

veritas®

Petit guillaume

Brevet américain n° 7 117 602 et Brevet de dessin américain n° D602 327

Le petit guillaume Veritas® est conçu pour être utilisé d'une seule main. Il est proportionné pour mener à bien différentes tâches, allant de la finition des épaulements au nettoyage des rainures. Fruit d'un croisement entre un guillaume de taille moyenne et un guillaume de bout, il mesure 6 1/4 po de longueur par 1/2 po de largeur, et pèse un peu plus de 1 lb. Le corps en fonte ductile est usiné et meulé avec précision de sorte que la semelle et les côtés sont plats et d'équerre. On peut ainsi utiliser le côté du guillaume pour raboter avec précision l'épaulement d'un tenon.

Le bloc d'arrêt arrondi et son dos courbé se logent parfaitement dans la main pendant le travail de rabotage ou de déblaiement. La perforation circulaire du corps permet une manipulation sécuritaire; son importance se vérifie lors de la prise en main. Le nez ajustable permet de réduire l'ouverture de la lumière pour obtenir des copeaux très minces, en limitant l'arrachement du bois. La faible inclinaison de la lame de 15°, combinée à son biseau de 25°, procure un angle de coupe de 40°, idéal pour les coupes de bois de bout. Les vis de calage situées sur le côté assurent un ajustement précis de la position de la lame. Elles permettent de replacer la lame dans le rabot, après un affûtage par exemple, tout en conservant les réglages originaux. D'une épaisseur de 1/8 po (0,125 po), la lame rodée est composée, au choix, d'acier à outils A2, O1 ou PM-V11®.

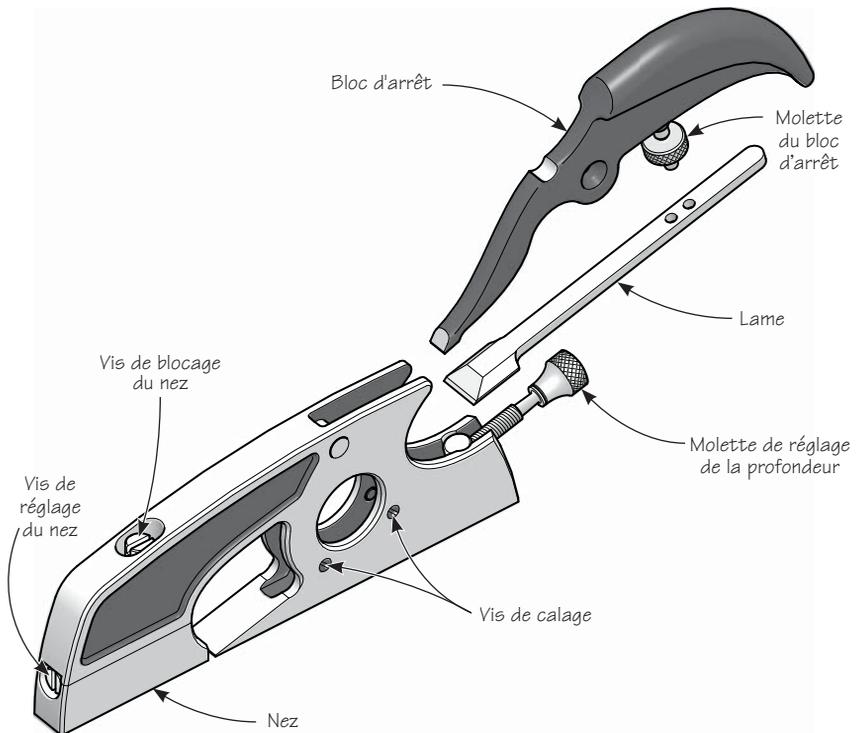


Figure 1 : Composants du guillaume

Positionnement de la lame

On obtient la position idéale de la lame lorsque le tranchant est parallèle à la semelle et que l'arête latérale dépasse légèrement du côté du corps où se fera le travail. On parvient aisément à ce réglage en utilisant les quatre vis de calage situées de part et d'autre du guillaume. Dévisser la molette et retirer le bloc d'arrêt pour libérer la lame. Dévisser les vis de calage du côté choisi, de manière à ce qu'elles soient au même niveau que la surface du corps de l'outil. À l'aide d'un doigt, pousser la lame jusqu'à ce qu'elle bute contre les vis. Puisque la lame dépassera sans doute plus qu'il n'est nécessaire, visser les deux vis de calage en contact avec la lame – vis situées sur le côté où se fera le travail – jusqu'à obtenir la position voulue pour la lame, à savoir une arête latérale qui dépasse légèrement du corps de l'outil. Enfin, visser l'autre paire de vis de calage jusqu'à ce qu'elles entrent en contact avec la lame, puis les dévisser de 1/8 de tour ou moins. Si la lame est maintenue trop fermement par les quatre vis de calage, il sera difficile, voire impossible, de régler la profondeur de coupe.

Remarque : La lame fournie est légèrement plus large que le corps de l'outil. On peut positionner la lame par rapport à un côté choisi, comme décrit précédemment, ou meuler ses arêtes latérales pour qu'elle s'aligne avec les côtés de l'outil.

Réglage de la lame

 **Mise en garde :** La lame est tranchante. Manipulée sans précaution, elle pourrait causer d'importantes blessures.

Pour le réglage initial de la lame, ouvrir entièrement la lumière et placer l'outil sur une surface en bois plane – une chute de bois, par exemple. Serrer la molette du bloc d'arrêt pour exercer une légère pression sur la lame – biseau orienté vers le haut –, puis faire avancer la lame jusqu'à ce qu'elle effleure le bois.

Réglage de la profondeur

Retourner l'outil et vérifier si le tranchant de la lame est parallèle à la semelle. Avancer ou reculer la lame au besoin. La pression exercée sur la molette du bloc d'arrêt influe, quoique de manière peu significative, sur la profondeur de coupe. En serrant la molette, on augmente la pression sur la lame, ce qui entraîne un léger fléchissement du lit de la lame. Ce phénomène est normal et ne nuit pas à l'efficacité de l'outil. Un très léger serrage fera fléchir le lit de 0,0005 po. Mais un serrage à fond peut entraîner un fléchissement qui atteint 0,003 po. Il est possible d'ajuster très précisément la profondeur de coupe simplement en modifiant la pression sur le bloc d'arrêt. Serrer la lame – 1/8 de tour devrait suffire; **ne pas serrer excessivement** – et faire un essai sur une chute bien plane. Si les copeaux n'ont pas une épaisseur uniforme sur toute la largeur, il faudra meuler la lame pour que son tranchant soit parfaitement perpendiculaire aux côtés de la lame et parallèle à la semelle de l'outil. Pour obtenir ce résultat, tracer une ligne derrière le tranchant, en utilisant le bord du lit de l'outil comme référence. Meuler le tranchant jusqu'à cette ligne, puis affûter pour retrouver le tranchant d'origine.

Toujours vérifier l'ouverture de la lumière préalablement à tout mouvement de la lame pour s'assurer que le tranchant ne butera pas contre la partie réglable du nez. Régler la largeur de la lumière seulement **après** avoir réglé la saillie de la lame. Mieux vaut émousser la lame à l'usage plutôt que lors des réglages.

L'effet de recul de la lame : comment l'éviter

Même les meilleurs rabots ont un léger effet de recul dans le mécanisme d'avance de lame – le jeu entre le filetage et les autres pièces mobiles. Ce guillaume ne fait pas exception. L'effet de recul – un glissement inattendu de la lame – s'élimine de lui-même si on s'assure de toujours terminer l'ajustement de la lame en l'avancant, en tournant la molette de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsqu'on diminue la profondeur de coupe, tourner la molette plus que nécessaire, puis terminer l'opération en **avançant** la lame à la position voulue. Tout le jeu entre les pièces est ainsi rattrapé et l'effet de recul est éliminé.

Réglage de la lumière

La partie mobile de la semelle – le nez – permet de régler facilement et avec précision la lumière – l'écart entre le tranchant de la lame et la partie avant de l'outil. En règle générale, on veille à ce que la lumière soit la plus étroite possible, tout en permettant l'évacuation des copeaux. Plus la lumière est étroite, plus la semelle « presse » le bois près de la lame, prévenant ainsi l'éclatement des fibres.

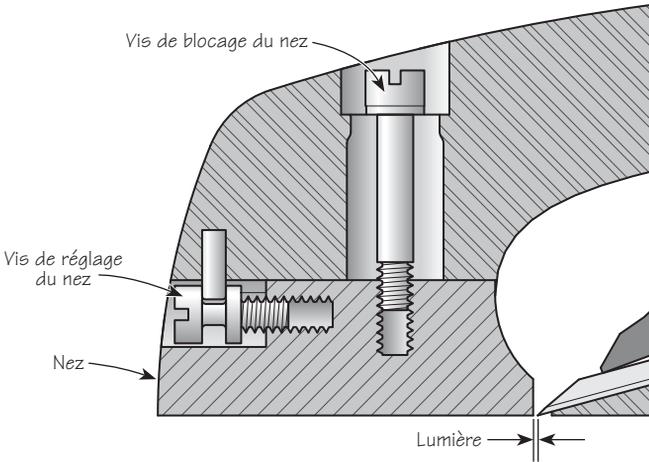


Figure 2 : Réglage de la lumière

Desserrer la vis de blocage du nez à l'aide d'un tournevis à pointe plate. Régler la position du nez en faisant tourner la vis de réglage pour faire coulisser l'ensemble vers l'avant ou vers l'arrière, au besoin. Ressermer fermement la vis de blocage du nez, mais sans forcer.

Affûtage de la lame

Sur le petit guillaume, le lit de la lame est de 15° et son biseau est de 25° . Avec le biseau de la lame orienté vers le haut, l'angle d'attaque est de 40° .

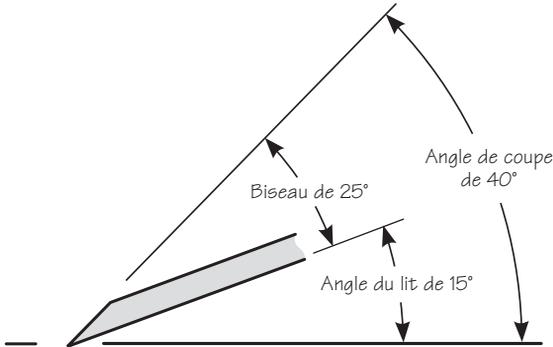


Figure 3 : Géométrie de la lame

Un affûtage supplémentaire améliorera l'efficacité de la lame. Finement meulé, le dos de la lame peut être facilement rodé jusqu'à obtenir un effet miroir. Il est possible de doter la lame d'un microbiseau, aussi appelé biseau secondaire, pour effectuer un réaffûtage rapide, sans avoir à affûter le biseau principal.

Dernière mise en garde : comme la lame du guillaume s'aligne avec les côtés de l'outil, son tranchant doit non seulement être parallèle à la lumière, mais il est également primordial de s'assurer, lors de l'affûtage, qu'il demeure parfaitement perpendiculaire aux côtés.

Entretien

Le corps de l'outil est fait de fonte ductile et est enduit d'un produit antirouille. Ce dernier doit être enlevé avec un chiffon humecté d'essence minérale. Nettoyer toutes les surfaces usinées, y compris la zone située sous le nez ainsi que le nez lui-même.

Pour écarter l'humidité et prévenir la rouille, appliquer une légère couche de cire en pâte sans silicone. Appliquer le produit après le nettoyage initial, et périodiquement par la suite. Il agira aussi comme lubrifiant et facilitera le rabotage. Dépoussiérer d'abord toutes les surfaces à traiter. Appliquer ensuite une légère couche de cire, laisser sécher, puis polir avec un chiffon doux et propre. Les solvants contenus dans la cire auront aussi l'avantage d'éliminer l'huile naturelle laissée par les doigts sur le métal et susceptible d'entraîner de la corrosion. Cela est particulièrement important avec les rabots qu'on saisit au niveau des surfaces usinées tels les guillaumes.

Si l'outil est rangé dans un environnement humide, il doit non seulement être traité de la manière décrite précédemment, mais il faut aussi l'envelopper dans un linge ou le placer dans un étui à rabot. Cette précaution le protégera également contre les chocs et les éraflures.

Accessoires

05P47.02 Lame en acier A2

05P47.52 Lame en acier O1

05P47.72 Lame en acier PM-V11®