

## VE416FS et VE416FSD



## AVERTISSEMENT


**AVERTISSEMENT**


Le non-respect de ces instructions et avertissements peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, des dégâts matériels et endommager le produit.

- Avant toute utilisation ou maintenance des outils de préparation des tubes, lire toutes les instructions du présent manuel et toutes les étiquettes d'avertissement apposées sur l'outil.
- Porter des lunettes de protection, un casque, des chaussures de sécurité et des protections auditives pendant la réalisation de tâches à proximité de l'outil.
- Conserver le présent manuel d'utilisation et de maintenance dans un endroit accessible à tous les opérateurs de l'outil.

Si d'autres exemplaires de la documentation sont nécessaires ou pour toute question sur l'utilisation correcte et sûre de cet outil, contacter Victaulic, P.O. Box 31, Easton, PA, 18044-0031, Téléphone : 1-800-PICK VIC, E-mail : pickvic@victaulic.com.

*Instructions d'origine*



## TABLE DES MATIÈRES

<b>Identification des risques</b> . . . . .	<b>2</b>	<b>Maintenance</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>Consignes de sécurité pour l'opérateur</b> . . . . .	<b>2</b>	Généralités . . . . .	31
<b>Introduction</b> . . . . .	<b>4</b>	Graissage mensuel (VE416FSD uniquement) . . . . .	33
Réception de la rainureuse . . . . .	4	Circuits hydrauliques . . . . .	33
Contenu du conteneur . . . . .	5	Remplissage et vérification . . . . .	33
<b>Alimentation électrique</b> . . . . .	<b>6</b>	Purge de l'air . . . . .	35
Exigences relatives au bloc d'entraînement . . . . .	6	Lubrifiants recommandés . . . . .	37
Exigences relatives aux rallonges . . . . .	6	<b>Informations relatives à la commande de pièces</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Nomenclature de la rainureuse</b> . . . . .	<b>7</b>	<b>Accessoires</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>Dimensions et spécifications de la rainureuse</b> . . . . .	<b>8</b>	<b>Dépannage</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>Installation de la rainureuse</b> . . . . .	<b>9</b>	<b>Références de molettes</b> . . . . .	<b>40</b>
Installation de la VE416FS . . . . .	9	<b>Lien vers les spécifications des rainures</b> . . . . .	<b>41</b>
Installation de la VE416FSD . . . . .	13	<b>Lien vers les ressources supplémentaires</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>Réglages avant utilisation</b> . . . . .	<b>14</b>	<b>EC Declaration of Incorporation</b> . . . . .	<b>42</b>
Molettes de rainurage . . . . .	14	VE416FS . . . . .	42
Préparation des tubes . . . . .	14	VE416FSD et VE417FSD . . . . .	43
Longueurs de tubes rainurables . . . . .	15	<b>UKCA Declaration of Incorporation</b> . . . . .	<b>44</b>
Tubes courts avec molettes ETR . . . . .	16	VE416FS . . . . .	44
Longueurs de tubes longs . . . . .	16	VE416FSD et VE417FSD . . . . .	45
Réglage des limiteurs de course des molettes . . . . .	18		
Réglage du stabilisateur de tube . . . . .	20		
Réglage de la butée du diamètre de la rainure . . . . .	22		
<b>Opération de rainurage</b> . . . . .	<b>24</b>		
<b>Remplacement des molettes</b> . . . . .	<b>27</b>		
Retrait des molettes 4 – 16" . . . . .	27		
Installation des molettes 4 – 16" . . . . .	29		
Installation des molettes 2 – 3 ½" . . . . .	30		
Installation des molettes en cuivre de 2 – 6" et 8" . . . . .	31		

## IDENTIFICATION DES RISQUES

Les définitions correspondant aux différents niveaux de dangers sont fournies ci-dessous.



Ce signal de danger attire l'attention sur des mises en garde importantes pour la sécurité. La présence de ce symbole indique un risque de blessures corporelles. Veiller à lire attentivement et à bien comprendre le message qui suit.

### DANGER

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

### AVERTISSEMENT

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

### ATTENTION

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

### IMPORTANT

- Les instructions qui suivent l'énoncé « AVIS » sont particulièrement importantes, mais ne se rapportent pas à des risques.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR

La rainureuse par moletage VE416 est conçue pour une seule et unique fin, à savoir le rainurage de tubes/tuyaux. Le locataire ou le propriétaire de cet outil doit s'assurer que chaque opérateur lise ce manuel et comprenne parfaitement le fonctionnement de cet outil de rainurage AVANT de travailler avec l'outil. Ces instructions décrivent une utilisation en toute sécurité de l'outil, y compris son réglage et sa maintenance. Chaque opérateur doit se familiariser avec le fonctionnement, les applications et les limites de l'outil. Il est particulièrement recommandé de bien lire et comprendre les risques, avertissements et précautions décrits dans le présent manuel.

Les opérateurs doivent suivre toutes les directives et formations appropriées de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA), et/ou d'autres normes reconnues au niveau national, ainsi que les exigences spécifiques au lieu de travail. L'utilisation de cet outil exige de la dextérité, des compétences mécaniques, ainsi que de bonnes habitudes en matière de sécurité au travail. Bien que cet outil ait été conçu et fabriqué pour garantir une utilisation fiable et sûre, il est difficile d'anticiper toutes les circonstances susceptibles d'entraîner un accident. L'opérateur est invité à toujours faire passer « la sécurité avant tout » à chaque phase d'utilisation, y compris le montage et la maintenance.

Ce manuel doit être conservé dans un endroit propre, sec et facile d'accès. D'autres exemplaires de ce manuel sont disponibles auprès de votre représentant de ventes de Victaulic sur simple demande, ou des version PDF sont téléchargeables sur [victaulic.com](http://victaulic.com).

## DANGER

1. **Éviter d'utiliser l'outil dans des environnements potentiellement dangereux.** Ne pas exposer la rainureuse à la pluie et ne pas l'utiliser dans des endroits humides ou mouillés. Ne pas utiliser la rainureuse sur des surfaces en pente ou irrégulières. Veiller à ce que la zone de travail soit bien éclairée. Prévoir suffisamment d'espace pour utiliser la rainureuse de façon adéquate.
2. **Raccorder le bloc d'entraînement à la terre pour protéger l'opérateur de tout risque de choc électrique.** Vérifier que le bloc d'entraînement est bien raccordé à une alimentation électrique avec mise à la terre interne.
3. **Débrancher le cordon d'alimentation de la source d'alimentation électrique avant de procéder à la maintenance de la rainureuse.** Seul le personnel autorisé doit effectuer la maintenance de l'outil. Toujours débrancher le cordon d'alimentation de la source électrique avant de procéder à la maintenance ou au réglage. Toujours respecter toutes les procédures de verrouillage et d'étiquetage.
4. **Prendre toutes les mesures pour éviter les démarrages involontaires.** Mettre l'interrupteur d'alimentation en position « ARRÊT » avant de brancher la fiche de la rainureuse dans une prise de courant.

## AVERTISSEMENT

1. **Respecter toutes les réglementations de sécurité locales et nationales en vigueur.**
2. **Éviter les blessures du dos.** Toujours respecter les directives de l'OSHA et/ou toutes autres normes reconnues sur le plan national en ce qui concerne les techniques sûres de levage pour manipuler les composants de l'outil.
3. **Porter une tenue appropriée.** Ne jamais porter de vêtements amples, de bijoux ou quoi que ce soit qui risque de se prendre dans les pièces mobiles.
4. **Porter des équipements de protection adéquats lors de l'utilisation des outils.** Toujours porter des lunettes de sécurité, un casque, des chaussures de sécurité et une protection auditive (niveau sonore possible jusqu'à 104 décibels lors du rainurage).
5. **Lors du rainurage, tenir les mains ou les outils éloignés des molettes de rainurage.** Les molettes de rainurage risquent d'écraser ou de sectionner les doigts et les mains. Utiliser un tube de longueur suffisante.
6. **Ne jamais mettre la main à l'intérieur des extrémités du tube lorsque la rainureuse fonctionne.** Les bords des tubes peuvent être affûtés et peuvent couper les gants, les mains et les manches.
7. **Manier l'outil dans le sens inverse de la rotation du tube.** L'outil doit être actionné à l'aide d'une commande au pied de sécurité facile d'accès pour l'opérateur. Ne jamais se pencher au-dessus de pièces mobiles. NE PAS utiliser l'outil s'il n'a pas de commande au pied de sécurité (contacter Victaulic).
8. **Ne pas se pencher en avant.** Garder un bon équilibre à tout moment. Vérifier que la commande au pied de sécurité est facile d'accès pour l'opérateur.
9. **Ne jamais tenter de modifier l'outil.** NE PAS retirer les protections ou autres composants qui pourraient influencer sur les performances de l'outil.

## ATTENTION

1. **La rainureuse VE416 est conçue UNIQUEMENT pour le rainurage par moletage de tubes/tuyaux aux diamètres, matériaux et épaisseurs spécifiés.**
2. **Inspecter l'équipement.** Avant toute utilisation, vérifier qu'aucune pièce mobile n'est obstruée. Vérifier que les composants sont installés et ajustés conformément à la section « Installation de l'outil ». S'assurer d'utiliser des molettes du même ensemble et de bien les lubrifier.
3. **Rester vigilant.** NE PAS utiliser l'outil si vous êtes sous l'influence de drogues (médicaments ou drogues à usage récréatif), d'un traitement médical, de l'alcool ou si vous êtes fatigué.
4. **Les visiteurs, les stagiaires et les observateurs doivent rester à l'écart de la zone de travail.** Tous les visiteurs doivent rester à bonne distance de l'équipement à tout moment et doivent pouvoir consulter le présent manuel.
5. **Les zones de travail doivent rester propres.** Ne laisser dans la zone de travail autour de la rainureuse aucun objet qui risque de gêner les mouvements de l'opérateur. Nettoyer les liquides renversés sur le sol afin d'éviter les glissades et les chutes.
6. **Sécuriser la pièce à usiner, l'équipement et les accessoires.** S'assurer de la stabilité de l'outil. Se reporter à la section « Installation de l'outil ».

## ATTENTION

7. **Placer un support sous la pièce à usiner.** Soutenir les tubes/tuyaux longs à l'aide d'un support à tube, conformément à la section « Longueurs de tubes/tuyaux longs ».
8. **Ne pas forcer sur la rainureuse.** Ne pas pousser pas les fonctions de la rainureuse ou des accessoires au-delà de leurs possibilités telles qu'elles sont décrites dans les présentes instructions. Ne pas surcharger la rainureuse.
9. **Effectuer la maintenance de la rainureuse avec soin.** Veiller à ce que la rainureuse reste propre afin de garantir un fonctionnement correct et sans danger. Suivre les consignes pour identifier et lubrifier les composants de l'outil.
10. **Utiliser uniquement les pièces de rechange et les accessoires fournis par Victaulic.** L'utilisation d'autres pièces peut annuler la garantie, entraîner un dysfonctionnement et des situations dangereuses. Se reporter aux sections « Informations relatives à la commande de pièces » et « Accessoires ».
11. **Ne jamais retirer les étiquettes apposées sur la rainureuse.** Remplacer les étiquettes endommagées ou usées.

## INTRODUCTION

### IMPORTANT

- Il est possible que les dessins et/ou photos de ce manuel aient été agrandis à des fins de clarté.
- La rainureuse, ainsi que ce manuel d'utilisation et de maintenance, contient des marques de commerce, des droits d'auteur et/ou d'autres caractéristiques brevetées qui sont la propriété exclusive de Victaulic.

La rainureuse VE416 de Victaulic existe en deux modèles. Les deux sont conçus pour rainurer par moletage un tube de matériaux et d'épaisseurs variés afin de le préparer à recevoir des colliers pour tube rainurés Victaulic (voir la section « Spécifications des rainures par moletage » page 41). Les deux sont des outils à alimentation hydraulique destinés à être utilisés en atelier ou sur le terrain.

La VE416FSD est une unité entièrement autonome avec un motoréducteur, une commande au pied de sécurité et un cordon/une prise d'alimentation. La VE416FS nécessite un bloc d'entraînement séparé. Voir la section « Exigences relatives au bloc d'entraînement » pour obtenir des détails.

## ATTENTION

- Ces outils doivent être utilisés uniquement pour le rainurage par moletage des tubes spécifiés dans la section « Spécifications des rainures moletées » de ce manuel.

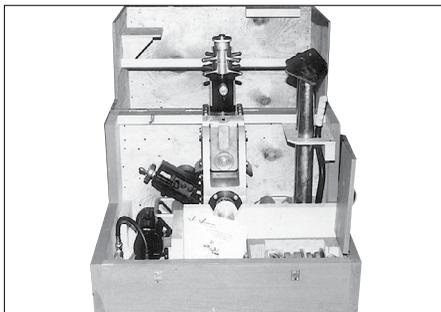
L'utilisation de cet outil à d'autres fins ou pour des épaisseurs de paroi dépassant les valeurs maximales spécifiées surchargera l'outil, raccourcissant sa durée de vie et entraînant un risque d'endommagement de l'outil.

## RÉCEPTION DE LA RAINUREUSE

Les rainureuses VE416 sont emballées individuellement dans des conteneurs robustes conçus pour des expéditions répétées. Conserver le conteneur d'origine pour le retour des outils en location.

À la réception de la rainureuse, vérifier que toutes les pièces nécessaires sont incluses. En cas de pièces manquantes, contacter Victaulic.

**CONTENU DU CONTENEUR**



Qté	Description de la 416FS
1	Tête porte-outils/support de montage
2	Pieds télescopiques
1	Pompe/support de pompe
1	Levier de pompe
1	Jeu de molettes 2 – 3 ½"
1	Caisson de rangement des molettes et des molettes d'autres dimensions
2	Manuel d'utilisation et de maintenance

Qté	Description de la 416FSD
1	Tête porte-outils/stabilisateur
1	Table de montage/motoréducteur
1	Pompe manuelle/support de pompe
1	Levier de pompe
4	Pieds
1	Commande au pied avec cordon
1	Jeu de molettes 2 – 3 ½"
1	Caisson de rangement des molettes et des molettes d'autres dimensions
2	Manuel d'utilisation et de maintenance

Les rainureuses de la série 416 sont fournies avec des jeux de molettes OGS de 2 – 12" et AGS de 14 – 16" (avec des molettes de 8 – 12" installées sur la rainureuse), sauf spécifications différentes dans la commande. Vérifier la commande et les molettes sur la rainureuse pour confirmer. Les molettes sont marquées du diamètre et de la référence du tube. De plus, elles comportent un code de couleur en fonction du matériau du tube à rainurer. Pour le rainurage par moletage selon d'autres spécifications et avec d'autres matériaux, voir la section « Spécifications des rainures moletées ». Les molettes de rainurage destinées à d'autres spécifications et matériaux sont vendues séparément.

## ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

### DANGER



- **SEULS DES ÉLECTRICIENS QUALIFIÉS SONT AUTORISÉS À RACCORDER L'ALIMENTATION ENTRANTE.**
- Afin de réduire le risque de choc électrique, vérifier que l'alimentation électrique est bien mise à la terre.
- Toujours débrancher le cordon d'alimentation de la source électrique avant de procéder à la maintenance ou au réglage. Toujours respecter toutes les procédures de verrouillage et d'étiquetage.
- **NE PAS modifier les fiches.**

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

### EXIGENCES RELATIVES AU BLOC D'ENTRAÎNEMENT

La rainureuse VE416FS est conçue pour un fonctionnement avec un bloc d'entraînement La rainureuse se monte directement sur un bloc d'entraînement VPD752 de Victaulic ou un bloc d'entraînement Ridgid® 300 (vitesse maximum de rotation du mandrin : 45 t/min.). Toujours se référer au manuel d'utilisation du bloc d'entraînement pour des informations détaillées.

L'alimentation électrique doit être fournie via une commande au pied de sécurité pour garantir une utilisation entourée sécurité (standard sur la VE416FSD). S'assurer que le bloc d'entraînement est mis à la terre correctement conformément à l'article 250 du National Electrical Code.

Une rainureuse 220 V compatible, la VE417FSD, est également disponible. Contacter Victaulic pour plus de détails.

Si une rallonge électrique est nécessaire, se reporter à la section « Exigences relatives aux rallonges » ci-dessous pour obtenir des indications sur les dimensions des rallonges.

### EXIGENCES RELATIVES AUX RALLONGES

Quand aucune sortie pré-câblée n'est disponible et qu'une rallonge s'avère nécessaire, il est important d'utiliser un câble de dimension adéquate (c.-à-d. de dimension de conducteur de calibre américain AWG). Choisir une dimension de câble en fonction des caractéristiques nominales de la rainureuse (ampères) et de la longueur du câble (pieds). L'utilisation d'une dimension de câble (calibre) inférieure à celle requise entraînera, pendant l'utilisation de la rainureuse, une importante chute de tension au niveau du bloc d'entraînement ou du moteur de la rainureuse. La chute de tension peut entraîner des dégâts au niveau du bloc d'entraînement ou du moteur de la rainureuse, ainsi qu'un dysfonctionnement de cette dernière. **REMARQUE :** l'utilisation d'une dimension de câble supérieure à celle requise est acceptable.

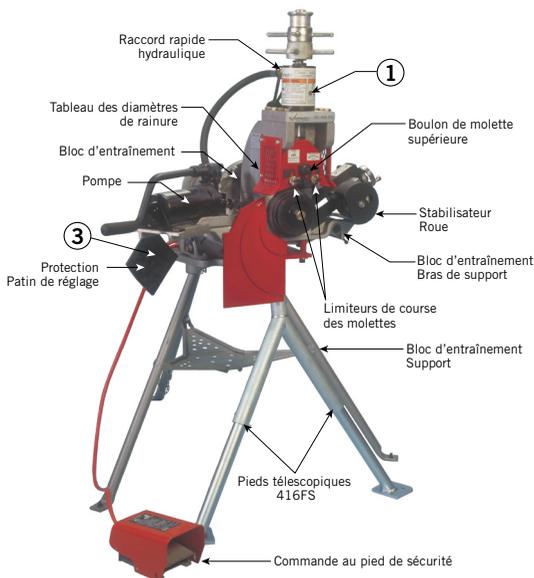
Le tableau ci-dessous indique des dimensions de rallonge (calibre) recommandées pour des longueurs de câble inférieures ou égales à 100 pieds. Éviter d'utiliser des rallonges de plus de 100 pieds.

Bloc d'entraînement	Caractéristiques du bloc d'entraînement volts/amp.	Longueurs de câbles pieds/mètres		
		25 8	50 15	100 31
VPD752	115 15	Calibre 12	Calibre 12	Calibre 10
Ridgid 300	115 15	Calibre 12	Calibre 12	Calibre 10
VE416FSD	115 15	Calibre 12	Calibre 12	Calibre 10

Ridgid® est une marque déposée de Ridge Tool Company



## NOMENCLATURE DE LA RAINUREUSE



VE416FS

**1**

**AVERTISSEMENT**

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

- Toujours débrancher le câble d'alimentation avant de régler le limiteur de course.
- S'assurer que le limiteur de course est correctement réglé avant le rainurage du tube.
- Tenir les mains éloignées des molettes de rainurage et du rouleau de stabilisateur.
- Né jamais toucher l'intérieur du fonctionnement du tube ou passer le main dans l'axe frotte ou le tube pendant le fonctionnement.
- Né jamais décaler manuellement des composants ou ceux qui la valeur recommandée.
- Né jamais porter des vêtements amples, des gants trop grands ou des bijoux pendant l'utilisation de l'outil.

416FS: 1009417L-01

**AVERTISSEMENT**

**Le non-respect de ces instructions et avertissements peut causer des blessures graves.**

- Avant l'installation, l'utilisation ou la maintenance de ces rainureuses, lire et bien comprendre les instructions d'utilisation et toutes les étiquettes d'avertissement apposées sur ces outils.
- Toujours porter des lunettes de sécurité et des chaussures de protection.

Pour toutes questions concernant l'utilisation de cet outil en toute sécurité, contactez Victaulic Tool Company, P.O. Box 31, Easton, PA États-Unis. 18044-0031, 610-339-3300. 0009 Rev. 4

**3**

**CE PATIN DOIT TOUJOURS ÊTRE CONSERVÉ AVEC LA RAINUREUSE, UTILISER POUR RÉGLER LES PROTECTIONS EN FONCTION DU MANUEL DE FONCTIONNEMENT ET DE MAINTENANCE DE LA RAINUREUSE**

R068272L-01

**2**

**AVERTISSEMENT**

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

- Toujours débrancher le câble d'alimentation avant de régler le limiteur de course.
- S'assurer que le limiteur de course est correctement réglé avant le rainurage du tube.
- Tenir les mains éloignées des molettes de rainurage et du rouleau de stabilisateur.
- Né jamais toucher l'intérieur du fonctionnement du tube ou passer le main dans l'axe frotte ou le tube pendant le fonctionnement.
- Né jamais décaler manuellement des composants plus courts que l'outil recommandé.
- Né jamais porter des vêtements amples, des gants trop grands ou des bijoux pendant l'utilisation de l'outil.

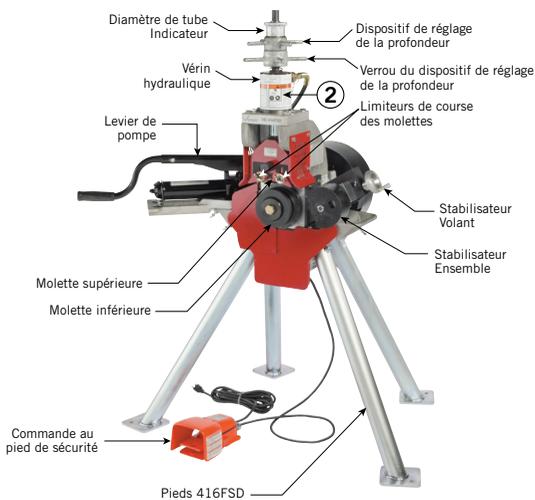
416FS: 1009418L-01

**AVERTISSEMENT**

**Le non-respect de ces instructions et avertissements peut causer des blessures graves.**

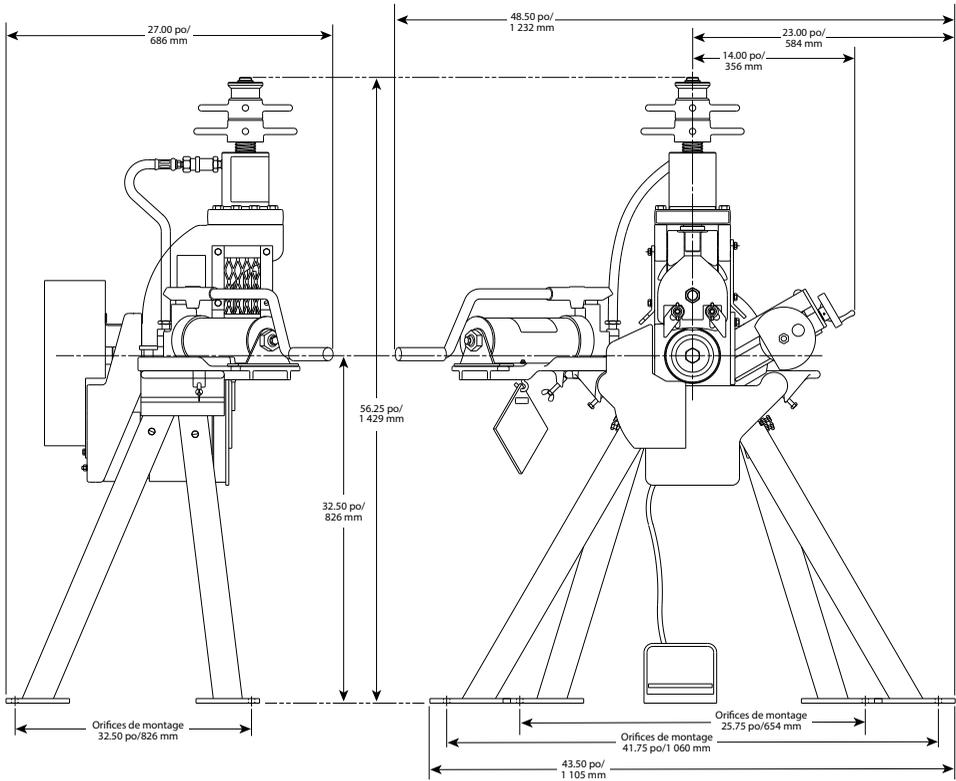
- Avant l'installation, l'utilisation ou la maintenance de ces rainureuses, lire et bien comprendre les instructions d'utilisation et toutes les étiquettes d'avertissement apposées sur ces outils.
- Toujours porter des lunettes de sécurité et des chaussures de protection.

Pour toutes questions concernant l'utilisation de cet outil en toute sécurité, contactez Victaulic Tool Company, P.O. Box 31, Easton, PA États-Unis. 18044-0031, 610-339-3300. 0306 Rev. 0



VE416FSD

## DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS DE LA RAINUREUSE



Le poids total de la rainureuse FSD est de 340 lb/154 kg. Le poids total de la rainureuse FS est de 240 lb/109 kg. Le poids total comprend la tête porte-outils, le bloc d'entraînement, le trépied, la pompe manuelle et la commande au pied. La tête porte-outils seule pèse environ 150 lb/68 kg.

La pression acoustique de la rainureuse FSD est de 87,4 dB(A) tandis que sa puissance acoustique est de 95,4 dB(A). Toutes les mesures ont été réalisées avec un bloc d'entraînement Allied Motion 5093.

La pression acoustique de la rainureuse FS est de 96,3 dB(A) tandis que sa puissance acoustique est de 88,3 dB(A). Toutes les mesures ont été réalisées avec un bloc d'entraînement VPD 752.

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

## INSTALLATION DE LA RAINUREUSE

### AVERTISSEMENT

- Ne pas brancher l'alimentation électrique avant d'y être invité.

Le démarrage accidentel de la rainureuse peut causer des blessures graves.

### INSTALLATION DE LA VE416FS

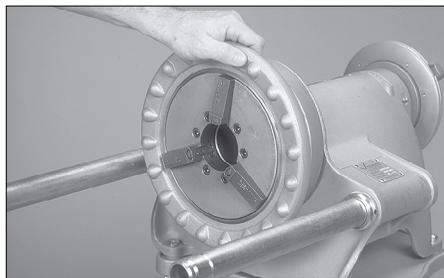
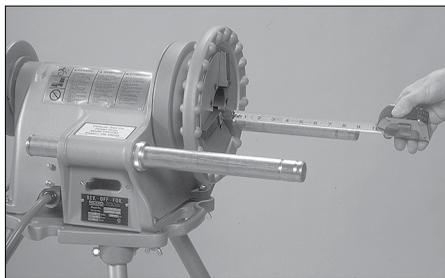
Avant le rainurage, la tête porte-outils et les pieds doivent être montés sur un bloc d'entraînement VPD752 de Victaulic ou Ridgid 300. La rainureuse et le bloc d'entraînement doivent être placés sur un sol de niveau et fixés à une plateforme ou au sol. Voir « Consignes de sécurité pour l'opérateur ».

### AVERTISSEMENT

- Pendant l'installation de la rainureuse, deux personnes minimum sont requises pour manipuler en toute sécurité la tête porte-outils en raison de son poids (150 lbs/68 kg). Si un palan est disponible, l'utiliser avec une pince de fixation de 1 3/8" pour lever la tête porte-outils et la positionner.

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

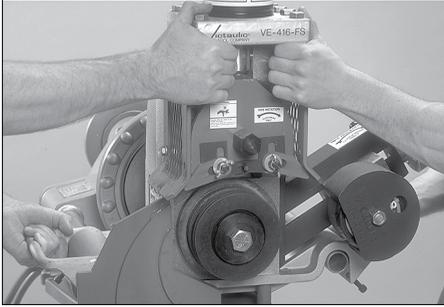
1. Déballez toutes les pièces et vérifiez que tous les éléments nécessaires sont inclus. Se reporter à la liste dans « Réception de la rainureuse ».
2. Choisir l'emplacement du bloc d'entraînement, de la rainureuse et du support de tube. Choisir un emplacement ayant :
  - a. l'alimentation requise. Se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant.
  - b. Il doit y avoir suffisamment d'espace pour manier le tube à rainurer.
  - c. Le bloc d'entraînement, la rainureuse, le support de tube et les pieds doivent être installés sur une surface de niveau et plane.
3. Préparer le bloc d'entraînement pour recevoir la rainureuse VE416FS. Retirer les filières, couper les attaches, etc. du bloc d'entraînement. Déployer complètement les deux bras tubulaires d'environ 9 3/4" au-delà du mandrin d'entraînement. Voir la photo suivante. Fixer les bras de support dans cette position. (Se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant.)



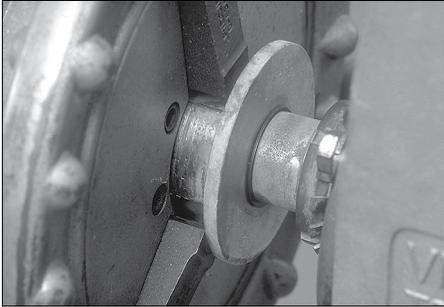
4. Ouvrir complètement le mandrin du bloc d'entraînement (se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant).

## **⚠ AVERTISSEMENT**

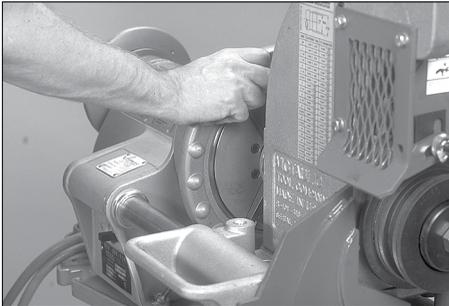
- Pendant que la tête porte-outils est sur les bras du bloc d'entraînement, sans pieds de support installés, l'ensemble est lourd à l'avant et peut basculer. Demander à quelqu'un d'appuyer sur la tête porte-outils, pour éviter qu'elle ne bascule, jusqu'à ce que les pieds soient fixés en position.



5. Comme indiqué sur la photo, faire glisser entièrement la tête porte-outils/le support de montage sur les bras du bloc d'entraînement, avec la saillie d'arrêt plaquée contre le mandrin du bloc d'entraînement.



6. Aligner les parties entaillées de l'arbre d'entraînement avec les mâchoires du mandrin en tournant la molette inférieure.



7. Serrer le mandrin en veillant à ce que les mâchoires s'encastrent dans les encoches de l'arbre d'entraînement.



**8.** Serrer les quatre vis de réglage tel qu'indiqué, afin de fixer la rainureuse aux bras de support.

**9.** Insérer entièrement les deux pieds réglables dans les logements du pied supérieur et serrer manuellement les boulons à tête hexagonale.



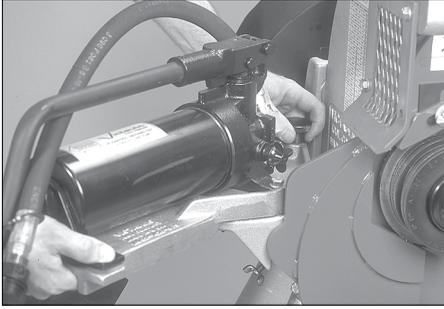
**10.** Insérer entièrement le dessus des pieds dans leurs logements sous la tête porte-outils. Faire pivoter le tout pour qu'il s'insère complètement dans le logement. Les boulons à tête hexagonale sur les pieds doivent être orientés vers l'arrière de la machine (vers le bloc d'entraînement). Serrer le boulon à tête hexagonale à l'aide d'une clé.



**11.** Mettre la rainureuse de niveau d'avant en arrière en plaçant un niveau sur le dessus de la plaque de montage du cylindre.



**12.** Desserrer les boulons à tête hexagonale pour libérer les pieds inférieurs et les laisser tomber sur le sol. Tourner les patins des pieds, en bas, jusqu'à ce qu'ils reposent à plat sur le sol et serrer les boulons à tête hexagonale avec la rainureuse pour amener le tout en position de niveau.



13. Monter la pompe manuelle/le support de pompe. Visser la molette manuelle puis serrer la vis de réglage à ailettes située sous le support de pompe, tel qu'indiqué.



14. Raccorder le flexible hydraulique entre la pompe manuelle et le vérin de commande au moyen des raccords rapides fournis.



15. Introduire la poignée de la pompe manuelle dans le bras de levier de la pompe. Placer la poignée de sorte que la manette soit tournée vers le bas. Verrouiller la poignée dans cette position avec la vis de réglage ou l'écrou et le boulon fournis.

**! DANGER**



- Afin de réduire le risque d'électrocution, vérifier que l'alimentation électrique soit correctement mise à la terre et suivre les instructions sur la page suivante.

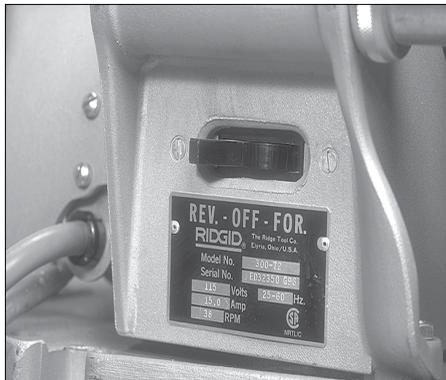
- Avant d'effectuer des travaux de réparation ou de maintenance, débrancher la rainureuse de l'alimentation électrique.

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

16. S'assurer que le bloc d'entraînement est HORS TENSION (se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant). Brancher le bloc d'entraînement dans une prise de courant avec mise à la terre interne. Voir « Consignes de sécurité pour l'opérateur ». La prise de courant doit satisfaire aux spécifications électriques du bloc d'entraînement (se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant). Voir les « Exigences relatives aux rallonges », en cas d'utilisation d'une rallonge.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

- **Le bloc d'entraînement doit être actionné avec une commande au pied. Si le bloc d'entraînement n'est pas doté d'une commande au pied, contacter le fabricant du bloc d'entraînement.**



17. Tourner l'interrupteur du bloc d'entraînement sur la position qui entraînera une rotation du mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on le regarde à partir de la face avant de la rainureuse. Sur le Victaulic VPD752 ou Ridgid 300, si l'interrupteur est réglé dans la position inverse, cela entraînera la rotation du mandrin, de la molette inférieure et du tube dans le sens des aiguilles d'une montre. Appuyer sur la commande au pied et vérifier le sens de rotation et la stabilité de la rainureuse. Si la rotation se produit dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, inverser le réglage de l'interrupteur du bloc d'entraînement. Si la rainureuse chancelle, vérifier qu'elle s'emboîte bien dans le mandrin et qu'elle est de niveau. Si elle continue de chanceler, cela signifie que les bras de support du bloc d'entraînement sont déformés ou que le bloc d'entraînement est endommagé. Dans ce cas, faire réparer le bloc d'entraînement.

18. Couper l'alimentation. Éteindre l'interrupteur du bloc d'entraînement ou débrancher le bloc d'entraînement.

### INSTALLATION DE LA VE416FSD

### **⚠ AVERTISSEMENT**

- **Ne pas brancher l'alimentation électrique avant d'y être invité.**
- **En raison de son poids (340 lb/154 kg), la rainureuse doit être soulevée à l'aide d'un palan et d'une pince de fixation de 1 3/8".**

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves.**

1. Déballez toutes les pièces et vérifiez que tous les éléments nécessaires sont inclus. Se reporter à la liste dans « Réception de la rainureuse ».
2. Choisir l'emplacement de la rainureuse et du support de tube. Choisir un emplacement ayant :
  - a. L'alimentation requise. Se reporter à « Alimentation électrique ».
  - b. Il doit y avoir suffisamment d'espace pour manier le tube à rainurer.
  - c. Le bloc d'entraînement, la rainureuse, le support de tube et les pieds doivent être installés sur une surface de niveau et plane.
3. Placer la rainureuse sur un sol de niveau ou sur une plateforme, puis la fixer. La longueur des pieds de la rainureuse est réglable afin de compenser les surfaces irrégulières. Les régler au besoin pour maintenir la rainureuse de niveau.



4. Mettre la rainureuse de niveau d'avant en arrière en plaçant un niveau sur le dessus du vérin hydraulique.



5. Introduire la poignée de la pompe manuelle dans le bras de levier de la pompe. Placer la poignée de sorte que la manette soit tournée vers le bas. Verrouiller la poignée dans cette position avec la vis de réglage ou l'écrou et le boulon fournis.

## RÉGLAGES AVANT UTILISATION

Chaque rainureuse VE416 est contrôlée, réglée et testée en usine avant expédition. Toutefois, avant l'utilisation, il est nécessaire de procéder aux réglages suivants pour garantir le bon fonctionnement de la rainureuse.

### **⚠ AVERTISSEMENT**

- **Toujours couper l'alimentation avant de procéder aux réglages de la rainureuse.**  
**Le démarrage accidentel de la rainureuse peut causer des blessures graves.**

## MOLETTES DE RAINURAGE

Vérifiez que le bon jeu de molettes est installé sur la rainureuse. Les molettes sont marquées du diamètre et de la référence du tube. De plus, elles comportent un code de couleur en fonction du matériau du tube à rainurer. Voir « Spécifications des rainures par moletage ». Si les molettes adéquates ne sont pas installées sur la rainureuse, se reporter à « Remplacement des molettes ».

### **⚠ ATTENTION**

- **S'assurer que les boulons de maintien des molettes sont correctement serrés.**  
**Des boulons de maintien mal serrés risquent d'endommager sérieusement la rainureuse et les molettes.**

## PRÉPARATION DES TUBES

Pour que la rainureuse fonctionne correctement et pour la production de rainures appropriées, suivre minutieusement les instructions de préparation des tubes suivantes.

1. Les extrémités de tube doivent être coupées d'équerre (se reporter au tableau de spécifications des rainures approprié).

2. Les cordons ou joints de soudure internes ou externes doivent être meulés à ras de la surface du tube sur 2" (25,08 cm) à partir de l'extrémité du tube.

3. L'extrémité du tube, intérieure et extérieure, doit être débarrassée de copeaux grossiers, de salissures et de tout autre corps étranger.

### **ATTENTION**

- Les corps étrangers, tels que les copeaux grossiers ou la saleté, peuvent bloquer ou endommager les molettes de rainurage ou déformer le rainurage. La rouille est une matière abrasive qui use la surface des molettes de rainurage. Afin de garantir une durée de vie maximale des molettes de rainurage, retirer les corps étrangers et la rouille.

## LONGUEURS DE TUBES RAINURABLES

La VE416FS/FSD peut rainurer des tubes courts sans support de tube (voir tableau 1 sur la page suivante) ou des tubes longs aux double aléatoires (environ 40 pi) avec des supports appropriés.

## IMPORTANT

### À TOUS LES UTILISATEURS / RAINUREUSES PAR MOLETAGE VICTAULIC

Nouvelles molettes ETR pour rainureuses par moletage Victaulic

À la fin de 1993, Victaulic a mis sur le marché un rouleau de rainurage amélioré nommé « Enhanced Tracking Rolls » (rouleaux de guidage améliorés) (ETR). L'ETR brevetée permet un rainurage mains-libres de tubes courts (cf. tableau 1). La photo ci-dessous montre la différence d'aspect entre la nouvelle molette ETR et l'ancienne molette. Les nouvelles molettes ETR sont dotées de deux rainures minces sur les surfaces moletées, ce que ne proposaient pas les anciens modèles.

Les ETR sont conçues uniquement pour la molette inférieure. Votre molette supérieure est compatible avec la nouvelle ETR.



Molette ETR    Ancien modèle  
de molette

**REMARQUE** : le rainurage par moletage de tubes courts place vos mains à proximité des rouleaux. L'utilisation de l'ancien modèle de molette inférieure nécessite un guidage manuel du tube pendant le rainurage de tubes courts. L'utilisation de la nouvelle molette ETR permet un rainurage mains-libres.

Qui dispose d'ETR ? Vous avez sans doute des ETR si :

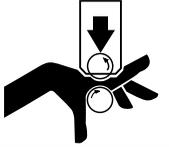
- Vous avez acheté ou loué une rainureuse Victaulic après décembre 1993
- Vous avez acheté des molettes de rainurage de rechange après décembre 1993

**REMARQUE** : il est important de savoir quel type de molettes de rainurage vous avez. Si vous avez acheté des molettes de rechange récemment, il se peut que vous ayez les deux types. Si vous n'avez pas d'ETR et que vous souhaitez en commander, contactez Victaulic pour des informations détaillées.

## TUBES COURTS AVEC MOLETTES ETR

Le tableau 1 indique les longueurs minimum et maximum de tubes pouvant être rainurés sans support de tube. Se reporter à la section « Rainurage » pour obtenir des instructions sur le rainurage de tubes courts. Pour des tubes dont la longueur dépasse les valeurs indiquées dans le tableau 1, se reporter à la section « Tubes longs ».

### AVERTISSEMENT



Les molettes de rainurage risquent d'écraser ou de sectionner les doigts et les mains.

- Lors du chargement et déchargement du tube, vos mains se trouvent à proximité des molettes.

- Ne jamais rainurer des tubes de longueur inférieure à celle recommandée dans le tableau 1 ci-dessous.

TABLEAU 1 – LONGUEURS DE TUBES ADÉQUATES POUR LE RAINURAGE

DIMENSIONS (pouces)					
Diamètre nominal	Longueur mini	Longueur maxi	Diamètre nom.	Longueur mini	Longueur maxi
2	8	36	6	10	28
2 ½	8	36	Diam. ext. 8	10	24
3	8	36	8	10	24
3 ½	8	36	10	10	20
4	8	36	12	12	18
4 ½	8	32	14	12	16
5	8	32	16	12	16
Diam. ext. 6	10	30			

Si une longueur de tube inférieure à la valeur minimale indiquée dans le tableau 1 est requise, réduire suffisamment la longueur de l'avant-dernier tube pour pouvoir utiliser une longueur supérieure ou égale au minimum spécifié pour le dernier tube, tel qu'indiqué dans le tableau 1. Voir les exemples suivants.

Si une longueur de tube inférieure à la valeur minimale indiquée dans le tableau 1 est requise, réduire suffisamment la longueur de l'avant-dernier tube pour pouvoir utiliser une longueur supérieure ou égale au minimum spécifié pour le dernier tube, tel qu'indiqué dans le tableau 1. Voir les exemples suivants.

### IMPORTANT

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

**Exemple :** Un tube de 20 pi. 4 po de long et de 10 po de diamètre est requis pour terminer une section et seules des longueurs de 20 pi sont disponibles. Au lieu de rainurer un tube de 20 pi et un tube de 4 po, suivre les étapes suivantes :

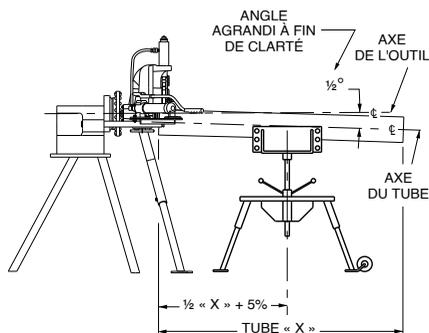
1. Comme l'indique le Tableau 1, la longueur minimum de rainurage pour un tube de 10 po de diamètre est de 10 po.
2. Rainurer par moletage un tube de 19 pi. 6 po et un tube de 10 po Se reporter à la section « Longueurs de tubes longs » pour obtenir des informations détaillées.

## LONGUEURS DE TUBES LONGS

Un support de tube à rouleaux doit être utilisé avec un tube plus long que la longueur maximum énumérée dans le tableau 1.

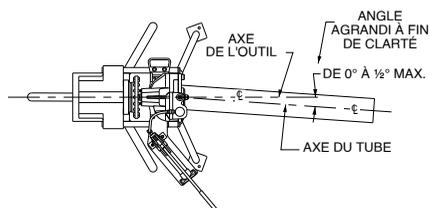
## IMPORTANT

- La figure 1 illustre le support de tuyau réglable Victaulic (VAPS 112). Le VAPS 112 convient à un tube de  $\frac{3}{4}$  – 12". Le modèle Victaulic VAPS 224 est également disponible pour les dimensions de 2 – 24". Voir « Accessoires ».



**ILLUSTRATION 1**

1. Placer le support de tube à une distance légèrement plus éloignée de la rainureuse que la moitié de la longueur du tube. Voir figure 1.



**ILLUSTRATION 2**

2. Positionner le support de tube à environ  $\frac{1}{2}^\circ$  vers la gauche pour l'angle d'alignement. Voir figure 2.

## ⚠ ATTENTION

- L'angle d'alignement affecte le tulipage du tube. En cas de tulipage excessif, réduire au minimum l'alignement de droite à gauche. Il peut être nécessaire d'utiliser un angle inférieur à  $\frac{1}{2}^\circ$ .
- S'assurer que la rainureuse est de niveau (voir « Installation de la rainureuse »). Si l'extrémité arrière du tube (extrémité du tube qui ne se trouve pas dans la rainureuse) est plus haute que l'extrémité en cours de rainurage, le tube risque de ne pas être aligné, provoquant un tulipage.

Un tube dont le tulipage maximum est dépassé, tel qu'énuméré dans les « Spécifications des rainures moletées », peut empêcher l'assemblage de colliers patin contre patin. L'espacement des patins peut permettre une séparation de tube et causer des dommages matériels. Une fuite des joints peut être causée par une déformation excessive ou un endommagement du joint d'étanchéité.

3. Régler la hauteur du support de tube pour le positionner environ à  $\frac{1}{2}^\circ$  du niveau inférieur. Voir figure 1. Le tube doit être positionné sur la molette inférieure de la rainureuse pendant la vérification de la position au niveau inférieur.

## IMPORTANT

- Pour des informations plus détaillées sur les supports de tube, consulter les instructions d'utilisation de votre support de tube.

## RÉGLAGE DES LIMITEURS DE COURSE DES MOLETTES

Les limiteurs de course des molettes VE416FS/FSD doivent être réglés à chaque remplacement des molettes ou lorsque le diamètre de tube ou l'épaisseur de paroi différent de ceux du tube rainuré précédemment.

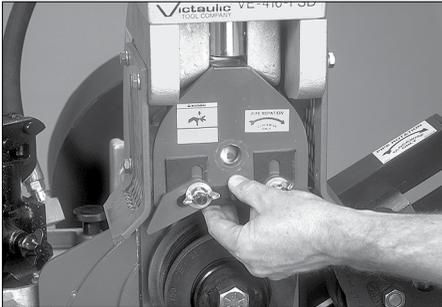
### **⚠ AVERTISSEMENT**

- **Toujours couper l'alimentation avant de procéder aux réglages de la rainureuse.**

**Le démarrage accidentel de la rainureuse peut causer des blessures graves.**



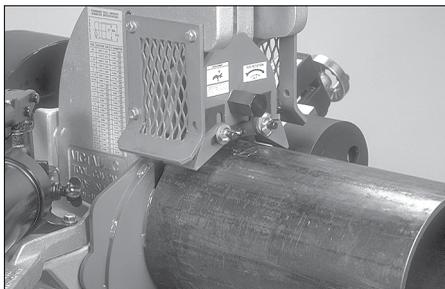
**1.** Vérifier que le jeu de molettes installé sur la rainureuse convient au matériau et au diamètre de tube à rainurer. Les molettes sont marquées du diamètre et de la référence du tube. De plus, elles comportent un code de couleur en fonction du matériau du tube à rainurer. Voir « Spécifications des rainures par moletage ». Si les molettes adéquates ne sont pas installées sur la rainureuse, se reporter à « Remplacement des molettes ».



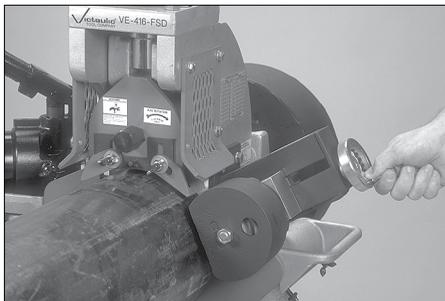
**2.** Desserrer les écrous à ailettes et placer les limiteurs de course réglages en position totalement relevée. Serrer les écrous à ailettes.



**3.** Régler la butée de diamètre de rainure en fonction du diamètre du tube et de l'épaisseur à rainurer. Pour cela, désactiver le verrouillage de la butée de profondeur et aligner la butée de profondeur au diamètre et à l'épaisseur appropriés. Verrouiller le réglage de la profondeur au moyen du verrou.



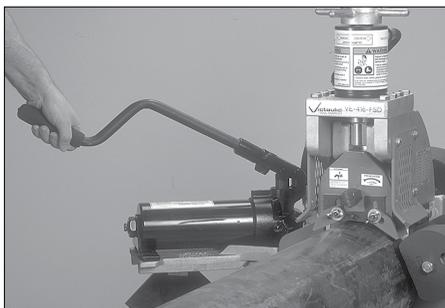
**4.** Introduire une section de tube du diamètre et de l'épaisseur/du schedule corrects à rainurer sur la molette inférieure, avec extrémité du tube contre la bride-butée de la molette inférieure. Voir « Préparation des tubes ».



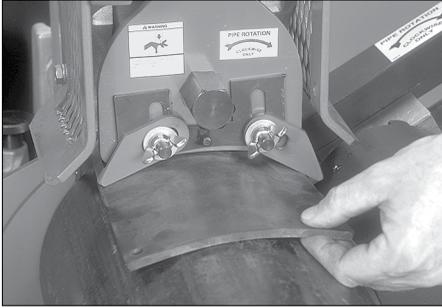
**5.** Au besoin, rétracter le stabilisateur pour insérer le tube. Pour cela, desserrer la poignée de verrouillage et rétracter le rouleau du stabilisateur avec le volant pour dégager le tube lors de l'introduction sur la molette inférieure.



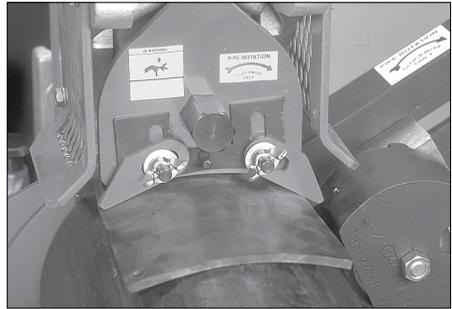
**6.** Fermer la vanne de la pompe manuelle.



**7.** Appuyer sur la molette supérieure jusqu'à ce qu'elle soit bien en contact avec le tube.



8. Retirer le patin de réglage du limiteur de course de son crochet de rangement sous le support de la pompe. Appuyer fermement le patin de réglage du limiteur de course contre le tube et le pousser sous les limiteurs réglables, à ras de la plaque rouge.



9. Desserrer les écrous à ailettes et régler chaque limiteur de course de façon à l'aligner sur le patin et à coincer légèrement le patin contre le tube. Serrer les écrous à oreilles pour bloquer les limiteurs de course en position.

10. Retirer le patin de réglage du limiteur de course. Stocker le patin sur le crochet fourni, sous le support de la base de la pompe.

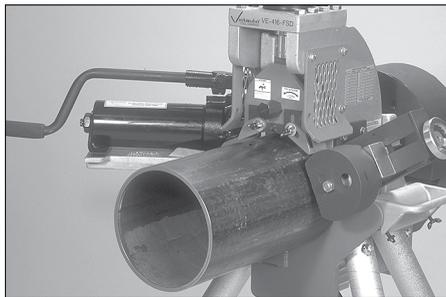
## RÉGLAGE DU STABILISATEUR DE TUBE

Le stabilisateur de tube de la série 416 est conçu pour empêcher le tube d'osciller sur les dimensions de tubes IPS nominales de 6 – 16". Ceci s'applique à la fois aux tubes courts et longs. Lorsque le stabilisateur est réglé en fonction du diamètre et de l'épaisseur du tube sélectionné, il n'a plus à être réglé à nouveau. Un tube de diamètre et d'épaisseur identiques peut être inséré dans la rainureuse et en être retiré sans qu'il soit nécessaire de rétracter le stabilisateur.

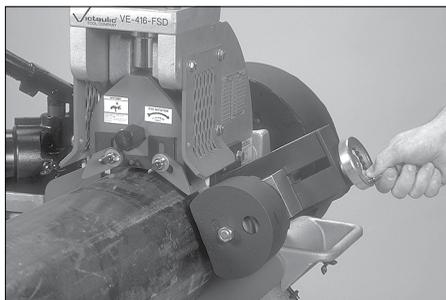
### **AVERTISSEMENT**

- Couper l'alimentation électrique jusqu'à instruction contraire.  
Le démarrage accidentel de la rainureuse peut causer des blessures graves.

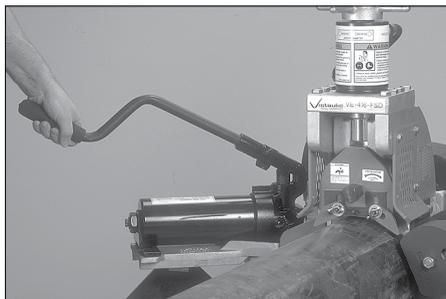
1. Vérifier que le jeu de molettes installé convient au diamètre du tube à rainurer. Le diamètre du tube et la référence sont gravés sur les molettes.



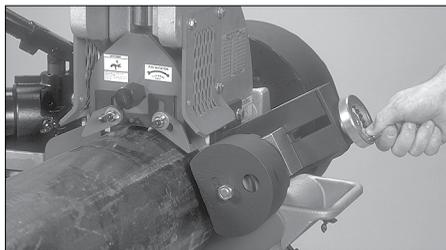
**2.** Introduire une section de tube du diamètre et de l'épaisseur corrects à rainurer sur la molette inférieure, extrémité du tube contre la bride-butée de la molette inférieure.



**3.** Desserrer la poignée de verrouillage et escamoter suffisamment le stabilisateur avec le volant pour dégager le tube lors de l'introduction sur la molette inférieure.



**4.** Fermer la vanne de la pompe manuelle et appuyer sur la molette supérieure jusqu'à ce qu'elle soit fermement en contact avec le tube.



**5.** Avancer le stabilisateur vers l'intérieur avec le volant de manœuvre jusqu'à ce que le rouleau du stabilisateur exerce une légère pression sur le tube, tel qu'indiqué, puis serrer la poignée de verrouillage.

## **ATTENTION**

- **Ne pas régler le stabilisateur de façon à pousser le tube à gauche et à le décentrer par rapport aux molettes. Cela augmenterait le tulipage et réduirait la durée de vie du rouleau.**

**Un tube dont le tulipage maximum est dépassé, tel qu'énuméré dans les « Spécifications des rainures moletées », peut empêcher l'assemblage de colliers patin contre patin. L'espacement des patins peut permettre une séparation de tube et causer des dommages matériels. Une fuite des joints peut être causée par une déformation excessive ou un endommagement du joint d'étanchéité.**

6. Effectuer les réglages avant utilisation et rainurer le tube (voir « Rainurage »). Lors du rainurage, observer la roue du stabilisateur. Elle doit toujours rester en contact avec le tube et ce dernier doit tourner en douceur, sans balancement latéral. Si ce n'est pas le cas, avancer le stabilisateur vers l'intérieur autant que nécessaire. Ne pas régler excessivement le stabilisateur vers l'intérieur, car cela pourrait incliner le tube vers la gauche, entraînant un tulipage excessif de l'extrémité du tube.

### **RÉGLAGE DE LA BUTÉE DU DIAMÈTRE DE LA RAINURE**

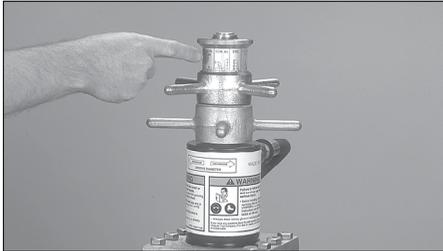
La butée du diamètre de rainure doit être réglée chaque fois que le diamètre ou l'épaisseur du tube change. Le diamètre de rainure, identifié par la dimension « C », figure dans « Spécifications des rainures moletées ». Un tableau de diamètres « C » est également présent sur la rainureuse.

## **IMPORTANT**

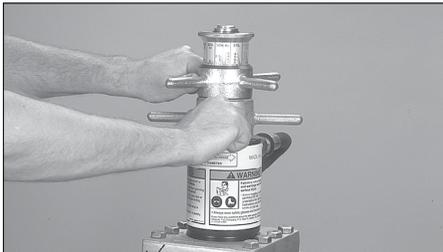
- **Pour effectuer les réglages suivants, utiliser plusieurs courtes chutes de tube (dans le respect des recommandations du tableau 1) d'un matériau, d'un diamètre et d'une épaisseur identiques à ceux du tube à rainurer.**

Pour obtenir le diamètre approprié :

1. Déterminer le diamètre et l'épaisseur du tube à rainurer. Voir la section « Spécifications des rainures par moletage » page 41 pour déterminer le schedule adéquat.



2. Situer le diamètre et l'épaisseur voulus sur l'indicateur de diamètre de tube qui se trouve au-dessus du vérin hydraulique. Il pivote pour faciliter la lecture.



3. Tirer le verrou de réglage de la profondeur pour le débloquer. Aligner le réglage de la profondeur sur le diamètre et l'épaisseur adéquats, tel qu'illustré. Verrouiller le réglage de la profondeur au moyen du verrou.

## IMPORTANT

- Les marquages permettent d'effectuer des réglages de diamètre de rainure approximatifs et non des réglages exacts. Les variations du diamètre extérieur et de l'épaisseur de paroi du tube rendent impossible l'étalonnage exact de la butée du diamètre.



4. Introduire une chute qui correspond au diamètre et à l'épaisseur du tube à rainurer (se reporter au tableau 1), placer le tube sur la molette inférieure, extrémité du tube contre la bride-butée de la molette inférieure.

## ⚠ AVERTISSEMENT

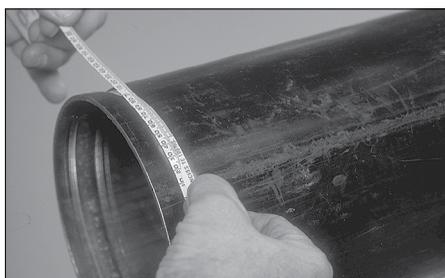


Les molettes de rainurage risquent d'écraser ou de sectionner les doigts et les mains.

- Tenir les mains éloignées des molettes de rainurage et de la roue du stabilisateur.

- Ne jamais passer la main à l'intérieur de l'extrémité du tube ou dans la rainureuse ou le tube pendant le fonctionnement.
- Toujours rainurer le tube dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Ne jamais rainurer un tube plus court que la valeur recommandée.
- Ne jamais porter de vêtements amples, de gants trop grands ou des bijoux pendant l'utilisation de la rainureuse.

5. Préparer une rainure d'essai. Pour ce faire, suivre les procédures décrites dans la section « Rainurage ».



6. Après avoir réalisé une rainure d'essai et avoir retiré le tube de la rainureuse, vérifier avec soin le diamètre de la rainure (dimension « C »), tel qu'indiqué dans le tableau de la section « Spécifications des rainures moletées ». La meilleure méthode pour contrôler la dimension « C » est d'utiliser un ruban mètre. Il est également possible de la contrôler avec un pied à coulisse ou un micromètre étroit en deux points, à 90° l'un par rapport à l'autre, autour de la rainure. La valeur moyenne relevée doit être égale aux spécifications de diamètre des rainures requises.

## ⚠ ATTENTION

- Le diamètre de rainure « C » doit toujours être conforme aux dimensions indiquées à la section « Spécifications des rainures moletées », afin de garantir l'efficacité des joints.

Le non-respect de ces spécifications peut être cause de dommages corporels ou matériels, d'une installation incorrecte, de fuites ou de défaillances de joints.

7. Si le diamètre des rainures (dimension « C ») se situe en-dehors des tolérances, la butée du diamètre doit être réglée de façon à obtenir la dimension adéquate. Pour régler le **diamètre d'une rainure plus petite**, tourner la butée de profondeur **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre**. Pour régler le **diamètre d'une rainure plus grande**, tourner la butée de profondeur **dans le sens des aiguilles d'une montre**.

**REMARQUE :** un quart de tour d'un côté ou de l'autre modifie le diamètre de rainure d'environ 0.031 po/0,8 mm. un tour complet d'un côté ou de l'autre modifie le diamètre de rainure d'environ 0.125 po/3,2 mm.

8. Préparer une autre rainure d'essai et vérifier à nouveau le diamètre de rainure (étapes 6 et 7) jusqu'à ce que le diamètre de rainure corresponde à la spécification.

## OPÉRATION DE RAINURAGE

### DANGER



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

• Avant toute utilisation, passer en revue la section « Consignes de sécurité pour l'opérateur » de ce manuel. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

### ATTENTION

- Les rainureuses VE416 sont conçues **UNIQUEMENT** pour le rainurage par moletage de tubes des dimensions, matériaux et épaisseurs spécifiés dans la section « Spécifications des rainures moletées ».

Le rainurage de tubes autres que ceux recommandés aura pour conséquence une configuration inappropriée de l'extrémité du tube ou des dimensions de rainure incorrectes pour l'utilisation des produits Victaulic.

### IMPORTANT

- Les revêtements des tubes, en particulier la galvanisation, peuvent subir des chocs dans le moletage de la molette inférieure et faire glisser le tube pendant le processus de rainurage.
- Il peut être nécessaire de nettoyer périodiquement la molette inférieure avec une brosse métallique. Veiller à ce qu'aucune accumulation ne se produise pendant le processus de rainurage, car cela pourrait empêcher de nettoyer efficacement le moletage.

1. Avant de procéder au rainurage, s'assurer que toutes les instructions des sections précédentes ont bien été respectées.

2. Brancher la VE416FSD ou le bloc d'entraînement à une alimentation électrique avec mise à la terre interne. S'assurer que la VE416FSD ou le bloc d'entraînement est bien mis à la terre. Se reporter aux instructions d'utilisation du bloc d'entraînement fournies par le fabricant pour l'utilisation de la VE416FS.

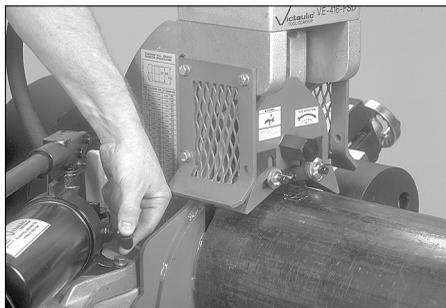


3. Pour l'utilisation de la rainureuse VE416FS, tourner l'interrupteur du bloc d'entraînement en vue d'une rotation **dans le sens des aiguilles d'une montre** de la molette inférieure et du tube, vue de face. Sur le Victaulic VPD752 ou Ridgid 300, si **l'interrupteur est réglé dans la position INVERSE, cela entraîne la rotation de la molette inférieure et du tube dans le sens des aiguilles d'une montre**.

## AVERTISSEMENT

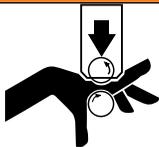
- Le bloc d'entraînement doit être manœuvré avec une commande au pied de sécurité, afin d'assurer la sécurité de l'opérateur pendant l'utilisation de la rainureuse. Si le bloc d'entraînement n'est pas doté de commande au pied, contacter le fabricant du bloc d'entraînement.

4. Appuyer sur la commande au pied pour s'assurer que la rainureuse est opérationnelle, qu'elle est sous tension et que la molette inférieure tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, vue de face. Retirer le pied de la commande au pied.



5. Ouvrir la vanne de décompression de la pompe hydraulique en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Ceci permettra à la molette supérieure de se remonter complètement.

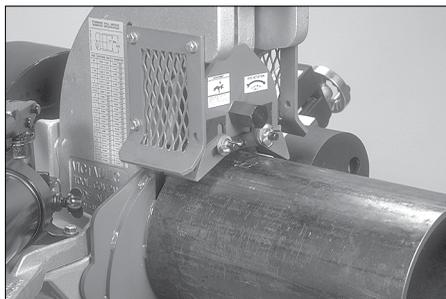
## AVERTISSEMENT



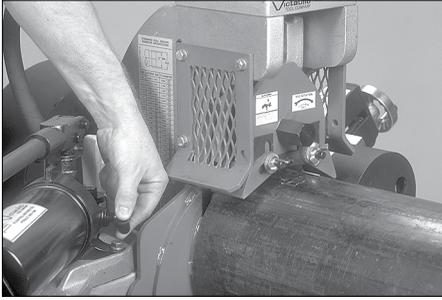
Les molettes de rainurage risquent d'écraser ou de sectionner les doigts et les mains.

- Tenir les mains éloignées des molettes de rainurage et de la roue du stabilisateur.

- Ne jamais passer la main à l'intérieur de l'extrémité du tube ou dans la rainureuse ou le tube pendant le fonctionnement.
- Toujours rainurer le tube dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Ne jamais rainurer un tube plus court que la valeur recommandée.
- Ne jamais porter de vêtements amples, de gants trop grands ou des bijoux pendant l'utilisation de la rainureuse.



6. Introduire une section de tube du diamètre et de l'épaisseur corrects à rainurer sur la molette inférieure, extrémité du tube bien placée contre la bride-butée de la molette inférieure. Dans le cas du rainurage d'un tube soutenu par un support de tube, retirer les mains du tube.



7. Fermer la vanne de décompression de la pompe en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

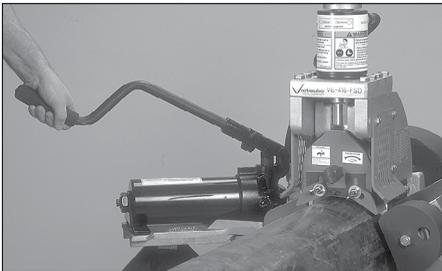


8. L'opérateur doit se placer comme indiqué.

9. Actionner le levier à plusieurs reprises pour mettre la molette supérieure en contact léger mais ferme avec le tube.

10. En cas de rainurage d'un tube court (voir tableau 1) au moyen de molettes ETR (voir l'encadré IMPORTANT, page 15), retirer les mains du tube.

11. Pour un rainurage de tube court (voir tableau 1) avec l'ancien modèle de molettes (voir l'encadré IMPORTANT page 15), tirer le tube vers la gauche et le bas de la main droite. Ne pas soulever le tube ni le pousser vers la droite, car celui-ci ne suivra alors plus le guide et pourrait sortir des molettes. Pour mettre le contact, appuyer sur la commande au pied de sécurité et la maintenir enfoncée. Cela produit une rotation de la molette inférieure, qui sert à faire pivoter le tube, qui à son tour, fait pivoter la molette supérieure. Contrôler l'alignement du tube lorsqu'il tourne pour vérifier qu'il se maintient contre la bride-butée de la molette inférieure. Si ce n'est pas le cas, arrêter la rotation de la rainureuse en relâchant la commande au pied de sécurité et vérifier que le tube est de niveau et correctement positionné.



12. Appuyer sur la commande au pied et la maintenir enfoncée. Le tube commence une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsque le tube pivote, commencer le rainurage en actionnant lentement le levier de la pompe.

## IMPORTANT

- Ne pas appuyer trop rapidement mais à une vitesse suffisante pour rainurer le tube et maintenir un effort moyen à important sur la rainureuse ou le moteur du bloc d'entraînement.



13. Poursuivre le processus de rainurage jusqu'à ce que la butée de profondeur entre complètement en contact avec le haut du vérin d'alimentation hydraulique. Continuer à faire tourner le tube de 2 à 3 tours pour assurer une rainure complète.

14. Relâcher la commande au pied et en retirer le pied.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

- Ne pas placer les mains dans l'extrémité du tube pour sortir le tube de la rainureuse, ni dans la zone des molettes de rainurage ou du rouleau de stabilisateur.

15. Pour retirer un tube court après le rainurage, soutenir le tube.



16. Ouvrir la vanne hydraulique pour libérer le tube. Retirer le tube de la rainureuse

## **IMPORTANT**

- Le diamètre de la rainure doit correspondre au diamètre et à l'épaisseur du tube pour lesquels il a été défini selon les indications de la section « Réglage de la butée de diamètre de rainure ». Il est recommandé de vérifier périodiquement le diamètre de rainure et de le régler au besoin pour s'assurer que les rainures répondent bien aux spécifications.

## REPLACEMENT DES MOLETTES

### **⚠ AVERTISSEMENT**

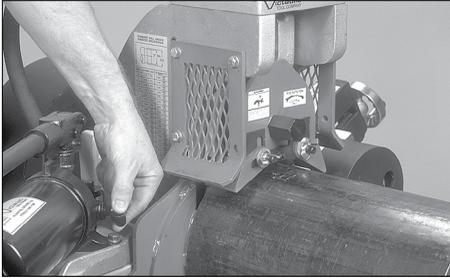
- Toujours couper l'alimentation ou débrancher la rainureuse avant de procéder aux réglages de la rainureuse.

Le démarrage accidentel de la rainureuse peut causer des blessures graves.

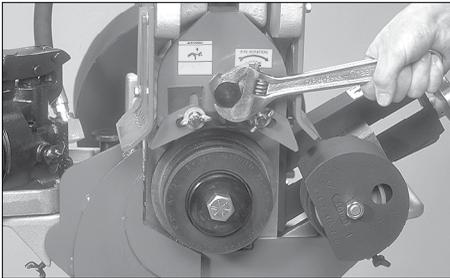
## RETRAIT DES MOLETTES 4 - 16"

Les rainureuses VE416 sont conçues pour un rainurage rapide et facile. Les molettes sont adaptées à différentes dimensions de tubes (se reporter aux « Spécifications des rainures moletées »), ce qui évite d'avoir à les remplacer fréquemment. Si la plage de diamètres est différente ou si des styles de rainurage spéciaux sont requis, les molettes de rainurage doivent être remplacées et des réglages avant utilisation doivent être à nouveau effectués. Des matériaux de tube différents peuvent également nécessiter un remplacement des molettes. Se reporter à la section « Spécifications des rainures moletées » pour une sélection correcte des molettes.

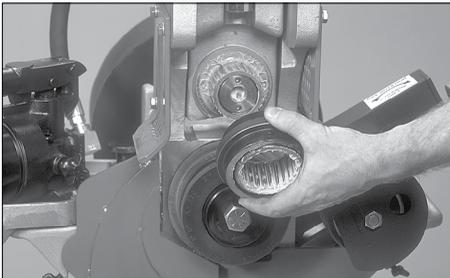
### MOLETTE SUPÉRIEURE



1. Ouvrir la vanne de déclenchement de la pompe manuelle (tourner la molette dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) pour placer la glissière en position complètement ouverte.

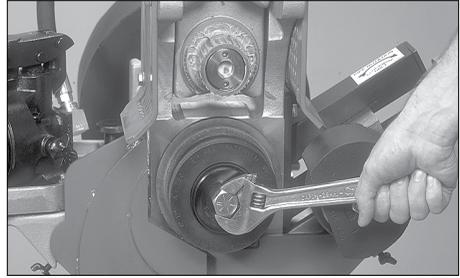


2. À l'aide d'une clé, desserrer et retirer le boulon de la molette supérieure et la plaque de maintien, tel qu'illustré. Les poser sur une surface propre.

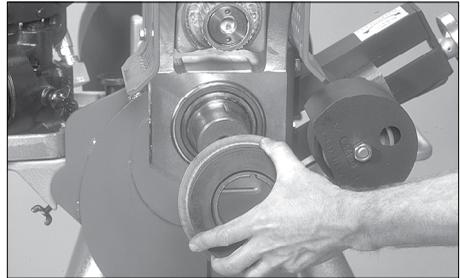


3. Faire glisser la molette supérieure de l'arbre supérieur comme illustré et la ranger dans le caisson de rangement fourni.

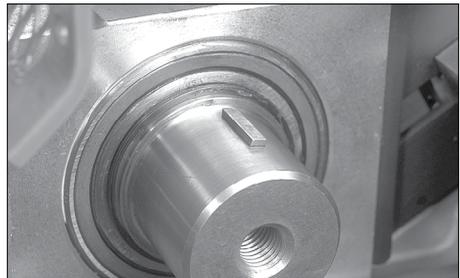
### MOLETTE INFÉRIEURE



1. Desserrer puis retirer le boulon et la plaque de maintien, comme illustré. Les poser sur une surface propre.



2. Faire glisser la molette inférieure de l'arbre principal comme illustré et la ranger dans le caisson de rangement fourni.



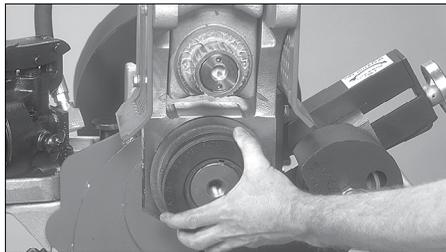
### IMPORTANT

- **Veiller à ne pas perdre la clavette Woodruff. Elle doit demeurer dans l'arbre inférieur. Vérifier la clavette Woodruff et la remplacer si elle est endommagée.**

## INSTALLATION DES MOLETTES 4 – 16"

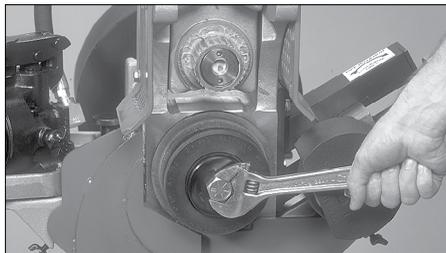
Nettoyer l'arbre supérieur, l'arbre principal et l'alésage de la molette inférieure pour éliminer toute saleté et/ou tartre avant l'installation des molettes. Inspecter le roulement à rouleaux à l'intérieur de la molette supérieure pour vérifier la lubrification et l'état. Effectuer des réparations si nécessaire.

### MOLETTE INFÉRIEURE



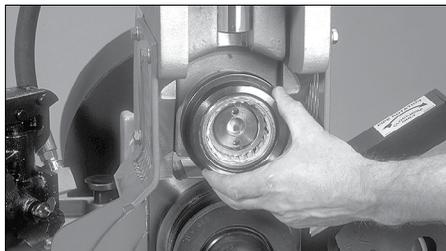
**1.** Introduire la molette inférieure de la dimension souhaitée sur l'arbre principal, côté gravé vers l'extérieur comme illustré. Aligner correctement la molette sur l'arbre principal avec la clavette Woodruff.

**REMARQUE :** pour faciliter le retrait de la molette inférieure par la suite, appliquer une fine couche d'huile ou de graisse (lubrifiant anti-grippant) sur l'arbre principal avant d'installer la molette inférieure.



**2.** Installer la plaque de maintien de la molette inférieure (portant l'inscription R-106-416-VEO) et le boulon comme illustré. Avec une clé, serrer le boulon à bloc.

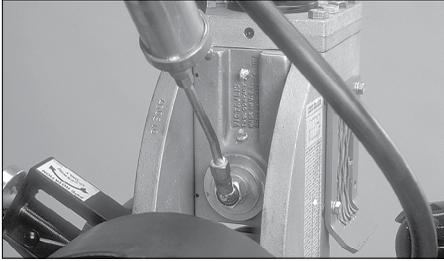
### MOLETTE SUPÉRIEURE



**1.** Installer la molette supérieure du diamètre souhaité en la faisant glisser prudemment sur l'arbre supérieur comme illustré, avec les repères tournés vers l'avant.



**2.** Installer la plaque de maintien et le boulon de la molette supérieure. Aligner la languette de la plaque sur l'encastrement de la glissière, comme indiqué. Avec une clé, serrer le boulon à fond.

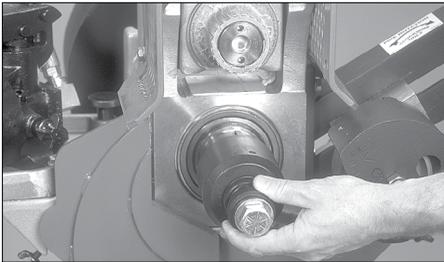


3. Lubrifier le roulement de la molette supérieure avec une graisse n° 2EP à base de lithium comme illustré. Se reporter à la section « Maintenance » pour plus d'informations.

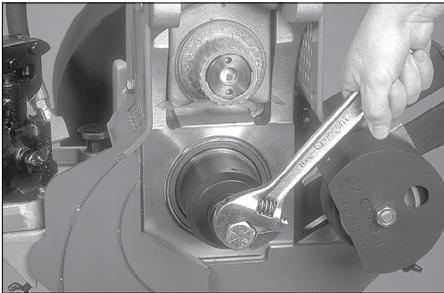
4. La pose des molettes est terminée.

## INSTALLATION DES MOQUETTES 2 – 3 ½"

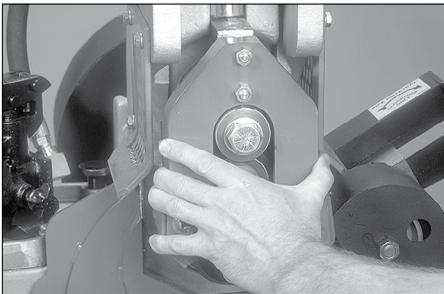
1. Au besoin, retirer les moquettes existantes. Se reporter aux procédures de retrait des moquettes supérieure et inférieure 4" – 16".



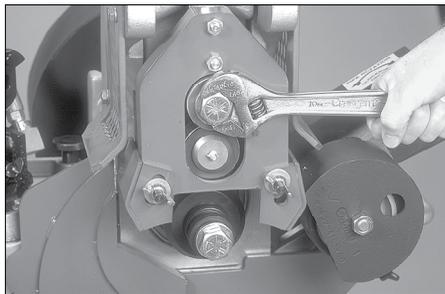
2. Avant de poser la moquette inférieure, lubrifier légèrement l'arbre inférieur d'une mince couche d'huile ou de graisse. Faire glisser la moquette inférieure (référence R-902-416-L03) sur l'arbre principal. Aligner correctement la moquette sur l'arbre principal avec la clavette Woodruff.



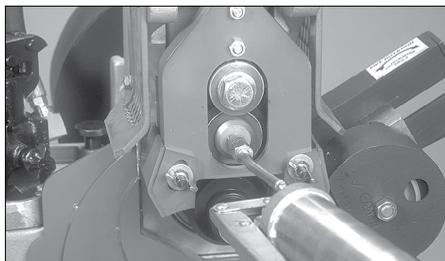
3. Placer une rondelle plate de ¾" (référence N-W01-120-000) sur une vis à tête hexagonale de ¾" X ¾" (référence N-S02-120-304). Installer le boulon et la rondelle, comme illustré. Avec une clé, serrer le boulon à fond.



4. Faire glisser soigneusement la moquette supérieure sur l'arbre supérieur. S'assurer d'aligner correctement le bloc d'appui supérieur sur l'encastrement de la glissière, comme illustré.



5. Visser le boulon du bloc de support supérieur (référence R-902-416-M03) sur l'arbre supérieur comme illustré. Serrer fermement.



6. Lubrifier la molette supérieure avec une graisse à base de lithium n° 2EP, comme illustré. Se reporter à la section « Maintenance » pour plus d'informations.

## IMPORTANT

- Le serrage du boulon du bloc de support supérieur permet d'aligner correctement la molette supérieure et la molette inférieure.

## INSTALLATION DES MOLETTES EN CUIVRE DE 2 – 6" ET 8"

Pour l'installation et le retrait d'un jeu de molettes de 2 – 6" pour une tuyauterie en cuivre, procéder de la même façon que pour un jeu de molettes standard de 2 – 3 ½" pour des tubes en acier. voir page 30.

Pour l'installation et le retrait d'un jeu de molettes de 8" pour une tuyauterie en cuivre, procéder de la même façon que pour des jeux de molettes standard 4 – 16" pour des tubes en acier. voir page 29.

## MAINTENANCE

### GÉNÉRALITÉS

Ce manuel donne aux utilisateurs des outils Série 416 des informations sur la manière de les conserver en parfait état de fonctionnement et des directives pour leur réparation lorsque cela s'avère nécessaire.

Pour garantir un fonctionnement correct et sûr de la rainureuse, utiliser des pièces de rechange convenant uniquement à cette rainureuse, commandées auprès de Victaulic.

## IMPORTANT

- Il est à noter que la maintenance préventive pendant l'utilisation renforce la sécurité et permet des économies de réparation et de fonctionnement.

**! DANGER**



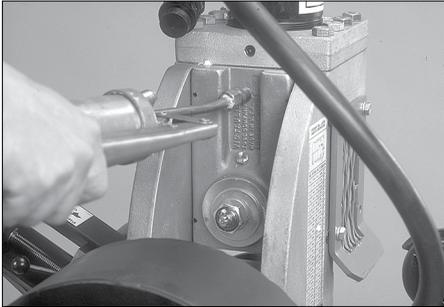
- Couper l'alimentation électrique de la rainureuse avant de procéder à des travaux de réparation ou de maintenance, afin d'éviter un démarrage accidentel de l'outil.

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

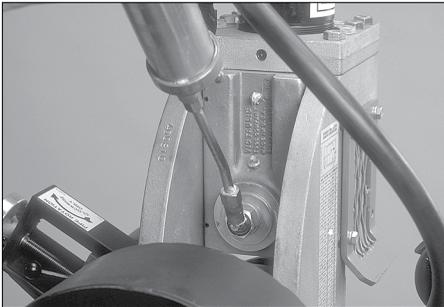
**IMPORTANT**

- Les revêtements des tubes, en particulier la galvanisation, peuvent subir des chocs dans le moletage de la molette inférieure et faire glisser le tube pendant le processus de rainurage.
- Il peut être nécessaire de nettoyer périodiquement la molette inférieure avec une brosse métallique. Veiller à ce qu'aucune accumulation ne se produise pendant le processus de rainurage, car cela pourrait empêcher de nettoyer efficacement le moletage.

Au bout de huit heures de fonctionnement, lubrifier la rainureuse. À chaque changement de molettes, lubrifier les roulements de la molette supérieure.



1. Graisser les verrous de la glissière. La rainureuse est dotée de deux raccords de graissage, comme illustré.



2. Graisser le roulement de la molette supérieure par le graisseur prévu à cet effet, comme illustré.



3. Graisser les roulements de l'arbre principal par les graisseurs prévus à cet effet, comme illustré.

### GRAISSAGE MENSUEL (VE416FSD UNIQUEMENT)

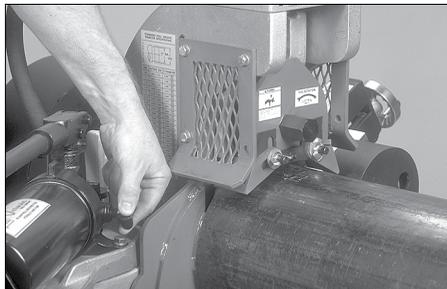


1. Lubrifier l'engrenage d'entraînement comme indiqué à l'aide d'un lubrifiant pour engrenages ouverts à usage intensif en aérosol. (Lubriplate Gear Shield Extra Heavy, ou équivalent). Pour une lubrification complète, brancher la rainureuse sur une prise de courant appropriée et faire tourner l'engrenage d'entraînement à plusieurs endroits en appuyant momentanément sur la commande au pied, puis en lubrifiant l'engrenage à chaque position.

### CIRCUITS HYDRAULIQUES

Il est préférable de vérifier le niveau du fluide hydraulique dans la pompe avant d'utiliser la rainureuse et il est **obligatoire** de le faire tous les six mois ou lorsque le pompage semble moins vif.

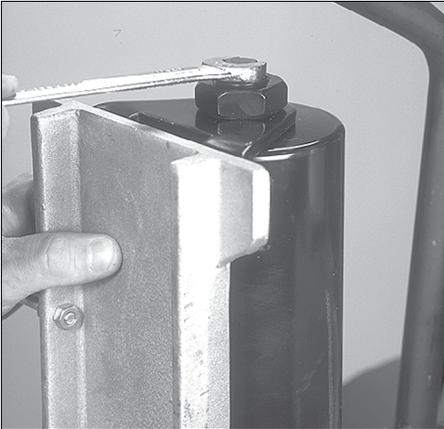
### REPLISSAGE ET VÉRIFICATION



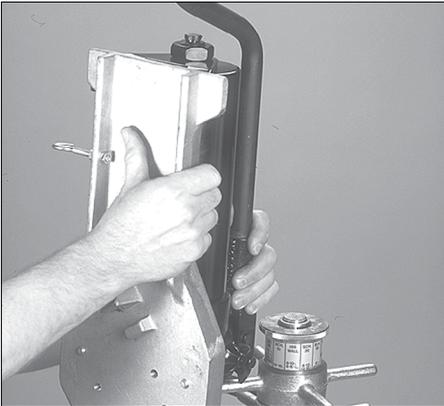
1. Ouvrir complètement la vanne de la pompe en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



**2.** Retirer la pompe et la table de montage du côté de la rainureuse.



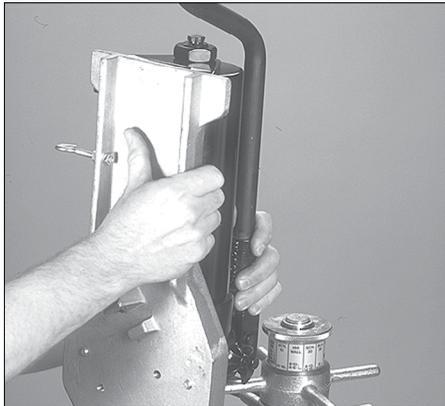
**3.** Desserrer le bouchon/la jauge de remplissage hydraulique, sans l'enlever, à l'extrémité arrière de la pompe.



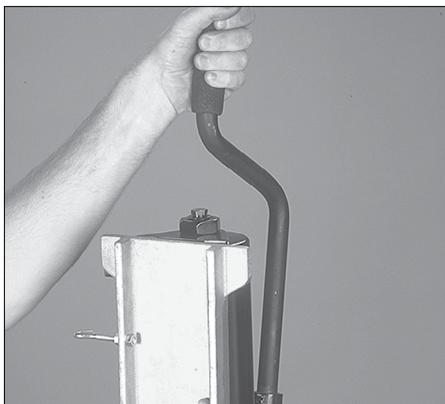
**4.** Maintenir la pompe pour que l'extrémité du bouchon de remplissage se trouve AU-DESSUS du vérin d'alimentation hydraulique. Cela permet d'éviter de siphonner de l'huile du vérin hydraulique par la pompe.

**5.** Vérifier le niveau de liquide. Faire l'appoint d'huile pour vérin hydraulique au besoin. Sur les modèles sans jauge, retirer le bouchon. Le niveau d'huile doit être situé à environ ½" à 1" du fond

## PURGE DE L'AIR



**1.** Pour purger l'air du système, maintenir l'ensemble de la pompe au-dessus du vérin hydraulique. Fermer la vanne de la pompe en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ouvrir d'un tour complet le bouchon de remplissage.



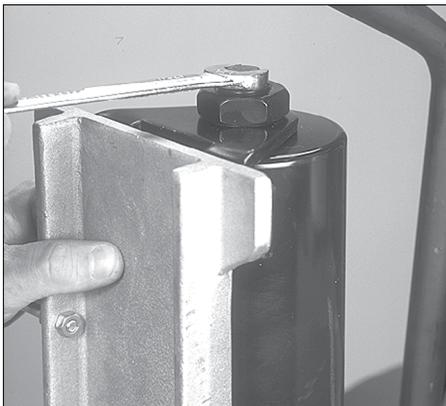
**2.** Appuyer sur le levier à plusieurs reprises pour accumuler la pression.



**3.** Ouvrir la vanne en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et laisser l'air s'échapper.

**4.** Répéter plusieurs fois les étapes 1 à 3 pour purger complètement l'air du circuit.

**5.** Vérifier le niveau d'huile et faire l'appoint si nécessaire.



**6.** Continuer à tenir la pompe au-dessus du vérin hydraulique et fermer le bouchon de remplissage.



**7.** Replacer et fixer la pompe et la table sur le côté de la rainureuse.

## LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

### GRAISSE POUR ROULEMENTS ET GLISSIÈRES

(Graisse à base de lithium d'usage général pour pressions extrêmes)

Fabricant	Produit
BP Amoco	Energrease LC-EP2
Gulf Oil Corp.	Graisse Gulfcrown EP2
Lubriplate	N° 630-2
Mobil Oil Corp.	Mobilux EP2
Pennzoil Products Co.	Lubrifiant Pennlith EP 712
Shell Oil Co.	Alvania EP2
Sun Refining	Sun Prestige 742 EP
Texaco Inc.	Multifak EP2

### HUILE HYDRAULIQUE

(Huile hydraulique haute pression anti-usure et antimousse – grade ISO 32)

Fabricant	Produit
BP Amoco	Energol HLP-HM32
Gulf Oil Corp.	Harmony 32 AW
Kendall Refining Co.	Kenoil R&O AW-32
Lubriplate	HO-o
Mobil Oil Corp.	Mobil DTE 24
Pennzoil Products Co.	Pennzbell AW32
Shell Oil Co.	Tellus 32
Sun Refining	Survis 832
Texaco Inc	Rando

## INFORMATIONS RELATIVES À LA COMMANDE DE PIÈCES

Lors de commandes de pièces, Victaulic a besoin des renseignements suivants pour traiter la commande et expédier les pièces correctes. Demande RP-416FS/FSD de dessins détaillés et catalogue de pièces.

- (1) Référence du modèle de rainureuse : VE416FS ou VE416FSD.
- (2) Numéro de série de la rainureuse : Le numéro de série est indiqué sur le côté de la tête porte-outils.
- (3) (Quantité), référence et description  
Par exemple : (1) Pièce n° R-105-416-VEO, Arbre supérieur.
- (4) Où envoyer la ou les pièces :  
Nom de la société  
Adresse
- (5) Nom du destinataire de la ou des pièces.  
Nom de la personne
- (6) Numéro du bon de commande

## ACCESSOIRES

### SUPPORT DE TUBE RÉGLABLE VICTAULIC VAPS112



Le support de tube portable, réglable Victaulic VAPS112, du type à rouleau, comporte quatre pieds pour une stabilité renforcée. Les rouleaux de transfert à billes réglables pour tubes de 2 à 12 po/60,3 à 323,9 mm et le support « V » pour tubes de  $\frac{3}{4}$  à 1  $\frac{1}{2}$  po/26,9 à 48,3 mm permettent un mouvement linéaire et rotatif. La conception à tourniquet facilite le rainurage des deux extrémités de tube. Contacter Victaulic pour plus de détails.

### SUPPORT DE TUBE RÉGLABLE VICTAULIC VAPS224



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

## BLOC D'ENTRAÎNEMENT

Le Victaulic VPD752 peut être utilisé avec les rainureuses VE416FS et autres. Contacter Victaulic pour plus de détails.

## MOLETTES EN OPTION

Voir la section « Spécifications des rainures par moletage » page 41 pour les molettes utilisées avec différents matériaux et spécifications de rainures.

## DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le tube ne reste pas dans les molettes de rainurage.	Positionnement incorrect d'un tube long.	Se reporter à « Longueurs de tubes rainurables » page 15
	Le bloc d'entraînement tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (VE416FS).	Se reporter à « Installation de la VE416FS » page 9
Le tube s'arrête de tourner pendant le rainurage.	De la rouille ou des salissures se sont formées sur la molette inférieure.	Retirer les dépôts sur la molette inférieure au moyen d'une brosse métallique.
	Molettes de rainurage usées.	Rechercher des signes d'usure sur la denture de la molette inférieure. La remplacer en cas d'usure.
	La clavette de la molette inférieure est cisailée ou absente.	Retirer la molette inférieure, remplacer la clavette et réinstaller la molette inférieure. Se reporter à « Remplacement des molettes » page 27
	Le mandrin du bloc d'entraînement n'est pas engagé sur l'arbre d'entraînement.	Se reporter à « Installation de la rainureuse » page 9
	Le bloc d'entraînement a calé en raison d'un actionnement excessif de la pompe manuelle.	Ouvrir la vanne pour libérer le tube, puis la fermer. Poursuivre le rainurage, en pompant modérément.
	Le disjoncteur s'est déclenché ou le fusible du circuit d'alimentation du bloc d'entraînement a sauté.	Réarmer le disjoncteur ou remplacer le fusible.
Pendant le rainurage, le tube émet d'importants grincements.	Support de tube positionné de manière incorrecte pour un tube long, le tube n'est pas aligné.	Déplacer le support de tube vers la droite. Se reporter à « Longueurs de tubes longs » page 16
	L'extrémité du tube n'est pas coupée d'équerre.	Couper l'extrémité du tube à l'équerre.
	Le tube frotte excessivement sur la bride de la molette inférieure.	Retirer le tube de la rainureuse et appliquer une couche de graisse sur la surface de la bride de la molette inférieure, si nécessaire.
Pendant le rainurage, un bruit sourd ou des détonations se font entendre à chaque rotation du tube.	Le tube présente un cordon de soudure prononcé.	Meuler les joints de soudure saillants au ras de la surface, intérieure et extérieure, du tube sur 2 po/50 mm à partir de l'extrémité du tube.
Le tulipage de tube est excessif.	Support de tube réglé trop haut pour des tubes longs.	Se reporter à « Longueurs de tubes longs » page 16
	La rainureuse est penchée en avant pendant le rainurage de tubes longs.	Se reporter à « Installation de la rainureuse » page 9
	Support de tube positionné de manière incorrecte pour des tubes longs, le tube n'est pas aligné.	Déplacer le support de tube vers la droite. Se reporter à « Longueurs de tubes longs » page 16
	Le stabilisateur est réglé trop vers l'intérieur.	Placer le stabilisateur au point le plus éloigné auquel il peut stabiliser le tube de manière efficace.
Le tube oscille ou vibre d'un côté à l'autre.	Réglage incorrect du stabilisateur.	Déplacer le stabilisateur vers l'intérieur ou vers l'extérieur jusqu'à ce que le tube tourne sans heurt.
La rainureuse ne rainure pas le tube.	La vanne de la pompe manuelle n'est pas fermée hermétiquement.	Serrer la vanne.
	Le niveau d'huile de la pompe manuelle est faible.	Se reporter à « Maintenance », page 31
	Air dans le circuit hydraulique.	Se reporter à « Maintenance », page 31
	L'épaisseur de paroi du tube est supérieure aux capacités de rainurage de la rainureuse.	Se reporter à la section « Spécifications des rainures par moletage », page 41

En cas de dysfonctionnement de la rainureuse non mentionné dans le tableau de dépannage, contacter les services techniques de Victaulic.

## ORIGINAL GROOVE SYSTEM (OGS) RÉFÉRENCES DES MOLETTES

TUBES EN ACIER AU CARBONE ET TOUS LES  
MATERIAUX RAINURÉS AVEC DES MOLETTES  
STANDARD ET RX

MOLETTES STANDARD ET « ES » –  
CODE COULEUR NOIR

Diamètre de tube po ou mm	Références de pièces pour molettes standard	Références de molettes « ES »
2 – 3 ¼ 50 – 90	Jeu de molettes imbriquées R902414003*	Jeu de molettes imbriquées RZ02414003*
4 – 6 100 – 150	Molette inférieure R904416L06 Molette supérieure R9A4416U06	Molette inférieure RZ04416L06 Molette supérieure RZA4416U06
8 – 12 200 – 300	Molette inférieure R908416L12 Molette supérieure R9A8416U16	Molette inférieure RZ08416L12 Molette supérieure RZA8416U12
14 – 16 350 – 400	Molette inférieure R914416L16 Molette supérieure R9A8416U16	– –

## ADVANCED GROOVE SYSTEM (AGS) RÉFÉRENCES DE MOLETTES

TUBE EN ACIER AU CARBONE ET SCHEDULES  
5S ET TUBE EN ACIER INOXYDABLE 10S  
(CONFORMÉMENT AUX NORMES EN 10217,  
ASTM A-53, ASTM A-312 OU API 5L)

Diamètre de tube po ou mm	Références de molettes en acier au carbone	Références de molettes en acier inoxydable
14 – 16 350 – 400	Molette inférieure RW01416L16 Molette supérieure RW01416ASY	Molette inférieure RWX1416L16 Molette supérieure RWX1416ASY

## RÉFÉRENCES DE MOLETTES

TUBE EN ACIER INOXYDABLE SCHEDULE  
5S ET 10S †  
(MOLETTES RX) – PLAQUÉES CHROME

Diamètre de tube po ou mm	Références de molettes RX	
2 – 3 ¼ 50 – 90	Jeu de molettes imbriquées RX02414003*	
4 – 6 100 – 150	Molette inférieure RX04416L06	Molette supérieure RXA4416U06
8 – 12 200 – 300	Molette inférieure RX08416L12	Molette supérieure RXA8416U16
14 – 16 350 – 400	Molette inférieure RX14416L16	Molette supérieure RXA8416U16

† TYPES 304 ET 316.

## RÉFÉRENCES DE MOLETTES

TUBES EN CUIVRE –  
CODE COULEUR CUIVRE †

Diamètre de tube po ou mm	Références de molettes en cuivre	
2 – 6 50 – 150	Jeu de molettes imbriquées RR02414006*	
8 200	Molette inférieure RR08416L08	Molette supérieure RRA8416U08

† TUBES EN CUIVRE ÉTIRÉ – DW, ASTM B306 - TYPE « M », ASTM B88 – TYPE « L », ASTM B88 – TYPE « K », ASTM B88. VICTAULIC PROPOSE ÉGALEMENT DES MOLETTES POUR LE RAINURAGE DE TUBES EN CUIVRE AUX NORMES BRITANNIQUES, AUX NORMES AUSTRALIENNES ET DIN. CONTACTER VICTAULIC POUR EN SAVOIR PLUS.

\* LES MOLETTES NON IMBRIQUÉES 2-3 1/2" NE SONT PAS COMPATIBLES AVEC LES MOLETTES IMBRIQUÉES.



## **SPÉCIFICATIONS DES RAINURES OGS**

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les spécifications de rainures des molettes OGS, se reporter à la révision courante de la publication 25.01 de Victaulic, qui peut être consultée/téléchargée en scannant le code QR sur la droite ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.01.pdf>



## **SPÉCIFICATIONS DES RAINURES AGS**

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les spécifications de rainures des molettes AGS, se reporter à la révision courante de la publication 25.09 de Victaulic, qui peut être consultée/téléchargée en scannant le code QR sur la droite ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.09.pdf>



## **SPÉCIFICATIONS DES RAINURES ENDSEAL « ES »**

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les spécifications de rainures des molettes EndSeal « ES », se reporter à la révision courante de la publication 25.02 de Victaulic, qui peut être consultée/téléchargée en scannant le code QR sur la droite ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.02.pdf>



## **SPÉCIFICATIONS DES RAINURES DES TUBES EN CUIVRES**

Pour obtenir les informations les plus récentes sur les spécifications de rainures des molettes des tubes en cuivre, se reporter à la révision courante de la publication 25.06 de Victaulic, qui peut être consultée/téléchargée en scannant le code QR sur la droite ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/25.06.pdf>



## **INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES**

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les produits de tuyauteries mécaniques Victaulic de 24 pouces/DN600 et plus petits pour les tubes en acier au carbone, acier inoxydable, aluminium et CPVC/PVC, se reporter à la révision courante du manuel d'installation sur site I-100, qui peut être consulté/téléchargé en scannant le code QR sur la droite, ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/I-100.pdf>



Pour obtenir des informations supplémentaires sur les produits de raccordement en cuivre Victaulic, se reporter à la révision courante du manuel d'installation sur site I-600, qui peut être consulté/téléchargé en scannant le code QR sur la droite, ou en cliquant sur ce raccourci :

<https://www.victaulic.com/assets/uploads/literature/I-600.pdf>



# EC DECLARATION OF INCORPORATION

In Accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC

**Victaulic Company**, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC.

**Product Model:** VE416FS

**Serial No. :** Refer to Machinery Nameplate

**Product Description:** Portable Pipe Roll Grooving Tool

**Conformity Assessment:** 2006/42/EC, Annex I

**Technical Documentation:** The relevant technical documentation prepared in accordance with Annex VII (B) of the Machinery Directive 2006/42/EC, will be made available upon request to the governing authorities.

**Compatible Power Drives:** When installed with any of the following power drive units, each having an appropriate EC Declaration of Conformity in accordance with Annex II (A) of the Directive 2006/42/EC, the VE416FS may be commissioned for its full intended purpose:

Victaulic VPD752	Victaulic VPD753	Ridgid* 300
------------------	------------------	-------------

**Authorized Representative:** Victaulic Company  
c/o Victaulic Europe BV  
Prijkelstraat 36  
9810, Nazareth  
Belgium

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

*Len R. Swantek*

Mr. Len R. Swantek  
Director – Global Regulatory Compliance  
Machinery Manufacturer Representative

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA  
Date of Issue: February 7, 2024

MD\_DoI\_RGT\_003\_020724\_en

\*Ridgid is a registered trademark of Ridgid Tool Company.  
Victaulic and all other Victaulic marks and logos are registered trademarks of Victaulic Company and/or its affiliates. ©2024 All Rights Reserved



# EC DECLARATION OF CONFORMITY

In Accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC

**Victaulic Company**, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC.

<b>Product Models:</b>	VE416FSD VE417FSD
<b>Serial No. :</b>	Refer to Machinery Nameplate
<b>Product Description:</b>	Portable Pipe Roll Grooving Tools
<b>Conformity Assessment:</b>	2006/42/EC, Annex I
<b>Reference Standards:</b>	EN ISO 12100 : 2010 EN ISO 13857 : 2019 EN 953 : 1997 +A1 : 2009 ISO 14120 : 2015
<b>Technical Documentation:</b>	The relevant technical documentation prepared in accordance with Annex VII (A) of the Machinery Directive 2006/42/EC, will be made available upon request to the governing authorities.
<b>Authorized Representative:</b>	Victaulic Company c/o Victaulic Europe BV Prijkelstraat 36 9810, Nazareth Belgium

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

*Len R. Swantek*

Mr. Len R. Swantek  
Director – Global Regulatory Compliance  
Machinery Manufacturer Representative

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA

Date of Issue: February 7, 2024

MD\_Doc\_RGT\_002\_020724\_en

Victaulic and all other Victaulic marks and logos are registered trademarks of Victaulic Company and/or its affiliates. ©2024 All Rights Reserved



## UK DECLARATION OF INCORPORATION

In Accordance with The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

**Victaulic Company**, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597.

**Product Models:** VE416FS

**Serial No. :** Refer to Machinery Nameplate

**Product Description:** Portable Pipe Roll Grooving Tool

**Conformity Assessment:** 2008 No. 1597, Annex I

**Technical Documentation:** The relevant technical documentation prepared in accordance with Annex VII (A) of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597, will be made available upon request to the governing authorities.

**Compatible Power Drives:** When installed with any of the following power drive units, each having an appropriate UK Declaration of Conformity in accordance with The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597, the VE416FS may be commissioned for its full intended purpose:

Victaulic VPD752	Victaulic VPD753	Ridgid 300
---------------------	---------------------	------------

**Authorized Representative:** Victaulic Company  
c/o Victaulic Europe BVBA  
Units B1 & B2  
Cockerell Close off Gunnels  
Wood Road  
Stevenage, Hertfordshire  
SG1 2NB, United Kingdom

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

*Len R. Swantek*

Mr. Len R. Swantek  
Director – Global Regulatory Compliance  
Machinery Manufacturer Representative

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA  
Date of Issue: May 17, 2021

## UK DECLARATION OF CONFORMITY

In Accordance with The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597

**Victaulic Company**, headquartered at 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040, USA, hereby declares that the machinery listed below complies with the essential safety requirements of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597.

<b>Product Models:</b>	VE-416FSD VE-417FSD
<b>Serial No. :</b>	Refer to Machinery Nameplate
<b>Product Description:</b>	Portable Pipe Roll Grooving Tools
<b>Conformity Assessment:</b>	2008 No. 1597, Annex I
<b>Reference Standards:</b>	BS EN ISO 12100 : 2010 BS EN ISO 13857 : 2019 BS EN ISO 14120 : 2015
<b>Technical Documentation:</b>	The relevant technical documentation prepared in accordance with Annex VII (A) of The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 No. 1597, will be made available upon request to the governing authorities.
<b>Authorized Representative:</b>	Victaulic Company c/o Victaulic Europe BV Units B1 & B2 Cockerell Close off Gunnels Wood Road Stevenage, Hertfordshire SG1 2NB, United Kingdom

Signed for and on behalf of Victaulic Company,

*Len R. Swantek*

Mr. Len R. Swantek  
Director – Global Regulatory Compliance  
Machinery Manufacturer Representative

Place of Issue: Easton, Pennsylvania, USA  
Date of Issue: May 14, 2021

---

# VE416FS et VE416FSD

---