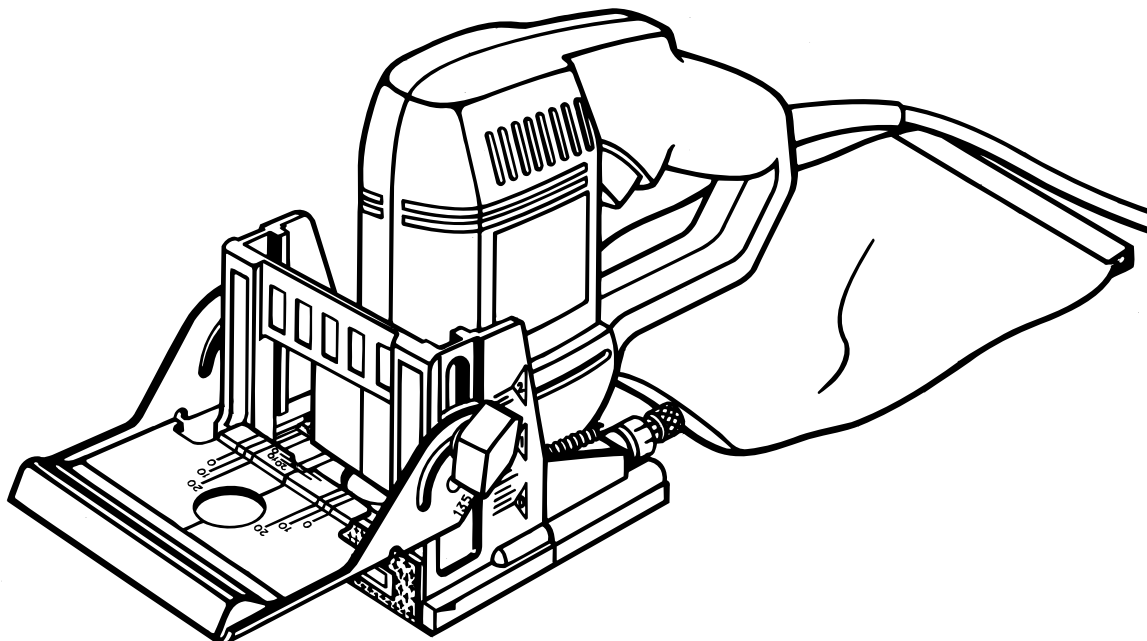




MANUEL DE L'UTILISATEUR MACHINE D'ASSEMBLAGE / JM80 DOUBLE ISOLATION



SPÉCIFICATIONS:

Vitesse à vide	10 000 tr/mn
Caractéristiques nominales	120 volts, 60 Hz, CA 6,0 ampères
Réglage de l'angle du guide avec butées à 45°	0 à 135°
Réglage de hauteur du guide	0 à 2 po
Profondeur de coupe avec réglage de coupe micrométrique	0 à 5/8 po (0 à 16 mm)
Poids net	6,8 lb

MERCI D'AVOIR ACHETÉ UNE MACHINE D'ASSEMBLAGE RYOBI.

Votre nouvelle machine d'assemblage a été étudiée et fabriquée selon les normes rigoureuses de Ryobi pour vous apporter fiabilité, facilité d'utilisation et sécurité. Si cet outil est bien entretenu, il vous donnera des années de service performant, sans ennui.

⚠ ATTENTION: Lisez attentivement tout le manuel de l'utilisateur avant d'utiliser votre nouvelle machine d'assemblage. Faites attention aux règles de sécurité et avertissements. Si votre machine d'assemblage est utilisée correctement et pour ce pour quoi elle est prévue, elle sera fiable et durera des années.

Nous vous remercions pour avoir acheté une machine d'assemblage Ryobi.

CONSERVEZ CE MANUEL POUR VOUS Y REPORTER ULTÉRIEUREMENT

Table des matières

1.	Table des matières / Introduction	2
2.	Règles de sécurité	4-6
3.	Caractéristiques	7-8
4.	Réglages	9-10
5.	Fonctionnement	11-16
6.	Entretien	17-19
7.	Accessoires	19
8.	Diagnostic	20
9.	Service après-vente	22

INTRODUCTION

La méthode d'assemblage utilisée en ébénisterie utilisant des éléments rapportés comme des plaquettes ou des «lamelles» est l'une des méthodes produisant les assemblages les plus solides. Lorsque la colle est convenablement appliquée sur l'élément rapporté et sur les autres surfaces de contact des pièces de bois à assembler, les propriétés d'adhésion de la colle sont distribuées sur une surface étendue; c'est ce qui permet la formation d'une liaison très solide.

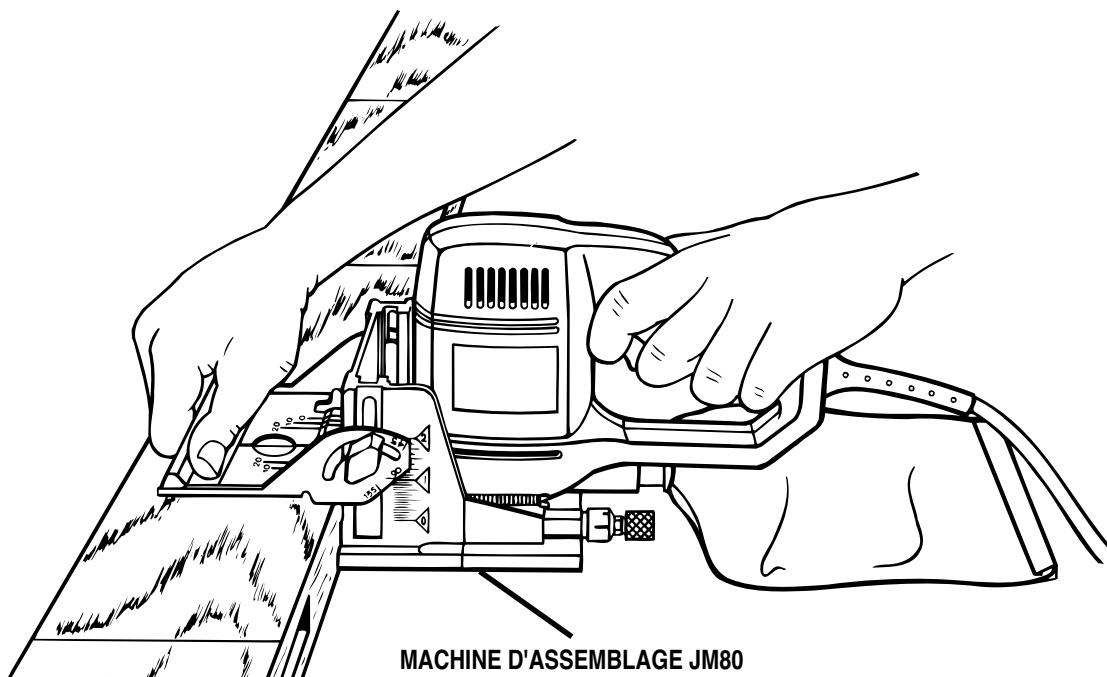
Traditionnellement, la réalisation d'un assemblage nécessite l'usinage de fentes ou mortaises avec une toupie ou une scie circulaire montée sur une table. On doit aussi façonner de minces plaquettes de bois qui s'ajustent avec précision dans les cavités ainsi usinées.

Les nouvelles méthodes employées pour la réalisation d'assemblages à éléments rapportés utilisent un appareil d'usinage spécialisé pour l'usinage précis de cavités ovales dans les planches à assembler. Votre nouvelle machine d'assemblage est un appareil d'usinage à outil de coupe plongeant, rapide, simple et précis, que l'on peut utiliser à cet effet. On peut l'utiliser pour l'usinage de cavités dans les bois durs, bois tendres, contreplaqués, panneaux de particules et autres bois agglomérés.

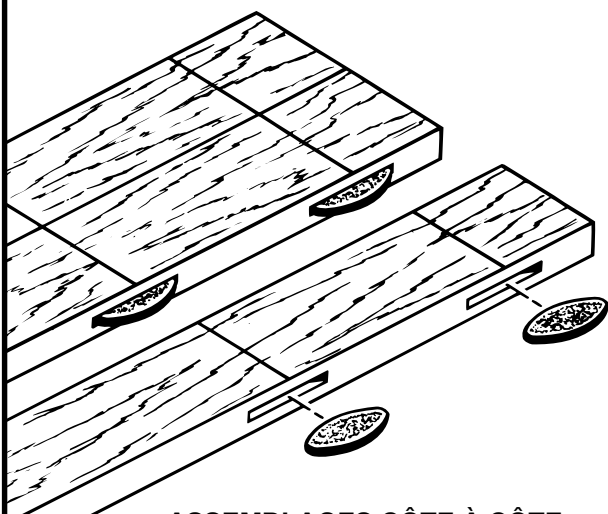
Un élément rapporté en forme de ballon de football, également appelé lamelle, est ensuite placé à l'intérieur des mortaises avec de la colle; il contribue à l'alignement des pièces de l'assemblage. Lorsqu'une colle à base d'eau est utilisée, la lamelle se gonfle dans la cavité qui la reçoit, et contribue ainsi à la formation d'une liaison extrêmement ferme et solide. Il existe de nombreuses variétés de colles à base d'eau: colle blanche, colle jaune, colle de menuiserie, colle de peau et colle de résine aliphatique.

Cette technique d'assemblage a été traditionnellement limitée à la réalisation d'assemblages «chant sur chant». Cependant, grâce à votre nouvelle machine d'assemblage, il est maintenant facile d'utiliser ces lamelles pour la réalisation d'assemblages à plat, en onglet et en T. Un assemblage avec lamelle peut être aussi solide que d'autres types d'assemblages comme mortaise/tenon, assemblage bouveté, assemblage à cheville et assemblage à élément rapporté standard. Dans la plupart des cas, on observe la rupture du bois qui entoure la lamelle rapportée avant la rupture de la lamelle elle-même. Dans un assemblage à lamelle, une grande surface est exposée à la colle, ce qui réalise un assemblage solide.

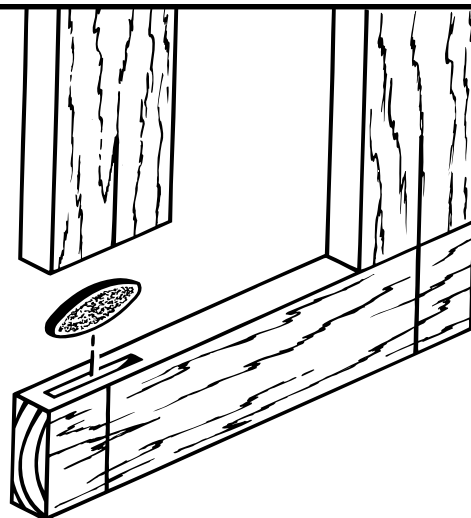
APPLICATIONS TYPIQUES



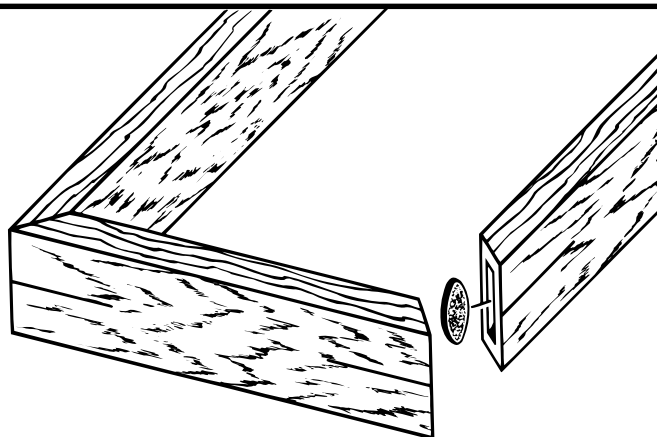
MACHINE D'ASSEMBLAGE JM80



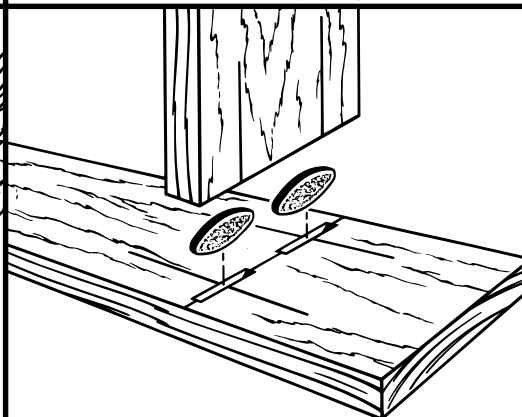
ASSEMBLAGES CÔTE À CÔTE



ASSEMBLAGES À PLAT



ASSEMBLAGES À ONGLET



ASSEMBLAGES EN T

RÈGLES DE SÉCURITÉ

DES SYMBOLES DANGER SONT UTILISÉS POUR ATTIRER VOTRE ATTENTION SUR DES RISQUES POTENTIELS. LES EXPLICATIONS ACCOMPAGNANT CES SYMBOLES EXIGENT VOTRE ATTENTION ET VOTRE COMPRÉHENSION. CES AVERTISSEMENTS, PAR EUX-MÊMES, NE SUPPRIMENT PAS LES DANGERS. LES INSTRUCTIONS OU AVERTISSEMENTS FOURNIS NE REMPLACENT PAS DES MESURES ADÉQUATES DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS.

SYMBOLE

SIGNIFICATION



SYMBOLE D'AVERTISSEMENT:

Indique une attention ou un avertissement. Peut être utilisé en même temps que d'autres symboles ou pictogrammes.



AVERTISSEMENT: Si vous ne vous conformez pas à un avertissement, il existe un risque important de blessure grave à vous-même ou à des tiers. Respectez toujours les mesures de sécurité afin de réduire le risque d'incendie, de décharge électrique et de blessure.



ATTENTION: Si vous ne vous conformez pas à un avertissement, il existe un risque de dommage matériel ou de blessure grave à vous-même ou à des tiers. Respectez toujours les mesures de sécurité afin de réduire le risque d'incendie, de décharge électrique et de blessure.

DOUBLE ISOLATION

Votre outil électrique Ryobi comporte une double isolation. Ceci signifie que vous êtes séparé du système électrique de l'outil par deux ensembles complets d'isolation. Cette couche supplémentaire d'isolation est prévue pour protéger l'utilisateur des décharges électriques provenant d'un bris dans l'isolant du câblage. Toutes les pièces métalliques exposées sont isolées des composants métalliques internes du moteur. Il n'est pas nécessaire de mettre à la terre les outils dotés d'une double isolation.

IMPORTANT

La réparation d'un outil à double isolation nécessite beaucoup de soin et connaissances du système et ne devrait être effectuée que par un technicien qualifié. Pour tout service après-vente, nous vous suggérons de retourner l'outil au **CENTRE DE SERVICE APRÈS-VENTE AGRÉÉ RYOBI** le plus proche. Toujours utiliser pour les réparations des pièces de rechange Ryobi identiques.



AVERTISSEMENT:

Le système à double isolation est prévu pour protéger l'utilisateur des décharges électriques provenant d'un bris dans le câblage interne de l'outil. Prenez toutes les précautions de sécurité normales pour éviter les décharges électriques.



AVERTISSEMENT:

Ne tentez pas de faire fonctionner cet outil avant d'avoir lu la totalité des instructions, règles de sécurité, etc. présentées dans ce manuel, et de bien les comprendre. Le non-respect de ces instructions peut être la cause d'accidents, d'incendie, de décharges électriques ou de graves blessures. Conservez le manuel de l'utilisateur et étudiez fréquemment ce manuel pour pouvoir utiliser l'équipement en toute sécurité et communiquer les instructions appropriées aux autres personnes utilisant cet outil.



AVERTISSEMENT:



Le fonctionnement de toute machine d'assemblage peut entraîner la projection de débris dans les yeux, ce qui peut provoquer de graves lésions oculaires. Avant de mettre un outil électrique en marche, portez toujours des lunettes de protection ou à coques latérales, ainsi qu'un masque antipoussière intégral si nécessaire. Nous recommandons le port d'un masque de sécurité à vue panoramique par-dessus des lunettes correctrices ou celui de lunettes de sécurité standard à coques latérales.



Remarquez ce symbole qui indique les mesures de sécurité importantes. Il signifie «attention». Votre sécurité est en jeu.

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

1. **CONNAISSEZ VOTRE OUTIL ÉLECTRIQUE** - Lisez attentivement votre manuel. Apprenez les usages et limites de l'outil ainsi que les risques qui lui sont propres.
2. **PROTÉGEZ-VOUS DES DÉCHARGES ÉLECTRIQUES EN ÉVITANT LE CONTACT DU CORPS AVEC LES SURFACES À LA TERRE.** Par exemple: tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs.
3. **GARDEZ LES PROTECTEURS EN PLACE** et en bon état.
3. **TENEZ LE LIEU DE TRAVAIL PROPRE.** Les endroits et les établis encombrés entraînent des accidents.
4. **ÉVITEZ LES ENVIRONNEMENTS DANGEREUX.** N'utilisez pas d'outils électriques dans des endroits humides, mouillés ou exposés à la pluie. Gardez le lieu de travail bien éclairé.
5. **ÉLOIGNEZ LES ENFANTS ET LES VISITEURS.** Tous les visiteurs devraient porter des lunettes de sécurité et devraient être maintenus à une distance sûre de l'aire de travail. Ne laissez pas les visiteurs entrer en contact avec l'outil ou le cordon prolongateur.
6. **RANGÉZ LES OUTILS INUTILISÉS.** Lorsqu'ils ne servent pas, les outils doivent être rangés dans un endroit sec, élevé ou verrouillé - hors de la portée des enfants.
7. **NE FORCEZ PAS L'OUTIL.** Il fera un meilleur travail et avec plus de sécurité au régime pour lequel il a été conçu.
8. **UTILISEZ L'OUTIL APPROPRIÉ.** Ne forcez pas un outil ou un accessoire de petite taille à effectuer le travail d'un gros outil. N'utilisez pas l'outil à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu. Par exemple, n'utilisez pas une scie circulaire pour scier des branches d'arbres ou des bûches.
9. **PORTEZ DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Ne portez pas de vêtements ni de bijoux qui pourraient être attrapés par des pièces mobiles et entraîner des blessures. Des chaussures et des gants en caoutchouc sont recommandés pour le travail à l'extérieur. Portez aussi un protecteur pour retenir les cheveux longs, et éviter qu'ils ne se prennent dans les événements.
10. **UTILISEZ DES LUNETTES DE SÉCURITÉ AVEC COQUES LATÉRALES.** Les lunettes de tous les jours n'ont que des verres résistants aux chocs; ce ne sont **PAS** des lunettes de sécurité.
11. **PROTÉGEZ VOS POUMONS.** Portez un masque facial ou antipoussière si le travail soulève de la poussière.
12. **PROTÉGEZ VOTRE OÙÏE.** Portez des protège-tympons lors d'un usage prolongé de l'outil.
13. **N'ABUSEZ PAS DU CORDON.** Ne transportez jamais un outil par le cordon et ne tirez jamais sur le cordon pour le débrancher de la prise. Ne laissez pas le cordon entrer en contact avec de l'huile, de la chaleur et des objets coupants.
14. **FIXEZ LE TRAVAIL.** Utilisez des serre-joints ou un étau pour fixer la pièce. Il vous faut les deux mains pour utiliser l'outil.
15. **NE DÉPASSEZ PAS VOTRE PORTÉE.** Gardez le pied sûr et conservez votre équilibre en tout temps. N'utilisez pas l'outil sur une échelle ou un support instable.
16. **ENTRETENEZ LES OUTILS AVEC SOIN.** Gardez les outils aiguisés et propres en tout temps afin d'assurer un rendement des plus sûrs. Suivez les instructions pour la lubrification et le changement d'accessoires.
17. **DÉBRANCHEZ LES OUTILS.** Les outils doivent être débranchés lorsqu'ils ne sont pas utilisés, avant l'entretien ou lors du changement des accessoires, lames, forets, fers, fraises, etc.
18. **ENLEVEZ LES CLÉS DE RÉGLAGE ET DE SERRAGE.** Prenez l'habitude de vérifier si les clés de réglage et de serrage ont été enlevées avant de mettre l'outil en marche.
19. **ÉVITEZ LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS.** Ne transportez pas l'outil branché avec le doigt sur la gâchette. Assurez-vous que l'interrupteur est à sa position d'arrêt avant de brancher l'outil.
20. **ASSUREZ-VOUS QUE LE CORDON PROLONGATEUR EST EN BON ÉTAT.** Lorsqu'un cordon prolongateur est utilisé, assurez-vous que celui-ci est d'un calibre suffisant pour le courant que nécessitera votre produit. Un cordon d'un calibre insuffisant entraînera une baisse de tension d'où perte de puissance et surchauffe. Un calibre 12 (A.W.G.) minimum est recommandé pour un cordon prolongateur de 100 pieds de longueur maximale. Il n'est pas recommandé d'utiliser un cordon de plus de 100 pieds de longueur. En cas de doute, utiliser un cordon d'un calibre supérieur. Plus le chiffre du calibre est petit, plus le cordon est gros.
21. **UTILISEZ DES CORDONS PROLONGATEURS APPROPRIÉS À L'EXTÉRIEUR.** Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, n'utilisez que des cordons prolongateurs convenables pour l'extérieur et marqués pour cet usage. Les cordons pour l'extérieur sont identifiés par le suffixe W-A, par exemple - SJTW-A ou SJOW-A.
22. **GARDEZ LES LAMES PROPRES ET EN BON ÉTAT.** Les lames en bon état réduisent au minimum les calages et les reculs.

RÈGLES DE SÉCURITÉ (suite)

23. **TENEZ LES MAINS ÉLOIGNÉES DE LA ZONE DE COUPE.** Tenez les mains éloignées de la lame. Ne mettez pas la main en dessous de la pièce pendant la coupe. N'essayez pas d'enlever les copeaux pendant la coupe. **AVERTISSEMENT: LES LAMES TOURNENT LIBREMENT UNE FOIS L'OUTIL À L'ARRÊT.**
24. **N'UTILISEZ JAMAIS L'OUTIL DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIVE.** Les étincelles normales produites par le moteur pourraient enflammer les vapeurs, les gas et les liquides inflammables.
25. **INSPECTEZ LES CORDONS PÉRIODIQUEMENT** et s'ils sont endommagés, faites-les remplacer par votre centre de service après-vente agréé le plus proche. Ayez toujours connaissance de l'emplacement du cordon.
26. **INSPECTEZ LES CORDONS PROLONGATEURS PÉRIODIQUEMENT** et remplacez-les s'ils sont endommagés.
27. **TENEZ LES POIGNÉES SÈCHES, PROPRES ET SANS HUILE, NI GRAISSE.** Utilisez toujours un chiffon propre pour le nettoyage. N'utilisez jamais de liquide pour frein, d'essence, de produit à base de pétrole ou de tout solvant puissant pour nettoyer votre outil.
28. **DEMEUREZ ÉVEILLÉ ET GARDEZ LE CONTRÔLE.** Surveillez ce que vous faites et utilisez votre bon sens. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué. Ne vous pressez pas.
29. **VÉRIFIEZ S'IL Y A DES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant d'utiliser l'outil, examiner avec soin toute pièce ou protecteur endommagé, afin de déterminer s'il fonctionne correctement. Vérifiez si les pièces mobiles sont alignées, si elles ne sont pas coincées, s'il y a des pièces cassées, si le montage est correct et si d'autres conditions peuvent affecter le bon fonctionnement. Toute pièce endommagée ou protecteur devrait être réparé ou remplacé par un centre d'entretien autorisé.
30. **N'UTILISEZ PAS L'OUTIL SI L'INTERRUPTEUR NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT.** Faites réparer l'interrupteur par un centre d'entretien autorisé.
31. **N'UTILISEZ PAS L'OUTIL SI VOUS ÊTES SOUS L'INFLUENCE DE DROGUES, DE L'ALCOOL OU DE MÉDICAMENTS.**
32. **FAITES ATTENTION AU REcul:** Les reculs ont lieu lorsque la lame se bloque rapidement et que la machine d'assemblage est avancée dans le sens opposé à la rotation de la lame. Relâchez immédiatement l'interrupteur si la lame se coince ou si l'outil cale.
33. **N'UTILISEZ QUE LES LAMES PRÉCISÉES DE 4 po DE DIAMÈTRE.** N'utilisez pas de lame ayant un mauvais alésage. N'utilisez jamais de rondelles ou de boulons qui sont défectueux, incorrects ou non précisés.
34. **ÉVITEZ DE COUPER LES CLOUS.** Vérifiez s'il y a des clous et enlevez-les tous du bois avant de le couper.
35. **NE touchez JAMAIS** la lame ou les pièces mobiles pendant l'emploi.
36. **NE mettez JAMAIS** l'outil en marche lorsque la lame est en contact avec la pièce.
37. **NE posez JAMAIS** l'outil avant que la lame ne soit complètement arrêtée.
38. **FICHE POLARISÉE.** Pour réduire le risque de décharge électrique, cet outil comporte une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche s'adapte à une prise polarisée d'une seule manière. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, inversez la fiche. Si elle n'entre toujours pas, voyez un électricien qualifié pour qu'il installe une prise adéquate. Ne modifiez la fiche d'aucune manière.
39. **LORS DE L'ENTRETIEN, N'UTILISEZ QUE DES PIÈCES DE RECHANGE RYOBI IDENTIQUES.**
40. **CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.** Relisez-les souvent et utilisez-les pour renseigner une autre personne. Si vous prêtez cet outil à quelqu'un, prêtez-lui aussi ces instructions.



AVERTISSEMENT:

Certaines poussières provenant d'activités sur outils électriques, comme ponçage, sciage, meulage, perçage, et d'autres activités relatives à la construction contiennent des produits chimiques connus pour causer cancer, anomalies congénitales ou autres risques pour la reproduction. Certains exemples de ces produits chimiques sont:

- plomb provenant de peintures à base de plomb;
- silice cristallisée provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- arsenic et chrome provenant du bois chimiquement traité.

Vos risques d'être exposé à ces produits varient selon le temps passé à faire ce type de travail. Afin de réduire l'exposition à ces produits chimiques, il faut travailler dans un endroit bien aéré, et porter de l'équipement de sécurité approuvé comme des masques à poussière conçus spécialement pour le filtrage de particules microscopiques.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CARACTÉRISTIQUES

Votre machine d'assemblage a été conçue pour la réalisation rapide, simple et précise de cavités dans le bois, etc., afin qu'il soit possible d'utiliser des lamelles pour l'assemblage de deux composants ou plus. Lorsqu'il est utilisé convenablement et seulement dans les applications pour lesquelles il est prévu, cet outil polyvalent fournira des années de service sans problème. Il s'agit d'un outil conçu pour les professionnels, mais sa simplicité d'emploi permet à l'ébéniste amateur de réaliser des travaux qui seront caractérisés par leur esthétique et leur grande précision.

INTERRUPTEUR

Pour la **MISE EN MARCHÉ** de l'outil, appuyez sur la gâchette. Pour commander l'**ARRÊT** de l'outil, relâchez la gâchette.

MOTEUR

La machine d'assemblage comporte un puissant moteur, capable d'exécuter les opérations de coupe les plus difficiles. Sa vitesse de rotation à vide est de 10 000 tr/mn.

LAME À DENTS À POINTES CARBURE

La machine d'assemblage comporte une lame à 8 dents à pointes carbure pour l'usinage des cavités recevant les lamelles.

LAMELLES

Voir figure 1.

Les lamelles utilisées pour l'assemblage sont disponibles en trois tailles standard:

N° 0 (5/8 x 1-13/16 po)

N° 10 (13/16 x 2-1/16 po)

N° 20 (15/16 x 2-5/16 po)

NOTE: La lamelle se gonfle rapidement lors du contact avec une colle à bois à base d'eau.

GUIDE/POIGNÉE AVANT RÉGLABLE

La machine d'assemblage comporte un guide réglable. Il suffit de desserrer les boutons du dispositif de réglage de la hauteur; on peut alors placer le guide à un angle quelconque de 0 à 135° avec des butées tous les 45°. On peut aussi régler la hauteur de l'élément de guidage entre 0 et 2 po; il y a une graduation indiquant les positions de 0 à 1-1/2 po.

La poignée avant fait partie du guide réglable; on doit toujours l'utiliser pour guider la machine d'assemblage et en maintenir l'équilibre; ceci facilite les opérations et permet de maintenir le contrôle et la sécurité.

TAMPON D'APPUI ANTIDÉRAPANT

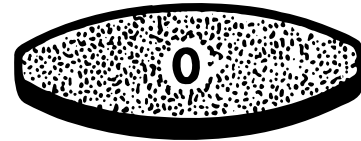
Le guide de la machine d'assemblage est garni d'un tampon d'appui antidérapant qui permet de maintenir l'outil stationnaire contre la pièce à travailler. Ceci empêche l'outil de glisser lors de l'usinage d'une cavité. Le tampon empêche également que l'outil laisse des traces sur la pièce travaillée lors de l'usinage.

APPLICATIONS

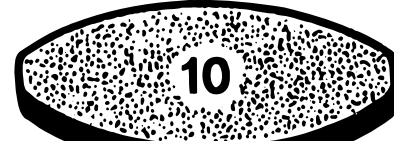
(S'utilise seulement pour l'application suivante)

1. Usinage précis de cavités elliptiques ou ovales dans les bois durs, bois tendres, contreplaqués, panneaux de bois aggloméré, etc., pour la réalisation d'assemblages à éléments rapportés.

N° 0 = 5/8 po x 1-13/16 po



N° 10 = 13/16 po x 2-1/16 po



N° 20 = 15/16 po x 2-5/16 po

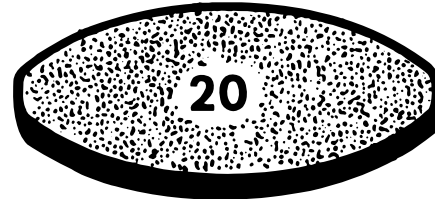


Fig. 1

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

Cet outil comporte un moteur électrique fabriqué avec précision. Il doit être branché sur une **alimentation de 120 volts, 60 Hz, CA seulement (courant domestique ordinaire)**. N'utilisez pas cet outil sur du courant continu (CC). Une chute de tension de plus de 10 pour cent causera une perte de puissance et une surchauffe. Si votre outil ne fonctionne pas lorsqu'il est branché dans une prise, vérifiez bien les caractéristiques de l'alimentation.

BOUTON DE RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR

Grâce à la présence d'un bouton de réglage de la profondeur, rappelé par ressort, il est possible de régler l'outil convenablement pour trois tailles de lamelles standard. Un bouton moleté et un écrou de blocage situés derrière le bouton de réglage de la profondeur permettent un réglage fin et précis de la profondeur de coupe. Lorsque le réglage de profondeur correct a été établi pour une taille de lamelle, le réglage correct est automatiquement établi pour les deux autres profondeurs.

FONCTIONNEMENT SANS POUSSIÈRE

Le sac à sciure qu'on trouve à l'arrière de la machine d'assemblage permet la collecte des particules de sciure. Les particules de sciure sont entraînées à travers un tunnel dans la base pendant les opérations d'usinage, et elles s'accumulent dans le sac à sciure.

LIGNES DE REPÉRAGE

La machine d'assemblage comporte des lignes de repérage qui correspondent à l'axe central de l'outil et à la ligne de coupe. Voir figure 2.



AVERTISSEMENT:

Votre machine d'assemblage ne doit jamais être branchée lorsque vous installez des pièces, faites un réglage, installez ou retirez des lames, et même quand elle n'est pas utilisée. En débranchant votre machine d'assemblage, vous éviterez des démarrages accidentels qui peuvent causer des blessures graves.

CARACTÉRISTIQUES

CONNAISSANCE DE LA MACHINE D'ASSEMBLAGE

Voir figure 2.

Votre machine d'assemblage a été expédiée complètement assemblée et prête à l'emploi, sauf le sac à sciure. L'emballage contient également le manuel de l'utilisateur et la carte d'enregistrement – garantie. Inspectez attentivement la machine d'assemblage pour vérifier qu'aucun dommage ne soit survenu au cours du transport. Si une pièce quelconque est endommagée ou absente, contactez le centre de service après-vente agréé Ryobi ou un autre établissement de service après-vente autorisé par Ryobi pour obtenir les pièces de rechange nécessaires avant d'utiliser la machine d'assemblage.

Le sac à sciure est facilement installé à l'arrière de l'outil. Montez le sac en insérant l'adaptateur dans la sortie de la soufflerie de votre machine d'assemblage. Pour que le système de collecte de la sciure fonctionne efficacement, videz fréquemment le sac à sciure.

Avant d'utiliser un outil quelconque, l'utilisateur doit se familiariser totalement avec toutes les caractéristiques de fonctionnement et avec les mesures de sécurité à observer.

AVERTISSEMENT:

Ne tentez pas de modifier cet outil ou d'élaborer des accessoires dont l'emploi avec cet outil n'est pas recommandé. Toute modification ou activité de ce type constitue un usage impropre et peut susciter l'apparition d'une situation dangereuse qui pourrait entraîner de graves blessures.

AVERTISSEMENT:

Ne laissez pas l'habitude des outils vous rendre insouciant. Souvenez-vous qu'il suffit d'une fraction de seconde d'inattention pour se blesser gravement.

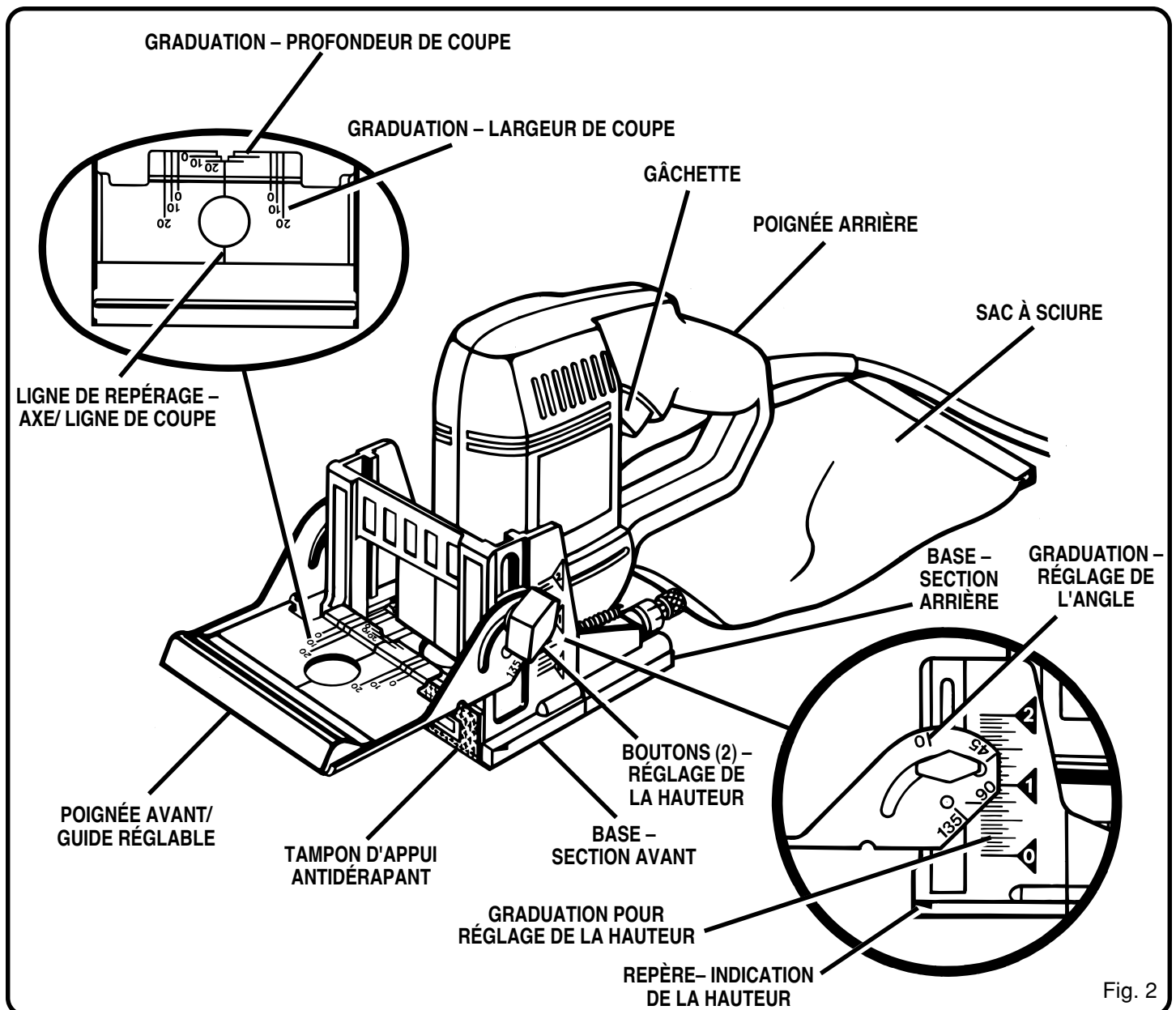


Fig. 2

RÉGLAGES



AVERTISSEMENT:

Si une pièce manque, n'utilisez pas l'outil tant qu'elle n'est pas remplacée. L'inobservation de cette règle peut entraîner des blessures graves.

RÉGLAGES DE LA PROFONDEUR DE COUPE

On peut régler la machine d'assemblage pour trois profondeurs de coupe standard, correspondant aux trois tailles de lamelles standard - n° 0, n° 10 et n° 20. Pour effectuer les réglages, engagez les ergots de la section arrière de la base dans les fentes correspondantes du bouton de réglage de la profondeur. Par exemple, lorsqu'on désire utiliser une lamelle de taille n° 0, faire tourner le bouton de réglage de la profondeur pour placer la fente marquée 0 devant l'onglet; lorsqu'on désire utiliser une lamelle de taille n° 10, faire tourner le bouton de réglage de la profondeur pour placer la fente marquée 10 devant l'onglet; lorsqu'on désire utiliser une lamelle de taille n° 20, faire tourner le bouton de réglage de la profondeur pour placer la fente marquée 20 devant l'onglet. Voir figure 3.

RÉGLAGE À L'AIDE DU BOUTON DE RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR

1. Débranchez la machine d'assemblage.



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

2. Tirez le bouton de réglage moleté et l'écrou de blocage dans la direction de la flèche représentée à la figure 3. **NOTE:** L'ensemble bouton/écrou est rappelé par ressort; par conséquent, lorsqu'on tire sur le bouton dans la direction de la flèche, on comprime le ressort et ceci fait disparaître la pression exercée par le bouton de réglage de la profondeur.
3. Faites tourner le bouton de réglage de la profondeur jusqu'à ce que la fente désirée soit alignée avec les onglets de la section arrière de la base - 0, 10 ou 20.
4. Relâchez le bouton moleté et l'écrou de réglage, pour qu'une pression soit exercée par le ressort sur le bouton de réglage de la profondeur.

Réalisez une cavité de test sur une chute de bois. Introduisez la lamelle de taille correcte dans la cavité. Si la cavité est trop profonde ou trop peu profonde, on peut effectuer un réglage fin de la profondeur; pour cela, desserrez le bouton moleté et effectuez le réglage fin avec l'écrou de blocage. Lorsqu'on déplace l'écrou avant vers l'avant, la cavité usinée sera moins profonde; lorsqu'on déplace l'écrou de réglage avant vers l'arrière, la cavité usinée sera plus profonde. Il faut que la cavité usinée soit suffisamment profonde pour qu'elle puisse recevoir un peu plus de la moitié de la lamelle. Cet excès de volume permet l'alignement correct des composants de bois à assembler.

RÉGLAGE FIN

Voir figure 4.

1. Débranchez la machine d'assemblage.
2. Desserrez le bouton moleté. Ce bouton est utilisé uniquement comme écrou de blocage. Pour desserrer, faites tourner le bouton pour l'éloigner de l'écrou de blocage.
3. Déplacez l'écrou de blocage vers l'avant pour pouvoir usiner une cavité moins profonde, ou déplacez l'écrou vers l'arrière pour pouvoir usiner une cavité plus profonde.

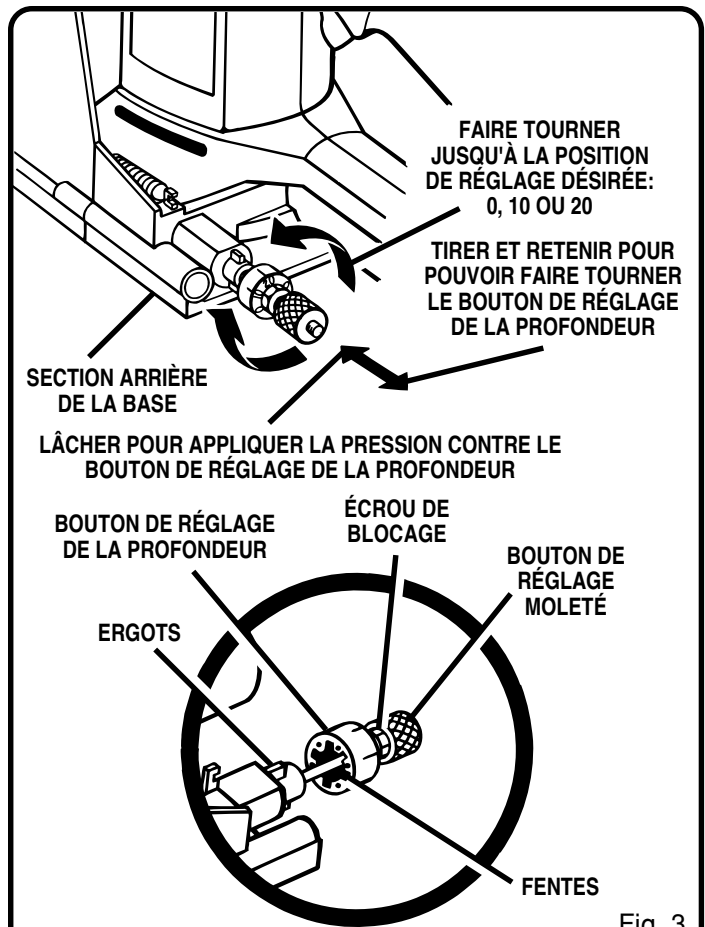


Fig. 3

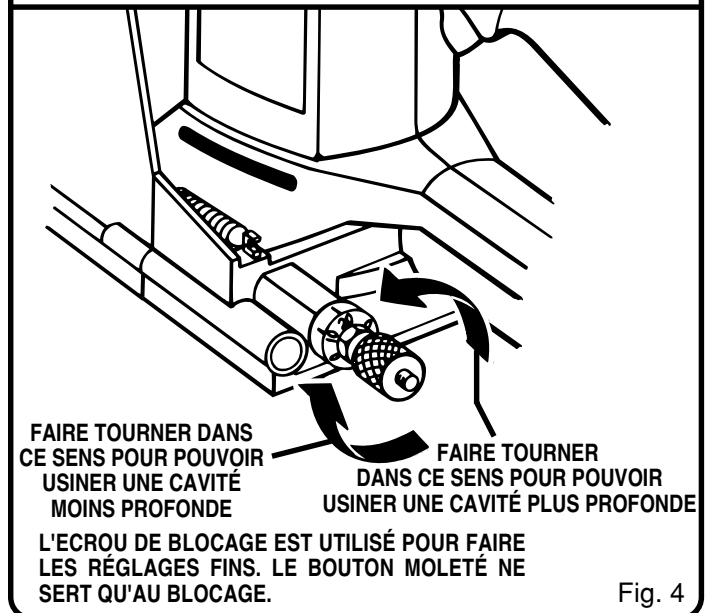


Fig. 4

4. Après avoir effectué le réglage de profondeur convenable, tenez l'écrou de blocage de manière à ce qu'il ne puisse se dérégler. Serrez ensuite le bouton moleté contre l'écrou de blocage.
5. Usinez une cavité de test dans une chute de bois pour contrôler de nouveau le réglage de la profondeur. Vérifiez périodiquement le réglage de la profondeur pour contrôler la précision. Voir figure 4.

RÉGLAGES

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU GUIDE

Voir figure 5.

Il est possible de déplacer verticalement dans les deux sens le guide réglable de la machine d'assemblage, afin de régler la position de la lame par rapport au sommet de la pièce à travailler. Des deux côtés du guide, une graduation indique la hauteur du guide par rapport au centre de la lame. On peut aussi positionner le guide jusqu'à deux pouces du centre de la lame. Cependant la graduation et la marque de repérage n'indiquent l'écartement du guide que jusqu'à 1-1/2 du centre de la lame, par incrément de 1/16 po.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR

Voir figure 5.

1. Débranchez la machine d'assemblage.



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

2. Desserrez les deux boutons du dispositif de réglage de la hauteur. **NOTE:** Desserrez d'environ 1 tour chaque bouton du dispositif de réglage de la hauteur.
3. Faites coulisser le guide vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la marque de repérage de l'indicateur indique la distance désirée sur la graduation.
4. Resserrez bien les boutons du dispositif de réglage.

RÉGLAGE DE L'ANGLE DU GUIDE

Voir figure 6.

Il est possible de régler la position angulaire du guide de la machine d'assemblage de 0° à 135° avec des butées tous les 45°. Une graduation de chaque côté de la poignée avant permet d'identifier ces positions angulaires fixes. Chaque déclic qu'on entend pendant la rotation du guide lors du passage d'une position à la suivante correspond à une variation angulaire de 45°.

RÉGLAGE DE LA POSITION ANGULAIRE DU GUIDE

Voir figure 6.

1. Débranchez la machine d'assemblage.



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

2. Desserrez les deux boutons du dispositif de réglage de la hauteur. **NOTE:** Desserrez d'environ 1 tour chaque bouton du dispositif de réglage de la hauteur.
3. Faites pivoter le guide vers le haut ou vers le bas pour le placer à la position angulaire désirée.
4. Resserrez bien les boutons du dispositif de réglage. Voir figure 6.

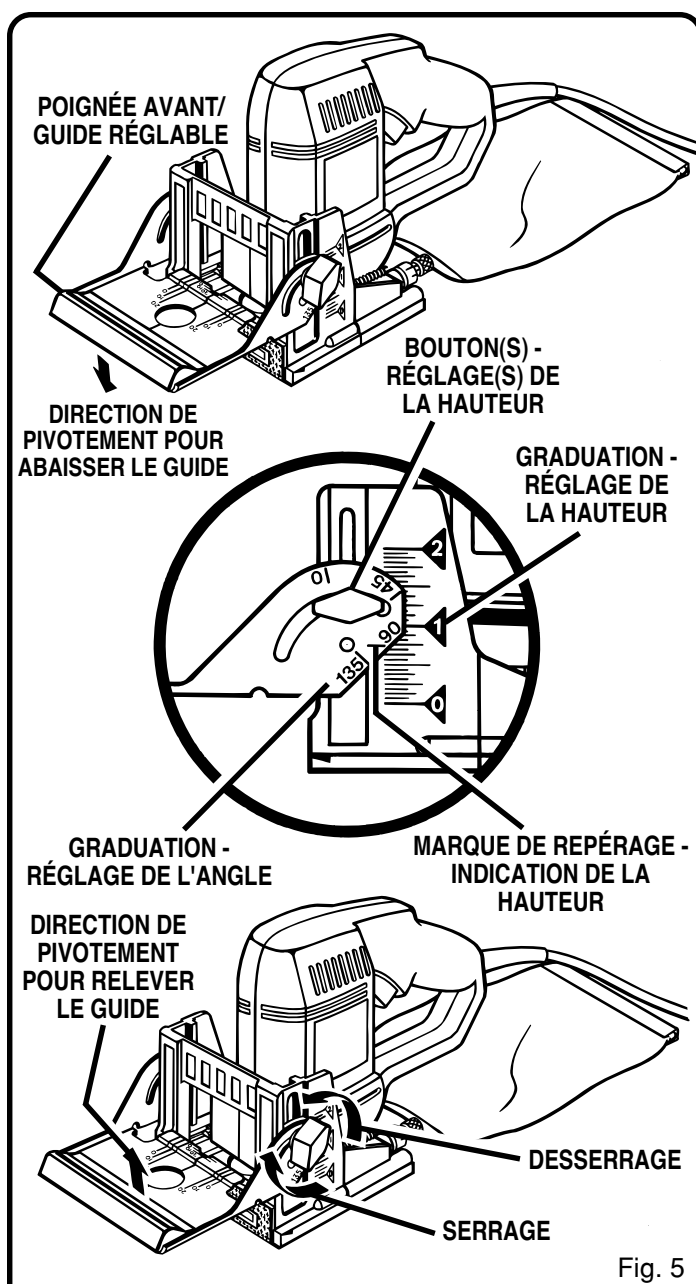


Fig. 5

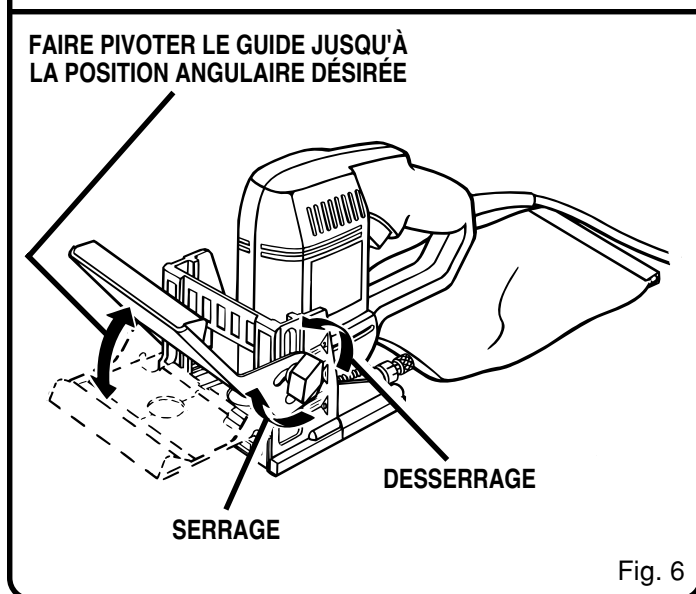


Fig. 6

FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT:

Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques latérales lors de l'utilisation de cet outil. Sans lunettes, de la sciure, des copeaux ou des particules projetés dans vos yeux pourraient causer de graves blessures.

La machine d'assemblage permet la réalisation d'une variété d'assemblages à élément rapporté. Le nombre et la taille des lamelles nécessaires pour chaque assemblage dépend de l'épaisseur des pièces de bois à assembler et de la longueur de l'assemblage. En général, on peut utiliser des petites lamelles de taille n° 0 pour les assemblages en onglet de pièce de bois de 3/4 po. Utilisez des lamelles de plus grande taille pour les assemblages chant sur chant.

Pour l'assemblage de pièces de bois épaisses de 1-1/2 po, placez deux lamelles l'une au-dessus de l'autre. Par exemple, pour l'assemblage de pièces de bois de 2 x 4 po. Voir figure 9. Pour assembler des matériaux encore plus épais, utilisez des lamelles additionnelles, placées les unes au-dessus des autres.

Lors de l'exécution d'assemblages chant sur chant dans des applications comme plateau de table, plateau d'établi, planche à découper, etc., l'assemblage est d'autant plus solide qu'on utilise un plus grand nombre de lamelles.

On illustre dans les sections suivantes comment réaliser divers types d'assemblages à élément rapporté à l'aide de la machine d'assemblage.

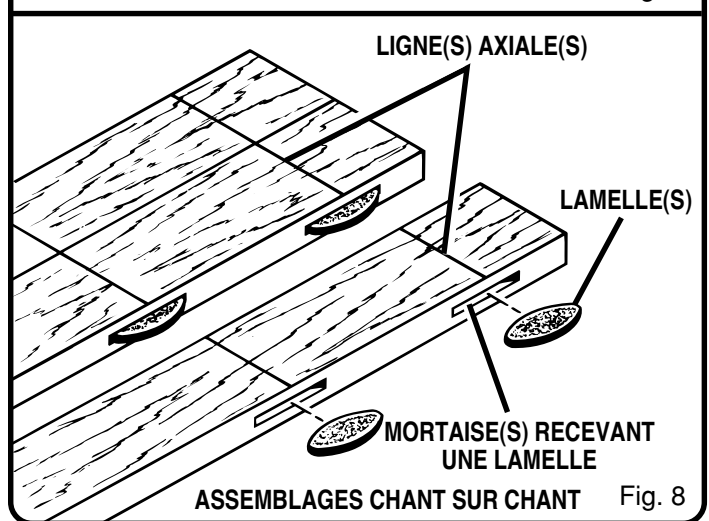
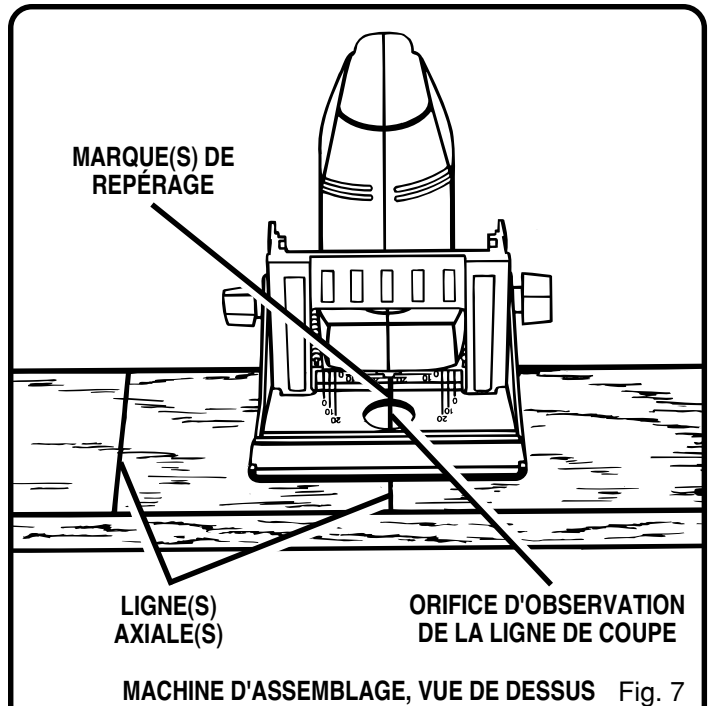
ASSEMBLAGES CHANT SUR CHANT

Voir figures 7 et 8.

La réalisation d'assemblages chant sur chant est l'une des opérations fondamentales dont l'exécution est assez simple. En général, on doit exécuter deux réglages de base pour toutes les applications d'assemblages avec lamelle. Le premier réglage concerne la profondeur de coupe, et l'autre la position de la cavité à usiner.

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES CHANT SUR CHANT

1. Débranchez la machine d'assemblage.
2. Préparez les pièces à travailler: placez les pièces côte à côte sur un établi, dans l'ordre selon lequel elles seront assemblées.
3. À l'aide d'une équerre, déterminez l'emplacement de chaque lamelle, et tracez l'axe de la cavité correspondante sur la surface de chaque pièce à travailler. **NOTE:** Marquez les bords à 2 pouces des extrémités des pièces à travailler. L'assemblage sera plus résistant si on utilise plusieurs lamelles assez rapprochées.
4. Desserrez les boutons du dispositif de réglage de la hauteur; réglez l'angle du guide à 90°.
5. Faites coulisser le guide vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la marque de repérage indique la hauteur désirée sur la graduation. **N'OUBLIEZ PAS:** La graduation indique la hauteur du guide par rapport au centre de la lame.
6. Serrez bien les boutons du dispositif de réglage de la hauteur.
7. Choisissez la profondeur de coupe correcte, adaptée à la taille d'une lamelle qui sera utilisée. Nous suggérons l'exécution d'une cavité de test dans une chute de bois, provenant si possible du même matériau.
8. Immobilisez fermement la pièce à travailler afin qu'elle ne puisse se déplacer au cours de l'opération.
9. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur la prise de courant pour usiner la première cavité. Tenez fermement la machine d'assemblage à deux mains, par les poignées avant et arrière, comme on le voit à la page 3.
10. Placez le guide en appui sur la planche, et alignez les marques de repérage du guide avec les lignes axiales tracées sur la planche. Voir figure 7.
11. Appuyez sur la gâchette du commutateur pour commander la mise en marche, puis poussez l'outil vers l'avant pour faire pénétrer la lame dans le bois.
12. Lorsque la base vient en butée contre le bouton de réglage de la profondeur, tirez vers l'arrière pour éliminer la pression exercée sur le ressort. La lame se retirera de la cavité usinée.
13. Répétez cette opération pour chaque cavité à usiner.
14. Après avoir usiné toutes les cavités devant recevoir une lamelle, placez une lamelle dans chaque cavité et assemblez les pièces à sec. Vérifiez le bon ajustement et l'alignement des composants de chaque assemblage.
15. Finalement, séparez les composants et introduisez de la colle dans chaque cavité. Appliquez également de la colle sur toute la surface de l'assemblage. Réinsérez les lamelles et assemblez les pièces de l'assemblage. Voir figure 8.
16. Bloquez les pièces ensemble à l'aide de serre-joints jusqu'à la prise de la colle.



FONCTIONNEMENT

ASSEMBLAGES À PLAT

Voir figure 9.

L'assemblage à plat produit l'un des plus faibles assemblages qu'on puisse utiliser en ébénisterie. Dans cet assemblage, on place le grain d'extrémité d'un des composants en contact avec le grain de côté de l'autre composant. Sur ce type de surface, la colle ne produit pas une forte adhésion. Cependant, grâce à l'emploi de lamelles, on peut créer une jonction très solide grâce à l'effet de tenon/mortaise qu'apporte la lamelle.

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES À PLAT

1. Débranchez la machine d'assemblage.
2. Placez les deux morceaux de bois à assembler sur un établi horizontal. Alignez les morceaux de bois l'un contre l'autre dans la configuration finale de l'assemblage.
3. À l'aide d'une équerre, déterminez l'emplacement de chaque lamelle, et tracez l'axe de la cavité correspondante sur la surface de chaque pièce à travailler.
4. Desserrez les boutons du dispositif de réglage de la hauteur; réglez l'angle du guide à 90°.
5. Faites coulisser le guide vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la marque de repérage indique la hauteur désirée sur la graduation. **N'OUBLIEZ PAS:** La graduation indique la hauteur du guide par rapport au centre de la lame.
6. Serrez bien les boutons du dispositif de réglage de la hauteur.
7. Choisissez la profondeur de coupe correcte, adaptée à la taille d'une lamelle qui sera utilisée. Nous suggérons l'exécution d'une cavité de test dans une chute de bois, provenant si possible du même matériau.
8. Immobilisez fermement la pièce à travailler afin qu'elle ne puisse se déplacer au cours de l'opération.
9. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur la prise de courant pour usiner la première cavité. Tenez fermement la machine d'assemblage à deux mains, par les poignées avant et arrière.
10. Placez le guide en appui sur la planche, et alignez les marques de repérage du guide avec les lignes axiales tracées sur la planche.
11. Appuyez sur la gâchette du commutateur pour commander la mise en marche, puis poussez l'outil vers l'avant pour faire pénétrer la lame dans le bois.
12. Lorsque la base vient en butée contre le bouton de réglage de la profondeur, tirez vers l'arrière pour éliminer la pression exercée sur le ressort. La lame se retirera de la cavité usinée.
13. Répétez cette opération pour chaque cavité à usiner et pour la pièce de bois adjacente.
14. Après avoir usiné toutes les cavités devant recevoir une lamelle, placez une lamelle dans chaque cavité et assemblez les pièces à sec. Vérifiez le bon ajustement et l'alignement des composants de chaque assemblage.
15. Finalement, séparez les composants et introduisez de la colle dans chaque cavité. Appliquez également de la colle sur toute la surface de l'assemblage. Réinsérez les lamelles et assemblez les pièces de l'assemblage. Voir figure 9.
16. Bloquez les pièces ensemble à l'aide de serre-joints jusqu'à la prise de la colle.

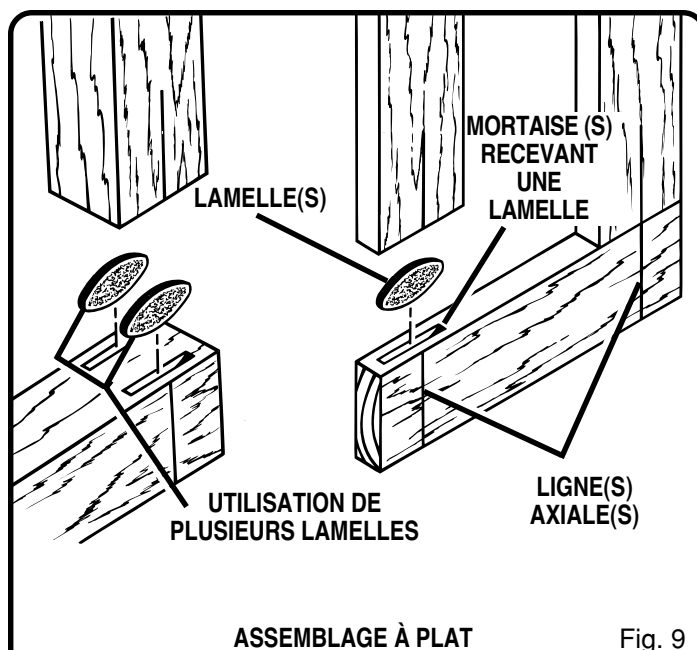


Fig. 9

ASSEMBLAGE À PLAT AVEC DÉCALAGE

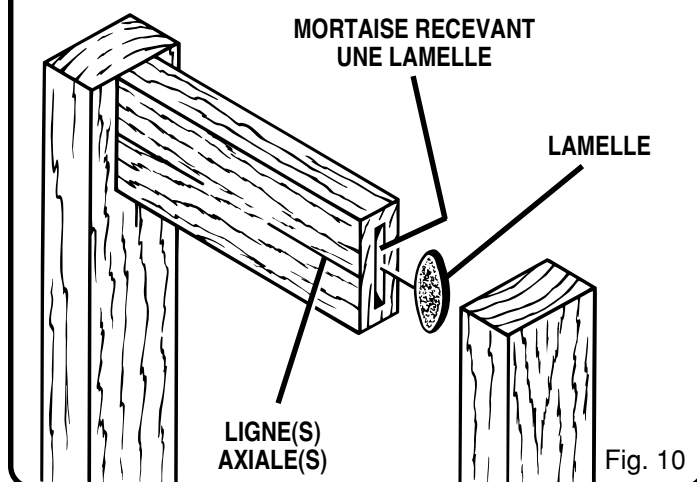


Fig. 10

ASSEMBLAGE À PLAT AVEC DÉCALAGE

Voir figure 10.

Les éléments horizontaux d'une table ou d'un établi sont souvent décalés par rapport à la face avant des pieds de la table. Lorsqu'un décalage est nécessaire, on doit usiner les cavités d'abord dans les éléments horizontaux, puis régler de nouveau le guide pour pouvoir usiner les cavités dans les pieds.

À part cette exception, la méthode employée pour l'usinage des cavités pour un assemblage à plat avec décalage est identique à la méthode employée pour un assemblage à plat ordinaire.

Par exemple, pour réaliser un décalage de 1/4 po, tracez les lignes axiales nécessaires pour l'usinage des cavités d'un assemblage à plat comme ceci a été décrit plus haut, et usinez les cavités nécessaires aux extrémités des éléments horizontaux. Ensuite, relevez le guide de 1/4 po pour obtenir le décalage désiré, et usinez les cavités nécessaires dans les pieds.

FONCTIONNEMENT

ASSEMBLAGES EN T

Voir figures 11-15.

On utilise l'assemblage en T lorsqu'on doit ajuster une extrémité d'une planche sur la surface d'une autre planche, comme l'illustre la figure 11. Ce type d'assemblage est typiquement utilisé pour connecter les planches horizontales aux panneaux verticaux d'un meuble d'étagères, ou pour connecter des entretoises internes aux éléments constituant un cadre. L'opération d'usinage des cavités pour un assemblage en T est aussi simple que pour un autre type d'assemblage. Il est cependant essentiel de marquer correctement les lignes axiales et les points d'intersection pour chaque cavité, et d'exécuter l'usinage avec précision. Voir figure 11.

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES EN T

1. **Débranchez la machine d'assemblage.**
2. Placez les deux pièces de bois à assembler sur un établi horizontal comme on le voit à la figure 12. La face interne de l'élément vertical doit être orientée vers le haut.
3. Déterminez l'emplacement de chaque lamelle, et marquez la ligne axiale correspondante sur chaque pièce de bois (voir l'illustration). Les lignes axiales des deux pièces de bois doivent être alignées. Il est essentiel que ces mesures soient très précises. **CONSEIL UTILE:** Mesurez deux fois et coupez une fois. En plus de l'alignement des lignes axiales, l'espacement transversal des cavités recevant les lamelles doit être identique.
4. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur la prise de courant, et usinez les cavités nécessaires dans chaque composant nécessitant des cavités aux extrémités. Voir figure 13. Exécutez le processus décrit à la section «**Assemblages chant sur chant**». Réglez la position angulaire du guide à 90°; réglez la position verticale du guide à la valeur désirée, à l'aide de la graduation; sélectionnez la profondeur de coupe correcte, adaptée à la taille d'une lamelle qui sera utilisée; immobilisez fermement la pièce à l'aide d'un serre-joint, puis usinez chaque cavité à l'intersection marquée des lignes axiales.
5. Ensuite, réglez le guide de la machine d'assemblage afin de pouvoir usiner les cavités nécessaires dans la surface de la planche verticale.

RÉGLAGE DU GUIDE

6. **Débranchez la machine d'assemblage.**
7. Desserrez les boutons de réglage de la hauteur et réglez l'angle du guide à 0° et sa hauteur à la hauteur désirée sur la graduation puis resserrez soigneusement les boutons de réglage de la hauteur. Voir figure 14. Sélectionnez ensuite la profondeur de coupe appropriée à la taille de lamelle que vous pensez utiliser, fixez la pièce correctement et usinez chaque cavité à l'intersection marquée des lignes axiales.
8. Placez la machine d'assemblage sur la planche verticale comme on le voit à la figure 15, et alignez les marques de repérage de la base avec la ligne axiale tracée sur la planche verticale.
9. Placez un morceau de bois rectiligne sur la planche verticale, en affleurement avec la base de l'outil; immobilisez avec des serre-joints. Ce morceau de bois est utilisé comme guide; il faut qu'il soit perpendiculaire aux chants de la planche verticale, et parallèle à la ligne axiale.
10. Alignez la ligne axiale qu'on trouve sous la base avec l'intersection marquée pour la cavité qui recevra la lamelle.
11. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur une prise de courant pour pouvoir exécuter l'opération d'usinage.
12. Appuyez sur la gâchette du commutateur pour commander la mise en marche, puis appuyez verticalement sur l'outil pour faire pénétrer la lame dans le bois.
13. Lorsque la base vient en butée contre le bouton de réglage de la profondeur, tirez vers l'arrière pour éliminer la pression exercée sur le ressort. La lame se retirera de la cavité usinée.
14. Répétez cette opération pour usiner toutes les cavités nécessaires dans les planches verticales.

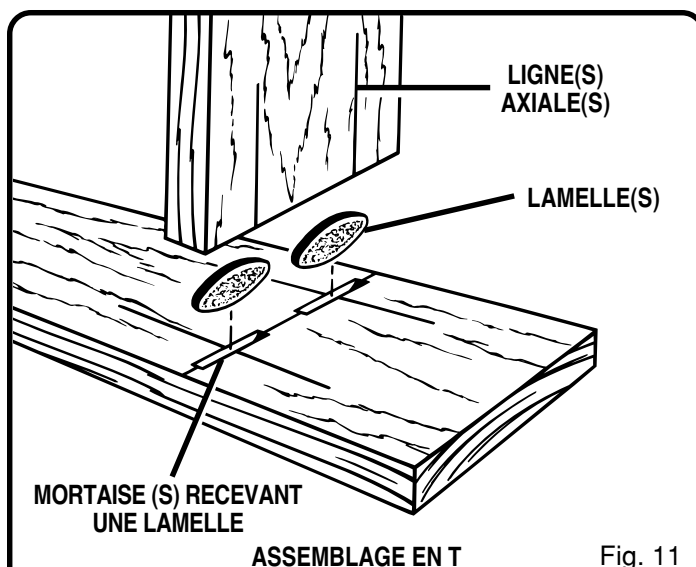


Fig. 11

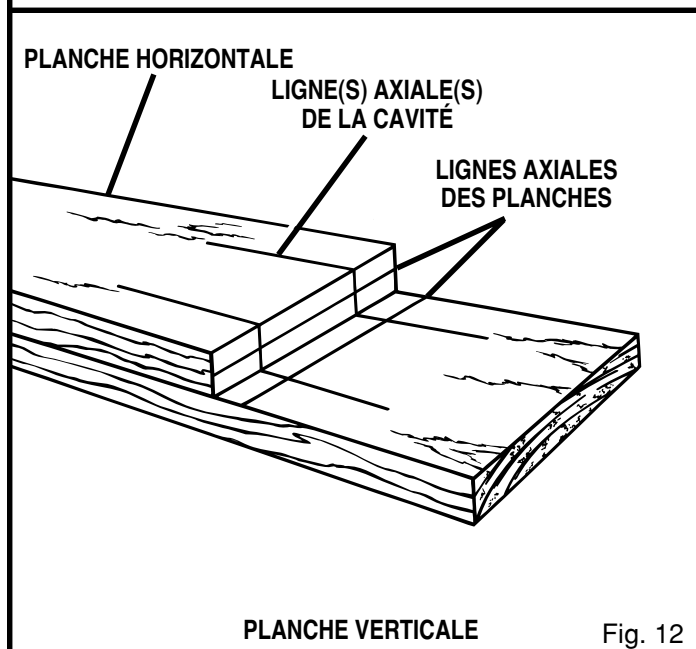


Fig. 12

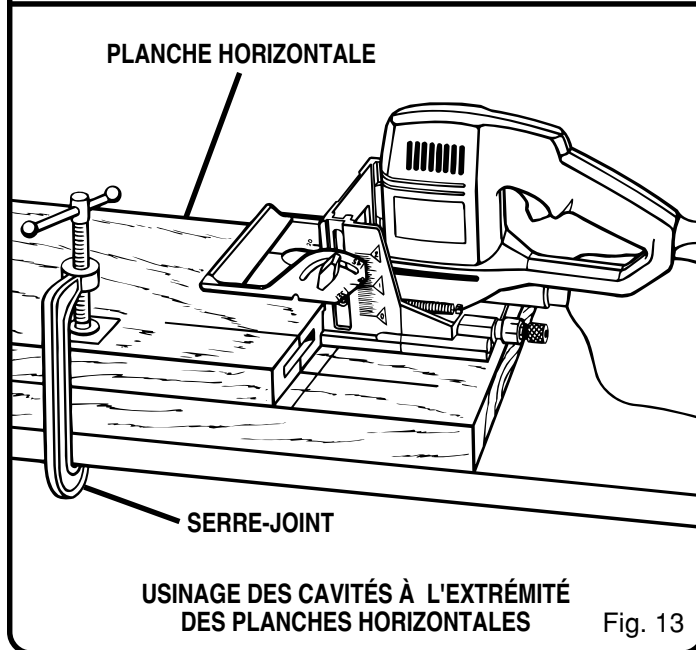


Fig. 13

FONCTIONNEMENT

ASSEMBLAGES EN T (suite)

15. Après avoir usiné toutes les cavités devant recevoir une lamelle, placez une lamelle dans chaque cavité et assemblez les pièces à sec. Vérifiez le bon ajustement et l'alignement des composants de chaque assemblage.
16. Finalement, séparez les composants et introduisez de la colle dans chaque cavité. Appliquez également de la colle sur toute la surface de l'assemblage. Réinsérez les lamelles et assemblez les pièces de l'assemblage. *Voir figure 11.*
17. Bloquez les pièces ensemble à l'aide de serre-joints jusqu'à la prise de la colle.

ASSEMBLAGES À ONGLET

Voir figures 16-19.

On peut utiliser des lamelles pour la réalisation de deux types d'assemblages à onglet: assemblage à onglet à plat, et assemblage à onglet sur chant. On emploie l'assemblage à onglet sur chant pour la fabrication de boîtes ou d'autres articles, lorsqu'on désire que le grain du bois ne soit pas visible à l'extrémité des composants.

NOTE: Dans un assemblage à plat, le grain du bois est visible aux extrémités.

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES À ONGLET, À PLAT

- 1. Débranchez la machine d'assemblage.**



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

2. Placez les pièces de bois à assembler sur un établi horizontal comme on le voit à la figure 16.
3. À l'aide d'une équerre polyvalente, tracez une ligne passant par le centre de chaque assemblage, perpendiculairement à la ligne de contact de la jointure.
4. Réglez le guide à la position angulaire de 90° et à la position verticale désirée par rapport à la graduation; sélectionnez la profondeur de coupe correcte selon la taille d'une lamelle qui sera utilisée, puis immobilisez la pièce avec des serre-joints.
5. Alignez la marque de repérage du guide avec la ligne axiale de la pièce de bois à usiner.
6. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur la prise de courant pour usiner la première cavité.
7. Appuyez sur la gâchette du commutateur pour commander la mise en marche, puis poussez l'outil vers l'avant pour faire pénétrer la lame dans le bois.
8. Lorsque la base vient en butée contre le bouton de réglage de la profondeur, tirez vers l'arrière pour éliminer la pression exercée sur le ressort. La lame se retirera de la cavité usinée.
9. Répétez cette opération pour chaque cavité à usiner, pour chaque composant de l'assemblage à onglet.
10. Après avoir usiné toutes les cavités devant recevoir une lamelle, placez une lamelle dans chaque cavité et assemblez les pièces à sec. Vérifiez le bon ajustement et l'alignement des composants de chaque assemblage.
11. Finalement, séparez les composants et introduisez de la colle dans chaque cavité. Appliquez également de la colle sur toute la surface de l'assemblage. Réinsérez les lamelles et assemblez les pièces de l'assemblage. Voir figure 16.
12. Bloquez les pièces ensemble à l'aide de serre-joints jusqu'à la prise de la colle.

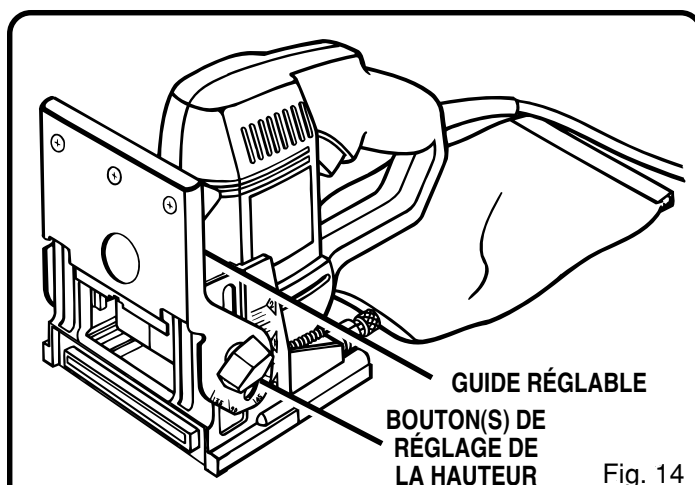


Fig. 14

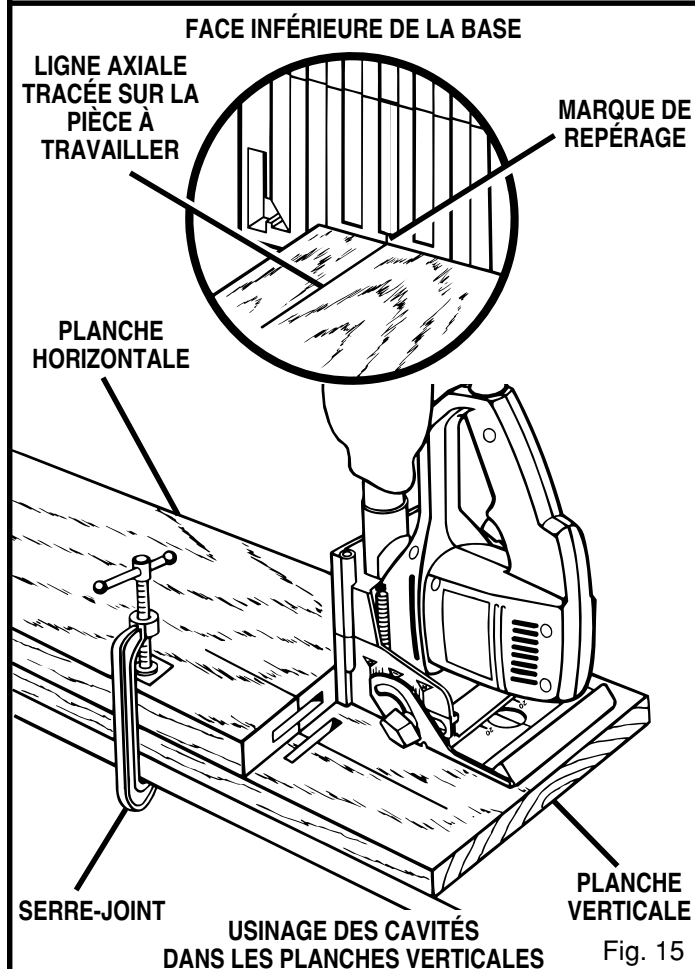


Fig. 15

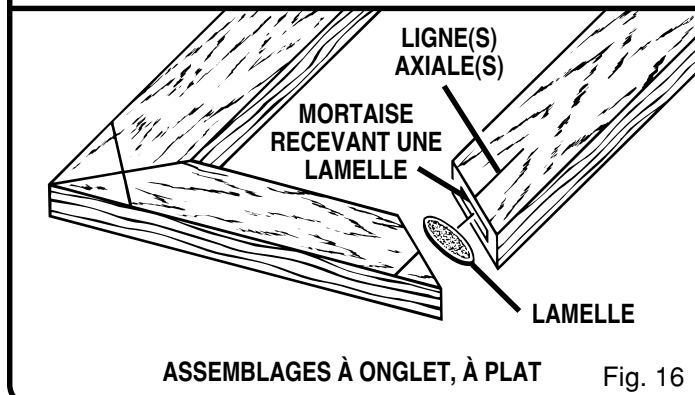


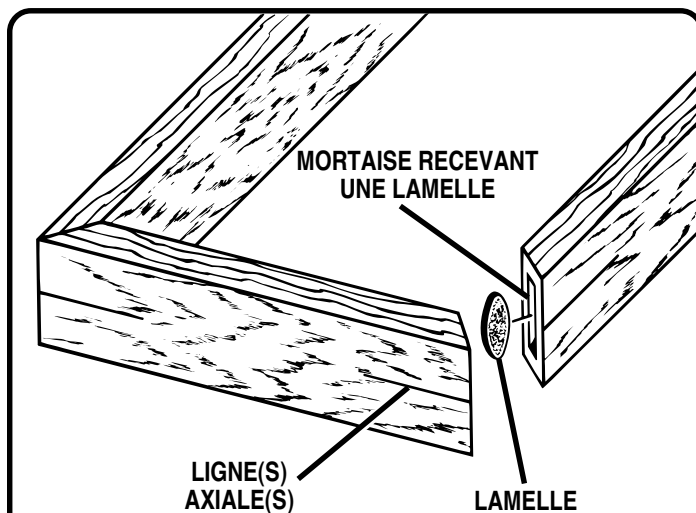
Fig. 16

FONCTIONNEMENT

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES À ONGLET, SUR CHANT

1. Débranchez la machine d'assemblage.
2. Placez les pièces de bois à assembler sur un établi horizontal comme on le voit à la figure 17.
3. Marquez la ligne axiale de la jointure sur chaque planche.
4. Pour l'assemblage en onglet sur chant de pièces de bois dont l'épaisseur est différente, immobilisez fermement la pièce de bois sur un établi, la face la plus longue étant orientée vers le haut. Ceci garantira la bonne correspondance géométrique entre les surfaces extérieures. Voir figure 18.
5. Desserrez les boutons du dispositif de réglage de la hauteur; réglez l'angle du guide à 135°.
6. Faites coulisser le guide vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la marque de repérage indique la hauteur désirée sur la graduation.
7. Serrez bien les boutons du dispositif de réglage de la hauteur.
8. Placez la machine d'assemblage contre la pièce à travailler, le guide réglable reposant sur la face la plus longue de la pièce, comme on le voit à la figure 18. La base ou le guide vertical doit être en contact avec la surface du biseau de la pièce à usiner.
9. Contrôlez de nouveau le réglage de la hauteur pour vérifier que la cavité usinée n'atteindra pas la surface.
10. Alignez la marque de repérage du guide avec la ligne axiale tracée sur la pièce à usiner. Veillez à ce que la base ou le guide vertical soit en contact avec la surface du biseau de la pièce à usiner.
11. Branchez le câble de la machine d'assemblage sur la prise de courant pour usiner la première cavité.
12. Appuyez sur la gâchette du commutateur pour commander la mise en marche, puis poussez l'outil vers l'avant pour faire pénétrer la lame dans le bois.
13. Lorsque la base vient en butée contre le bouton de réglage de la profondeur, tirez vers l'arrière pour éliminer la pression exercée sur le ressort. La lame se retirera de la cavité usinée.
14. Répétez ces opérations pour l'usinage des cavités correspondantes dans l'autre pièce, et de toutes les cavités nécessaires pour la réalisation de l'assemblage à onglet.
15. Après avoir usiné toutes les cavités devant recevoir une lamelle, placez une lamelle dans chaque cavité et assemblez les pièces à sec. Vérifiez le bon ajustement et l'alignement des composants de chaque assemblage.
16. Finalement, séparez les composants et introduisez de la colle dans chaque cavité. Appliquez également de la colle sur toute la surface de l'assemblage. Réinsérez les lamelles et assemblez les pièces de l'assemblage. Voir figure 17.
17. Bloquez les pièces ensemble à l'aide de serre-joints jusqu'à la prise de la colle.

Si les pièces à usiner ont la même épaisseur, fixez solidement les pièces sur l'établi à l'aide de serre-joints, face courte orientée vers le haut. Voir figure 19. Réglez la position angulaire du guide à 45°. Placez la machine d'assemblage sur la pièce à usiner, le guide réglable reposant sur la face la plus courte de la pièce, et la base ou le guide vertical étant en contact avec la surface du biseau de la pièce à usiner. Exécutez les étapes 9-17 ci-dessus pour usiner les cavités nécessaires. **N'OUBLIEZ PAS:** Avant d'usiner les cavités, vérifiez que la lame n'atteindra pas la surface de la pièce, et que le guide vertical et le guide horizontal sont en contact à plat contre le biseau de l'onglet et la face de la pièce à usiner.



ASSEMBLAGES À ONGLET, SUR CHANT Fig. 17

USINAGE DES CAVITÉS POUR UN ASSEMBLAGE À ONGLET SUR CHANT, DEPUIS LA FACE LA PLUS LONGUE DE LA PIÈCE

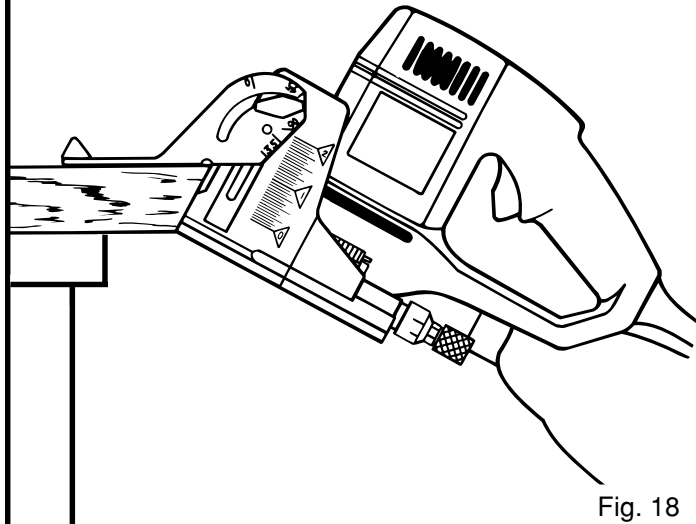


Fig. 18

USINAGE DES CAVITÉS POUR UN ASSEMBLAGE À ONGLET SUR CHANT, DEPUIS LA FACE LA PLUS COURTE DE LA PIÈCE

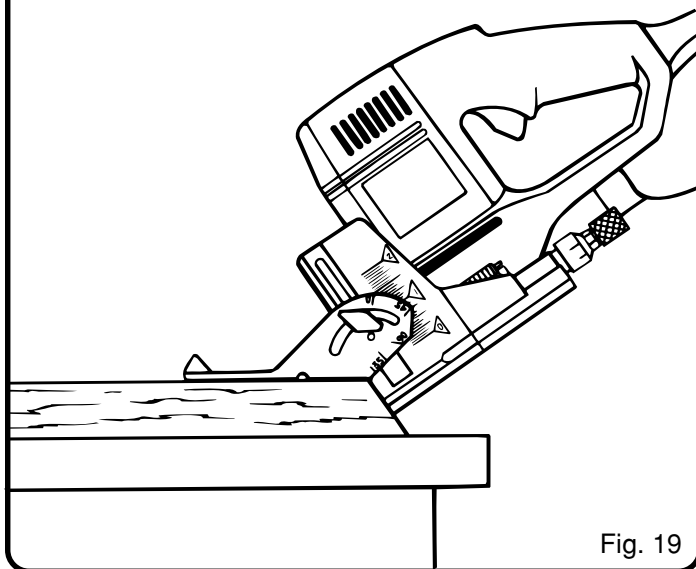


Fig. 19

Voir figure 20.

Le sac à sciure qu'on trouve à l'arrière de la machine d'assemblage permet la collecte des particules de sciure. Les particules de sciure sont entraînées à travers un tunnel dans la base pendant les opérations d'usinage, et elles s'accumulent dans le sac à sciure. Pour obtenir la meilleure performance de l'outil, videz le sac à sciure lorsqu'il est à demi rempli.

Ne branchez pas la machine d'assemblage avant d'avoir monté le sac à sciure.

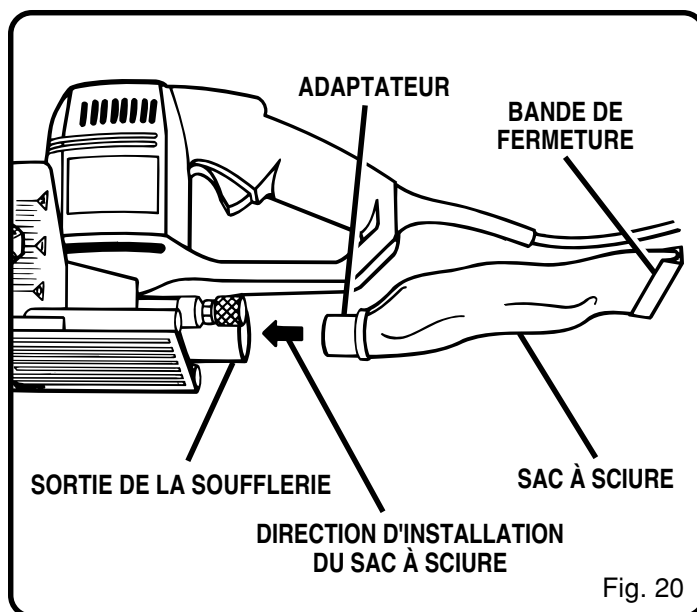


N'essayez jamais d'utiliser votre machine d'assemblage sans avoir correctement monté le sac à sciure pour éviter que de la sciure ou des corps étrangers ne soient projetés dans vos yeux et votre figure et qu'ils ne provoquent des blessures graves.

Montez le sac à sciure en insérant l'adaptateur du sac dans la sortie de la soufflerie. Voir figure 20.

Enlevez le sac à sciure de la machine d'assemblage, enlevez la bande de fermeture et secouez la sciure. De temps en temps, retournez le sac et brossez-le pour enlever l'accumulation de sciure à l'intérieur du sac. Ceci permet à l'air de mieux circuler à travers le sac.

- ✓ Fixez toujours la pièce avant d'entreprendre l'usinage.
- ✓ Un utilisateur prudent est celui qui prend des précautions.
- ✓ Protégez toujours vos yeux avant des opérations d'usinage.
- ✓ Faites vos montages attentivement. Vérifiez deux fois. Mesurez deux fois pour ne couper qu'une fois.
- ✓ Exécutez toujours un assemblage à sec avant de coller les composants.
- ✓ Une jonction est d'autant plus solide qu'elle comprend un plus grand nombre de lamelles rapportées.
- ✓ Gardez les lames de coupe propres et bien affûtées.
- ✓ Ne laissez pas l'habitude vous rendre inattentif.
- ✓ Observez toutes les règles de sécurité et faites le travail en sécurité.
- ✓ **NE** mettez **JAMAIS** vos mains en danger.
- ✓ Assurez-vous que les serre-joints ne se desserrent pas au cours du travail.
- ✓ Faites l'essai des montages difficiles sur des chutes de bois — ne gaspillez pas de bois.
- ✓ Planifiez chaque opération avant de commencer.
- ✓ Pour que la machine d'assemblage produise toujours la meilleure performance, nettoyez-la fréquemment. Pour éliminer les accumulations de sciure, secouez la machine d'assemblage ou soufflez avec un jet d'air.
- ✓ Videz le sac à sciure lorsqu'il est à demi rempli.
- ✓ **NE SOUMETTEZ PAS LES OUTILS MOTORISÉS À UN TRAITEMENT ABUSIF.** Un traitement abusif peut endommager l'outil et la pièce travaillée.
- ✓ **PENSEZ SÉCURITÉ ET PENSEZ PRÉVOYANCE.**



L'emploi de tout cordon prolongateur cause une certaine perte de puissance. Pour maintenir la perte au minimum et pour empêcher la surchauffe de l'outil, utilisez un cordon prolongateur d'un calibre suffisant pour apporter à l'outil le courant nécessaire.

Un calibre (A.W.G.) minimum de **14** est recommandé pour les cordons prolongateurs de 50 pieds maximum. Un calibre (A.W.G.) minimum de **12** est recommandé pour les cordons prolongateurs de 50 - 100 pieds maximum. Lorsque vous travaillez avec cet outil à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu pour l'extérieur. Les cordons prolongateurs pour l'extérieur portent les lettres «**WA**» sur la gaine isolante.



Vérifiez les cordons prolongateurs avant chaque emploi. S'ils sont endommagés, remplacez-les immédiatement. N'utilisez jamais l'outil avec un cordon endommagé car en touchant la partie endommagée vous pourriez recevoir une décharge électrique et vous blesser gravement.



Tenez les cordons prolongateurs éloignés des zones de coupe et disposez-les de manière à ce qu'ils ne se prennent pas dans le bois, les outils, etc., lors de la coupe.

Tous les roulements de cet outil ont été lubrifiés avec une quantité suffisante de lubrifiant de haute qualité pour la durée de l'outil dans des conditions normales d'utilisation. Par conséquent, aucune autre lubrification n'est requise.

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT:

Lorsque vous réparez cet outil, n'utilisez que des pièces de rechange identiques Ryobi. L'usage de toute autre pièce pourrait causer un risque d'accident ou des dommages au produit.

NETTOYAGE DE LA BASE ET DU TUNNEL DU SAC À SCIURE

Voir figures 21-23.

Après une utilisation prolongée, des particules de bois et de résine peuvent s'accumuler à l'intérieur de la base de la machine d'assemblage, et obstruer l'itinéraire emprunté par les particules de sciure jusqu'au sac à sciure. Une accumulation de sciure dans cette zone rend le système de collecte de la sciure parfaitement inopérant, et rend également plus difficile l'usinage des cavités.

NETTOYAGE DE LA BASE

1. Débranchez la machine d'assemblage.



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

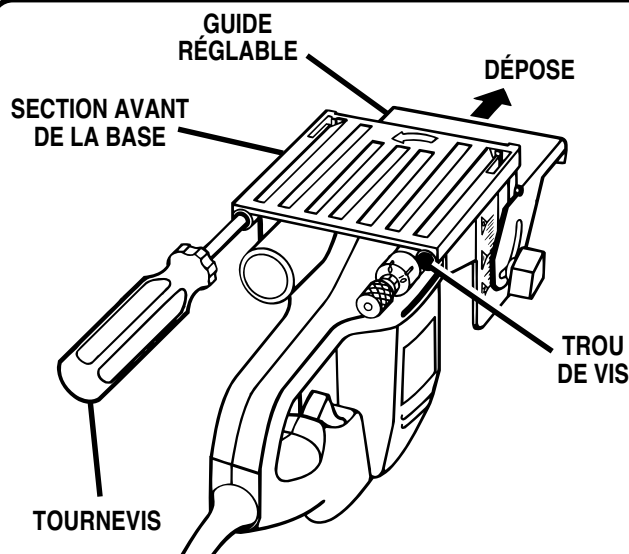
2. Déposez le sac à sciure.
3. Placez la machine d'assemblage à l'envers sur un établi, comme on le voit à la figure 21.
4. À l'aide d'un tournevis, retirez les deux vis fixant la partie avant de la base.
5. Tirez le guide réglable dans la direction indiquée par la flèche sur la figure 21, et déposez la partie avant de la base.
6. À l'aide d'une pince à becs effilés, étirez les ressorts pour les séparer des onglets de la plaque porte-palier. Voir figure 22.
7. Écartez la tige de réglage de la plaque porte-palier, et déposez la section arrière de la base.
8. Après avoir déposé la section avant et la section arrière de la base, placez la machine d'assemblage à l'envers sur un établi et enlevez les particules de bois et la résine accumulées sur la lame, la plaque porte-palier et les surfaces environnantes.



ATTENTION:

Veillez à éviter les coupures; les pointes de carbure de la lame sont acérées.

9. Enlevez les particules de bois et la résine des fentes et des zones environnantes, sur les parties avant et arrière de la base. Voir figure 23. Appliquez une mince couche de graisse polyvalente dans les cavités et rainures et sur les surfaces de la plaque porte-palier qui permettent le coulisement de la base.
10. Réinstallez la section arrière de la base. Positionnez la tige de réglage à l'emplacement correct comme on le voit à la figure 22.
11. Fixez la section arrière de la base en place avec les deux ressorts. Accrochez une extrémité de chaque ressort dans l'encoche de chaque côté de la base. À l'aide d'une pince à becs effilés, étirez chaque ressort et accrochez les ressorts sur les onglets de la plaque porte-palier.



OUTIL REPRÉSENTÉ SANS LE SAC À SCIURE

Fig. 21

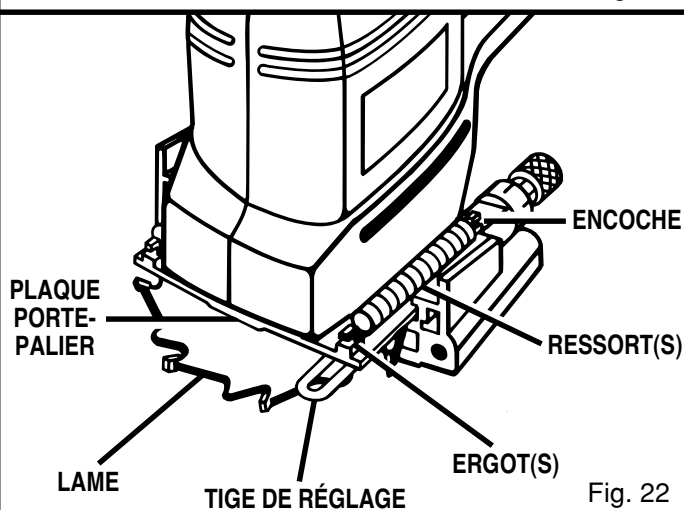


Fig. 22

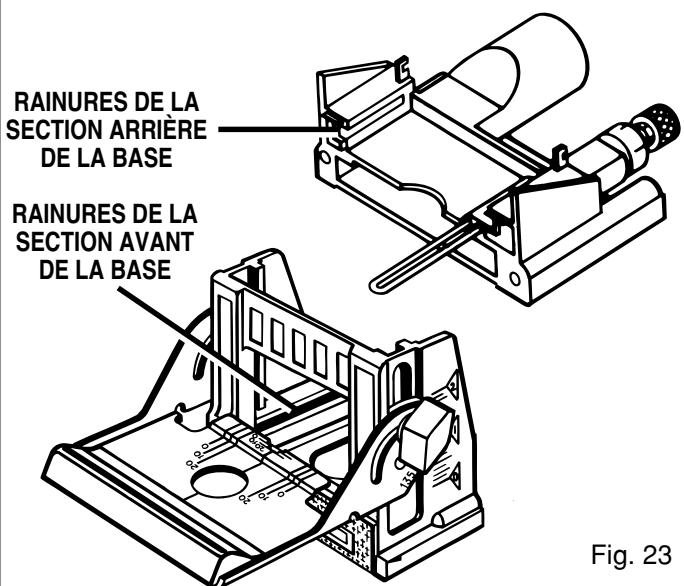


Fig. 23

12. Réinstallez la section avant de la base.
13. Réinstallez et serrez bien les vis avec un tournevis.
14. Remettez le sac à sciure.

ENTRETIEN

REEMPLACEMENT DE LA LAME

Voir figures 24-27.

Après une longue période de service, il peut être nécessaire de remplacer la lame si les dents sont émoussées. En cas de choc accidentel avec un clou ou un autre objet dur, les pointes de carbure des dents de la lame se brisent; cette situation nécessite également un remplacement de la lame.

REEMPLACEMENT DE LA LAME

1. Débranchez la machine d'assemblage.



AVERTISSEMENT:

Le fait de ne pas débrancher votre machine d'assemblage peut causer un démarrage accidentel entraînant de graves blessures.

2. Déposez le sac à sciure.
3. Placez la machine d'assemblage à l'envers sur un établi, comme on le voit à la figure 24.
4. À l'aide d'un tournevis, retirez les deux vis fixant la partie avant de la base.
5. Tirez le guide réglable dans la direction indiquée par la flèche sur la figure 24, et déposez la partie avant de la base.
6. À l'aide d'une pince à becs effilés, étirez les ressorts pour les séparer des ergots de la plaque porte-palier. Voir figure 25.
7. Écartez la tige de réglage de la plaque porte-palier, et déposez la section arrière de la base.
8. Après avoir retiré les deux sections de la base, placez la machine d'assemblage à l'envers sur un établi, comme on le voit à la figure 26.
9. Introduisez un tournevis Phillips n° 2 ou une tige de diamètre 1/4 po dans l'un des deux trous de la plaque porte-palier.
10. Placez contre le tournevis ou la tige l'une des dents non tranchantes située derrière chacune des dents à pointe carbure, pour caler la lame et l'empêcher de tourner. **N'utilisez PAS comme appui l'une des dents de coupe à pointe carbure pour caler la lame. La pointe carbure se briserait.**
11. À l'aide d'une clé de 3/16 po, ôtez la vis fixant la lame. **NOTE:** Faites tourner la vis dans le sens antihoraire. Voir figure 27.
12. Déposez la lame et la rondelle extérieure de la lame.
13. Enlevez les particules de bois et la résine sur la rondelle et la lame, dans la zone du sac à sciure, dans les rainures de la base et sur les pièces environnantes.



AVERTISSEMENT:

Si la rondelle intérieure de la lame a été déposée, n'oubliez pas de la réinstaller avant d'installer une nouvelle lame. L'absence de la rondelle pourrait provoquer un accident, car alors la lame ne serrait pas suffisamment serrée.

14. Placez la rondelle intérieure de la lame sur l'arbre de l'outil. Voir figure 27.
15. Placez la nouvelle lame sur l'épaule de la rondelle; immobilisez l'ensemble avec la rondelle extérieure et la vis. **NOTE:** La vis se loge dans la partie évidée de la rondelle extérieure de lame.

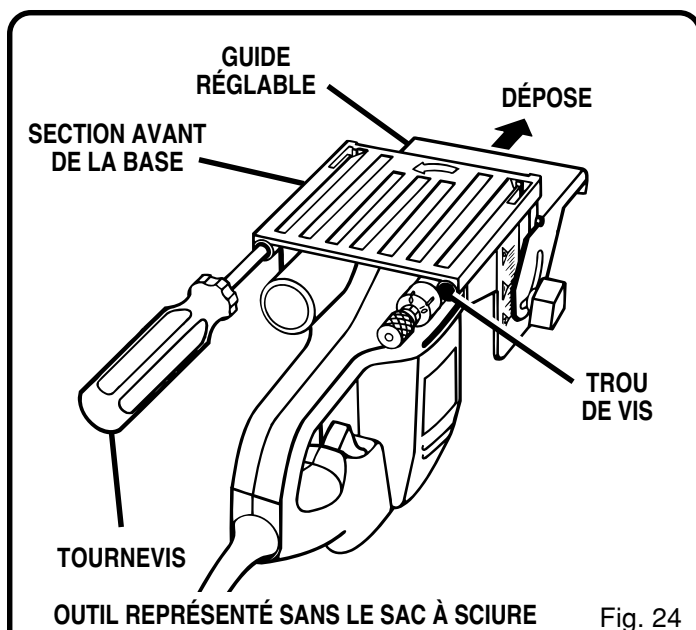


Fig. 24

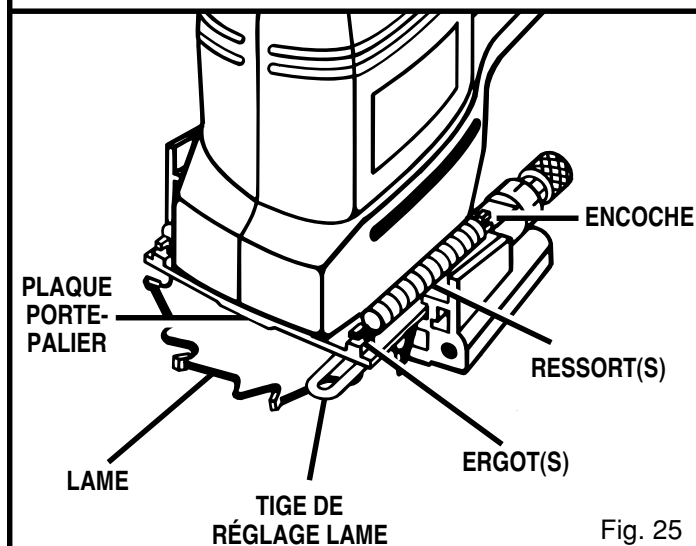


Fig. 25

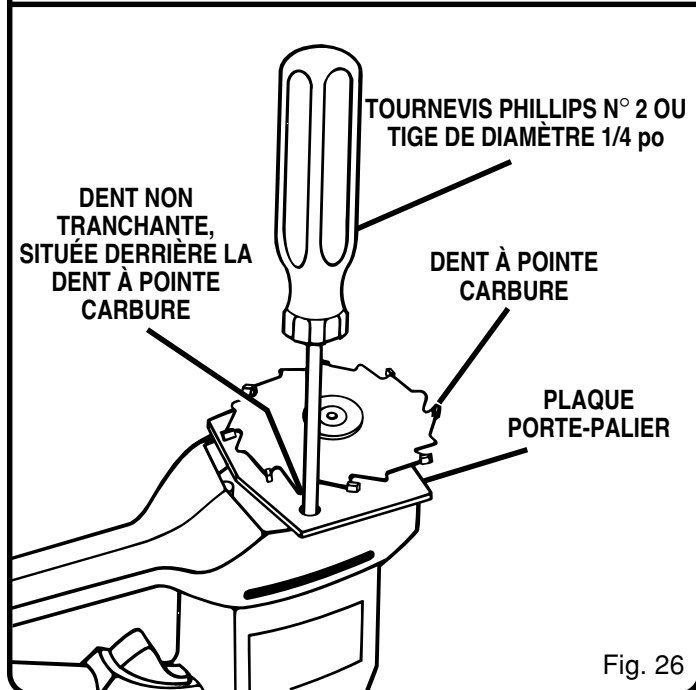


Fig. 26

ENTRETIEN

REPLACEMENT DE LA LAME (suite)

NOTE: Lorsque l'ensemble est tenu à la position de fonctionnement normale, les dents de scie sont orientées vers la droite de la scie. La direction de rotation est indiquée sur la lame de scie. Une flèche qu'on trouve sous la section avant de la base indique également le sens de rotation. Voir figure 24.

16. **Veillez à bien serrer la vis de fixation de la lame.**

NOTE: Pour serrer, faites tourner la vis dans le sens horaire.

17. Réinstallez la section arrière de la base. Positionnez la tige de réglage à l'emplacement correct comme on le voit à la figure 25.
18. Fixez la section arrière de la base en place avec les deux ressorts. Accrochez une extrémité de chaque ressort dans l'encoche de chaque côté de la base. À l'aide d'une pince à becs effilés, étirez chaque ressort et accrochez les ressorts sur les ergots de la plaque porte-palier.
19. Réinstallez la section avant de la base.
20. Réinstallez et serrez bien les vis avec un tournevis.
21. Remettez le sac à sciure.

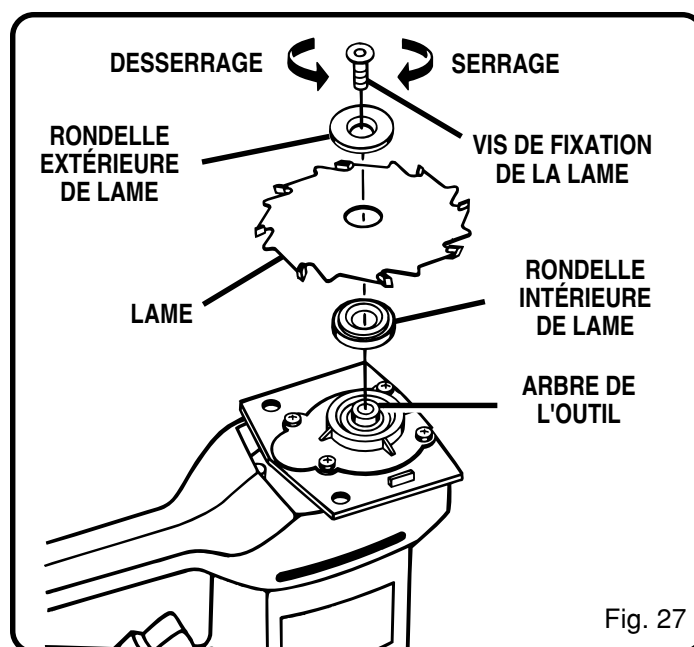


Fig. 27

Évitez d'utiliser des solvants lorsque vous nettoyez les pièces en plastique. La plupart des plastiques sont sensibles au dommage causé par divers types de solvants commerciaux et peuvent être endommagés par leur usage. Utilisez des chiffons propres pour enlever la saleté, la poussière de carbone, etc.



AVERTISSEMENT:

Ne laissez jamais du fluide à freins, de l'essence, des produits à base de pétrole, des huiles pénétrantes, etc. entrer en contact avec les pièces en plastique. Ils contiennent des produits chimiques qui peuvent endommager, affaiblir ou détruire le plastique.

Lorsque les outils électriques sont utilisés sur les bateaux, autos de sport en fibre de verre, sur le placoplâtre, composé à joints ou plâtre, il a été découvert qu'ils sont sujets à une usure accélérée et à des pannes prématurées possibles, car les éclats et la poussière de fibre de verre sont hautement abrasifs pour les roulements, les balais, le commutateur, etc. En conséquence, il n'est pas recommandé que cet outil soit utilisé pour des travaux prolongés sur les matériaux en fibre de verre, le placoplâtre, le composé à joints ou le plâtre. Lors de l'usage sur la fibre de verre, il est extrêmement important que l'outil soit nettoyé fréquemment avec un jet d'air.



AVERTISSEMENT:

Portez toujours des lunettes de sécurité avec coques latérales ou un masque antipoussière lorsque vous utilisez un outil électrique ou lorsque vous soufflez de la poussière.

ACCESSOIRES FACULTATIFS

Les accessoires recommandés suivants sont ceux fournis au moment de l'impression de ce manuel:

N° de catalogue	Description	Qté
4600020	Lamelles n° 0	100 pièces
4600021	Lamelles n° 10	100 pièces
4600022	Lamelles n° 20	100 pièces
4600023	Lamelles assorties	Total: 400 pièces
	comprend:	
	n° 0	100 pièces
	n° 10	100 pièces
	n° 20	200 pièces

RECHERCHE DES PANNES

PROBLÈME	SOLUTION
1. La lamelle est inadaptée à la cavité. Les lamelles dont la taille n'est pas adaptée à la taille de cavité peuvent également provoquer un désalignement des composants à assembler.	A. Profondeur excessive ou insuffisante de la cavité usinée. Exécutez un réglage fin de la profondeur de coupe. Voir la section «RÉGLAGE FIN» à la page 9. B. L'épaisseur d'une lamelle peut être hors-tolérance. Si la lamelle est trop épaisse, compressez celle-ci dans un étau. C. Vérifiez que la taille d'une lamelle correspond à celle des cavités usinées : n° 0, n° 10 ou n° 20. D. Déterminez si les lamelles ont été humidifiées ou ont gonflé.
2. Début d'accumulation de sciure à l'avant de l'outil.	A. Le système de collecte de la sciure ne fonctionne pas correctement. Le sac à sciure est peut-être plein. Videz fréquemment le sac à sciure. Voir les sections «VIDAGE DU SAC À SCIURE» et «MONTAGE DU SAC À SCIURE» à la page 16. B. Le tunnel dans la base peut être obstrué, ce qui empêche les particules de sciure d'atteindre la boîte à sciure. Déposez les sections avant et arrière de la base, et nettoyez la lame, la plaque porte-palier, les rainures de la base et les surfaces environnantes. Voir la section «NETTOYAGE DE LA BASE ET DU TUNNEL DU SAC À SCIURE» à la page 17.
3. Difficulté d'enfoncement de la lame lors de l'usinage des cavités. La lame ne se retire pas convenablement lors de l'usinage des cavités.	A. Il y a eu une accumulation de sciure et de résine dans les rainures de la base et sur les surfaces environnantes. Déposez les sections avant et arrière de la base et nettoyez la lame, la plaque porte-palier, les rainures de la base et les surfaces environnantes. Appliquez une mince couche de graisse polyvalente dans les rainures ou sur la plaque porte-palier, sur les surfaces de coulissement de la base. Voir la section «NETTOYAGE DE LA BASE ET DU TUNNEL DU SAC À SCIURE» à la page 17.
4. Médiocre performance d'usinage; perte de puissance ou décrochage du moteur lors de l'usinage des cavités.	A. Dents de la lame émoussées. Remplacez la lame. Voir la section «REMPLACEMENT DE LA LAME» aux pages 18 et 19. B. Il y a une accumulation de résine sur la lame. Déposez la lame et nettoyez la lame à l'aide d'un solvant à résine. Pour le nettoyage de la lame et la réinstallation de la lame, voir la section «REMPLACEMENT DE LA LAME» aux pages 18 et 19.

[illegible]

MANUEL DE L'UTILISATEUR MACHINE D'ASSEMBLAGE / JM80 DOUBLE ISOLATION

CORDONS PROLONGATEURS

Lorsqu'un outil électrique est utilisé à une grande distance d'une prise, assurez-vous d'utiliser un cordon prolongateur dont le calibre est suffisant pour le courant nécessaire à l'outil. Un cordon de calibre trop faible entraînera une baisse de tension, d'où surchauffe et perte de puissance. Reportez-vous au tableau pour déterminer le calibre minimum nécessaire. Seuls des cordons prolongateurs à gaine ronde doivent être utilisés.

Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, on doit employer un cordon prolongateur conçu pour un usage extérieur. Ceci est indiqué par les lettres «WA» sur la gaine du cordon prolongateur.

Avant d'utiliser tout cordon prolongateur, vérifiez qu'il ne comporte pas de fils qui dépassent ou soient dénudés et que la gaine ne soit pas coupée ou usée.

**Intensité nominale sur la plaque de l'outil

0-2,0 2,1-3,4 3,5-5,0 5,1-7,0 7,1-12,0 12,1-16,0

Longueur du cordon	Calibre du fil (A.W.G.)					
25 pi	16	16	16	16	14	14
50 pi	16	16	16	14	14	12
100 pi	16	16	14	12	10	—

⚠ ATTENTION: Gardez les cordons prolongateurs éloignés des zones de travail. Disposez le cordon afin qu'il ne se prenne pas dans du bois, des outils ou autres obstructions pendant l'emploi de l'outil.

** Utilisé sur calibre 12 - circuit de 20 A.

• SERVICE

Maintenant que vous avez acheté cet outil, s'il vous fallait des pièces de rechange ou une réparation, communiquez avec le centre de service après-vente agréé Ryobi le plus proche. N'oubliez pas de fournir les renseignements pertinents lors de votre appel ou visite. Reportez-vous à l'encart sur les centres de service après-vente agréés ou composez le 1-800-525-2579 aux États-Unis ou le 1-800-265-6778 au Canada pour obtenir les coordonnées du centre de service après-vente agréé le plus proche.

• NUMÉRO DE MODÈLE ET NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de modèle de l'outil se trouve sur la plaque fixée au carter du moteur. Veuillez inscrire le numéro de modèle et le numéro de série dans l'espace fourni ci-dessous.

• COMMANDE DES PIÈCES DE RECHANGE

LORSQUE L'ON COMMANDE DES PIÈCES DE RECHANGE, VEUILLEZ TOUJOURS DONNER LES INFORMATIONS SUIVANTES:

- NUMÉRO DE MODÈLE

JM80

- NUMÉRO DE SÉRIE

RYOBI AMERICA CORPORATION

1424 Pearman Dairy Road Anderson SC 29625
Post Office Box 1207 Anderson SC 29622-1207
Téléphone: 1-800-525-2579

RYOBI CANADA INC.

P.O. Box 910
Cambridge, Ontario N1R 6K2
Téléphone: 1-800-265-6778