

Le guide de sciage à angle droit Veritas® est conçu pour la fabrication d'assemblages à queues droites ou le dressage à pied d'œuvre de petits objets. C'est aussi l'accessoire tout désigné pour les débutants ou les enfants qui apprennent à effectuer des coupes parfaitement perpendiculaires sur des extrémités de planches.

Le guide est offert avec une bride de serrage coulissante qui se déplace aisément afin de ne pas gêner les mouvements de la scie lors d'une coupe. Cette bride de serrage permet de fixer le guide à des matériaux de 1/4 po à 1 po d'épaisseur. Chaque surface de référence est faite de polyéthylène UHPM à faible friction. Un aimant de terres rares de 3/4 po placé sous la surface de référence maintient l'alignement de la scie pendant la coupe alors que le polyéthylène en facilite le glissement.

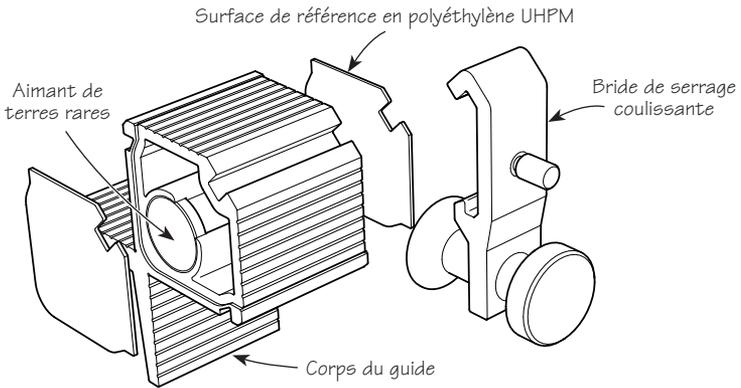


Figure 1 : Guide de sciage à angle droit.

À propos des scies

1. Comme une grande surface d'appui est nécessaire pour guider la scie avec précision, il est important d'utiliser une scie sans dos – voir les renseignements plus loin sur notre scie à queue d'aronde. Un dos sur la lame interférerait avec le guide. Les scies utilisées habituellement pour réaliser les queues sont donc exclues.
2. L'avoyage des dents de la scie ne doit pas dépasser 0,005 po. Les surfaces en polyéthylène UHPM dépassent le guide de 0,005 po, décalage nécessaire pour effectuer des coupes précises.
3. Une scie à dents fines produira une coupe nette, ce qui déterminera la qualité de l'assemblage.
4. Bien que le guide soit équipé d'aimants puissants qui maintiennent la lame bien alignée, il est important de veiller à ce que la scie coupe droit, sans le guide. L'avoyage doit être égal des deux côtés de la scie.

La scie à queue d'aronde Veritas (05T02.03) convient parfaitement au guide de sciage à angle droit. La lame de 8 1/2 po de longueur et 2 po de hauteur s'appuie fermement contre le guide et coupe efficacement. Grâce à ses 22 dents par pouce, avoyées de 0,005 po de chaque côté, elle procure une coupe fine en tirant. La denture de type dozuki, aussi efficace pour tronçonner que pour refendre, laisse une surface de coupe nette et lisse.

Rudiments de la coupe à angle droit

Lorsqu'il est bien positionné, le guide de sciage à angle droit permet d'effectuer des coupes précises à 90° en retenant la scie au bon endroit et du bon côté de la pièce au début de la coupe. Il s'agit d'un excellent accessoire pour aider les débutants à employer une bonne technique.

1. Marquer l'emplacement de la coupe sur la pièce.
2. Placer le guide sur le bout de la pièce de façon à exposer la **partie à enlever** – voir **figure 2**. Ne pas serrer la bride de serrage pour l'instant.

Conseil : Placer le guide de manière à faire face à la bride de serrage, cela facilitera le positionnement du guide sur la pièce après chaque coupe. La bride de serrage peut être déplacée sur le guide, vers la gauche ou vers la droite, afin de ne pas gêner les mouvements de la scie lors de la coupe.

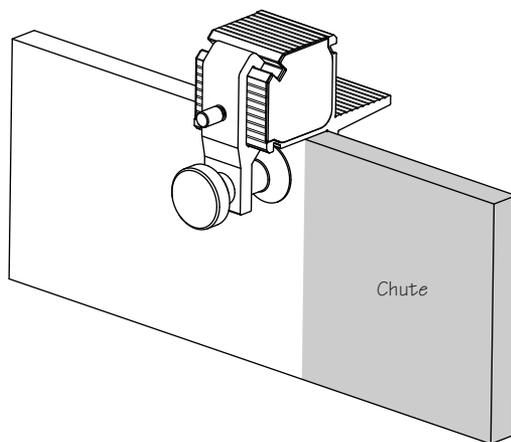


Figure 2 : Guide de sciage à angle droit en place et prêt pour la coupe.

3. Appuyer la scie contre la surface de référence du guide – l'aimant attirera la lame et la maintiendra en place. Positionner le guide pour que la coupe s'effectue dans la **partie à enlever**. Serrer la bride de serrage afin de maintenir le guide dans la bonne position.
4. Commencer la coupe en plaçant la lame de la scie bien à plat contre la surface de référence du guide. L'aimant facilitera grandement cette partie de l'opération. Faire d'abord quelques passes légères afin d'amorcer la coupe. Une fois le trait bien entamé, faire de longues passes en prenant soin d'utiliser toute la longueur de la lame.

Conseil : Une coupe nette s'obtient en tirant sur la scie. Il est inutile de forcer. Mieux vaut tirer en douceur, de façon maîtrisée, et laisser la scie faire le travail.

Remarque : À l'usage, la scie peut égratigner les côtés du guide, mais cela ne diminuera pas sa précision. Un trait de scie qui s'élargit peut signifier que l'avoyage des dents est inégal et qu'il doit être corrigé.

Conseil : Pour adopter une bonne technique, nous recommandons de ne pas couper des pièces plus larges que la hauteur de la lame. Ainsi, le guide supporte complètement la lame de la scie pendant toute la coupe. Quand le maniement de la scie et les bonnes techniques de coupe seront maîtrisés, il sera possible de scier des pièces dont la largeur dépasse la hauteur de la lame, qui ne sera dès lors plus appuyée sur le guide. Le trait de scie effectué à l'aide du guide, au début de la coupe, pourra être utilisé pour continuer la coupe au-delà du guide.

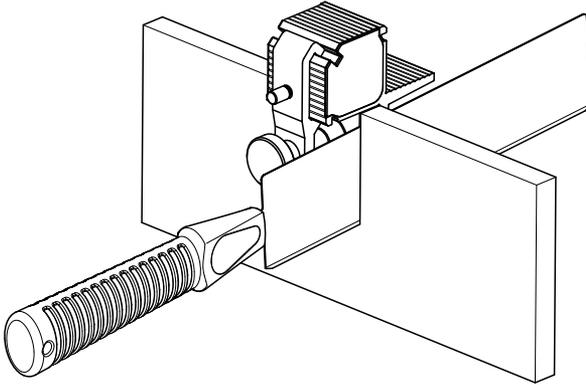


Figure 3 : Le trait de scie doit permettre de scier en ligne droite, même au-delà du guide.

Coupe pour assemblages à queues droites

Outils nécessaires

- Guide de sciage à angle droit
- Scie sans dos
- Crayon
- Ciseaux – il est conseillé d'avoir des ciseaux de plusieurs formats, très bien affûtés. Les ciseaux chanfreinés constituent le meilleur choix, surtout pour éviter le bois.
- Maillet – pour frapper sur les ciseaux.
- Couteau tranchant – un couteau à tracer constitue le meilleur choix.
- Équerre
- Trusquin
- Serre-joint, presse ou valet d'établi
- Colle

Préparation, traçage et sciage des pièces

1. Dresser les pièces à l'épaisseur voulue. Elles doivent être parfaitement planes et de même épaisseur sur toute leur largeur. Les bouts doivent être coupés d'équerre.

Remarque : Les instructions suivantes s'appliquent pour des pièces de même épaisseur.

2. Coincer l'épaisseur de l'une des planches entre la pointe et le guide du trusquin pour déterminer la profondeur des entailles entre les queues – voir la **figure 4**.

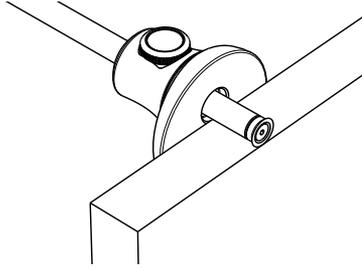


Figure 4 : Usage d'un trusquin pour déterminer la profondeur des entailles.

3. Utiliser le trusquin pour tracer une ligne sur les faces et les chants de chaque pièce comme le démontre la **figure 5**.

Conseil : Il est ensuite possible de foncer les lignes à l'aide d'un crayon afin de les rendre plus visibles.

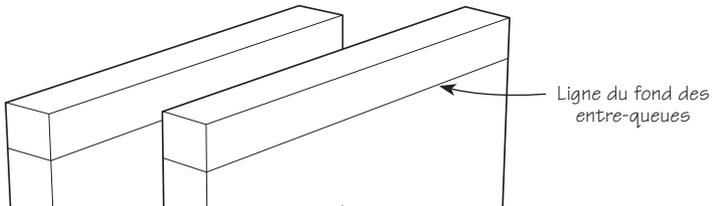


Figure 5 : Traçage de la ligne de la base des entre-queues sur les pièces.

4. Placer les deux pièces à joindre pour que les faces extérieures soient l'une contre l'autre, comme l'illustre la **figure 6**. Marquer les faces extérieures de chaque pièce. Cela évitera toute confusion par la suite.

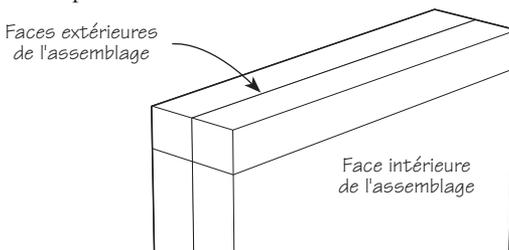


Figure 6 : Les planches sont soigneusement alignées, face contre face, pour le traçage.

Conseil : Il est conseillé de les placer entre des serre-joints pour éviter qu'elles bougent.

5. Délimiter l'emplacement des queues en ne faisant qu'un seul trait pour marquer les deux pièces. Ces traits n'ont pas à être parfaitement d'équerre. C'est leur croisement avec l'arête extérieure de chaque pièce qui compte à cette étape. L'espacement des queues peut être uniforme ou aléatoire, selon le résultat souhaité.

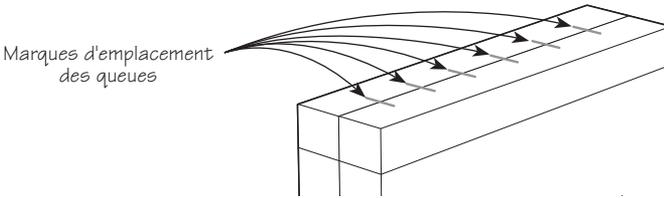


Figure 7 : Traçage de l'espacement des queues.

6. Tracer un « X » sur les parties à enlever – voir **figure 8**. Ces marques constitueront un aide-mémoire précieux afin de couper à l'intérieur des chutes et non dans les queues elles-mêmes.

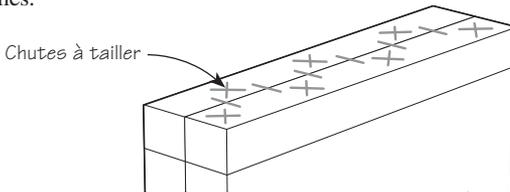


Figure 8 : Marquage des chutes.

7. Immobiliser une des pièces dans une presse d'établi, face extérieure vers l'utilisateur.
8. Placer le guide sur le bout de la pièce de façon à exposer la **partie à enlever** – voir **figure 9**. Ne pas serrer la bride de serrage pour l'instant.

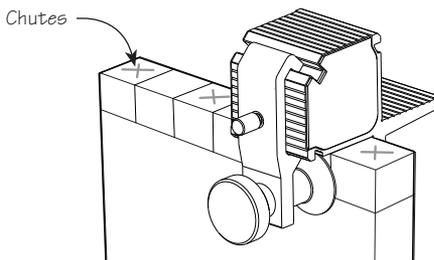


Figure 9 : Guide de sciage prêt pour la coupe d'une queue.

Remarque : La figure montre les lignes des coupes pour une plus grande clarté. Ces dernières n'ont pas nécessairement à être marquées.

9. Appuyer la scie contre la surface de référence du guide – l'aimant attirera la lame et la maintiendra en place. Positionner le guide pour que la coupe s'effectue dans la **partie à enlever**. Serrer la bride de serrage afin de maintenir le guide dans la bonne position.
10. Commencer la coupe en plaçant la lame de la scie bien à plat contre la surface de référence du guide. L'aimant facilitera grandement cette partie de l'opération. Faire d'abord quelques passes légères afin d'amorcer la coupe. Une fois le trait de scie bien entamé, faire de longues passes en prenant soin d'utiliser toute la longueur de la lame.

11. Scier jusqu'à la ligne marquant la base des entre-queues en veillant à maintenir la scie perpendiculaire à la pièce vers la fin de la coupe.
12. Déplacer le guide sur la seconde marque délimitant la queue en utilisant cette fois l'autre surface de référence – de manière à ce que la **partie à enlever soit exposée** – puis procéder à une nouvelle coupe. Répéter ces opérations jusqu'à ce que toutes les queues soient coupées.

Conseil : Pour tailler la queue à l'extrémité d'une planche, serrer le guide sur une retaille de bois de même épaisseur, juxtaposée à la pièce – voir **figure 10** –, afin d'assurer la stabilité du guide pendant le sciage.

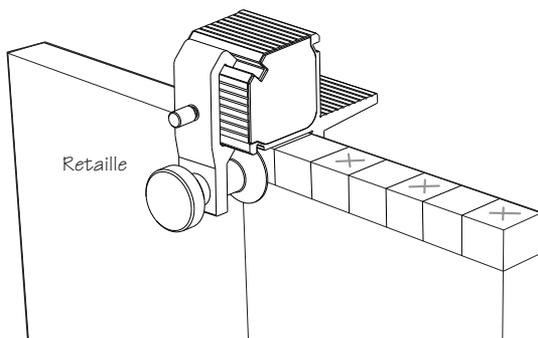


Figure 10 : Juxtaposition d'une retaille de bois à la pièce pour stabiliser le guide pendant la coupe de la dernière queue.

Évider les entre-queues

1. Repositionner la pièce à l'horizontale dans l'étau d'établi. Fixer le guide de sciage à angle droit sur le chant de la pièce et couper la **chute extérieure** en prenant garde à ne pas scier dans la queue elle-même – voir **figure 11**. Répéter cette opération pour la coupe de la queue extérieure à l'autre extrémité de la pièce. Nettoyer au ciseau si nécessaire.

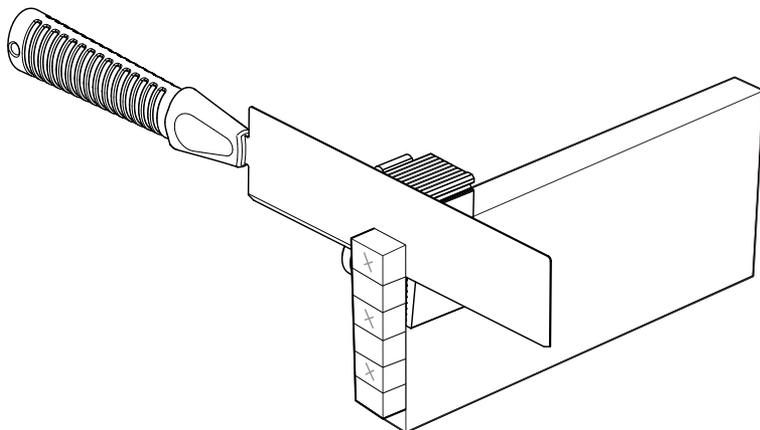


Figure 11 : Taille des chutes aux extrémités d'une planche.

2. Immobiliser la pièce à plat sur l'établi à l'aide de serre-joints.
3. En conservant environ 1/16 po de matière devant la base des entre-queueues, tailler la chute de façon graduelle avec un ciseau bien aiguisé, jusqu'à la moitié de l'épaisseur de la pièce.
4. Retourner la pièce afin de tailler la partie restante de la chute, comme l'illustre la **figure 12**.

Conseil : Ne jamais commencer la taille des chutes sur la ligne marquant la base des entre-queueues, et ce, afin d'éviter que le ciseau ne creuse l'entaille en deçà de la ligne, ce qui créerait un jeu disgracieux dans le joint.

Conseil : Prendre garde à ne pas ébrécher les arêtes avec le ciseau. Cela laisserait des marques impossibles à enlever sur la surface finie de l'assemblage.

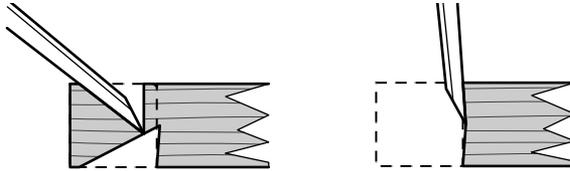


Figure 12 : Évidage des entre-queueues.

Assemblage final et collage

1. Bien nettoyer les entre-queueues pour que les coins soient aussi nets que possible.
2. S'assurer que le fond de chaque entre-queueue est propre et légèrement concave.
3. Le joint devrait alors s'assembler avec peu d'effort. Prendre note que les queues dépassent légèrement l'assemblage, ce qui est voulu.
4. Coller l'assemblage avec de la colle polyvinylique. Étendre la colle sur toutes les surfaces des entre-queueues puis insérer les pièces l'une dans l'autre. Il est possible que de légers coups de marteau soient nécessaires pour joindre parfaitement les parties de l'assemblage.

Conseil : Afin de ne pas endommager la surface des pièces ou l'assemblage lui-même, il est recommandé de placer une retaille de bois sur l'assemblage lorsqu'un marteau est utilisé pour joindre les pièces.

5. Une fois la colle séchée, planer ou poncer le bout des queues jusqu'à ce qu'elles affleurent la surface des pièces.

Remarque : Un premier essai ne produira sans doute pas des queues parfaites, la maîtrise de ce type d'assemblage requiert un entraînement qui vient avec le temps.