

# Information technique

## Directives d'installation

Le conduit à revêtement de PVC est installé pratiquement de la même façon qu'un conduit rigide en acier galvanisé conventionnel; néanmoins, certaines précautions doivent être prises pour protéger le revêtement extérieur et pour assurer des résultats satisfaisants. En suivant ces directives et en utilisant les outils appropriés, il est possible d'effectuer une installation sans problème.

Si un ingénieur indique que le conduit doit être doté

### Serrage dans un étau à étrier



Adaptateurs d'étau Ocal  
JAWS23 ou JAWS76  
(voir page F60)



d'un revêtement de PVC, cela signifie que l'ensemble de la canalisation ou du conduit doit être doté d'un revêtement de PVC. Il n'y a aucune exception à cette règle. Cela signifie qu'aucune partie métallique de la canalisation ne devra être exposée entre le début de l'installation et son extrémité.

La première étape est d'assurer le serrage adéquat du conduit à revêtement de PVC.

Lors de l'utilisation d'un étau à étrier, il est recommandé de remplacer les mâchoires supérieure et inférieure par les adaptateurs Ocal spécialement conçus qui fournissent une plus grande force de serrage du tube afin de l'empêcher de tourner durant l'opération de filetage.

(Voir le n° de catalogue JAWS23 à la page F60).

### Serrage dans un étau à chaîne



Étau à chaîne  
ROTH00076  
(voir page F59)

Dans le cas d'un étau à chaîne, la chaîne et les mâchoires déchirent le revêtement de PVC lors du processus de filetage. Pour éviter cela, les installateurs fabriquent parfois des « coquilles » à partir de tuyaux en PVC ou de conduits rigides en acier qui s'ajustent sur le conduit à revêtement de PVC. Pour gagner du temps et obtenir un travail plus constant, une durée de vie supérieure et une meilleure protection, vous pouvez utiliser les demi-bridés de serrage Ocal.

Disponibles en grosseurs nominales de ½ po à 6 po, les demi-bridés de serrage Ocal sont fabriquées en fonte ductile pour une résistance et une durabilité supérieures. Elles disposent d'une surface interne hachurée conçue pour préserver le revêtement de PVC tout en maintenant fermement le conduit dans un étau à chaîne

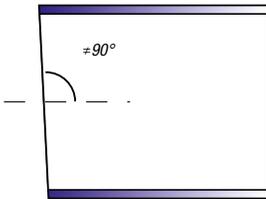
Ensembles de demi-bridés  
de serrage  
HLF-SHL-CLP-SET1  
HLF-SHL-CLP-SET2



Demi-bridés de serrage  
pour conduits de ½ po à  
6 po HLF-SHL-CLP-  
\_

## Information technique

### Découpe avec une scie à ruban



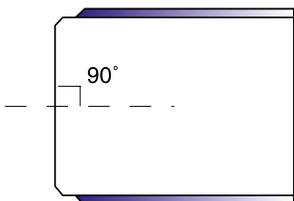
Une scie à ruban effectuera une découpe précise du revêtement de PVC, à la limite du conduit. Cependant, si le PVC est coupé à ras à l'extrémité du conduit, les dents de la matrice ne pourront pas mordre dans l'acier lors du processus de filetage.

Par conséquent, avant d'effectuer le filetage, vous devez retirer environ  $\frac{1}{4}$  po du revêtement de PVC à l'extrémité du conduit. Avec un couteau, coupez comme si vous tailliez un crayon («coupe taille-crayon») le revêtement du conduit. Une brosse métallique peut également être utilisée pour enlever le revêtement de PVC.

Une scie à ruban ne coupe généralement pas le conduit à un angle «parfait» de  $90^\circ$  (la précision de la coupe dépend largement de la compétence de l'opérateur).



### Découpe avec un coupe-tuyau



Bien que la plupart des professionnels préfèrent utiliser une scie à ruban, le coupe-tuyau est l'outil recommandé pour couper un conduit Ocal à revêtement de PVC.

Un coupe-tuyau coupe le bord du conduit en biseau et retire  $\frac{1}{4}$  po du revêtement en même temps. De plus, un coupe tuyau permet une coupe exacte à  $90^\circ$  par rapport au conduit. Il n'est pas nécessaire de retirer davantage de revêtement en PVC.



Coupe-tuyau en acier  
P70045C  
P70060C

## Information technique

### Filetage manuel et portatif

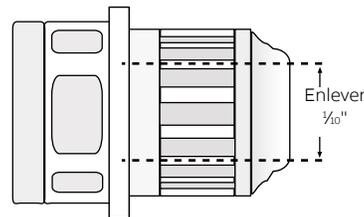


Filière portative Ridgid 700 et têtes de matrices (voir page F59)

Le conduit à revêtement en PVC a un plus grand diamètre extérieur qu'un conduit sans revêtement. Les matrices standard ne sont pas adaptées pour couvrir l'épaisseur supplémentaire. Les appareils de filetage portatifs et électriques nécessitent une tête de matrice adaptée au diamètre du conduit.

La tête de matrice standard est réglée en usine pour un conduit rigide et ne tient pas sur le revêtement de PVC. Ces têtes de matrices sont disponibles dans la gamme Ocal et sont usinées pour les conduits à revêtement de PVC. Vous pouvez également usiner des matrices standard. Dans ce cas, vous devrez respecter la procédure suivante :

1. Retirez le couvercle et les quatre dents de la matrice.
2. Demandez au machiniste d'enlever 100 millièmes de pouce ( $\frac{1}{10}$  po) au diamètre de la gorge et de la cloche taraudée de la tête de matrice.
3. Remplacez les matrices et le couvercle.



01 Illustration de la gorge et de la cloche taraudée.

02 Illustration du couvercle.

03 Les dents de la matrice coupent les filets coniques et s'obstruent avec les copeaux de PVC et de métal.

04 Pour éviter l'obstruction, utilisez un couteau et rainurez le conduit dans le sens de la longueur entre l'endroit où les filets se terminent et l'endroit où ils commencent. Cela permettra aux copeaux de PVC et de métal de tomber dans la gorge de la tête de matrice.



01



02



03



04



## Information technique

### Filetage électrique portatif



Alésoir Rothenberger  
70289  
(voir page F70)

#### Appareil portatif

La filière Ridgid no 12R est généralement utilisée pour les conduits de plus petit diamètre. Le bouton du cliquet indique le sens de rotation avant ou arrière. Les têtes de matrice s'enclenchent des deux côtés et se verrouillent en place. (Le modèle no 12R comprend uniquement le cliquet et le manche.)

#### Appareil portatif motorisé

La commande électrique Ridgid 700 est un outil portatif robuste, généralement utilisé pour des conduits d'un diamètre de 2 po ou moins. La commande électrique modèle 700 est conçue pour les matrices Ridgid 12R, avec des versions 115 V et 230 V. Un étui facultatif est proposé pour cet outil.

01 Alésez le conduit avec un alésoir approuvé. Les alésoirs droits et en spirale sont tous deux acceptables.

02 Composé de réparation d'uréthane Ocal (voir pages F62-F63)

03 KOPR-SHIELD<sup>MD</sup> voir page F62



01



02



03

## Information technique

### Filetage avec une filière à engrenages



Rothenberger MINI-COLLINS<sup>MD</sup>  
ROTH00074  
Voir page F59



Filière à engrenages Ridgid  
(«Tête déchiqueteuse »)

Les filières à engrenages permettent de fileter des conduits à revêtement de PVC de 2-½ po à 6 po. Cependant, les filières à engrenages ne sont normalement utilisées que pour les conduits de 5 po et 6 po. Les matrices de coupe sont réglables et ne nécessitent pas de coupe « taille-crayon » du conduit.

La filière à engrenages nécessite une vis de serrage pour tenir le conduit, et la vis de serrage pénètre dans le revêtement de PVC. Assurez-vous que la vis de serrage est bien serrée, sinon elle glissera autour du conduit et déchirera le revêtement. Une fois le processus de filetage terminé, retouchez la zone abîmée avec le composé de réparation de PVC Ocal pour l'extérieur (veuillez consulter les pages F63-F64).

Alésez le conduit et préparez les filets comme décrit précédemment.

### Filetage avec une machine électrique fixe



Ridgid série 1224  
Voir page F58

Les machines à fileter motorisées fixes comme le modèle **Ridgid no 1224** ont la capacité de fileter des conduits rigides de 1/2 po à 4 po.

Les mâchoires amovibles de série pour ces unités sont destinées à tenir en place un conduit rigide sans revêtement. Les dents des mâchoires amovibles de série pénètrent le revêtement en PVC, mais ne mordent cependant pas l'acier. Par conséquent, les mâchoires amovibles de série endommagent le revêtement en PVC du conduit. Pour prévenir cela, des demi-bridages de serrage ou des mâchoires amovibles pour conduits revêtus peuvent être utilisées.

#### **Mâchoires amovibles pour conduits revêtus – Plage : 1/2 po à 4 po**

La mâchoire amovible pour conduits revêtus comporte une surface plus grande pour mordre efficacement le revêtement de PVC.

L'article Ridgid no 26247 du catalogue est la mâchoire amovible pour conduits revêtus utilisée dans la machine à fileter Ridgid modèle 1224.

## Information technique

### Cintrage et cintrage manuel



Machine à cintrer Chicago



Cintreuse à main Ridgid  
(voir page F57)



Composés Ocal de réparation  
à séchage à l'air  
(voir page F63)



Composé Ocal  
de réparation à chaud  
(voir page F64)



Le composé Ocal de réparation à chaud offre une consistance plus épaisse à des températures ambiantes plus élevées que celle des composés de réparation classiques à séchage à l'air, assurant une couverture supérieure et une réparation plus efficace pour les applications à température élevée.

N° de cat.	Diam. du conduit (po)
35220	1/2
35225	3/4
2424A8	1

## Information technique

### Cintreuse électrique



Cintreuse Greenlee modèle 555 et accessoires de cintrage pour conduits recouverts de PVC (ci-dessous)

Ces machines sont conçues pour cintrer des conduits de ½ po à 2 po. Les sabots de même que le galet de roulement doivent être conçus pour les conduits à revêtement de PVC. Les accessoires de cintrage pour conduits en PVC sont énumérés à la page F78, tout comme la cintreuse électrique Greenlee<sup>MD</sup>. Si vous utilisez des sabots classiques sur une cintreuse électrique, les sabots et chacun des rouleaux dans le galet de roulement doivent être usinés à 60 millièmes. Certains fabricants utilisent des barres coulissantes plutôt qu'un galet de roulement; celles-ci doivent également être usinées à 60 millièmes. Assurez-vous de compenser le « rebond », puisque le revêtement en PVC exige souvent que le réglage soit décalé de jusqu'à 5°.

### Cintrage hydraulique



Machine à cintrer hydraulique Greenlee

Une machine à cintrer hydraulique est la méthode recommandée pour cintrer des conduits de 2½ po à 4 po. Le sabot doit être conçu pour les conduits à revêtement de PVC. Le galet de roulement et/ou la barre coulissante recevra le conduit à revêtement de PVC sans usinage supplémentaire.

#### Remarque

Des cintrages séquentiels peuvent être fabriqués sur demande par Ocal



Sabot pour machine à cintrer hydraulique Greenlee



00946

37281

37282