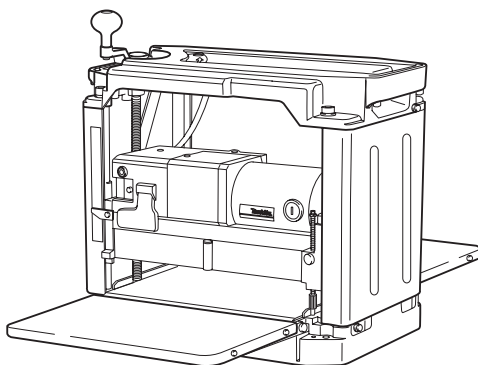


**INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



**Planer
Rabot
Cepillo
2012NB**



**DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO**

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT : Lire avant usage.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model	2012NB
Cutting width	304 mm (12")
Max. cutting depth	3.0 mm (1/8") of stock width less than 150 mm (5-7/8")
	1.5 mm (1/16") of stock width from 150 mm (5-7/8") to 240 mm (9-1/2")
	1.0 mm (3/64") of stock width from 240 mm (9-1/2") to 304 mm (12")
Feed rate /min	8.5 m (27.9 ft.) /min.
Table size (W x L)	304 mm x 771 mm (12" x 30-3/8")
No load speed (RPM)	8,500 /min.
Dimensions (W x L x H)	483 mm x 771 mm x 401 mm (19-1/64" x 30-3/8" x 15-25/32")
Net weight	27.1 - 27.6 kg (59.7 - 60.9 lbs)

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

For Your Own Safety Read Instruction Manual

Before Operating Tool Save it for future reference

GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

(For All Tools)

1. **KNOW YOUR POWER TOOL.** Read the owner's manual carefully. Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards peculiar to it.
2. **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
3. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
4. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
5. **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Do not use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted. Do not use tool in presence of flammable liquids or gases.
6. **KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept safe distance from work area.
7. **MAKE WORKSHOP KID PROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
8. **DO NOT FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
9. **USE RIGHT TOOL.** Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
10. **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
11. **ALWAYS USE SAFETY GLASSES.** Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.
12. **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. **DO NOT OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
14. **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
15. **DISCONNECT TOOLS** before servicing; when changing accessories such as blades, bits, cutters, and the like.
16. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure switch is in off position before plugging in.
17. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
18. **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
19. **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function - check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.

20. **DIRECTION OF FEED.** Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.
21. **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF.** Do not leave tool until it comes to a complete stop.
22. **REPLACEMENT PARTS.** When servicing, use only identical replacement parts.
23. **POLARIZED PLUGS.** To reduce the risk of electric shock, this appliance has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

VOLTAGE WARNING: Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure the voltage supplied is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with voltage greater than that specified for the tool can result in **SERIOUS INJURY** to the user- as well as damage to the appliance. If in doubt, **DO NOT PLUG IN THE APPLIANCE.** Using a power source with voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

USE PROPER EXTENSION CORD. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum gage for cord

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

ADDITIONAL SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to planer safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Wear eye protection.**
2. **Make sure that all covers are installed in place before operation.**
3. **Handle the blades very carefully.**
4. **Check the blades carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blades immediately.**
5. **Tighten the planer blade installation bolts securely.**
6. **Remove nails and clean the workpiece before cutting. Nail, sand or foreign matter can cause blade damage.**
7. **Do not wear gloves during operation.**
8. **Do not remove chips from the chip chute when the motor is running. Clean out chips after the blades come to a complete stop. Always use a stick etc. when cleaning them out.**
9. **Do not leave the tool running.**
10. **Do not abuse cord. Never yank cord to disconnect it from the receptacle. Keep cord away from heat, oil, water and sharp edges.**

⚠ WARNING: MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Symbols

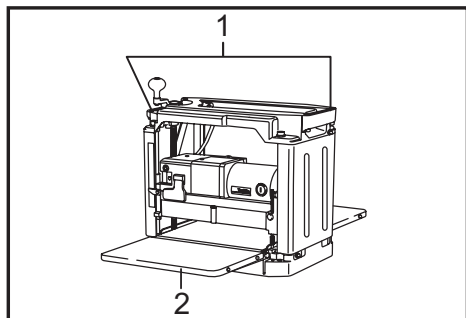
The followings show the symbols used for tool.

V	volts
A	amperes
Hz	hertz
	alternating current
n.	no load speed
	Class II Construction
.../min r/min	revolutions or reciprocation per minute

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

INSTALLATION

Movement and transport of planer



► 1. Carrying handle 2. Sub-table

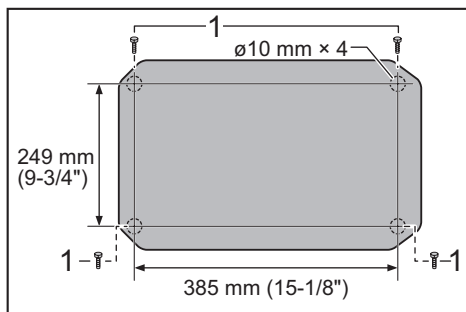
CAUTION:

- Watch your step when moving the tool.

Fold the sub-tables. Grasp the carrying handles when moving the tool.

When transporting it by vehicle, secure with a rope or other substantial means to prevent tipping or movement.

Positioning the planer



► 1. Bolt or screw

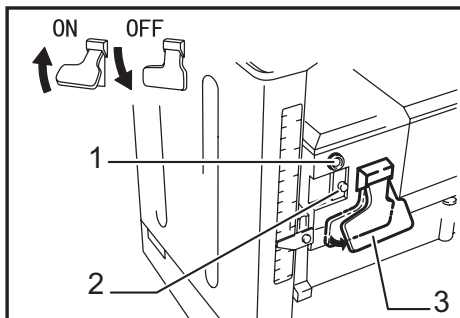
Locate the tool in a well lit and level place where you can maintain good footing and balance. Bolt/screw it to the workbench or planer stand (optional accessory) using the bolt holes provided in the base.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action



► 1. Pilot lamp 2. Key 3. Switch lever

CAUTION:

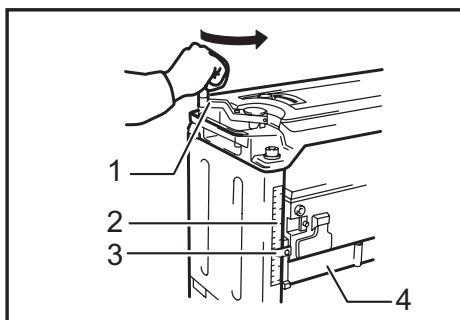
- Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off. The pilot lamp lights up when the tool is plugged into the power source.

To start the tool, insert the key and raise the switch lever. To stop it, lower the switch lever.

CAUTION:

- When not using the tool, remove the key and store it in a secure place. This prevents unauthorized operation.

Dimensional adjustment



► 1. Crank handle 2. Scale 3. Indicator plate 4. Main frame

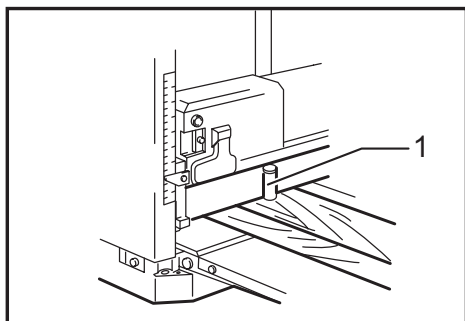
Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension. One full turn of the crank handle moves the main frame 2 mm (3/32") up or down. The scale has inch graduations on its right side and metric graduations on its left side.

Adjusting depth of cut

The maximum depth of cut differs depending upon the width of workpiece being cut. Refer to the table. When you need to remove more than the amount specified in the table, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Width of workpiece being cut	Maximum depth of cut
Less than 150 mm (5-7/8")	3.0 mm (1/8")
150 mm (5-7/8") - 240 mm (9-1/2")	1.5 mm (1/16")
240 mm (9-1/2") - 304 mm (12")	1.0 mm (3/64")

To adjust the depth of cut, proceed as follows. Insert the workpiece flat on the table top. Lower the main frame by turning the crank handle counterclockwise. The depth gauge will rise and the amount of gauge rise indicates the depth of cut.

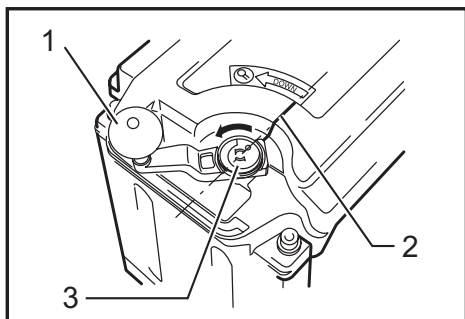


► 1. Depth gauge

⚠ CAUTION:

- Always lower the main frame when aligning the indicator plate with the graduation indicating the desired finished dimension. If you raise the main frame into the desired finished dimension, additional play in the screw may result. This may cause an undesired finished dimension.
- Always place the workpiece flat on the table top when predetermining the depth of cut. Otherwise, the predetermined depth of cut will differ from actual depth of cut.

Depth adjusting gauge

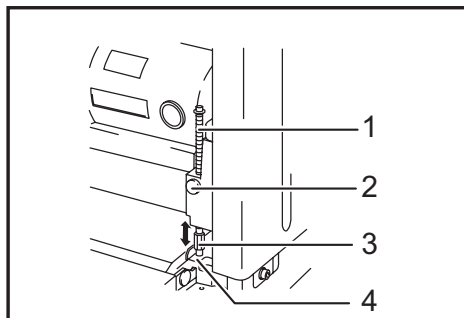


► 1. Crank handle 2. Groove 3. Depth adjusting gauge

Use the depth adjusting gauge when you need to predetermine the depth of cut more accurately. To do so, proceed as follows.

1. First, plane the workpiece at the predetermined depth of cut. Measure the thickness of the planed piece to know how much more stock you need to remove.
2. Turn the depth adjusting gauge on the crank handle until the 0 graduation is aligned with the groove on the tool.
3. Now turn the crank handle counterclockwise until the graduation for the desired depth of cut is aligned with the groove on the tool.
4. When you need to remove more than the amount specified in the table mentioned in the "Adjusting depth of cut" section, set the depth of cut shallower than the amount and make two or more passes.

Stopper



► 1. Stopper 2. Stopper button 3. Stopper knob 4. Table top

Use the stopper when you need to plane many workpieces to the same thickness. To do so, proceed as follows.

1. Turn the crank handle until the indicator plate points to the scale graduation indicating the desired finished dimension.
2. Depress the stopper button and lower the stopper until it just contacts the table top.
3. If you need fine adjustment of the stopper, turn the stopper knob.

⚠ CAUTION:

- When the stopper is not in use, always raise it to the topmost position. Never force the crank handle when the stopper is in contact with the table top. This may cause tool damage.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

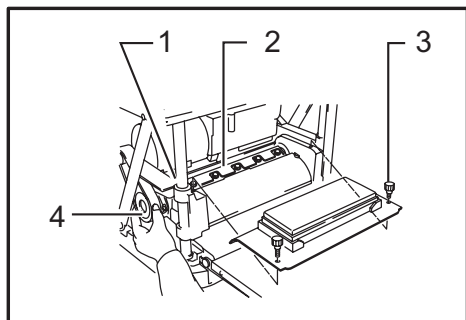
Replacing planer blades

⚠ CAUTION:

- Handle the blades very carefully when removing or installing the blades to prevent cuts or injury from the blades and to prevent damage to the blades. They are razor-sharp.
- Clean out all chips, dust, pitch or foreign matter adhering to the drum or blades before installing the blades.
- Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor cutting action and eventually, tool breakdown.
- Replace both blades at the same time.
- The disposable-type blade has a cutting edge on both sides. When one cutting edge becomes dull, you can use the other cutting edge. Always remove resin and dirt sticking to the reverse side of the blade before using the other cutting edge. This blade must not be re-sharpened. When both cutting edges become dull, the blade should be carefully thrown away.

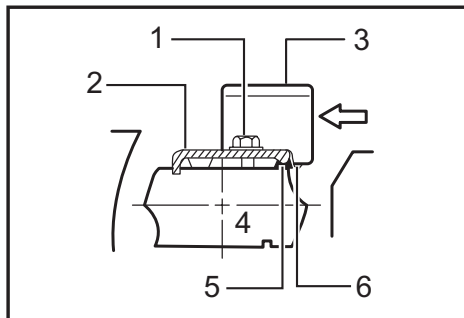
Removing blades

Loosen the thumb screw which secures the chip cover and remove the chip cover. Remove the screws which secure the right side cover. Then remove the right side cover. Turn the pulley until the drum can be locked in the position whereby the blade installation bolts face upward.

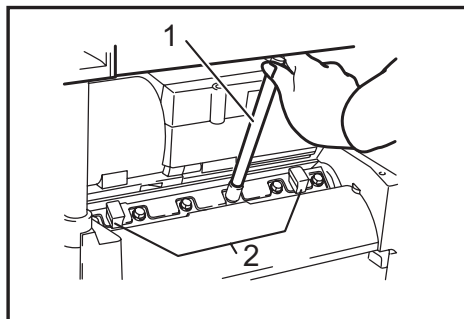


► 1. Lock plate 2. Drum 3. Thumb screw 4. Pulley

Place the two magnetic holders on the set plate and push them in the direction of the arrow until the claw contact the blade. Remove the six blade installation bolts using the socket wrench. Grip the magnetic holders and raise them straight up to remove the set plate and the blade from the drum. Press the lock plate and turn the pulley 180° to lock the drum. Remove the other blade as described above.



► 1. Blade installation bolts 2. Set plate 3. Magnetic holder 4. Drum 5. Blade 6. Claw



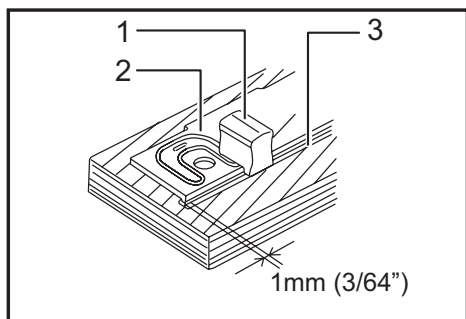
► 1. Socket wrench 2. Magnetic holders

Installing blades

⚠ CAUTION:

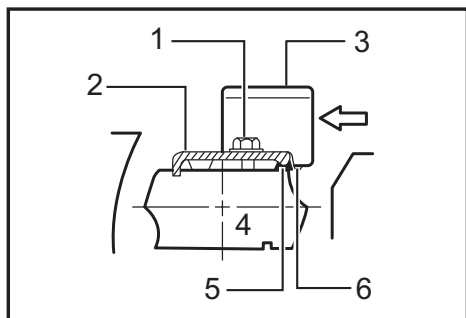
- Use only Makita socket wrench provided to tighten the blade installation bolts. The use of any other socket wrench may cause over-tightening or insufficient tightening of the bolts, resulting in severe injury.

Provide a flat wood block approximately 300 mm (11-13/16") long and 100 mm (3-15/16") wide. Place the blade and the set plate on the wood block so that the blade locating lug of the set plate rests in the groove of the blade. Adjust the set plate so that both ends of the blade protrude approximately 1 mm (3/64") beyond the end of the set plate. Place the two magnetic holders on the set plate and push them until the claw contacts the blade.



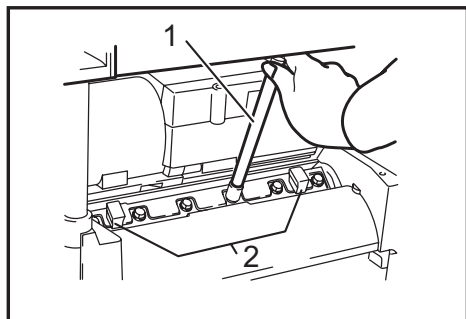
► 1. Magnetic holder 2. Set plate 3. Blade

Grip the magnetic holder and slip the heel of the set plate into the groove in the drum. Install the blade installation bolts.



► 1. Blade installation bolts 2. Set plate 3. Magnetic holder 4. Drum 5. Blade 6. Claw

After tightening all the blade installation bolts lightly and evenly from the center to the outside, tighten them completely following the same sequence. Remove the magnetic holders from the set plate.



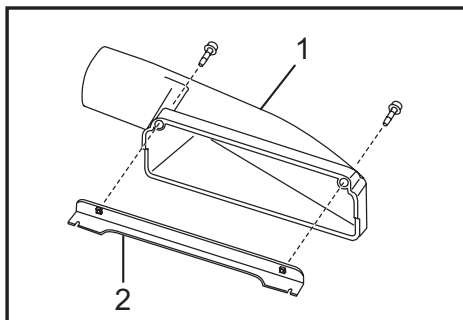
► 1. Socket wrench 2. Magnetic holders

Install the other blade as described above. Rotate the drum slowly while pressing the lock plate to make sure there is nothing abnormal. Then install the chip cover and the side cover.

⚠ CAUTION:

- Do not tighten the blade installation bolts without the blade locating lug of the set plate correctly resting in the groove of the blade. This may cause damage to the blade and potential injury to the operator.
- Do not turn the tool on with the chip cover removed.

Hood set (optional accessory)



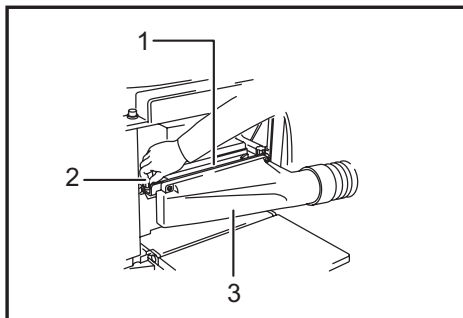
► 1. Hood 2. Hood holder

When you wish to maintain clean operations through easy dust collection, connect the vacuum cleaner to the planer using this hood.

Attach the hood holder to the hood and secure with the screws.

Loosen the thumb screws which secure the chip cover.

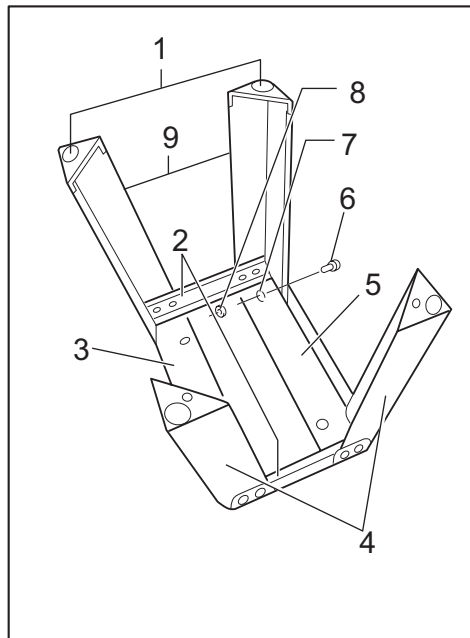
Attach the hood to the planer and secure the chip cover and the hood together by tightening the thumb screws.



► 1. Chip cover 2. Thumb screw 3. Hood

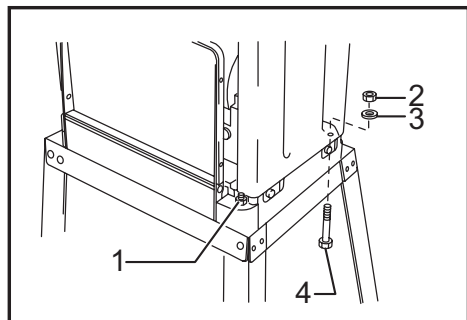
Planer stand (optional accessory)

Place the stays on a level location and assemble the legs inside. Secure with the cap square neck bolts, spring washers and hex nuts, then attach the rubber caps to the ends of the legs.



- 1. Rubber cap 2. Stay (B) 3. Stay (A) 4. Leg 5. Stay (A) 6. Cap square neck bolt 7. Spring washer 8. Hex nut 9. Leg

Now set the planer on the top of the assembled stand and secure with the four hex bolts, flat washers and hex nuts.

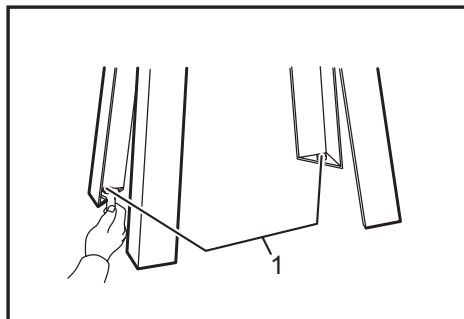


- 1. Hex bolt 2. Hex nut 3. Flat washer 4. Hex bolt

NOTE:

- Insert the hex bolts through the holes from the reverse side of the stand and secure them with the flat washers and hex nuts. If you insert the hex bolts from above the planer base, the hex bolts cannot be firmly secured.

The planer stand should be bolted with the four bolts to the floor using the bolt holes provided in the legs.

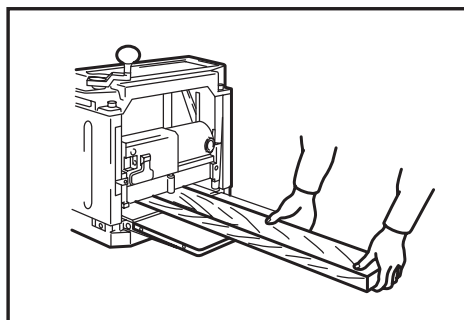


- 1. Bolt

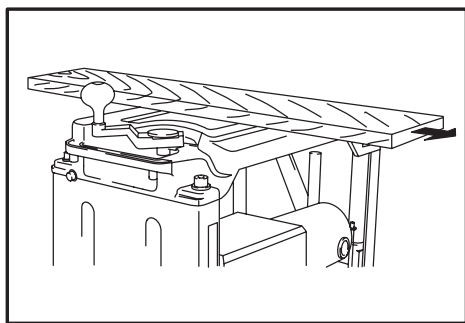
OPERATION

⚠ CAUTION:

- Two or more pieces of narrow but similar thickness stock can be passed through the planer side by side. However, allow some spacing between the stock to permit the feed rollers to grip the thinnest piece of stock. Otherwise, a slightly thinner piece could be kicked back by the cutterhead.



Place the workpiece flat on the table top. Determine the depth of cut as described before. Switch on the tool and wait until the blades attain full speed. The workpiece should not be in contact with the feed roller when you turn the tool on. Then insert the workpiece flush with the table top. When cutting a long or heavy workpiece, lift up its end slightly at the start and the end of the cut to avoid gouging or snipping at the extreme ends of the workpiece. The use of the tool top enables quick, effortless return of the workpiece to the infeed table side. This is especially convenient with two operators.



CAUTION:

- The workpiece with the following dimensions cannot be fed into the tool because the interval between two feed rollers is 129 mm (5-1/16"). Do not try to cut them.

1		Less than 130 mm (5-1/8") long
2		Having a groove more than 130 mm (5-1/8") wide
3		Having grooves at intervals of 130 mm (5-1/8") wide

CAUTION:

- Stop the tool when the workpiece has stalled. Allowing the tool to run with a stalled workpiece causes rapid wearing of the feed rollers.

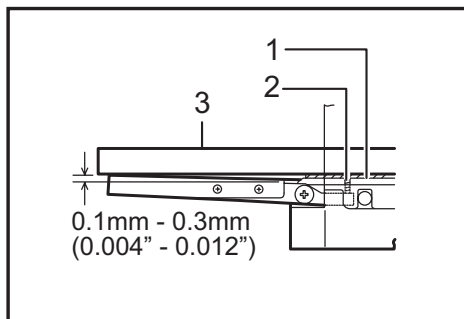
MAINTENANCE

CAUTION:

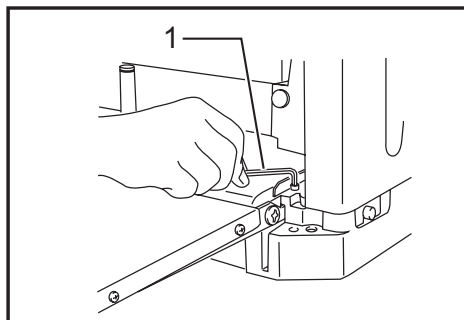
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Adjusting height of sub-table

The height of sub-table is factory-adjusted. If further adjustment is necessary, proceed as follows. Place a postcard on the table and also place a ruler on the postcard. Turn the adjusting screw with the hex wrench until the end of the sub-table contacts the ruler. Now the end of the sub-table is from 0.1 mm to 0.3 mm (0.004" - 0.012") above the table surface.

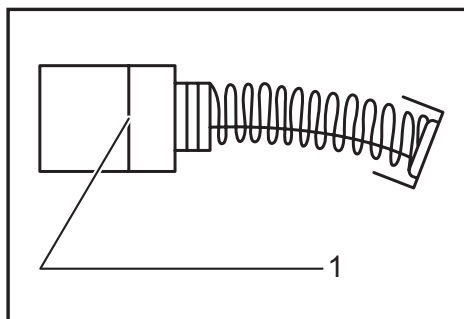


► 1. Post card 2. Adjusting screw 3. Ruler



► 1. Hex wrench

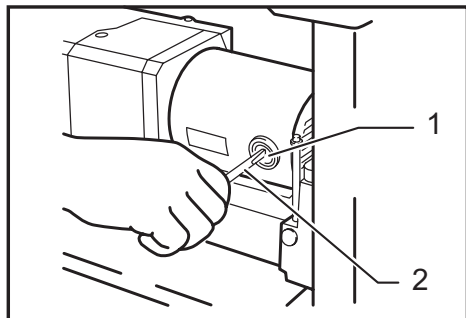
Replacing carbon brushes



► 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

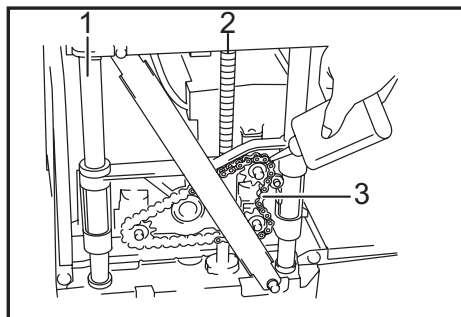


► 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Keeping planer blades sharp

Dull blades can cause rough finish, an overload of the motor and dangerous kickback of the workpiece. Replace dull blades immediately.

Lubrication



► 1. Column 2. Screw 3. Chain

Oil the chain (after removing the side cover R), the four columns and the screws for elevating the main frame. This periodic lubrication should be performed with machine oil.

⚠ CAUTION:

- Oiling and all maintenance should be done with the tool turned off and unplugged.

Cleaning

Always brush off dirt, chips and foreign matter adhering to the roller surfaces, motor vents and drums. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Planer blade
- Planer stand
- Magnetic holder
- Socket wrench
- Hex wrench
- Hood set

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

MAKITA LIMITED WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

SPÉCIFICATIONS

Modèle	2012NB
Largeur de coupe	304 mm (12")
Profondeur de coupe max.	3,0 mm (1/8") de matériel sur une largeur inférieure à 150 mm (5-7/8")
	1,5 mm (1/16") de matériel sur une largeur de 150 mm (5-7/8") à 240 mm (9-1/2")
	1,0 mm (3/64") de matériel sur une largeur de 240 mm (9-1/2") à 304 mm (12")
Vitesse d'alimentation / min	8,5 m (27,9 pieds) /min.
Dimensions de la table (Largeur x Longueur)	304 mm x 771 mm (12" x 30-3/8")
Vitesse à vide (T/MIN)	8 500 /min.
Dimensions (Largeur x Longueur x Hauteur)	483 mm x 771 mm x 401 mm (19-1/64" x 30-3/8" x 15-25/32")
Poids net	27,1 - 27,6 kg (59,7 - 60,9 lbs)

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Le poids peut varier suivant les accessoires. La plus légère et la plus lourde des combinaisons, selon la procédure EPTA 01/2014, sont indiquées dans le tableau.

Pour votre propre sécurité, veuillez lire le manuel d'instructions

Avant d'utiliser l'outil
Conservez-le pour référence
ultérieure
PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES
(POUR TOUS LES OUTILS)

1. VOUS DEVEZ CONNAÎTRE VOTRE OUTIL ÉLECTRIQUE. Lisez attentivement le manuel d'instructions. Familiarisez-vous avec les applications et limites de l'outil, ainsi qu'avec les risques potentiels qui lui sont spécifiques.
2. MAINTENEZ LES PROTECTEURS EN PLACE et en bon état de fonctionnement.
3. RETIREZ LES CLÉS DE RÉGLAGE ET DE SERRAGE. Prenez l'habitude de vous assurer que les clés de réglage et de serrage ont été retirées de l'outil avant de le mettre sous tension.
4. MAINTENEZ LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE. Les zones de travail et les établis encombrés ouvrent grande la porte aux accidents.
5. ÉVITEZ L'UTILISATION DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX. N'utilisez pas les outils électriques dans les endroits humides ou mouillés, et ne les exposez pas à la pluie. Maintenez un éclairage adéquat dans la zone de travail. Ne vous servez pas de votre outil en présence de liquides ou gaz inflammables.
6. MAINTENEZ LES ENFANTS À L'ÉCART. Toute autre personne que l'utilisateur de l'outil doit se tenir à une distance sûre de l'aire de travail.

7. FAITES EN SORTE QUE L'ATELIER SOIT SANS DANGER POUR LES ENFANTS, en y posant des cadenas, un interrupteur principal, ou en retirant des équipements leurs clés de démarrage.
8. NE FORCEZ PAS L'OUTIL. Il effectuera un travail de meilleure qualité et plus sécuritaire s'il est utilisé au régime pour lequel il a été conçu.
9. UTILISEZ LE BON OUTIL. Ne forcez pas un outil ou accessoire à effectuer un travail pour lequel il n'a pas été conçu.
10. PORTEZ DES VÊTEMENTS ADÉQUATS. Ne portez ni vêtements ni gants amples, ni cravate, anneaux/bagues, bracelets ou autres bijoux susceptibles d'être happés par les pièces mobiles de l'outil. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé. Portez un filet de protection pour envelopper les cheveux longs.
11. PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE SÉCURITÉ. Si le travail de coupe dégage de la poussière, portez également un écran facial ou un masque antipoussières. Les lunettes ordinaires ne sont munies que de lentilles résistantes aux chocs ; elles ne constituent PAS des lunettes de sécurité.
12. FIXEZ BIEN LA PIÈCE. Lorsque cela est possible, fixez la pièce à travailler à l'aide de dispositifs de serrage ou d'un étai. Cela est plus sécuritaire que l'utilisation de la main et libère les deux mains pour le maniement de l'outil.
13. MAINTENEZ UNE BONNE POSITION. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.
14. PRENEZ SOIN DES OUTILS. Maintenez les outils bien aiguisés et propres pour assurer une performance sécuritaire et optimale. Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.

15. **DÉBRANCHEZ LES OUTILS** avant tout travail de réparation ou avant de changer les accessoires tels que lames, embouts/forets/fraises et couteaux.
16. **RÉDUISEZ LES RISQUES DE MISE EN MARCHÉ ACCIDENTELLE.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.
17. **UTILISEZ LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Consultez le manuel de l'utilisateur pour savoir quels sont les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires non adéquats peut comporter un risque de blessure.
18. **NE VOUS APPUYEZ JAMAIS SUR L'OUTIL.** Vous courez un risque de blessure grave si l'outil bascule ou si vous touchez accidentellement l'outil tranchant.
19. **VÉRIFIEZ S'IL Y A DES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant d'utiliser l'outil, tout protecteur ou dispositif endommagé doit être vérifié soigneusement afin de s'assurer qu'il fonctionne adéquatement et peut remplir la fonction pour laquelle il est conçu. Vérifiez si les pièces mobiles sont bien alignées et bien fixées, vérifiez la présence de pièces brisées, vérifiez que l'outil est bien monté et assurez-vous que rien ne peut entraver son bon fonctionnement. Un protecteur ou tout autre dispositif endommagé doit être adéquatement réparé ou remplacé.
20. **SENS D'ALIMENTATION.** Vous devez faire avancer la pièce à l'encontre de la lame ou de l'outil tranchant, non la faire progresser dans le même sens.
21. **NE LAISSEZ JAMAIS SANS SURVEILLANCE UN OUTIL EN MARCHÉ. COUPEZ LE CONTACT.** Attendez que l'outil se soit complètement arrêté avant de le quitter.
22. **PIÈCES DE RECHANGE.** Seules des pièces de rechange identiques aux originales doivent être utilisées lors des réparations.
23. **FICHES POLARISÉES.** Pour réduire les risques de choc électrique, cet appareil est muni d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être insérée dans une prise polarisée que dans un seul sens. Si la fiche ne s'insère pas à fond dans la prise, insérez-la en sens inverse. Si elle ne s'insère toujours pas à fond, contactez un technicien qualifié pour faire installer une prise appropriée. N'apportez aucune modification à la fiche.

MISE EN GARDE RELATIVE À LA TENSION : avant de brancher l'outil sur une source d'alimentation (prise ou autre dispositif), assurez-vous que la tension du circuit correspond à celle qui est spécifiée sur la plaque signalétique de l'outil. L'utilisation d'une source d'alimentation dont la tension est supérieure à celle spécifiée pour l'outil peut entraîner une **GRAVE BLESSURE** et endommager l'outil. En cas de doute, **NE BRANCHEZ PAS L'OUTIL.** L'utilisation d'une source d'alimentation dont la tension est inférieure à la valeur indiquée sur la plaque signalétique endommagera le moteur.

UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT. Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que l'outil nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en pieds			
		120 V	25 pi	50 pi	100 pi	150 pi
Plus de	Pas plus de	Calibre américain des fils				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

RÈGLES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la raboteuse. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. Portez un protecteur pour la vue.
2. Assurez-vous que tous les couvercles sont bien en place avant d'utiliser l'outil.

3. Manipulez les fers avec beaucoup de prudence.
4. Vérifiez attentivement la présence de fissures ou de dommages sur les fers avant d'utiliser l'outil. Remplacez immédiatement tout fer fissuré ou endommagé.
5. Serrez à fond les boulons de maintien du fer de la raboteuse.
6. Avant de procéder à la coupe, retirez tout clou se trouvant sur la pièce et nettoyez cette dernière. Les clous, le sable et tout corps étranger peuvent endommager le fer.
7. Ne portez pas de gants pour utiliser l'outil.

8. Ne retirez pas les copeaux de l'orifice d'évacuation des copeaux pendant que le moteur tourne. Attendez l'arrêt complet des fers avant de retirer les copeaux. Pour cela, utilisez toujours un bâton ou un objet similaire.
9. Ne laissez pas tourner l'outil après l'utilisation.
10. Ne maltraitez pas le cordon. Ne tirez jamais directement sur le cordon pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'eau, de l'huile et des objets à bords tranchants.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠ MISE EN GARDE : Une **MAUVAISE UTILISATION** de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

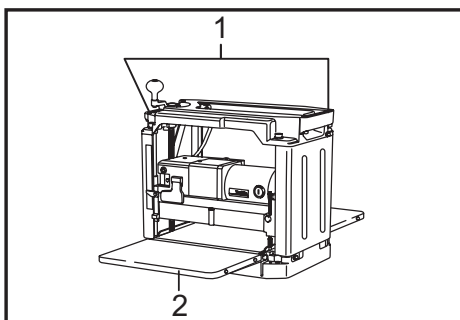
Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

V	volts
A	ampères
Hz	hertz
	courant alternatif
n_0	vitesse à vide
	construction, catégorie II
.../min r/min	tours ou alternances par minute

INSTALLATION

Déplacement et transport du rabot



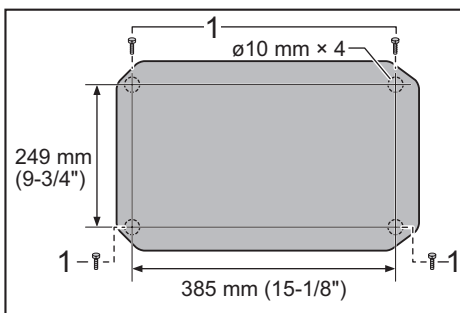
► 1. Poignée de transport 2. Table auxiliaire

⚠ ATTENTION :

- Regardez bien où vous marchez lorsque vous déplacez l'outil.

Repliez les tables auxiliaires. Saisissez l'outil par ses poignées de transport lorsque vous le déplacez. Lorsque vous le transportez par véhicule, immobilisez-le au moyen d'une corde ou d'un autre moyen suffisant pour éviter qu'il ne s'incline ou ne se déplace.

Emplacement du rabot



► 1. Boulon ou vis

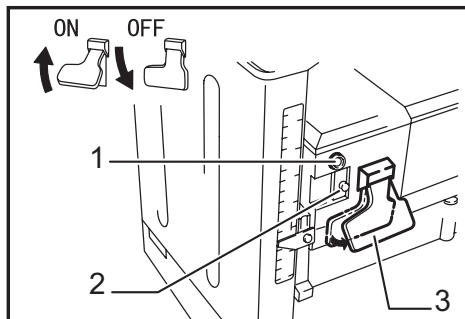
Placez l'outil dans un endroit bien éclairé et de niveau, où vous serez assuré d'avoir une position stable et équilibrée. Boulonnez-le ou vissez-le à un établi ou au support de rabot (accessoire en option) au moyen des orifices à boulon fournis sur la semelle.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur



► 1. Lampe-témoin 2. Clé 3. Levier de l'interrupteur

⚠ ATTENTION :

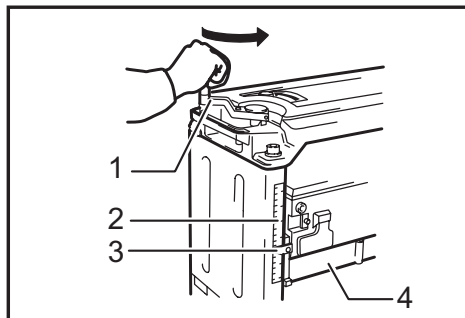
- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension. La lampe témoin s'allume lorsque l'outil est branché sur la source d'alimentation.

Pour faire démarrer l'outil, insérez la clé et soulevez le levier de l'interrupteur. Pour l'arrêter, abaissez le levier de l'interrupteur.

⚠ ATTENTION :

- Lorsque vous avez terminé d'utiliser l'outil, retirez la clé et rangez-la dans un endroit sûr. Cela évitera l'utilisation de l'outil sans autorisation.

Réglage des dimensions



► 1. Manivelle 2. Échelle 3. Plaque d'indication 4. Bâti principal

Abaissez le bâti principal en tournant la manivelle à main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la plaque d'indication pointe sur la graduation de l'échelle qui indique la dimension finale désirée. Le bâti principal se déplace de 2 mm (3/32") vers le haut ou le bas chaque fois que la manivelle à main effectue un tour complet. L'échelle est dotée de graduations impériales du côté droit et de graduations métriques du côté gauche.

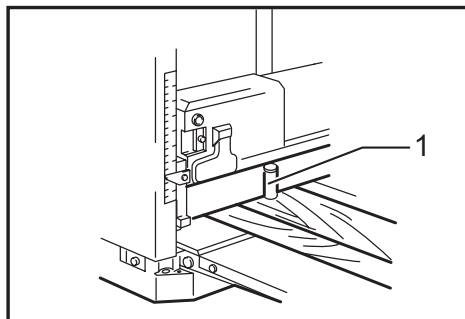
Réglage de la profondeur de coupe

La profondeur maximale de coupe varie suivant la largeur de la pièce à couper. Veuillez consulter le tableau. Si vous devez retirer une couche de matériau supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau, réglez la profondeur de coupe sur une valeur inférieure à la profondeur désirée et faites deux ou trois passes.

Largeur de la pièce à couper	Profondeur de coupe maximale
Moins de 150 mm (5-7/8")	3,0 mm (1/8")
150 mm (5-7/8") - 240 mm (9-1/2")	1,5 mm (1/16")
240 mm (9-1/2") - 304 mm (12")	1,0 mm (3/64")

Pour ajuster la profondeur de coupe, procédez comme suit.

Insérez la pièce bien à plat sur la surface de la table. Abaissez le bâti principal en tournant la manivelle à main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le gabarit de profondeur s'élèvera, le niveau d'élévation du gabarit indiquant la profondeur de coupe.

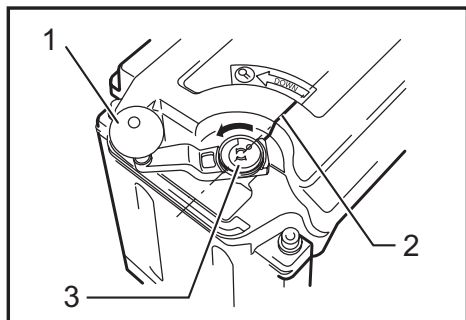


► 1. Jauge de profondeur

⚠ ATTENTION :

- Abaissez toujours le bâti principal lorsque vous alignez la plaque d'indication sur la graduation qui indique la dimension finale désirée. Si vous élevez le bâti principal sur la dimension finale désirée, il risque d'en résulter un jeu additionnel sur la vis. Vous risquez alors de ne pas obtenir la dimension finale désirée.
- Placez toujours la pièce bien à plat sur la surface de la table lorsque vous procédez au pré-réglage de la profondeur de coupe. Autrement, la profondeur de coupe pré-réglée sera différente de la véritable profondeur de coupe.

Gabarit de réglage de la profondeur

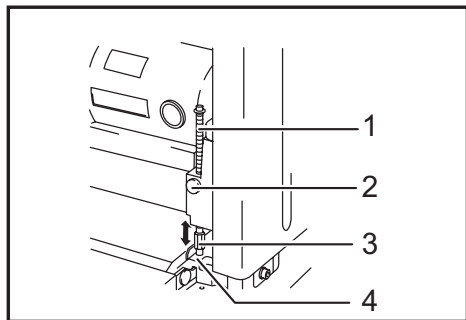


► 1. Manivelle 2. Rainure 3. Jauge de réglage de la profondeur

Utilisez le gabarit de réglage de la profondeur lorsque vous devez prérégler la profondeur de coupe de façon plus précise. Pour cela, procédez comme suit.

1. Rabotez d'abord la pièce à la profondeur de coupe préréglée. Mesurez l'épaisseur de la pièce rabotée pour connaître la quantité de matériau qu'il reste à retirer.
2. Tournez le gabarit de réglage de la profondeur sur la manivelle à main jusqu'à ce que la graduation 0 soit alignée sur l'entaille qui se trouve sur l'outil.
3. Tournez alors la manivelle à main dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la graduation correspondant à la profondeur de coupe désirée soit alignée sur l'entaille qui se trouve sur la table.
4. Si vous devez retirer une couche de matériau supérieure aux valeurs indiquées dans le tableau de la section "Réglage de la profondeur de coupe", réglez la profondeur de coupe sur une valeur inférieure à la profondeur désirée et faites deux ou trois passes supplémentaires.

Butée



► 1. Butoir 2. Bouton de blocage 3. Poignée de la butée 4. Surface de la table

Utilisez la butée lorsque vous devez raboter plusieurs pièces sur une même épaisseur. Pour cela, procédez comme suit.

1. Tournez la manivelle à main jusqu'à ce que la plaque d'indication pointe sur la graduation de l'échelle qui indique la dimension finale désirée.
2. Enfoncez le bouton de la butée et abaissez cette dernière jusqu'à ce qu'elle touche à peine la surface de la table.
3. Si vous devez régler la butée avec plus de précision, tournez la poignée de la butée.

⚠ ATTENTION :

- Lorsque vous n'utilisez pas la butée, élevez-la toujours jusqu'à sa position supérieure. Ne forcez jamais la manivelle à main lorsque la butée se trouve en contact avec la surface de la table. Vous risqueriez d'endommager l'outil.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

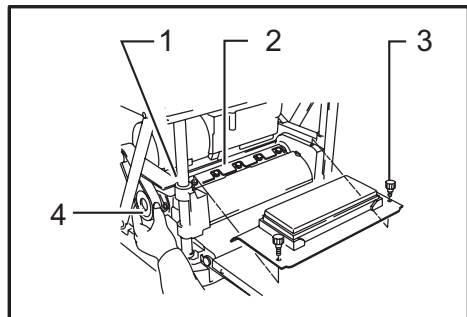
Remplacement des fers de rabot

⚠ ATTENTION :

- Manipulez les fers de manière très prudente lors de leur installation ou retrait pour éviter toute coupure ou blessure au contact d'un fer et pour éviter tout dommage aux fers. Les fers sont tranchants comme des lames de rasoir.
- Avant d'installer les fers, retirez les copeaux, les particules de poussière, la poix ou tout corps étranger adhérent au bloc de coupe ou aux fers.
- Utilisez des fers de même dimension et de même poids, sinon le bloc de coupe oscillera ou vibrera et il en résultera un mouvement de coupe médiocre, voire l'endommagement de l'outil.
- Remplacez les deux fers en même temps.
- Le fer jetable est doté d'un tranchant des deux côtés. Lorsque l'un des tranchants est émoussé, vous pouvez utiliser l'autre tranchant. Retirez toujours la résine ou les saletés collées à la face opposée du fer avant d'utiliser l'autre tranchant. Ce fer ne doit pas être réaffûté. Lorsque les deux tranchants sont émoussés, il faut jeter le fer en prenant les précautions nécessaires.

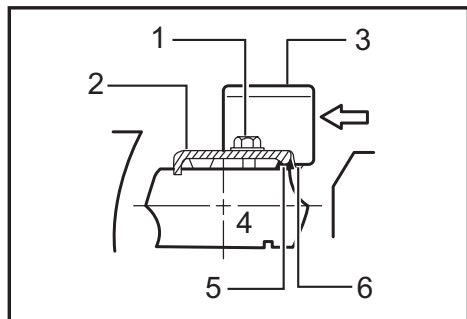
Retrait des fers

Desserrez la vis à oreilles qui retient le couvercle à copeaux puis retirez-le. Retirez les vis qui retiennent le couvercle de droite. Retirez ensuite le couvercle de droite. Tournez la poulie jusqu'à ce que le bloc de coupe puisse être verrouillé dans la position où les boulons de maintien du fer sont orientés vers le haut.

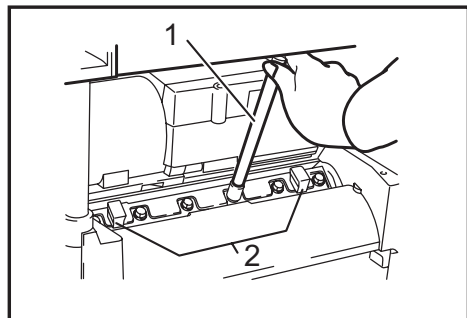


► 1. Plaque de verrouillage 2. Bloc de coupe 3. Vis à oreilles 4. Poulie

Placez les deux supports magnétiques sur la plaque de fixation et poussez-les dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la griffe entre en contact avec le fer. Retirez les six boulons de maintien au moyen de la clé hexagonale. Saisissez les supports magnétiques et soulevez-les verticalement pour retirer du bloc de coupe la plaque de fixation et le fer. Appuyez sur la plaque de verrouillage et tournez la poulie de 180° pour verrouiller le bloc de coupe. Retirez l'autre fer de la façon décrite ci-dessus.



► 1. Boulons de maintien du fer 2. Plaque de fixation 3. Support magnétique 4. Bloc de coupe 5. Fer 6. Griffes



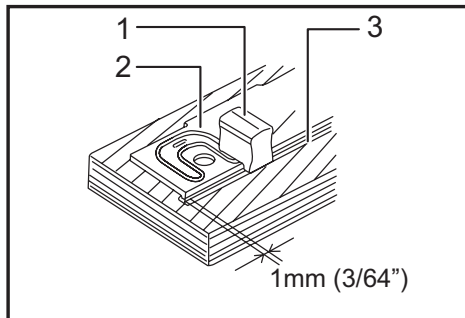
► 1. Clé à douille 2. Supports magnétiques

Installation des fers

⚠ ATTENTION :

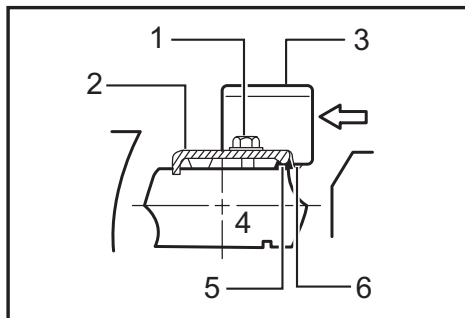
- Utilisez uniquement la clé à douille Makita fournie pour serrer les boulons de maintien du fer. En utilisant toute autre clé à douille, vous risqueriez de trop serrer les boulons ou de ne pas les serrer assez, entraînant un risque de blessure grave.

Procurez-vous une planche de bois plane longue d'environ 300 mm (11-13/16") et large d'environ 100 mm (3-15/16"). Placez le fer et la plaque de fixation sur la planche de bois de sorte que la plaque de fixation repose contre l'entaille du fer. Ajustez la plaque de fixation de sorte que les deux extrémités du fer dépassent l'extrémité de la plaque de fixation d'environ 1 mm (3/64"). Placez les deux supports magnétiques sur la plaque de fixation et poussez-les jusqu'à ce que la griffe entre en contact avec le fer.



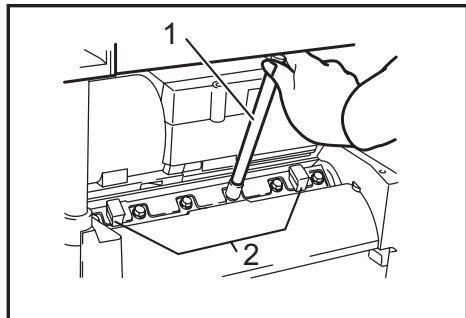
► 1. Support magnétique 2. Plaque de fixation 3. Fer

Saisissez le support magnétique et faites glisser le talon de la plaque de fixation dans l'entaille du bloc de coupe. Installez les boulons de maintien du fer.



► 1. Boulons de maintien du fer 2. Plaque de fixation 3. Support magnétique 4. Bloc de coupe 5. Fer 6. Griffes

Après avoir serré légèrement et de manière égale tous les boulons de maintien du fer en procédant du centre vers la périphérie, serrez-les à fond dans le même ordre. Retirez les supports magnétiques de la plaque de fixation.



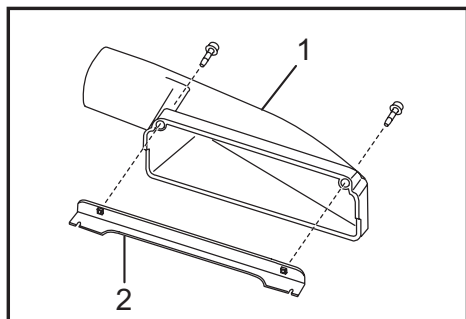
► 1. Clé à douille 2. Supports magnétiques

Installez l'autre fer de la façon décrite ci-dessus. Faites tourner le bloc de coupe lentement tout en appuyant sur la plaque de verrouillage pour vous assurer qu'il n'y a aucune anomalie. Installez ensuite le couvercle à copeaux et le couvercle latéral.

⚠ ATTENTION :

- Ne serrez pas les boulons de maintien du fer sans que l'ergot de positionnement du fer de la plaque de fixation ne repose correctement dans l'entaille du fer. Cela risquerait d'endommager le fer et comporte un risque de blessure pour l'utilisateur.
- Ne mettez pas le contact sur l'outil alors que le couvercle à copeaux est retiré.

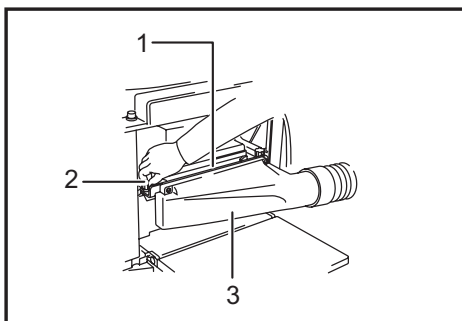
Capot (accessoire en option)



► 1. Capot 2. Support de capot

Pour assurer un travail propre tout en collectant facilement les poussières, raccordez l'aspirateur au rabot à l'aide de ce capot.

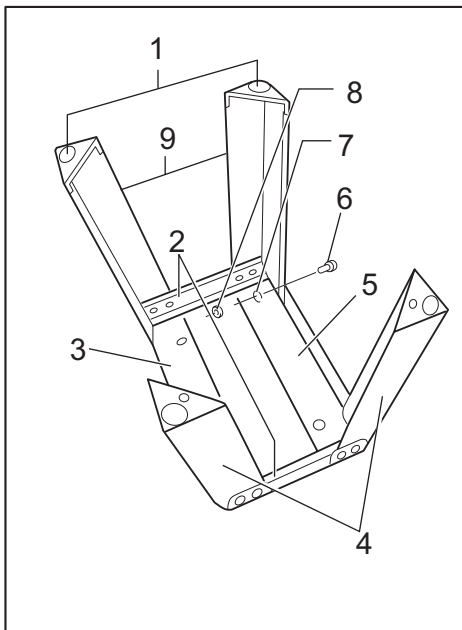
Fixez le porte-capot au capot et fixez-le à l'aide des vis. Desserrez les vis à ailettes qui retiennent le couvercle à copeaux. Fixez le capot au rabot et fixez ensemble le couvercle à copeaux et le capot en serrant les vis à ailettes.



► 1. Couvercle à copeaux 2. Vis à oreilles 3. Capot

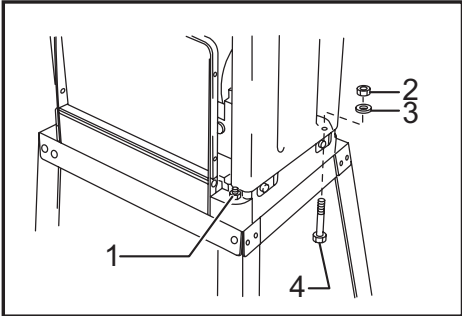
Support à rabot (accessoire en option)

Placez les barres de support sur une surface de niveau et assemblez les pieds à l'intérieur des barres. Immobilisez-les avec les boulons à collet carré, les rondelles élastiques et les boulons hexagonaux, puis fixez les capuchons de caoutchouc à l'extrémité des pieds.



► 1. Capuchon de caoutchouc 2. Support vertical (B) 3. Support vertical (A) 4. Pied 5. Support vertical (A) 6. Boulon à collet carré 7. Rondelle élastique 8. Écrou hexagonal 9. Pied

Placez ensuite le rabot sur le support assemblé et immobilisez-le avec les quatre boulons hexagonaux, les rondelles plates et les écrous hexagonaux.

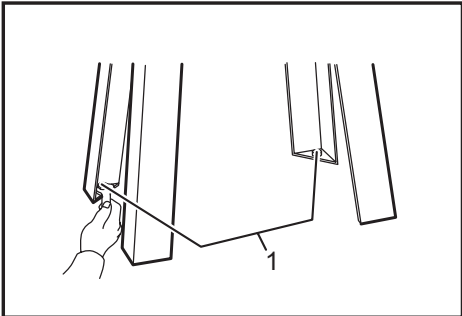


- 1. Boulon hexagonal 2. Écrou hexagonal
3. Rondelle plate 4. Boulon hexagonal

NOTE :

- Insérez les boulons hexagonaux par les orifices de l'autre côté du support et serrez-les avec les rondelles plates et les écrous hexagonaux. Si vous insérez les boulons hexagonaux par le dessus de la semelle du rabot, il ne sera pas possible de les serrer à fond.

Le support de rabot doit être fixé au plancher au moyen des quatre boulons et des orifices à boulons fournis sur les pieds.

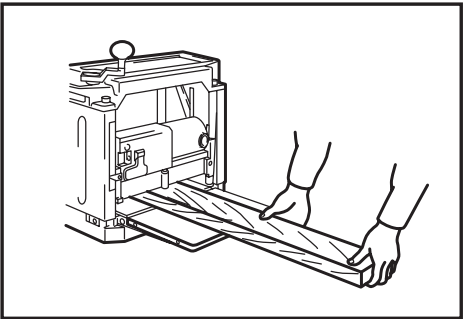


- 1. Boulon

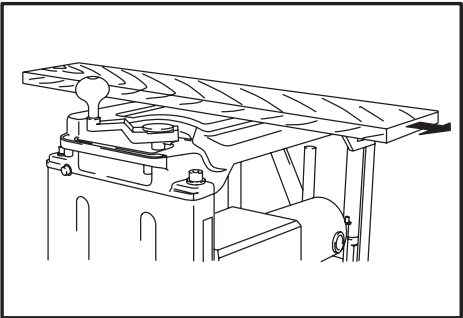
UTILISATION

⚠ATTENTION :

- Il est possible de faire passer côte à côte dans le rabot deux pièces ou plus si elles sont minces et de même épaisseur. Il faut toutefois laisser un peu d'espace entre les pièces pour permettre aux rouleaux d'entraînement de saisir la pièce la plus mince. Sinon, une des pièces risque d'être repoussée par le porte-lame si elle est légèrement plus mince.



Placez la pièce bien à plat sur la table.
Déterminez la profondeur de coupe en procédant de la façon décrite ci-dessus.
Mettez l'outil sous tension et attendez que les fers aient atteint leur pleine vitesse. La pièce ne doit pas être en contact avec le rouleau d'alimentation lorsque vous mettez l'appareil sous tension.
Insérez ensuite la pièce de sorte qu'elle soit bien à plat sur la table. Lorsque vous coupez une pièce longue ou lourde, soulevez légèrement son extrémité au début et à la fin de la coupe pour éviter de faire des entailles ou des stries aux extrémités de la pièce.
L'utilisation du couvercle de l'outil permet de remettre la pièce du côté d'alimentation de la table rapidement et sans effort. Cela est tout particulièrement pratique lorsque l'outil est utilisé par deux personnes.



⚠ATTENTION :

- Les pièces qui ont les dimensions suivantes ne peuvent pas être insérées dans l'outil puisque la distance entre les deux rouleaux d'alimentation est de 129 mm (5-1/16") N'essayez pas de couper de telles pièces.

1	 Moins de 130mm (5-1/8")	Moins de 130 mm (5-1/8") de longueur
2	 Plus de 130mm (5-1/8")	Ayant une rainure de plus de 130mm (5-1/8") de largeur
3	 130mm (5-1/8")	Ayant des rainures espacées de 130 mm (5-1/8") sur la largeur

ATTENTION :

- Arrêtez l'outil lorsque la pièce se bloque. Si vous laissez l'outil tourner alors qu'il y a une pièce bloquée, les rouleaux d'alimentation s'useront rapidement.

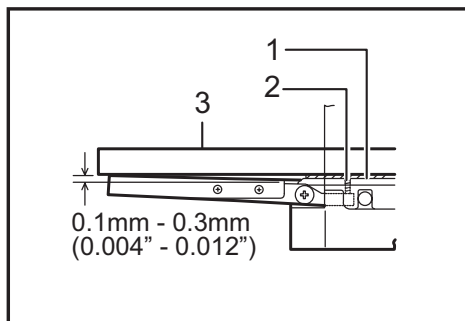
ENTRETIEN

ATTENTION :

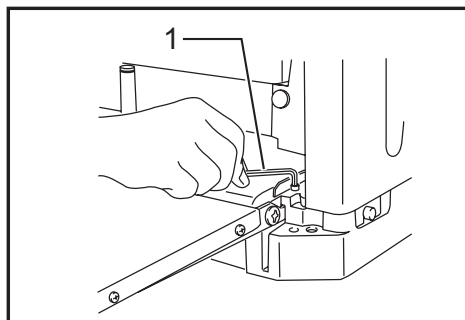
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Réglage de la hauteur de la table auxiliaire

La hauteur de la table auxiliaire est réglée en usine. Si un réglage supplémentaire est nécessaire, procédez comme suit. Posez une carte postale sur la table et une règle sur la carte postale. Tournez la vis de réglage avec la clé hexagonale jusqu'à ce que l'extrémité de la table auxiliaire entre en contact avec la règle. L'extrémité de la table auxiliaire se trouve alors à une hauteur de 0,1 mm à 0,3 mm (0,004" - 0,012") par rapport à la surface de la table.

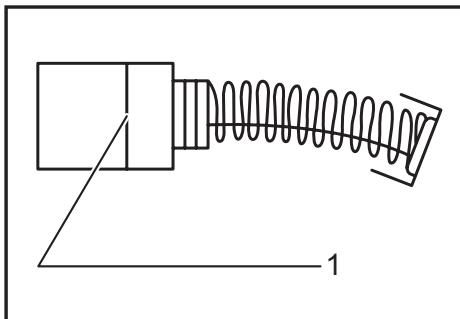


► 1. Carte postale 2. Vis de réglage 3. Règle



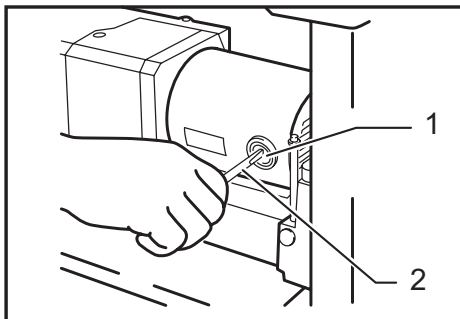
► 1. Clé hexagonale

Remplacement des charbons



► 1. Trait de limite d'usure

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques. Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

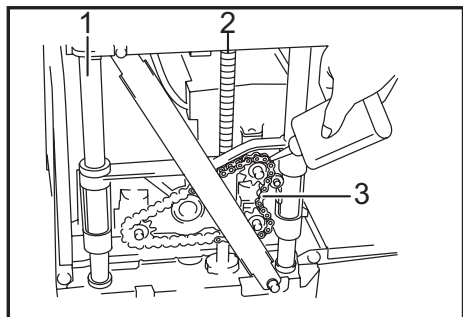


► 1. Bouchon de porte-charbon 2. Tournevis

Maintien des fers de rabot affûtés

Les fers émoussés peuvent entraîner une finition médiocre, une surcharge du moteur et un dangereux choc en retour de la pièce. Les fers émoussés doivent être remplacés sans tarder.

Lubrification



► 1. Colonne 2. Vis 3. Chaîne

Lubrifiez la chaîne (après avoir retiré le couvercle latéral R), les quatre colonnes et les vis d'élévation du bâti principal. Ce travail de lubrification périodique doit être effectué avec de l'huile à machine.

⚠ ATTENTION :

- L'outil doit être hors tension et débranché lorsque vous effectuez sa lubrification ou son entretien.

Nettoyage

Retirez toujours, à l'aide d'une brosse, les saletés, copeaux et corps étrangers qui adhèrent à la surface des rouleaux, aux orifices d'aération du moteur et aux blocs de coupe. Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Fer de rabot
- Pied pour rabot
- Support magnétique
- Clé à douille
- Clé hexagonale
- Ensemble de cagoule antipoussières

NOTE :

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE MAKITA

Pour les conditions de garantie en vigueur qui s'appliquent à ce produit, veuillez vous reporter à la feuille de garantie en annexe. Si la feuille de garantie en annexe n'est pas disponible, reportez-vous aux détails de la garantie présentés sur le site Web de votre pays, ci-dessous.

États-Unis d'Amérique: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Autres pays: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo	2012NB
Especificaciones eléctricas en México	120 V~ 15 A 50/60 Hz
Anchura de corte	304 mm (12")
Profundidad de corte máxima	3,0 mm (1/8") de anchura de excedente menor de 150 mm (5-7/8")
	1,5 mm (1/16") de anchura de excedente desde 150 mm (5-7/8") hasta 240 mm (9-1/2")
	1,0 mm (3/64") de anchura de excedente desde 240 mm (9-1/2") hasta 304 mm (12")
Tasa de alimentación / minuto	8,5 m (27,9 pies) /min.
Dimensión de la mesa (Ancho x Largo)	304 mm x 771 mm (12" x 30-3/8")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	8 500 r/min
Dimensiones (Ancho x Largo x Alto)	483 mm x 771 mm x 401 mm (19-1/64" x 30-3/8" x 15-25/32")
Peso neto	27,1 - 27,6 kg (59,7 - 60,9 lbs)

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.
- El peso puede variar en función de los accesorios. En la tabla se muestra la combinación de peso más ligero y más pesado conforme al procedimiento 01/2014 de EPTA.

Por su propia seguridad lea el Manual de Instrucciones

Antes de utilizar la herramienta
Guarde las instrucciones para
referencia futura

PRECAUCIONES DE
SEGURIDAD GENERALES

(Para todas las herramientas)

1. **CONOZCA SU HERRAMIENTA ELÉCTRICA.** Lea el manual del usuario atentamente. Conozca las aplicaciones y limitaciones de la herramienta, así como también los riesgos potenciales específicos propios de la misma.
2. **NO quite los protectores** y manténgalos en buen estado de funcionamiento.
3. **RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE Y DE APIRIETE.** Adquiera el hábito de comprobar y ver que las llaves de ajuste y de apriete estén retiradas de la herramienta antes de ponerla en marcha.
4. **MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA.** Las áreas y bancos de trabajo desordenados y amontonados hacen que los accidentes sean propensos.
5. **NO LAS UTILICE EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No utilice las herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni las exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice la herramienta en presencia de líquidos o gases inflamables.
6. **MANTENGA ALEJADOS A LOS NIÑOS.** Todos los visitantes deberán ser mantenidos a una distancia segura del área de trabajo.
7. **MANTENGA EL TALLER A PRUEBA DE NIÑOS** con candados, interruptores maestros, o quitando las llaves de encendido.
8. **NO FORCE LA HERRAMIENTA.** La herramienta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
9. **UTILICE LA HERRAMIENTA APROPIADA.** No force la herramienta ni los accesorios realizando con ellos un trabajo para el que no han sido diseñados.
10. **PÓNGASE INDUMENTARIA APROPIADA.** No se ponga ropa holgada, guantes, corbata, anillos, pulseras, ni otro tipo de alhajas que puedan engancharse en las partes móviles. Se recomienda utilizar calzado antiderrapante. Recójase el cabello o si lo tiene largo o cúbralo para su protección.
11. **UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD.** Utilice también careta contra el polvo si la operación de corte es polvorienta. Las gafas de uso diario para la vista sólo tienen lentes que pueden proteger contra pequeños impactos, NO son gafas de seguridad.
12. **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO.** Utilice mordazas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo cuando resulte práctico. Es más seguro que utilizar la mano y además dispondrá de ambas manos para manejar la herramienta.
13. **NO UTILICE LA HERRAMIENTA DONDE NO ALCANCE.** Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.

14. **DÉ MANTENIMIENTO A SUS HERRAMIENTAS.** Mantenga las herramientas afiladas y limpias para obtener de ellas un mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones para lubricarlas y cambiar los accesorios.
15. **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de darles mantenimiento; cuando cambie accesorios tales como discos, brocas, cuchillas, y otros por el estilo.
16. **REDUZCA EL RIESGO DE PUESTAS EN MARCHA INVOLUNTARIAS.** Asegúrese de que el interruptor esté en posición desactivada antes de conectar la herramienta.
17. **UTILICE ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual del propietario para ver los accesorios recomendados. La utilización de accesorios no apropiados podría ocasionar un riesgo de heridas a personas.
18. **NO SE PARE NUNCA ENCIMA DE LA HERRAMIENTA.** Si se tropieza y enciende la herramienta, o si se toca sin querer el disco de corte podrá ocasionar graves heridas.
19. **COMPRUEBE LAS PARTES DAÑADAS.** Si un protector u otra parte están dañados, antes de seguir utilizando la herramienta deberá verificarlos cuidadosamente para cerciorarse de que van a funcionar debidamente y realizar la función para la que han sido previstos - compruebe la alineación de las partes móviles, la sujeción de las partes móviles, si hay partes rotas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su operación. Un protector u otra parte que esté dañada deberá ser reparada o debidamente cambiada. Si el cordón de alimentación es dañado, éste deberá ser reemplazado por un cordón especial o ensamble disponible por parte del fabricante o su centro de servicio.
20. **DIRECCIÓN DE AVANCE.** Avance la pieza de trabajo hacia el disco o cuchilla solamente a contra dirección del giro de los mismos.
21. **NO DESCUIDE NI DEJE NUNCA LA HERRAMIENTA MIENTRAS ESTÉ EN MARCHA. DESCONECTE LA ALIMENTACIÓN.** No deje la herramienta hasta que haya detenido completamente.
22. **PIEZAS DE REPUESTO.** Cuando se dé el servicio a la herramienta (mantenimiento), utilice solamente piezas de repuesto idénticas.
23. **CLAVIJAS POLARIZADAS.** Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, este equipo tiene una clavija polarizada (un borne es más ancho que el otro). Esta clavija encajará en una toma de corriente polarizada en un sentido solamente. Si la clavija no encaja totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale la toma de corriente apropiada. No modifique la clavija de ninguna forma.

ADVERTENCIA SOBRE EL VOLTAJE: Antes de conectar la herramienta a una toma de corriente (receptáculo, fuente de alimentación, etc.), asegúrese de que la tensión suministrada es igual a la especificada en la placa de características de la herramienta. Una toma de corriente con un voltaje mayor que el especificado para la herramienta podrá resultar en **HERIDAS GRAVES** al usuario -así como también daños a la herramienta. Si no está seguro, **NO CONECTE LA HERRAMIENTA.** La utilización de una toma de corriente con una voltaje menor al nominal indicado en la placa de características es dañino para el motor.

UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS. Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea que resultará en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más potente. Cuanto menor sea el número de calibre, más potente será el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Volts	Longitud total del cable en metros			
		120 V 	7,6 m (25 ft)	15,2 m (50 ft)	30,4 m (100 ft)	45,7 m (150 ft)
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0 A	6 A		18	16	16	14
6 A	10 A		18	16	14	12
10 A	12 A		16	16	14	12
12 A	16 A		14	12	No se recomienda	

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

Advertencias y precauciones

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el uso de la aplanadora. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas lesiones.

1. Utilice protección para los ojos.
2. Asegúrese de que todas las cubiertas estén instaladas en sus lugares correspondientes antes de iniciar cualquier operación.
3. Maneje los discos con mucho cuidado.
4. Inspeccione los discos cortadores cuidadosamente para ver si hay grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace los discos cortadores inmediatamente si se agrietan o dañan.
5. Apriete firmemente el disco de la aplanadora con los pernos de instalación de discos.
6. Reitre los clavos y limpie la superficie antes de hacer cortes. Los clavos, la arena o el material ajeno pueden causar daños al disco.
7. No use guantes durante la operación.
8. No elimine las virutas del canal para virutas cuando el motor esté en marcha. Elimine las virutas después de que los discos se hayan detenido por completo. Siempre use algún palillo o varilla al estarlas quitando.
9. No deje la herramienta en marcha.
10. No jale el cable. Nunca jale el cable para desconectarlo desde la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, agua o bordes cortantes.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA: El uso incorrecto o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

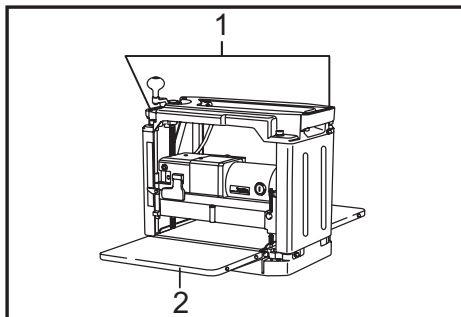
Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	volts o voltios
A	amperes
Hz	hertz
	corriente alterna
n_0	velocidad en vacío o sin carga
	Construcción clase II
... /min r /min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

INSTALACIÓN

Movimiento y transporte de la aplanadora



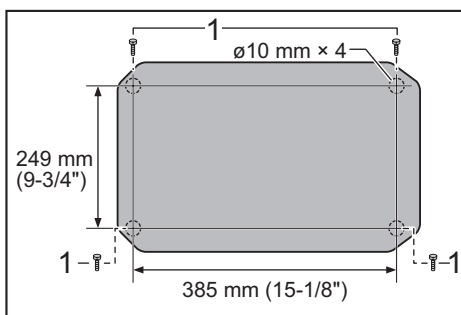
► 1. Mango para cargar 2. Tabla inferior

⚠ PRECAUCIÓN:

- Al mover la herramienta, ponga atención por donde pisa al caminar.

Despliegue las tablas inferiores. Sujete los mangos para cargar al mover la herramienta. Cuando la transporte en un vehículo, sujétela con cuerdas o mediante otras formas seguras para prevenir que se voltee o se mueva.

Posicionamiento de la aplanadora



► 1. Perno o tornillo

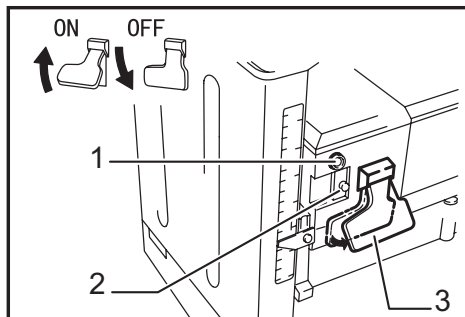
Coloque la herramienta en un lugar bien iluminado y nivelado en donde pueda pisar firmemente y mantener el equilibrio. Atorníllela a la mesa de trabajo o plataforma de la aplanadora (accesorio opcional) utilizando los orificios por perno que se encuentran en la base.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠️ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Accionamiento del interruptor



► 1. Luz piloto 2. Llave 3. Gatillo del interruptor

⚠️ PRECAUCIÓN:

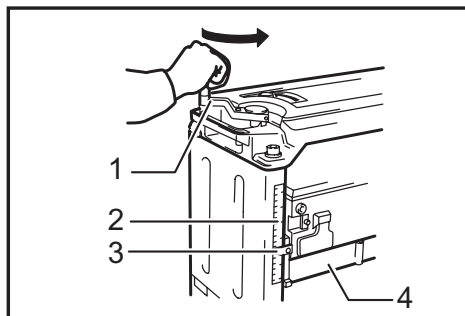
- Antes de enchufar la herramienta, siempre asegúrese de que su interruptor esté apagado. La luz del piloto se ilumina cuando la herramienta está enchufada al suministro eléctrico.

Para iniciar la herramienta, inserte la llave y eleve la palanca interruptora. Para detenerla, baje la palanca interruptora.

⚠️ PRECAUCIÓN:

- Cuando no utilice la herramienta, retire la llave y guárdela en un lugar seguro. Esta acción evita el funcionamiento no autorizado de la herramienta.

Ajuste dimensional



► 1. Manivela 2. Escala 3. Placa indicadora 4. Marco principal

Descienda el marco principal al girar la manivela en dirección contraria de las manecillas del reloj hasta que la placa indicadora apunte a la graduación de la regla que indique la dimensión deseada de acabado. Un giro completo de la manivela mueve el marco principal 2 mm (3/32") ya sea hacia arriba o hacia abajo. La regla tiene graduaciones en pulgadas sobre su costado derecho y graduaciones métricas sobre su costado izquierdo.

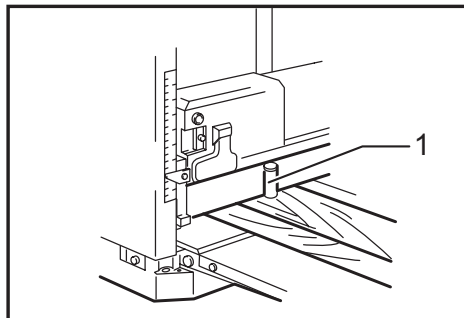
Ajuste de la profundidad de corte

La profundidad máxima de corte varía dependiendo de la anchura de la pieza de trabajo a ser cortada. Consulte la tabla. Cuando requiera eliminar más de la cantidad que se especifica en la tabla, establezca la profundidad de corte a un grado más superficial que dicha cantidad y realice dos o más pasadas.

Anchura de la pieza de trabajo a ser cortada	Profundidad de corte máxima
Menos de 150 mm (5-7/8")	3,0 mm (1/8")
150 mm (5-7/8") - 240 mm (9-1/2")	1,5 mm (1/16")
240 mm (9-1/2") - 304 mm (12")	1,0 mm (3/64")

Para ajustar la profundidad de corte, proceda como se indica a continuación.

Inserte la pieza de trabajo de manera plana sobre la superficie de la mesa. Descienda el marco principal al girar la manivela en dirección contraria de las manecillas del reloj. El calibrador de profundidad se elevará y la cantidad de elevado del calibrador indica la profundidad de corte.

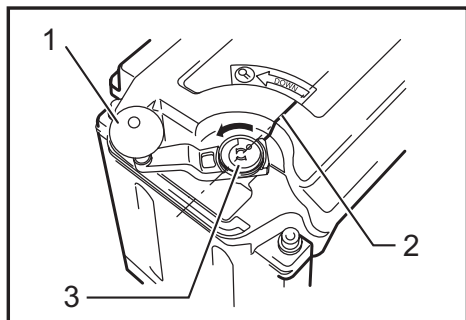


► 1. Calibrador de profundidad

⚠️ PRECAUCIÓN:

- Siempre descienda el marco principal al alinear la placa indicadora con la graduación que indica la dimensión deseada de acabado. Si eleva el marco principal a la dimensión deseada de acabado, puede que se ocasione barrido en el tornillo. Esto causará una dimensión de acabado indeseada.
- Siempre coloque la pieza de trabajo de manera plana sobre la superficie de la mesa al determinar la profundidad de corte. De otra manera, la profundidad de corte predeterminada diferirá de la profundidad de corte real.

Calibrador de profundidad

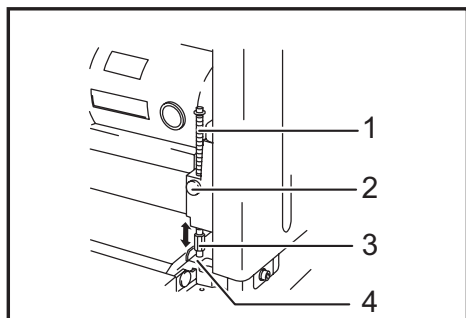


► 1. Manivela 2. Ranura 3. Calibrador de profundidad

Use el calibrador de profundidad cuando requiera pre-determinar la profundidad de corte de forma más precisa. Para ello, proceda como se indica a continuación.

1. Primero, aplane la pieza de trabajo a la profundidad de corte predeterminada. Mida el grosor de la pieza aplanada para saber qué tanto excedente más requiere eliminar.
2. Gire el calibrador de profundidad en la manivela hasta que la graduación 0 (cero) se alinee con la ranura en la herramienta.
3. Ahora gire la manivela en dirección contraria de las manecillas del reloj hasta que la graduación para la profundidad de corte deseada se alinee con la ranura en la herramienta.
4. Cuando requiera eliminar más de la cantidad que se especifica en la tabla que se menciona en la sección de "Ajuste de la profundidad de corte", establezca la profundidad de corte a un grado más superficial que dicha cantidad y realice dos o más pasadas.

Tope



► 1. Tapón 2. Botón de tope 3. Perilla de tope
4. Superficie de la mesa

Use el tope cuando requiera aplanar muchas piezas a un mismo grosor. Para ello, proceda como se indica a continuación.

1. Gire la manivela hasta que la placa indicadora apunte a la regla de graduación que indique la dimensión deseada de acabado.
2. Suelte el botón de tope y descienda el tope hasta que haga contacto con la superficie de la mesa.
3. Si necesita realizar afinaciones del tope, gire la perilla del mismo.

⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando no se use el tope, siempre súbalo a su posición más elevada. Nunca fuerce la manivela cuando el tope esté en contacto con la superficie de la mesa. Puede que esto ocasione daños a la herramienta.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

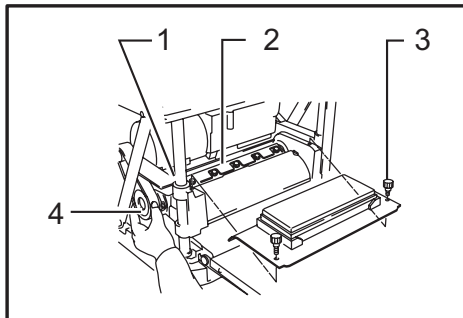
Reemplazo de los discos de la aplanadora.

⚠PRECAUCIÓN:

- Manipule los discos con mucho cuidado al instalarlos y desinstalarlos para prevenir cortadas o lesiones, así como para prevenir el daño de los discos. Están bastante afilados.
- Despeje y limpie de virutas, polvo, asfalto o material extraño que se encuentre adherido al tambor o discos antes de la instalar los discos.
- Use discos de las mismas dimensiones y peso, o se generará oscilación/vibración en el tambor lo que causará un corte deficiente y eventualmente descompostura de la herramienta.
- Reemplace ambos discos al mismo tiempo.
- El disco de tipo desechable cuenta con un borde de corte en ambos lados. Cuando uno de los bordes se desafilan, puede usar el otro borde. Siempre elimine la resina y las impurezas acumuladas en el reverso del disco antes de usar el otro borde de corte. Este disco no debe reafilearse. Cuando ambos bordes de corte se desafilan, el disco debe desecharse cuidadosamente.

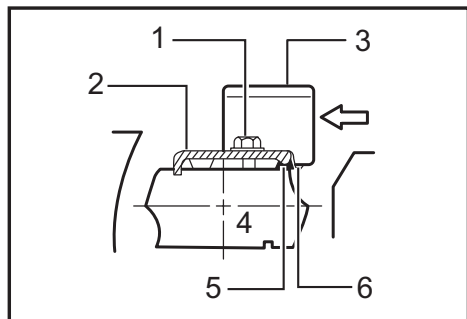
Desinstalación de los discos

Afloje los tornillos manuales los cuales fijan la cubierta contra virutas y retírela. Retire los tornillos que fijan la parte derecha de la cubierta, y luego retírela. Gire la polea hasta que el tambor se fije en la posición por donde los pernos de instalación de discos estén cara arriba.

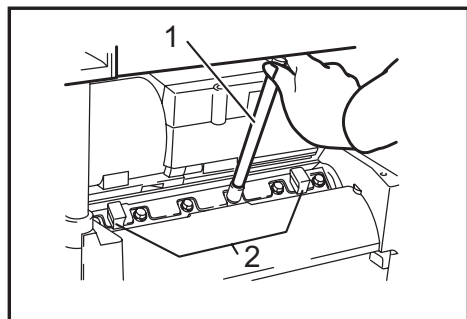


► 1. Placa de bloqueo 2. Tambor 3. Tornillo de mariposa 4. Polea

Coloque los dos sujetadores magnéticos en la placa posicionada y presione en dirección de la flecha hasta que la pinza haga contacto con el disco. Retire los seis pernos de instalación de disco usando la llave tubo. Sostenga los sujetadores magnéticos y elévelos rectamente hacia arriba para retirar la placa posicionada y el disco del tambor. Presione la placa de bloqueo y gire la polea 180° para bloquear el tambor. Retire el otro disco como se describió previamente.



- 1. Pernos para la instalación del disco cortador
2. Placa de fijación 3. Sujetador magnético
4. Tambor 5. Disco 6. Pinza



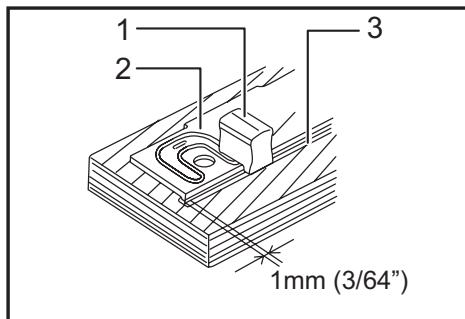
- 1. Llave de tubo 2. Sujetadores magnéticos

Instalación de discos

⚠PRECAUCIÓN:

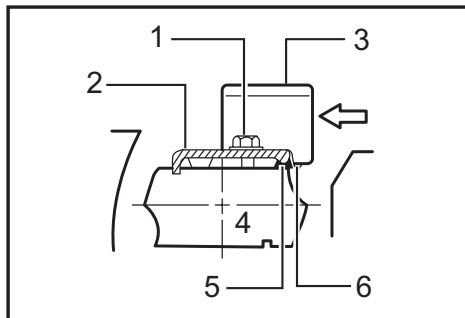
- Use sólo la llave tubo que se proporciona para apretar los pernos de instalación de discos. El uso de cualquier otra llave tubo puede originar un apretamiento excesivo o insuficiente de los pernos, lo cual podría ocasionar lesiones graves.

Use un bloque plano de madera de aproximadamente 300 mm (11-13/16") de longitud y 100 mm (3-15/16") de anchura. Coloque el disco y la placa posicionada en el bloque de madera de tal forma que la orejeta localizadora del disco de la placa posicionada quede en la ranura del disco. Ajuste la placa posicionada de tal forma que ambos extremos del disco sobresalgan aproximadamente 1 mm (3/64") más allá del extremo de la placa posicionada. Coloque los dos sujetadores magnéticos sobre la placa posicionada y presione hasta que la pinza haga contacto con la placa.



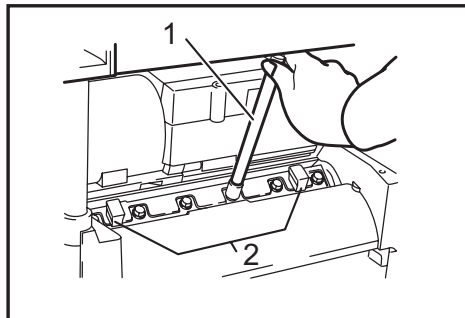
- 1. Sujetador magnético 2. Placa de fijación 3. Disco

Sostenga el sujetador magnético y deslice el talón de la placa posicionada en la ranura del tambor. Instale los pernos de instalación de discos.



- 1. Pernos para la instalación del disco cortador 2. Placa de fijación 3. Sujetador magnético 4. Tambor 5. Disco 6. Pinza

Tras apretar todos los pernos de instalación de discos ligeramente y de forma uniforme desde el centro hacia afuera, apriételos completamente siguiendo la misma secuencia. Retire los sujetadores magnéticos de la placa posicionada.



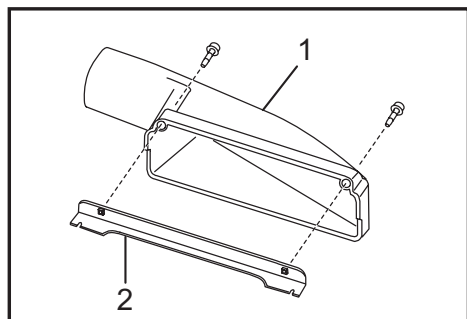
- 1. Llave de tubo 2. Sujetadores magnéticos

Instale el otro disco como se describió previamente. Gire lentamente el tambor mientras presiona la placa de bloqueo para asegurar que no quede nada de forma inusual. Luego instale la cubierta para virutas y la cubierta lateral.

⚠PRECAUCIÓN:

- No apriete los pernos de instalación de discos sin que la orejeta localizadora del disco de la placa posicionada quede correctamente sobre la ranura del disco. Esto puede causar daños al disco y potencialmente lesionar al operador.
- No encienda la herramienta con la cubierta para virutas retirada.

Set de carcasa (accesorio opcional)

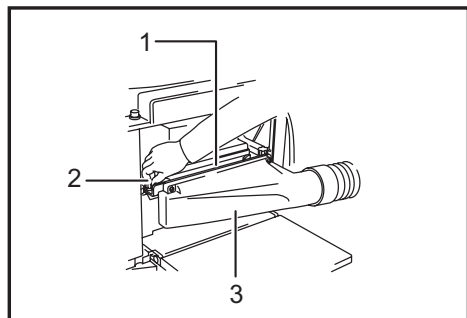


► 1. Carcasa 2. Sujetador de la carcasa

Cuando desee mantener las operaciones limpias mediante la recolección sencilla de polvo, conecte la aspiradora a la aplanadora usando esta carcasa.

Adjunte el sujetador de la carcasa a la carcasa y fíjela con los tornillos.

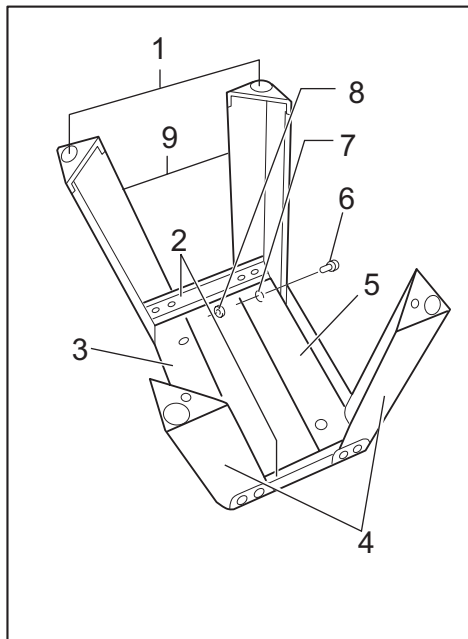
Afloje los tornillos manuales los cuales aseguran la cubierta para virutas. Adjunte la carcasa a la aplanadora y fije la cubierta para virutas en conjunto con la carcasa al apretar los tornillos manuales.



► 1. Protector contra virutas 2. Tornillo de mariposa 3. Carcasa

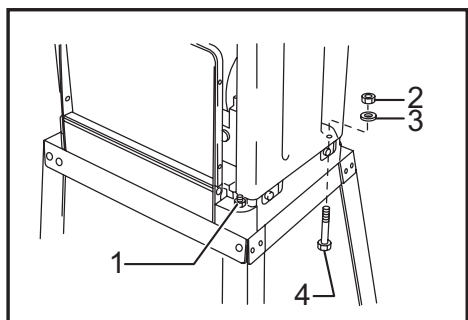
Plataforma de la aplanadora (accesorio opcional)

Coloque las estancias sobre un lugar nivelado y ensamble las patas dentro. Fije con los pernos de tapa de cuello cuadrado, las arandelas y las tuercas hexagonales, y coloque las tapas de hule a los extremos de las patas.



► 1. Tapa de goma 2. Estancia (B) 3. Estancia (A) 4. Pata 5. Estancia (A) 6. Perno de tapa de cuello cuadrado 7. Arandela de resorte 8. Tuerca hexagonal 9. Pata

Ahora coloque la aplanadora encima de la plataforma ensamblada y fíjela con los cuatro pernos hexagonales, las arandelas planas y las tuercas hexagonales.

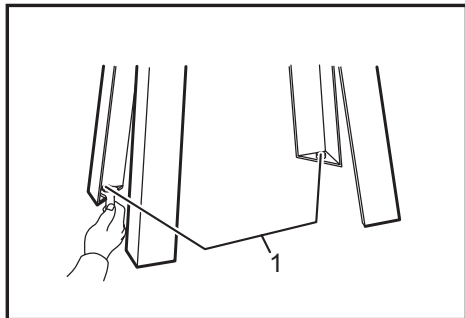


► 1. Tornillo hexagonal 2. Tuerca hexagonal 3. Arandela plana 4. Tornillo hexagonal

NOTA:

- Inserte los pernos hexagonales a través de los orificios por el reverso de la plataforma y fíjelos con las arandelas planas y las tuercas hexagonales. Si inserta los pernos hexagonales desde la parte de arriba de la plataforma, los pernos hexagonales no podrán apretarse de forma fija.

La plataforma de la aplanadora debe sujetarse al suelo con los cuatro pernos usando los orificios con los que cuentan las patas.

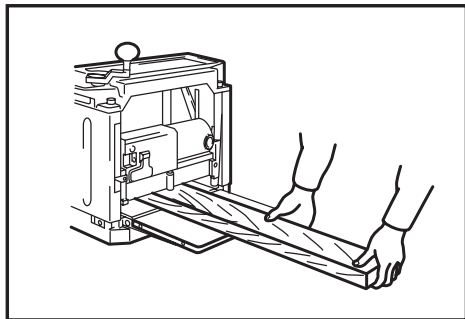


► 1. Tornillo

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN:

- Dos o más piezas de grosor estrecho pero similar de excedente pueden atravesar la aplanadora de extremo a extremo. Sin embargo, permita que haya algún espacio entre el excedente para dejar que los rodillos de alimentación tomen la pieza más delgada del excedente. De otra manera, una pieza ligeramente más delgada podría despojarse hacia atrás de la cabeza cortadora.



Coloque la pieza de trabajo de manera plana sobre la superficie de la mesa.

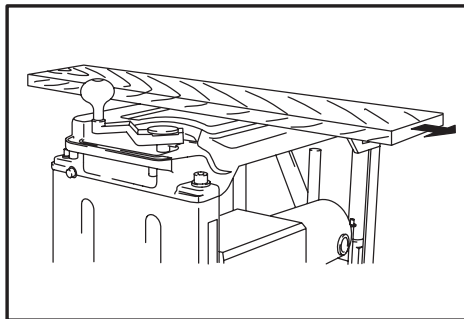
Determine la profundidad de corte como se describió previamente.

Encienda la herramienta y espere hasta que los discos adquieran velocidad completa. La pieza de trabajo no deberá estar en contacto con el rodillo alimentador al encender la herramienta.

Luego inserte la pieza de trabajo al ras de la superficie de la mesa.

Cuando se esté cortando una pieza de trabajo larga o pesada, levante su extremo ligeramente en el comienzo y final del corte para evitar un acabado de corte irregular en los extremos de la pieza de trabajo.

El uso de la parte superior de la herramienta permite un retorno rápido y sin esfuerzo de la pieza de trabajo a la parte alimentadora de la mesa. Esto resulta especialmente conveniente con dos operadores.

**⚠PRECAUCIÓN:**

- Las piezas de trabajo con las siguientes dimensiones no pueden alimentarse a la herramienta porque el intervalo entre los dos rodillos de alimentación es de 129 mm (5-1/16"). No intente cortarlas.

1		Menos de 130 mm (5-1/8") de largo
2		Contando con una ranura de más de 130 mm (5-1/8") de ancho
3		Teniendo ranuras en intervalos de 130 mm (5-1/8") de ancho

⚠PRECAUCIÓN:

- Apague la herramienta cuando la pieza de trabajo se ha atascado. Dejar la herramienta en marcha con una pieza de trabajo atascada ocasiona el desgaste rápido de los rodillos alimentadores.

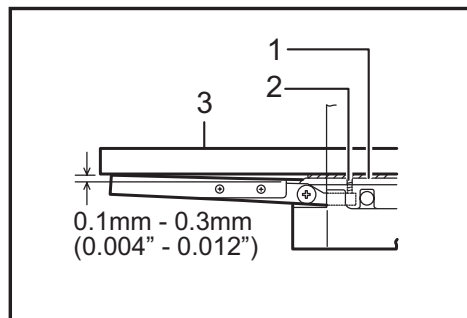
MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

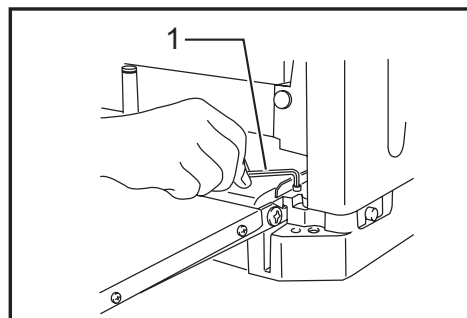
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Ajuste la altura de la tabla inferior.

La altura de la tabla inferior está ajustada de fábrica. Si se requiere de un mayor ajuste, proceda como se indica a continuación. Coloque una tarjeta sobre la tabla y también una regla sobre dicha tarjeta. Gire el tornillo de ajuste con la llave hexagonal hasta que el extremo de la tabla inferior haga contacto con la regla. Ahora el extremo de la tabla inferior queda de 0.1 mm a 0.3 mm (0.004" - 0.012") por encima de la superficie de la mesa.

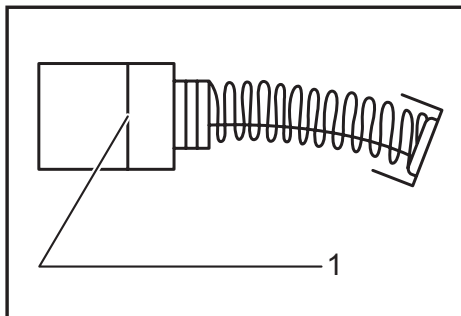


► 1. Tarjeta 2. Tornillo de ajuste 3. Regla



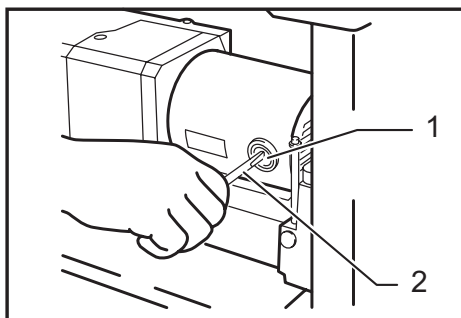
► 1. Llave hexagonal

Reemplazamiento de las escobillas de carbón



► 1. Marca límite

Extraiga e inspeccione de forma periódica las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales e idénticas. Utilice un destornillador para quitar Tapa del carbón. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar las tapas.

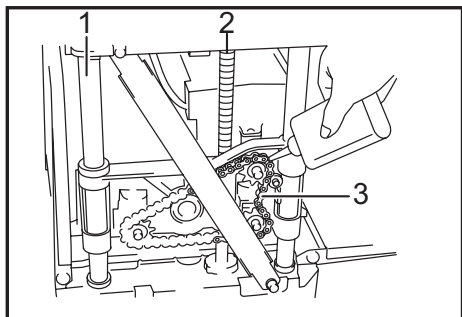


► 1. Tapa del carbón 2. Destornillador

Conservando afilados los discos de la aplanadora.

Los discos desafilados pueden causar acabados ásperos, así como un sobrecalentamiento en el motor y un retroceso brusco y peligroso de la pieza de trabajo. Reemplace los discos desafilados de forma inmediata.

Lubricación



► 1. Columna 2. Tornillo 3. Cadena

Lubrique la cadena (tras retirar la cubierta lateral derecha), las cuatro columnas y los tornillos para elevar el marco principal. Debe realizarse un lubricado periódico con aceite para máquinas.

⚠PRECAUCIÓN:

- El lubricado y todo el mantenimiento debe realizarse con la herramienta apagada y desenchufada.

Limpieza

Siempre sacuda el polvo, las virutas y el material ajeno que se haya acumulado sobre las superficies de los rodillos, las ranuras de ventilación del motor y los tambores. Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Disco de aplanadora
- Plataforma de la aplanadora
- Sujetador magnético
- Llave tubo
- Llave hexagonal
- Set de carcasa

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

884278B912
EN, FRCA, ESMX
20190306

Quebec Notice — Warranty of Availability (Bill 29)

Avis (Québec) — Garantie de disponibilité (projet de loi 29)

For Québec customers only:

Pour les clients du Québec seulement :

NOTICE TO QUÉBEC CONSUMERS – Warranty of availability of replacement parts, repair services and related maintenance/repair information.

Please note that while Makita Canada Inc. ("Makita") makes reasonable efforts to have replacement parts and/or maintenance/repair information available for certain products, please note that in accordance with section 39 (3) of the Quebec Consumer Protection Act, Makita does not guarantee the availability of replacement parts, repair services or maintenance/repair information within the meaning of section 39 of the Quebec Consumer Protection Act and sections 79.18 to 79.20 of the Regulation Respecting the Application of the Consumer Protection Act, for any Makita® products manufactured, imported, distributed, advertised, offered for sale and/or sold in Quebec (whether through authorized dealers, or any other distribution channel).

AVIS AUX CONSOMMATEURS DU QUÉBEC – Garantie de disponibilité des pièces de rechange, services de réparation, et information relative à l'entretien et la réparation.

Bien que Makita Canada Inc. (« Makita ») déploie des efforts raisonnables afin de rendre disponibles les pièces de rechange et/ou les renseignements relatifs à l'entretien ou à la réparation de certains produits, veuillez noter qu'en conformité avec l'article 39(3) de la Loi sur la protection du consommateur du Québec, cette dernière ne garantit pas la disponibilité des pièces de rechange, des services de réparation ou des renseignements nécessaires à l'entretien/la réparation au sens de l'article 39 de la Loi sur la protection du consommateur du Québec et des articles 79.18 à 79.20 du Règlement d'application de la loi sur la protection du consommateur pour tout produit Makita^{MD} fabriqué, importé, distribué, annoncé, offert en vente et/ou vendu par au Québec (que ce soit par l'intermédiaire de détaillants autorisés ou d'autres voies de distribution).