faible (épaisseur de paroi nominale minimale) de tube qui convient au rainurage par moletage ou par enlèvement de métal. Un tube dont l'épaisseur est inférieure à l'épaisseur de paroi nominale minimale pour le rainurage par enlèvement de métal peut convenir au rainurage par moletage ou être adapté pour des colliers Victaulic en utilisant des adaptateurs Vic-Ring®. Les adaptateurs Vic-Ring peuvent être utilisés dans les situations suivantes (contacter Victaulic pour plus détails) :

- Lorsque l'épaisseur nominale de paroi du tube est inférieure au minimum requis pour le rainurage par moletage,
- Lorsque le diamètre extérieur du tube est trop grand pour un rainurage par moletage ou par enlèvement de métal,
- Lorsque le tube est utilisé pour des applications abrasives.

IMPORTANT

- **L'épaisseur des revêtements appliqués aux surfaces intérieures des colliers Victaulic pour tubes à extrémités rainurées ou lisses ne doit pas dépasser 0.010 pouces/0,25 mm. Ceci vaut aussi pour les surfaces d'appui des patins.**
- **L'épaisseur du revêtement appliqué sur l'extérieur du tube au niveau de l'assise du joint et dans la rainure ne doit pas non plus dépasser 0.010 pouces/0,25 mm.**

**SPÉCIFICATIONS DES RAINURES MOLETÉES
TUBE EN ACIER ET TOUS LES MATÉRIAUX RAINURÉS AVEC LES MOLETTES STANDARD ET RX**

Diamètre		Dimensions - pouces/millimètres											
Diamètre nominal pouces ou mm	Diamètre extérieur réel du tube pouces/mm	Diamètre extérieur du tube		Siège du joint « A »		Largeur de rainure « B »			Diamètre de rainure « C »		Profondeur de rainure « D » (réf.)	Épais. paroi (min. admis. « T »)	Diamètre tuyauage max. adm.
		Max.	Min.	Normal	Max.	Min.	Normal	Max.	Min.	Max.			
1¼	1.660	1.676	1.644	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	1.520	0.063	0.049	1.77
	42.4	42.6	41.8	15.9	16.7	15.1	7.1	7.9	6.4	38.6	1.6	1.2	45.0
1½	1.900	1.919	1.881	0.625	0.656	0.594	0.281	0.312	0.250	1.760	0.063	0.049	2.01
	48.3	48.7	47.8	15.9	16.7	15.1	7.1	7.9	6.4	44.7	1.6	1.2	51.1
2	2.375	2.399	2.351	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.235	0.063	0.049	2.48
	60.3	60.9	59.7	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	56.8	1.6	1.2	63.0
2½	2.875	2.904	2.846	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.702	0.078	0.078	2.98
	73.0	73.8	72.3	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	68.6	2.0	2.0	75.7
76,1 mm	3.000	3.030	2.970	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	2.845	0.078	0.078	3.10
	76.1	77.0	75.4	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	72.3	2.0	2.0	78.7
3	3.500	3.535	3.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	3.344	0.078	0.078	3.60
	88.9	89.8	88.1	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	84.9	2.0	2.0	91.4
4	4.500	4.545	4.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.334	0.083	0.078	4.60
	114.3	115.4	113.5	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	110.1	2.2	2.0	116.8
4½	5.000	5.050	4.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	4.834	0.083	0.078	5.10
	127.0	128.3	126.2	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	122.8	2.2	2.0	129.5
133,0 mm	5.250	5.303	5.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.084	0.083	0.078	5.35
	133.0	134.7	132.6	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	129.1	2.2	2.0	135.9
139,7 mm	5.500	5.556	5.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.334	0.083	0.078	5.60
	139.7	141.1	138.9	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	135.0	2.2	2.0	142.2
5	5.563	5.619	5.532	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.395	0.084	0.078	5.66
	141.3	142.7	140.5	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	137.0	2.2	2.0	143.8
152,4 mm	6.000	6.056	5.969	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	5.808	0.085	0.078	6.10
	152.4	153.8	151.6	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	148.1	2.2	2.0	154.9
159,0 mm	6.250	6.313	6.219	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.032	0.109	0.109	6.35
	159.0	160.4	158.0	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	153.2	2.8	2.8	161.3
165,1 mm	6.500	6.563	6.469	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.330	0.085	0.078	6.60
	165.1	166.7	164.3	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	160.8	2.2	2.2	167.6
6	6.625	6.688	6.594	0.625	0.656	0.594	0.344	0.375	0.313	6.455	0.085	0.078	6.73
	168.3	169.9	167.5	15.9	16.7	15.1	8.7	9.5	8.0	164.0	2.2	2.8	170.9



**TUBE À PAROI STANDARD OU À REVÊTEMENT PLASTIQUE ASSEMBLÉ AU MOYEN DE COLLIERS ENDSEAL
STYLE HP-70ES**

Diamètre		Dimensions - pouces/millimètres											
		Diamètre extérieur du tube		Siège du joint « A »		Largeur de rainure « B »		Diamètre de rainure « C »		Profondeur de rainure « D » (réf.)	Épais. paroi min. admis. « T »	Diam. tuitage max. adm.	
Diamètre nominal, en pouces	Diamètre extérieur réel du tube, en pouces/mm	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.				Max.
2	2,375 60,3	2,399 60,9	2,351 59,7	0,552 14,0	0,572 14,5	0,265 6,7	0,250 6,4	2,250 57,2	2,235 56,8	0,063 1,6	0,154 3,9	2,480 63,0	
2½	2,875 73,0	2,904 73,8	2,846 72,3	0,552 14,0	0,572 14,5	0,265 6,7	0,250 6,4	2,720 69,1	2,702 68,6	0,078 2,0	0,203 5,2	2,980 75,7	
3	3,500 88,9	3,535 89,8	3,469 88,1	0,552 14,0	0,572 14,5	0,265 6,7	0,250 6,4	3,344 84,9	3,326 84,5	0,083 2,1	0,216 5,5	3,600 91,4	
4	4,500 114,3	4,545 115,4	4,469 113,5	0,590 15,0	0,610 15,5	0,320 8,1	0,300 7,6	4,334 110,1	4,314 109,6	0,083 2,1	0,237 6,0	4,600 116,8	
6	6,625 168,3	6,688 169,9	6,594 167,5	0,590 15,0	0,610 15,5	0,320 8,1	0,300 7,6	6,455 164,0	6,433 163,4	0,085 2,2	0,280 7,1	6,730 170,9	

TUBE EN CUIVRE ÉTIRÉ À FROID SELON LA NORME AMÉRICAINNE CTS - ASTM B-88 ET DWV SELON ASTM B-306

Diamètre nominal en pouces/ mm réel		Dimensions - pouces/mm											Diamètre tulpage max. adm. "F"
		Diamètre extérieur réel †		Siège du joint « A »			Largeur de rainure « B »		Diamètre de rainure « C »		Profondeur de rainure « D » (réf.)	Épais. paroi min. admis. « T »	
Max.	Min.	Normal	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.			Max.
2	2,127	2,123	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	2,029	2,009	0,048	2,220		
54,0	54,0	53,9	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	51,5	51,0	1,2	56,4	DWV*	
2½	2,627	2,623	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	2,525	2,505	0,050	2,720		
66,7	66,7	66,6	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	64,1	63,6	1,2	69,1	DWV*	
3	3,127	3,123	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	3,025	3,005	0,050	3,220		
79,4	79,4	79,3	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	76,8	76,3	1,2	81,8	DWV*	
4	4,127	4,123	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	4,019	3,999	0,053	4,220		
104,8	104,8	104,7	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	102,1	101,6	1,4	107,2	DWV*	
5	5,127	5,123	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	4,999	4,979	0,063	6,220		
130,2	130,2	130,1	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	127,0	126,5	1,6	132,6	DWV*	
6	6,127	6,123	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	5,999	5,979	0,063	6,220		
155,6	155,6	155,5	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	152,3	151,9	1,6	158,0	DWV*	
8	8,127	8,121	0,610	0,640	0,580	0,330	0,300	7,959	7,939	0,083	8,220		
206,4	206,4	206,3	15,5	16,3	14,7	8,4	7,6	202,2	201,7	2,1	208,8	DWV*	

† Le diamètre extérieur des tubes en cuivre rainurés par moulage ne doit pas varier au-delà des tolérances spécifiées. La tolérance maximale admissible à partir des extrémités coupées d'équerre est de 0,030"/0,8 mm pour des diamètres de 2 - 3"/54,0 - 79,4 mm et 0,045"/1,1 mm pour des diamètres de 4 - 6"/104,8 - 155,6 mm mesurées à partir de la perpendiculaire.

* Le tube DWV (Drain Waste and Vent) ASTM B-306 présente la plus faible épaisseur de tube en cuivre pouvant être rainurée par moulage.

Page intentionnellement vierge

DÉCLARATION D'INCORPORATION CE

Conformément à la directive machines 2006/42/CE

Victaulic Company, dont le siège est établi au 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, États-Unis, déclare par la présente que la machine citée ci-dessous est conforme aux exigences de sécurité essentielles de la directive 2006/42/CE relative aux machines.

Modèle : VE-206

Numéro de série : Se reporter à la plaque signalétique

Description du produit : Rainureuse de tube par moletage portative

Évaluation de conformité : 2006/42/CE, Annexe I

Documentation technique : La documentation technique importante préparée conformément à l'annexe VII (B) de la directive machines 2006/42/CE est disponible sur demande pour les autorités dirigeantes.

Blocs d'entraînement compatibles : Lorsqu'il est installé conjointement avec l'une des unités d'entraînement suivantes, chacune possédant une déclaration de conformité CE conformément à l'annexe II (A) de la directive 2006/42/CE, l'équipement VE-206 peut être mis en service en vue de son utilisation prévue :

REMS Amigo 2 Compact	Ridgid* 300	Ridgid* 700
----------------------	-------------	-------------

Représentant autorisé : Victaulic Company
c/o Victaulic Europe BVBA Prijkkelstraat 36
9810 Nazareth,
Belgique

Signé pour le compte et au nom de Victaulic Company,

M. Len R. Swantek
Directeur - Représentant du fabricant de machines
pour la conformité réglementaire mondiale

Lieu d'émission : Easton, Pennsylvanie, États-Unis
Date d'émission : 11 avril 2016

MD_DoI_RGT_002_041116_fr[1].docx

*RIDGID EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE RIDGE TOOL COMPANY.
VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE VICTAULIC COMPANY. ©2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

Rainureuse de tube/tuyau par moletage portative VE206
