

# Mèches à rainurer pour écrou en T

queue de 1/2 po  
queue de 1/4 po  
queue de 8 mm

16J60.71  
16J60.72  
18J60.73

Ces mèches conviennent au rainurage de pièces de bois d'une épaisseur minimale de 1/2 po.

**Remarque :** Avec ce type de mèche, la rainure doit être effectuée en une seule passe. Comme il s'agit d'une coupe très exigeante, surtout dans le cas des bois durs et denses, réglez la toupie à la vitesse maximale, ce qui facilite également l'évacuation de la sciure.

La mèche à rainurer pour écrou en T sert à façonner des rainures de montage dans divers matériaux et pour de multiples utilisations. Par exemple, on peut tailler des rainures dans un guide pour obtenir une plus grande stabilité ou faire d'une simple rainure une coulisse en T en bois. Les rainures façonnées par la mèche à rainurer pour écrou en T conviennent à tous les accessoires de coulisses en T et écrous en T veritas®.

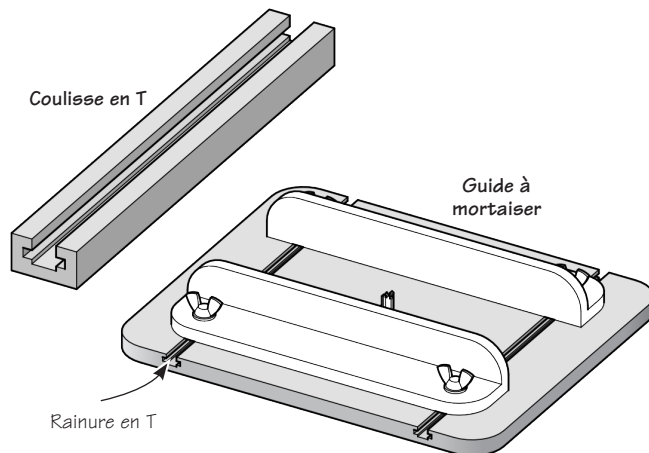


Figure 1 : Utilisations de la rainure en T

## Toupillage d'une coulisse en T

La mèche à rainurer pour écrou en T sert à fabriquer des coulisses en bois ou en plastique, reproductions des coulisses en T en aluminium. Pour obtenir une résistance similaire à une coulisse en T en aluminium, une coulisse en T en bois doit être plus épaisse.

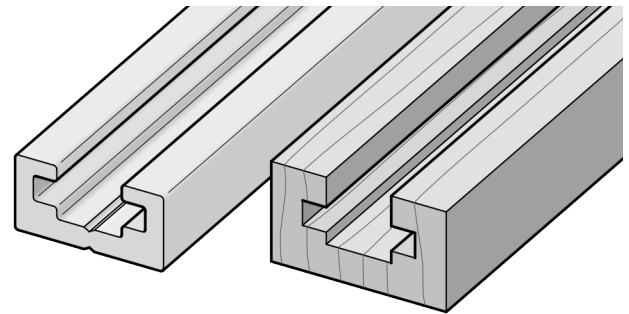


Figure 2 : Épaisseur des coulisses en bois et en aluminium

Une rainure en T de 0,26 po de profondeur taillée dans une pièce de 3/8 po × 3/4 po donne une coulisse en T aussi solide que la coulisse en T en aluminium Veritas. Une coulisse plus résistante peut être fabriquée en toupillant une rainure profonde de 0,40 po dans une pièce de bois de 1 po × 5/8 po. Ainsi, comme l'illustre la figure 3, tous les côtés de la coulisse auront à peu près la même épaisseur ( $\chi$ ). Les dimensions peuvent être différentes de celles indiquées, selon l'utilisation des coulisses.

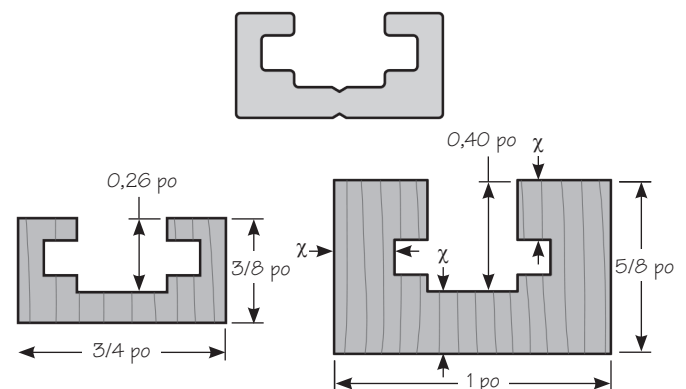


Figure 3 : Dimensions des coulisses en T

Les essences de bois dur non poreux, par exemple l'érable, le bouleau et le peuplier, sont les plus appropriées pour la fabrication de coulisses en T. Évitez les bois à zone poreuse comme le chêne, le frêne et le caryer, puisque leurs anneaux ont tendance à décoller. Évitez également les matériaux composites comme les panneaux MDF, les panneaux d'aggloméré et les contreplaqués, qui possèdent les mêmes contraintes de décollement. Dans le cas du contreplaqué, les couches peuvent décoller ou se briser selon que la force est appliquée dans le sens du fil ou à contrefil. Les plastiques souples comme le polyéthylène UHPM et les plastiques techniques peuvent être employés pour la fabrication de coulisses en T. Les plastiques cassants et friables comme l'acrylique, le polystyrène et l'ABS sont à proscrire.

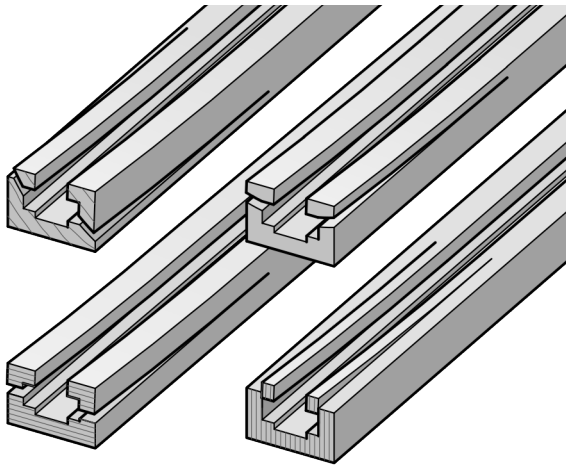


Figure 4 : Quelques exemples de faiblesse du bois

Avant de procéder au toupillage, examinez la pièce de bois pour déterminer le sens du fil. Pour toutes les essences, la résistance au cisaillement dans le sens du fil est supérieure à la résistance à la traction perpendiculaire au fil. Le sens du fil du bois doit consolider les parties les plus étroites de la pièce et non les affaiblir. Voir la **figure 5**.

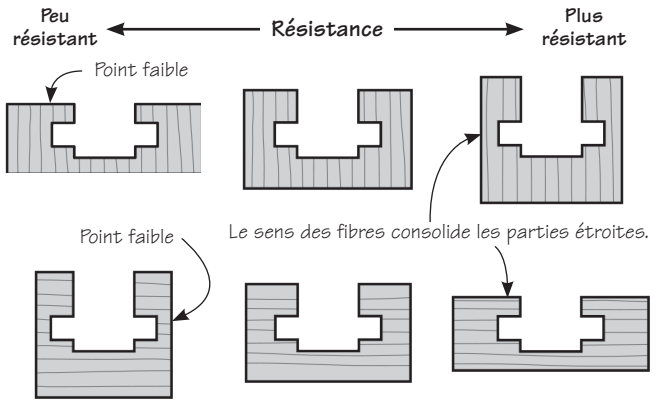


Figure 5 : Sens du fil

Façonner une rainure en T sur de petites pièces, de 3/8 po × 3/4 po, par exemple, n'est pas recommandé. Il est préférable de faire la rainure dans une pièce plus large et de refendre cette dernière sur le banc de scie. Selon le sens du fil voulu, la rainure peut être façonnée sur le chant ou sur la face de la pièce. Voir la **figure 6**.

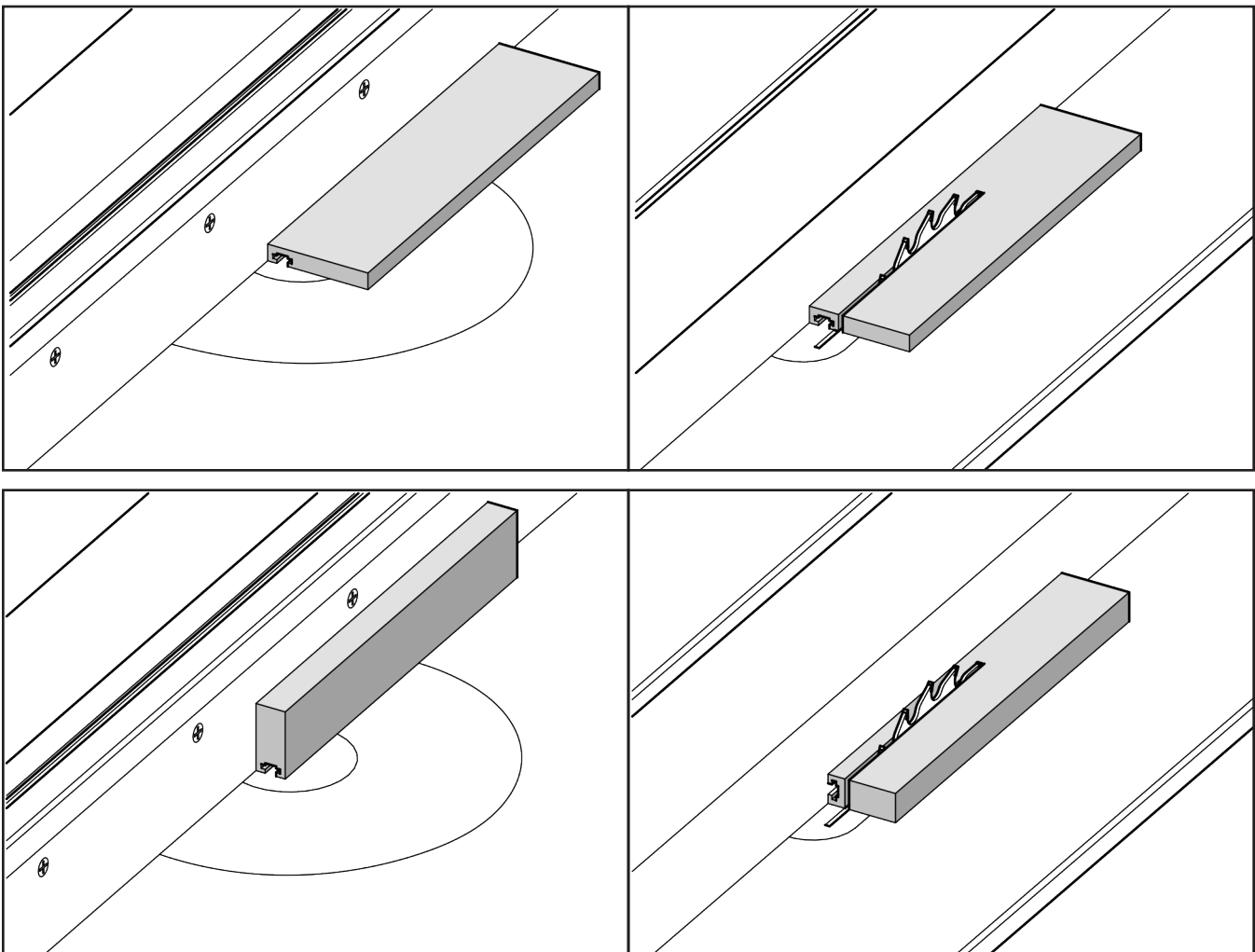
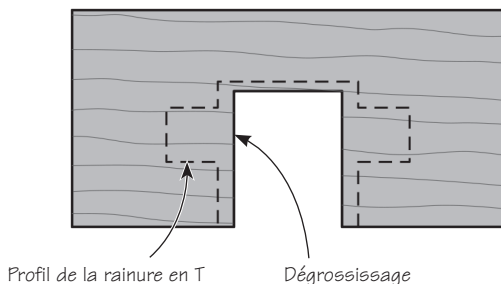


Figure 6 : Refente de la coulisse en T

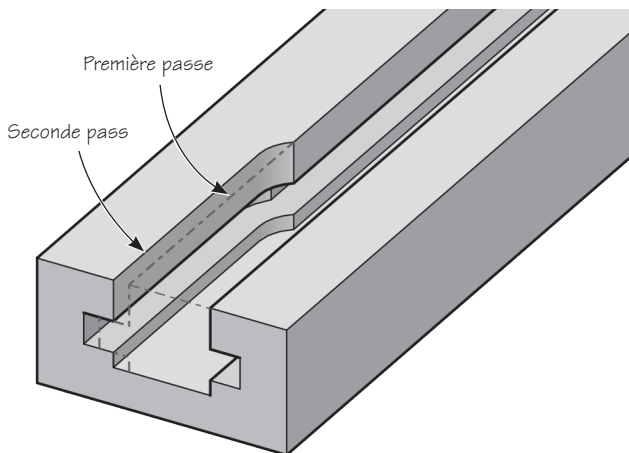
Dans le cas des bois durs très denses comme l'érable, toupiller une rainure en T en une seule passe est une opération très exigeante. Pour empêcher la mèche de bloquer et le bois de brûler, dégrossissez d'abord la pièce à l'aide d'une mèche droite de 5/16 po ou de 1/4 po de diamètre, puis terminez avec la mèche à rainurer pour écrou en T. Voir la **figure 7**.



**Figure 7 : Dégrossissage**

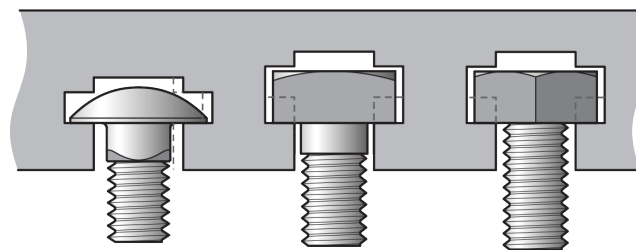
### Variantes

Cette mèche sert à façonner des rainures pour écrous en T de 0,1 po de hauteur sur 1/2 po de largeur. Cependant, en faisant plusieurs passes de profondeur et sur des largeurs variées, il est possible de tailler des rainures pour d'autres formats d'écrous en T. Puisque les écrous en T ont des hauteurs et des largeurs différentes, procédez à plusieurs essais pour trouver l'ajustement de la mèche qui convient à ces écrous.



**Figure 8 : Façonnage d'une rainure en plusieurs passes**

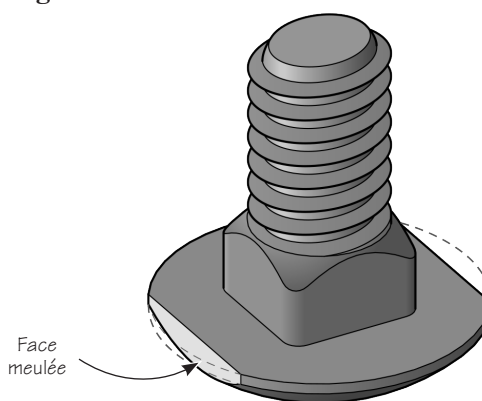
Cette méthode peut également servir à façonner des rainures pour d'autres types de fixations, comme les boulons de carrosserie et les boulons à tête hexagonale ou à tête carrée.



Boulon de carrosserie 1/4 po	Boulon à tête carrée 5/16 po	Boulon à tête hexagonale 5/16 po
Seconde passe 0,05 po plus large	Seconde passe 0,11 po plus profond	Seconde passe 0,11 po plus profond

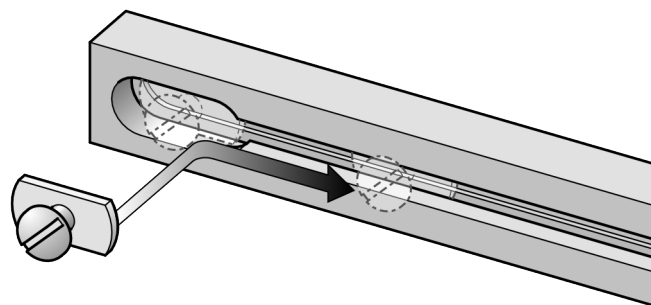
**Figure 9 : Façonnage d'une rainure pour d'autres types de fixations**

Les boulons de carrosserie peuvent être modifiés pour s'encaster dans une rainure en T. Il suffit de meuler des plats de part et d'autre de la tête du boulon. Voir la **figure 10**.



**Figure 10 : Boulon de carrosserie modifié**

Dans la plupart des cas, l'insertion et le retrait des pièces de fixation se font sur l'une ou l'autre des extrémités de la rainure. Par contre, certains montages nécessitent des rainures arrêtées aux extrémités. Un trou d'accès doit alors être toupillé dans la rainure afin d'introduire les pièces de fixation.



**Figure 11 : Utilisation d'un trou d'accès**