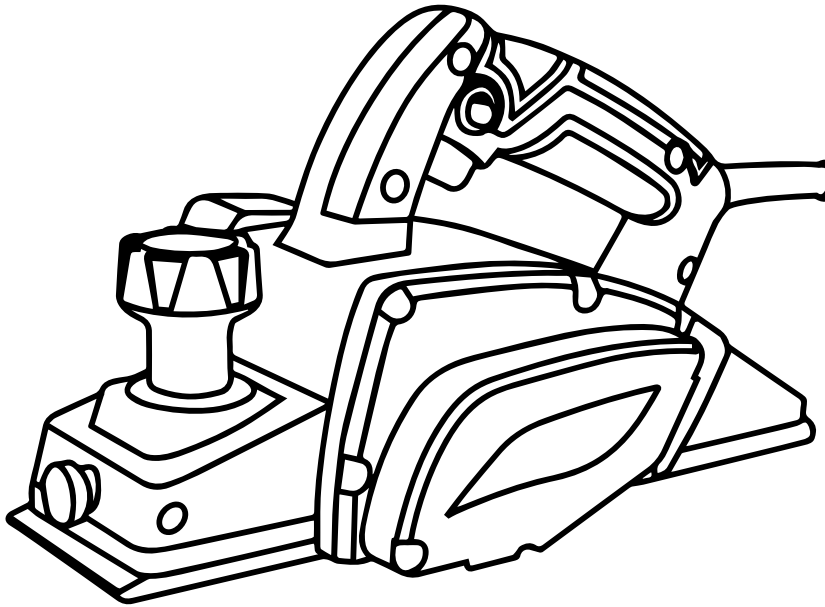
DC591



EN Electric planer
FR Rabot électrique
ES Cepillo eléctrico
RU Электрический рубанок
AR الساحج الكهربائي

General Power Tool Safety Warnings

⚠WARNING: Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

10. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

17. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
18. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

20. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **Use the power tool, accessories and tool bits etc.** in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

24. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
25. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
26. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

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.

Planer safety warnings

1. **Wait for the cutter to stop before setting the tool down.** An exposed cutter may engage the surface leading to possible loss of control and serious injury.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Rags, cloth, cord, string and the like should never be left around the work area.**
4. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
5. **Use only sharp blades. Handle the blades very carefully.**
6. **Be sure the blade installation bolts are securely tightened before operation.**
7. **Hold the tool firmly with both hands.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **Before using the tool on an actual work piece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.**
10. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Wait until the blade attains full speed before cutting.**
12. **Always switch off and wait for the blades to come to a complete stop before any adjusting.**
13. **Never stick your finger into the chip chute. Chute may jam when cutting damp wood. Clean out chips with a stick.**
14. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
15. **Always change both blades or covers on the drum, otherwise the resulting imbalance will cause vibration and shorten tool life.**
16. **Use only Makita blades specified in this manual.**
17. **Always use the correct dust mask/ respirator for the material and application you are working with.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:
DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.
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.

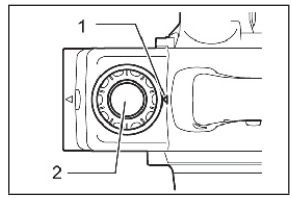
V	•	volts
A	•	amperes
Hz	•	hertz
~	•	alternating current
N_o	•	no load speed
⧈	•	Class II Construction
... /min **r/min**	•	revolutions or reciprocation per minute

Functional description

⚠CAUTION:

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

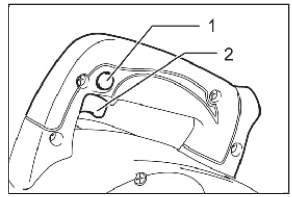
Adjusting depth of cut



1. Pointer
2. Knob

Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool so that the pointer points the desired depth of cut.

Switch action



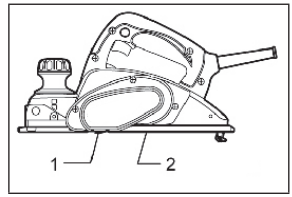
1. Lock button
2. Switch trigger

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Foot



1. Planer blade
2. Rear base

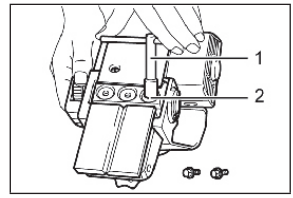
Depth of cut may be adjusted by simply turning the knob on the front of the tool so that the pointer points the desired depth of cut.

ASSEMBLY

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

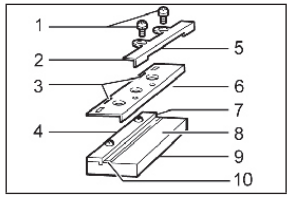
Removing or installing mini planer blades

⚠CAUTION:
- Tighten the blade installation bolts carefully when attaching the blades to the tool. A loose installation bolt can be dangerous. Always check to see they are tightened securely.
- Handle the blades very carefully. Use gloves or rags to protect your fingers or hands when removing or installing the blades.
- Use only the Makita wrench provided to remove or install the blades. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the installation bolts. This could cause an injury.



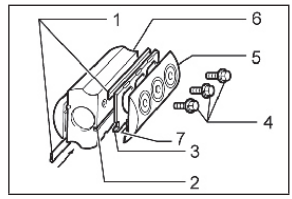
1. Socket wrench
2. Bolt

1. Remove the existing blade, if the tool has been in use, carefully clean the drum surfaces and the drum cover. To remove the blades on the drum, unscrew the three installation bolts with the socket wrench. The drum cover comes off together with the blades.



1. Pan head screw
2. Adjusting plate
3. Planer blade locating lugs
4. Gauge plate
5. Heel of adjusting plate
6. Set plate
7. Inside flank of gauge plate
8. Gauge base
9. Back side of gauge base
10. Mini planer blade

2. To install the blades, loosely attach the adjusting plate to the set plate with the pan head screws and set the mini planer blade on the gauge base so that the cutting edge of the blade is perfectly flush with the inside flank of the gauge plate.
3. Set the adjusting plate/set plate on the gauge base so that the planer blade locating lugs on the set plate rest in the mini planer blade groove, then press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten the pan head screws.
4. It is important that the blade sits flush with the inside flank of the gauge plate, the planer blade locating lugs sit in the blade groove and the heel of the adjusting plate is flush with the back side of the gauge base. Check this alignment carefully to ensure uniform cutting.
5. Slip the heel of the adjusting plate into the groove of the drum.

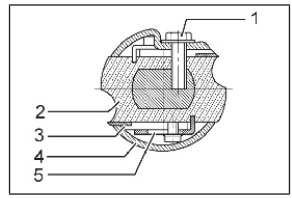


1. Mini planer blade
2. Groove
3. Set plate
4. Hex. flange head bolt
5. Drum cover
6. Drum
7. Adjusting plate

6. Set the drum cover over the adjusting plate/set plate and screw in the three hex flange head bolts so that a gap exists between the drum and the set plate to slide the mini planer blade into position. The blade will be positioned by the planer blade locating lugs on the set plate.
7. The blade's lengthwise adjustment will need to be manually positioned so that the blade ends are clear and equidistant from the housing on one side and the metal bracket on the other.
8. Tighten the three hex flange head bolts (with the socket wrench provided) and hand rotate the drum to check clearances between the blade ends and the tool body.
9. Check the three hex flange head bolts for final tightness.
10. Repeat procedures 1 - 9 for other blade.

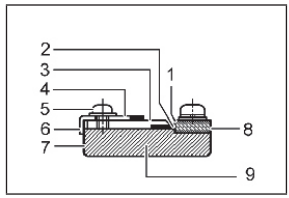
Installing conventional planer blade (optional accessory)

To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades. Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor planing action and, eventually, tool breakdown.



1. Bolt
2. Drum
3. Planer blade
4. Drum cover
5. Adjusting plate

Place the blade on the gauge base so that the blade edge is perfectly flush with the inside edge of the gauge plate. Place the adjusting plate on the blade, then simply press in the heel of the adjusting plate flush with the back side of the gauge base and tighten two screws on the adjusting plate. Now slip the heel of the adjusting plate into the drum groove, then fit the drum cover on it. Tighten all the installation bolts evenly and alternately with the socket wrench.
Repeat the above procedures for the other blade.



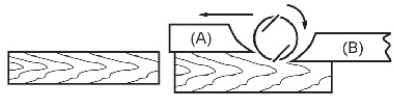
1. Inside edge of gauge plate
2. Blade edge
3. Planer blade
4. Adjusting plate
5. Screws
6. Heel
7. Back side of gauge base
8. Gauge plate
9. Gauge base

For the correct planer blade setting

Your planing surface will end up rough and uneven, unless the blade is set properly and securely. The blade must be mounted so that the cutting edge is absolutely level, that is, parallel to the surface of the rear base. Below are some examples of proper and improper settings.

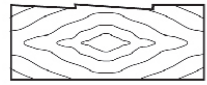
(A) Front base (Movable shoe)
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



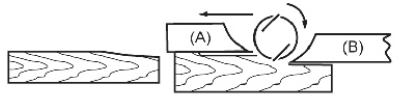
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



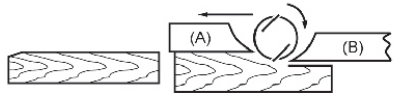
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



Cause: One or both blade edges fails to protrude enough in relation to rear base line.

Gouging at end

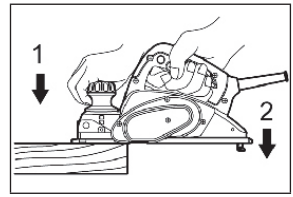


Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

Operation

Hold the tool firmly with one hand on the knob and the other hand on the switch handle when performing the tool.

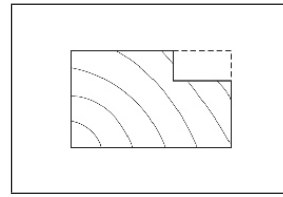
Planing operation



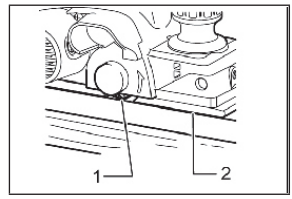
1. Start
2. End

First; rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing will be easier if you incline the workpiece in stationary fashion, so that you can plane somewhat downhill.
The speed and depth of cut determine the kind of finish. power planer keeps cutting at a speed that will not result in jamming by chips For rough cutting: the depth of cut can be increased, while for a good finish you should reduce the depth of cut and advance the tool more slowly.

Shiplapping (Rabbeting)

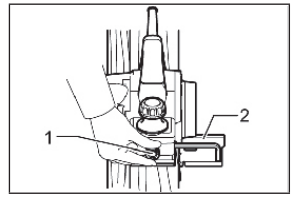


To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule)



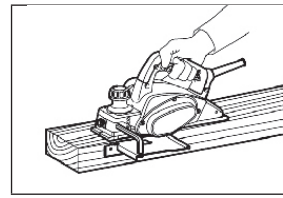
1. Blade edge
2. Cutting line

Draw a cutting line on the workpiece. Insert the edge fence into the hole in the front of the tool. Align the blade

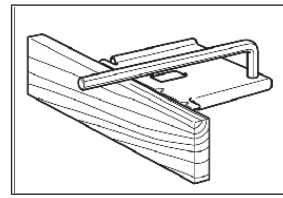


1. Screw
2. Edge fence

Adjust the edge fence until it comes in contact with the side of the workpiece, then secure it by tightening the screw.

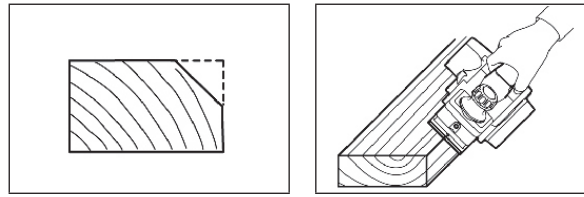


When planing; move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result.
Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 9mm (11132")



You may wish to add to the length of the fence by attaching an extra piece of wood. Convenient holes are provided in the fence for this purpose, and also for attaching an extension guide (optional accessory).

Chamfering



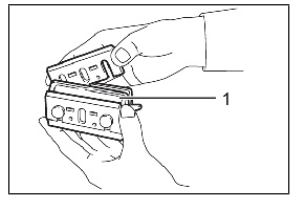
To make a chamfering cut as shown in the figure, align the "V" groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it.

Maintenance

⚠CAUTION:

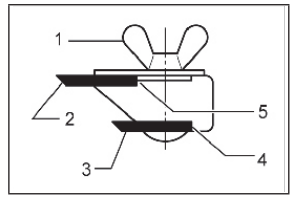
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Sharpening the conventional planer blades (optional accessory)



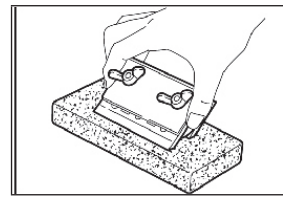
1. Sharpening holder

Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder (optional accessory) to remove nicks and produce a fine edge.

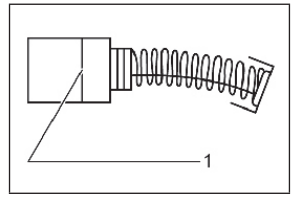


1. Wing nut
2. Blade (A)
3. Blade (B)
4. Side (D)
5. Side (C)

First, loosen the two wing nuts on the holder and insert the blades (A) and (B), so that they contact the sides (C) and (D). Then tighten the wing nuts.
Immerse the dressing stone in water for 2 or 3 minutes before sharpening. Hold the holder so that the blades both contact the dressing stone for simultaneous sharpening at the same angle.

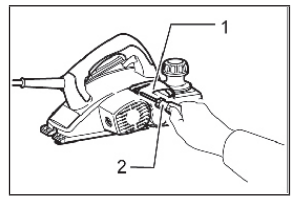


Replacing carbon brushes



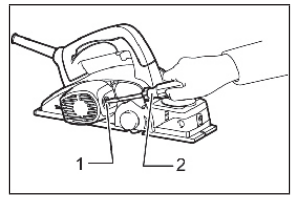
1. Limit mark

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.



1. Chip cover
2. Screwdriver

Use a screwdriver to remove the chip cover.



1. Brush holder cap
2. Screwdriver

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

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.

Product Warranty Card

Dear users :
Thank you for buying our products. In order to ensure your profit, users who buy our products can contact local distributor or Specified repair stations with invoice and warranty cards if the product failures due to quality problems.

Warranty Notice:
1. From _____ (Year/Month/Day) to _____ (Year/Month/Day),If the failure happen in normal use, our company will provide free warranty, parts replacement and other services according to the failure situation.
2. This warranty card and purchase invoice are the voucher of after-sales service provided by our company to customers. The card must be detailed only after filling in the following form and affixing the official seal with the distributor.
3. In one of the following cases, free warranty service will be invalid, and maintenance fees will be required:
   (1) Exceed the expiration date.
   (2) Failure or damage caused by not following the requirements of the product manual, maintenance or improper storage.
   (3) Failure or damage caused by disassembling, repairing or modication of the product without the permission of our company.
   (4) Machine breakdown or damage caused by force majeure.
   (5) Consumable accessories.

This card is issued with the product. One card for one machine, to ensure that you can fully enjoy the right to free warranty service provided by the company, please keep this card properly, lost will not be replaced.

Purchase Date: _____ (Year/Month/Day)

Product Certificate

Inspector:

01

Date of manufacture:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

Avertissements généraux concernant les outils électriques

⚠AVERTISSEMENT : Lisez l'ensemble des instructions et avertissements de sécurité. Le non-respect des instructions et avertissements peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.
Conservez tous les avertissements et instructions à titre d'information.
Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique (avec fil) fonctionnant sur secteur ou à votre outil électrique (sans fil) fonctionnant sur batterie.

Sécurité du lieu de travail

1. **Travaillez toujours dans un espace propre et bien éclairé.** Les emplacements encombrés ou sombres favorisent les accidents.
2. **N'utilisez pas d'outils électriques dans un environnement explosif, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les vapeurs ou la poussière.
3. **Demandez aux enfants et aux personnes présentes de s'éloigner lorsque vous utilisez un outil électrique.** Toutes distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

Sécurité électrique

4. **Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise de courant. N'altérez jamais la fiche de quelque manière que ce soit. N'utilisez pas de prises d'adaptateur avec des appareils mis à la terre.** Les prises non altérées et les prises murales correspondantes réduiront les risques de chocs électriques.
5. **Évitez que votre corps puisse toucher les surfaces mises à la terre ou à la masse, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution est plus important si votre corps est mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente les risques d'électrocution.
7. **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le fil pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Conservez le fil à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou pièces mobiles.** Un fil endommagé ou emmêlé augmente les risques d'électrocution.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, prévoyez une rallonge adaptée à cet usage.** L'utilisation d'un fil adapté à l'usage extérieur réduit les risques d'électrocution.
9. **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre (DDFT).** L'utilisation d'un DDFT permet de réduire les risques d'électrocution.

Sécurité individuelle

10. **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
11. **Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection auditive (oreillettes).** Des équipements de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou des protections auditives, utilisés dans de bonnes conditions, permettront de réduire les risques de blessures.
12. **Empêchez les démarrages involontaires. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint (off) avant de brancher l'appareil à la prise d'alimentation et / ou à la batterie, ou de saisir ou de transporter l'outil.** Le fait de transporter des outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou de lancer des outils électriques lorsque l'interrupteur est allumé, peut être source d'accidents.
13. **Retirez toute clé de réglage ou autre clé avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
14. **Travaillez en utilisant l'outil sans le tenir trop loin de vous.** Conservez à tout moment un bon appui et bon équilibre. Vous pouvez ainsi mieux contrôler l'outil électrique en cas de situations imprévues.
15. **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les pièces en mouvement.

16. **Si des outils peuvent être raccordés à des équipements de collecte et d'extraction de la poussière, assurez-vous qu'ils sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un système de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

17. **Ne forcez pas sur l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre application.** Le bon outil électrique fonctionnera mieux et plus sûrement s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
18. **N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur de mise sous et hors tension ne fonctionne pas.** Tout outil électrique ne pouvant être contrôlé avec l'interrupteur est un outil dangereux, et doit être réparé.
19. **Débranchez la fiche de la prise de courant et/ou retirez la batterie, si elle est amovible, de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger les outils électriques.** Ce type de mesures de protection permet de réduire les risques d'allumage accidentel de l'outil électrique.
20. **Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants, et aucune personne ne doit utiliser l'outil électrique si elle n'a aucune expérience des outils électriques ou si elle n'a pas lu ces instructions.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains De personnes qui n'y sont pas formées.
21. **Entretenez les outils électriques. Assurez-vous de l'absence de défaut d'alignement ou de grippage des pièces en mouvement, de toute casse de pièces et toute autre condition susceptible d'affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
22. **Faites en sorte que les outils de coupe restent affutés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus aux bords affutés adhèrent moins et sont plus faciles à contrôler.
23. **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les embouts, etc.,** conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil électrique dans un but différent de celui prévu peut entraîner des situations dangereuses.

ENTRETIEN

24. **Faites réviser votre outil électrique par un technicien qualifié en utilisant seulement des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de préserver la sécurité de l'outil électrique.
25. **Suivez les instructions pour la lubrification et le remplacement des accessoires.**
26. **Faites en sorte que les poignées restent sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.**

UTILISER UNE RALLONGE APPROPRIÉE. Assurez-vous que votre rallonge est en bon état. Si vous utilisez une rallonge, veillez à ce que son calibre soit suffisamment dimensionné pour supporter le courant que votre appareil va débiter. Un cordon sous-dimensionné provoque une baisse de la tension de la ligne, ce qui entraîne une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau 1 indique le calibre à utiliser en fonction de la longueur du cordon et de l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre immédiatement supérieur. Plus le calibre est petit, plus le cordon est lourd.

Avertissements de sécurité concernant votre rabot

1. **Attendez que la lame s'arrête avant de poser l'outil.** Une lame exposée peut s'engager dans la surface, ce qui peut entraîner une perte de contrôle et des blessures graves.
2. **Utilisez des brides ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à usiner sur une plate-forme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre le corps la rend instable et peut entraîner une perte de contrôle.
3. **Les chiffons, les tissus, les cordes, les ficelles et autres ne doivent jamais être laissés à proximité du lieu de travail.**
4. **Évitez de couper des clous. Inspectez et retirez tous les clous de la pièce à usiner avant l'utilisation.**

5. **N'utilisez que des lames bien aiguisées. Manipulez les lames avec précaution.**
6. **Assurez-vous que les vis de montage de la lame sont bien serrées avant utilisation.**
7. **Tenez fermement l'outil des deux mains.**
8. **N'approchez pas les mains des pièces en mouvement.**
9. **Avant d'utiliser l'outil sur une pièce réelle, laissez-le fonctionner pendant un certain temps. Surveillez les vibrations ou les oscillations qui pourraient indiquer une mauvaise installation ou une lame mal équilibrée.**
10. **Assurez-vous que la lame n'est pas en contact avec la pièce à usiner avant de mettre l'outil en marche.**
11. **Attendez que la lame atteigne sa vitesse maximale avant de procéder à la découpe.**
12. **Éteignez l'outil et attendez toujours l'arrêt complet des lames avant de procéder à tout réglage.**
13. **Ne mettez jamais votre doigt dans la goulotte à copeaux. La goulotte peut se bloquer lors de la coupe de bois humide. Nettoyez les copeaux avec un bâton.**
14. **Ne laissez pas l'outil en marche. N'utilisez l'outil que lorsqu'il est tenu à la main.**
15. **Remplacez toujours les deux lames ou couvercles sur le tambour, sinon le déséquilibre qui en résulte peut provoquer des vibrations et réduit la durée de vie de l'outil.**
16. **N'utilisez que les lames Makita spécifiées dans ce manuel.**
17. **Utilisez toujours le masque anti-poussière/respirateur adapté au matériau et à l'application que vous utilisez.**

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

⚠AVERTISSEMENT :
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 le produit.
La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner des blessures graves.

Symboles

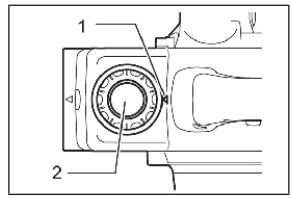
Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil.

V	•	volts
A	•	ampères
Hz	•	hertz
~	•	courant alternatif
N_o	•	vitesse à vide
⧈	•	Construction de classe II
... /min tr/min	•	tours ou réciprocité par minute

Description fonctionnelle

⚠MISE EN GARDE :
- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché avant d'en régler ou d'en vérifier le fonctionnement..

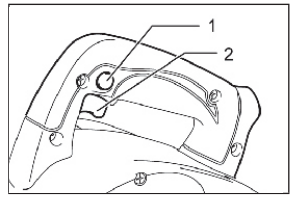
Réglage de la profondeur de coupe



1. Pointeur
2. Molette

La profondeur de coupe se règle en tournant simplement le bouton situé à l'avant de l'outil de manière que le pointeur indique la profondeur de coupe voulue.

Commande de l'interrupteur marche/arrêt

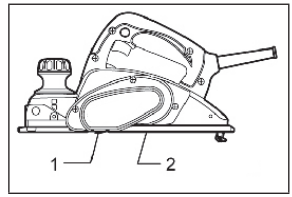


1. Bouton de verrouillage
2. Gâchette

⚠MISE EN GARDE :
- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient à la position « OFF » lorsqu'elle est relâchée.
- L'interrupteur peut être verrouillé en position « ON » pour assurer confort et facilité d'utilisation à l'opérateur lors d'une utilisation prolongée. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position « ON » et maintenez une prise ferme sur l'outil.

Pour démarrer l'outil, il suffit d'appuyer sur la gâchette. Relâchez la gâchette pour l'arrêter.
Pour le fonctionnement en continu, appuyez sur la gâchette puis sur le bouton de verrouillage.
Pour arrêter l'outil à partir de la position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette, puis relâchez-la.

Pied



1. Lame de rabot
2. Base arrière

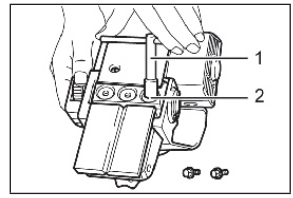
La profondeur de coupe se règle en tournant simplement le bouton situé à l'avant de l'outil de manière que le pointeur indique la profondeur de coupe voulue.

MONTAGE

⚠MISE EN GARDE :
- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché avant toute intervention sur l'outil.

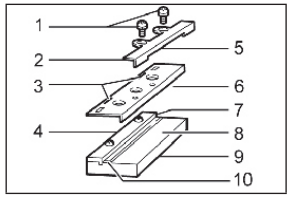
Dépose ou installation des mini-lames de rabot

⚠MISE EN GARDE :
- Serrez avec précaution les vis de montage des lames lors de leur fixation sur l'outil. Une vis de montage desserrée peut être dangereuse. Vérifiez toujours qu'elles sont bien serrées.
- Manipulez les lames avec précaution. Utilisez des gants ou des chiffons pour vous protéger vos doigts ou vos mains lorsque vous retirez ou installez les lames.
- Utilisez uniquement la clé Makita fournie pour déposer ou installer les lames. Sinon, vous risquez d'effectuer un serrage excessif ou insuffisant des vis de montage. Cela pourrait provoquer des blessures.



1. Clé à douille
2. Boulon

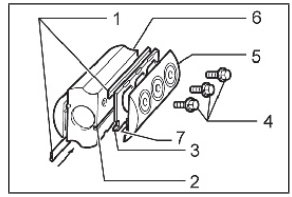
1. Retirez la lame existante et, si vous venez d'utiliser l'outil, nettoyez soigneusement les surfaces du tambour et le couvercle du tambour. Pour retirer les lames du tambour, dévissez les trois vis de montage à l'aide de la clé à douille. Le couvercle du tambour se détache avec les lames.



1. Vis à tête cylindrique
2. Plaque de réglage
3. Ergots de positionnement de la lame de rabot
4. Plaque de jauge
5. Talon de la plaque de réglage
6. Plaque de fixation
7. Flanc intérieur de la plaque de jauge
8. Base de jauge
9. Arrière de la base de jauge
10. Mini-lame de rabot

2. Pour installer les lames, fixez sans serrer la plaque de réglage sur la plaque de fixation à l'aide des vis à tête cylindrique et placez la mini-lame du rabot sur la base de jauge de manière que le tranchant de la lame soit parfaitement aligné avec le flanc intérieur de la plaque de jauge.
3. Placez la plaque de réglage/plaque de fixation sur la base de jauge de manière que les ergots de positionnement de la lame de rabot sur la plaque de fixation reposent dans la rainure de la mini-lame de rabot, puis appuyez sur le talon de la plaque de réglage pour l'aligner sur l'arrière de la base de jauge et serrez les vis à tête cylindrique.

4. Il est important que la lame affleure le flanc intérieur de la plaque de jauge, que les ergots de positionnement de la lame de rabot soient placés dans la rainure de la lame et que le talon de la plaque de réglage affleure l'arrière de la base de jauge. Vérifiez soigneusement cet alignement pour assurer une coupe uniforme.
5. Engagez le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour.

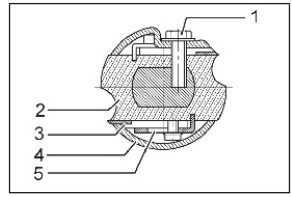


1. Mini-lame de rabot
2. Rainure
3. Plaque de fixation
4. Vis à tête hexagonale à embase
5. Couvercle du tambour
6. Tambour
7. Plaque de réglage

6. Placez le couvercle du tambour sur la plaque de réglage/plaque de fixation et vissez les trois vis à tête hexagonale à embase de manière à laisser un espace entre le tambour et la plaque de fixation pour faire glisser la mini-lame de rabot en position. La lame sera positionnée par les ergots de positionnement de la lame de rabot sur la plaque de fixation.
7. Le réglage en longueur de la lame devra être réalisé manuellement de manière que les extrémités de la lame soient dégagées et équidistantes du boîtier d'un côté et du support métallique de l'autre.
8. Serrez les trois vis à tête hexagonale à embase (avec la clé à douille fournie) et faites tourner le tambour à la main pour vérifier les jeux entre les extrémités de la lame et le corps de l'outil.
9. Puis vérifiez que les trois vis à tête hexagonale à embase sont bien serrées.
10. Répétez les opérations 1 à 9 pour l'autre lame.

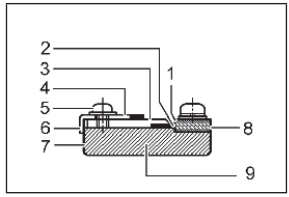
Installation d'une lame de rabot ordinaire (accessoire en option)

Pour installer les lames, enlevez d'abord tous les copeaux ou corps étrangers qui adhèrent au tambour ou aux lames. Utilisez des lames de mêmes dimensions et de même poids pour éviter que le tambour n'oscille ou ne vibre, ce qui causerait un rabotage médiocre et risquerait d'endommager l'outil.



1. Boulon
2. Tambour
3. Lame de rabot
4. Couvercle du tambour
5. Plaque de réglage

Placez la lame sur la base de jauge de façon que le tranchant de la lame soit parfaitement aligné avec le bord intérieur de la plaque de jauge. Placez la plaque de réglage sur la lame, puis appuyez simplement sur le talon de la plaque de réglage pour l'aligner sur l'arrière de la base de jauge et serrez les deux vis de la plaque de réglage. Engagez maintenant le talon de la plaque de réglage dans la rainure du tambour, puis mettez le couvercle du tambour en place. Serrez toutes les vis de montage uniformément et alternativement à l'aide de la clé à douille.
Répétez les opérations ci-dessus pour l'autre lame.



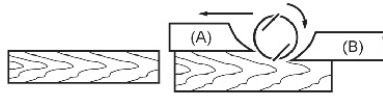
1. Bord intérieur de la plaque de jauge
2. Tranchant de lame
3. Lame de rabot
4. Plaque de réglage
5. Vis
6. Talon
7. Arrière de la base de jauge
8. Plaque de jauge
9. Base de jauge

Pour un réglage correct de la lame de rabot

Votre surface de rabotage sera rugueuse et inégale, à moins que la lame ne soit réglée correctement et solidement. La lame doit être montée de manière que le tranchant soit absolument de niveau, c'est-à-dire parallèle à la surface de la base arrière.
Vous trouverez ci-dessous quelques exemples de réglages corrects et incorrects.

(A) Base avant (talon mobile)
(B) Base arrière (talon immobile)

Réglage correct

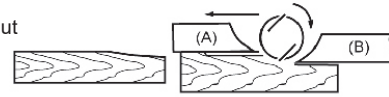


Bien que cette vue latérale ne le montre pas, les tranchants des lames sont parfaitement parallèles à la surface de la base arrière.

Crantage à la surface

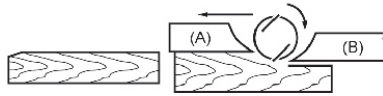
Cause : Le tranchant d'une des lames, ou des deux, n'est pas parallèle à la ligne de la base arrière.

Gougeage au début



Cause : Le tranchant d'une des lames, ou des deux, ne dépasse pas assez par rapport à la ligne de la base arrière.

Gougeage à la fin

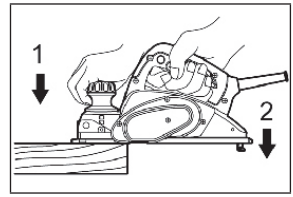


Cause : Le tranchant d'une des lames, ou des deux, dépasse trop par rapport à la ligne de la base arrière.

Fonctionnement

Tenez fermement l'outil, une main sur le bouton et l'autre sur la gâchette lorsque vous utilisez l'outil.

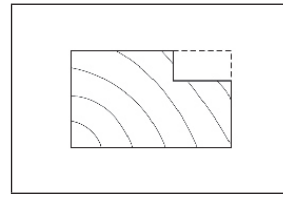
Rabotage



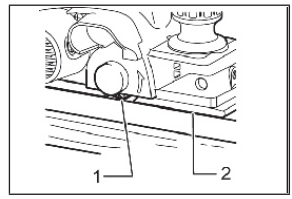
1. Début
2. Fin

Tout d'abord, posez la semelle avant de l'outil à plat sur la surface de la pièce à usiner sans que les lames n'entrent en contact. Mettez l'outil en marche et attendez que les lames atteignent leur vitesse maximale. Déplacez ensuite doucement l'outil vers l'avant. Appuyez sur l'avant de l'outil au début du rabotage, et sur l'arrière à la fin du rabotage. Le rabotage sera plus facile si vous inclinez la pièce à usiner de manière stationnaire, afin de pouvoir raboter en descendant.
La vitesse et la profondeur de coupe déterminent le type de finition. Le rabot électrique continue à couper à une vitesse qui n'entraîne pas de blocage par les copeaux. Pour une coupe grossière : la profondeur de coupe peut être augmentée, tandis que pour une bonne finition, vous devez réduire la profondeur de coupe et faire avancer l'outil plus lentement.

Shiplapping (feuillure)

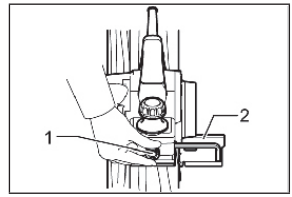


Pour réaliser une coupe dégradée comme iillustré sur la figure, utilisez le guide parallèle (règle de guidage).



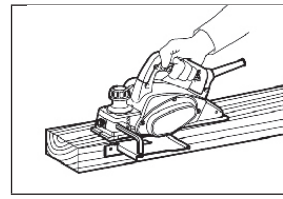
1. Tranchant de lame
2. Ligne de coupe

Tracez une ligne de coupe sur la pièce à usiner. Insérez le guide parallèle dans le trou à l'avant de l'outil. Alignez la lame.

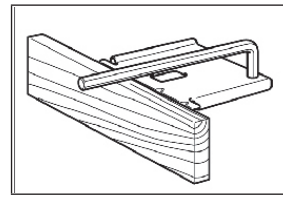


1. Vis
2. Guide parallèle

Réglez le guide parallèle jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le côté de la pièce à usiner, puis fixez-le en serrant la vis.

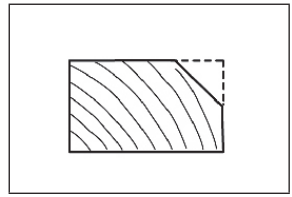


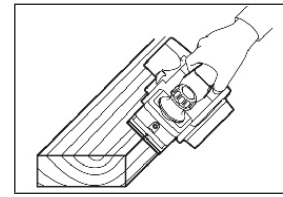
Lorsque vous rabotez, déplacez l'outil en gardant le guide parallèle appuyé contre le côté de la pièce à usiner. Sinon, le rabotage risque d'être irrégulier.
La profondeur maximale du shiplapping (feuillure) est de 9 mm (11132").



Vous pouvez augmenter la longueur du guide en y attachant un morceau de bois supplémentaire. Des trous pratiques sont prévus à cet effet dans le guide, ainsi que pour la fixation d'un guide d'extension (accessoire en option).

Chanfreinage





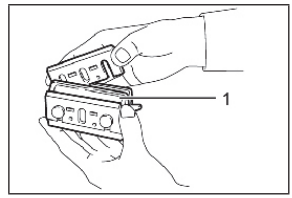
Pour réaliser une coupe de chanfreinage comme celle représentée sur la figure, alignez la rainure en « V » de la semelle avant sur le bord de la pièce à usiner et rabotez.

Entretien

⚠ MISE EN GARDE :

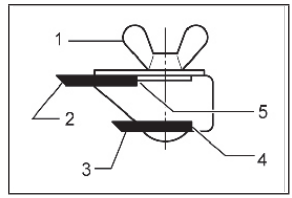
- Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et débranché avant de procéder à une inspection ou à un entretien.

Affûtage des lames de rabot ordinaires (accessoire en option)



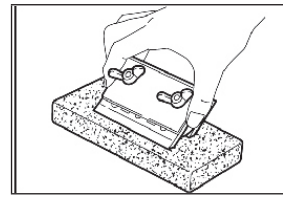
1. Support d'affûtage

Veillez à ce que vos lames soient toujours bien aiguisées pour obtenir les meilleures performances possibles. Utilisez le support d'affûtage (accessoire en option) pour éliminer les entailles et obtenir un tranchant précis.

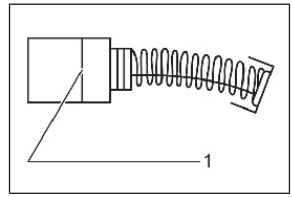


1. Écrou à oreilles
2. Lame (A)
3. Lame (B)
4. Côté (D)
5. Côté (C)

Tout d'abord, desserrez les deux écrous à oreilles du support et insérez les lames (A) et (B), de manière qu'elles entrent en contact avec les côtés (C) et (D). Serrez ensuite les écrous à oreilles.
Plongez la pierre à dresser dans l'eau pendant 2 ou 3 minutes avant d'aiguiser. Tenez le support de manière que les lames entrent toutes deux en contact avec la pierre à dresser pour un affûtage simultané sous le même angle.

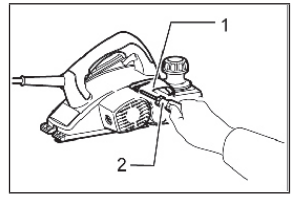


Remplacement des balais de charbon



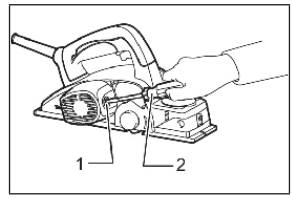
1. Repère d'usure

Retirez et vérifiez régulièrement les balais de charbon. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au repère d'usure. Maintenez les balais de charbon propres et vérifiez qu'ils coulissent librement dans les supports. Les deux balais de charbon doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des balais de charbon identiques.



1. Pare-copeaux
2. Tournevis

Utilisez un tournevis pour retirer le pare-copeaux.



1. Capuchon de support de balai
2. Tournevis

Utilisez un tournevis pour retirer les capuchons des supports de balais, retirez les balais de charbon usés, insérez les nouveaux balais et fixez les capuchons des supports de balais.
Pour préserver la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, et tout autre entretien ou réglage, doivent être effectués par des centres de service de l'usine ou agréés Makita, en utilisant toujours des pièces de rechange Makita.

Accessoires

⚠ MISE EN GARDE :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut entraîner un risque de blessure pour les personnes. N'utilisez l'accessoire ou la pièce complémentaire que pour l'usage auquel il est destiné.

Carte de garantie du produit

Chers utilisateurs:
Merci d'avoir acheté nos produits. Afin de garantir leur achat, les utilisateurs de nos produits peuvent contacter un distributeur local ou des centres de réparation spécifiés, munis de la facture et de la carte de garantie en cas de défaillance du produit due à de problèmes de qualité.

Notice de garantie:
1. Valide du _____ (jour, mois, année) au _____(jour, mois, année)Si la panne survient dans le cadre d'une utilisation normale, notre société fournira une garantie gratuite, un remplacement de pièces et d'autres services en fonction de la panne.
2. Cette carte de garantie et la facture d'achat servent de bon de réparation pour le service après-vente fourni par notre société aux clients. La carte ne doit être renseignée qu'en remplissant le formulaire suivant et en apposant le sceau officiel du distributeur.
3. Dans l'un des cas suivants, le service de garantie gratuit sera annulé et des frais d'intervention seront demandés:
   (1) Dépassement de la date d'expiration.
   (2) Défaillance ou dommage causé par le non-respect des exigences du manuel du produit, un entretien ou un stockage inapproprié.
   (3) Défaillance ou dommage causé par le démontage, la réparation ou la modification du produit sans l'autorisation de notre société.
   (4) Panne de la machine ou dommage causé par un cas de force majeure.
   (5) Accessoires consommables.

Cette carte est livrée avec le produit. Une carte pour une machine, pour vous assurer que vous pouvez profiter pleinement du droit au service de garantie gratuit fourni par l'entreprise. Veuillez conserver cette carte correctement. En cas de perte, elle ne sera pas remplacée.

Date d'achat : _____ (jour, mois, année)

Certificat de produit

Inspecteur:

01

Date de fabrication:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. No seguir las advertencias e instrucciones puede tener como resultado una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.** El uso del término "herramienta eléctrica" en las advertencias de seguridad se refiere a herramientas eléctricas conectadas a la red (con cable) o a una batería (sin cable).

Seguridad del área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas u oscuras propician accidentes.
2. **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo y los vapores inflamables.
3. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice la herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la máquina.

Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna forma. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con toma de tierra (conectadas a tierra).** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corriente reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a masa o tierra, por ejemplo, tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a masa o tierra existe un mayor riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones húmedas o a lluvia.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
7. **No haga mal uso del cable. Nunca use el cable para transportar o desenchufar la herramienta eléctrica o para tirar de ella. Mantenga el cable alejado del calor, de aceite y de piezas móviles o con bordes afilados.** Los cables dañados o enredados pueden aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice la herramienta eléctrica en el exterior, use un cable alargador adecuado para uso en exterior.** El uso de un cable adecuado para uso en exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
9. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones de humedad, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo diferencial residual (DDR).** El uso de un DDR reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

10. **Al utilizar una herramienta eléctrica, esté atento, concéntrese en lo que hace y use el sentido común. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de distracción mientras se utiliza la herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.
11. **Lleve equipo de protección individual. Lleve siempre protección ocular.** El uso de un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos para las condiciones que lo requieran reducirá las lesiones personales.
12. **Evite un arranque involuntario. Asegurarse de que el interruptor está en posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente y/o al insertar el paquete de batería, al recogerla y al transportarla.** Transportar las herramientas eléctricas con el dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar la herramienta eléctrica con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
13. **Retire cualquier llave de ajuste o herramienta antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
14. **No se estire demasiado.** Apoye bien los pies y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto mejorará el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

15. **Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga la ropa, guantes y pelo alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
16. **Si los dispositivos están provistos de una conexión para aspiración de polvo y dispositivos de recolección, asegúrese de que están conectados y se utilizan correctamente.** El uso de un colector de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

17. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** El trabajo se hace mejor y de forma más segura usando la herramienta eléctrica correcta con la velocidad para la que ha sido diseñada.
18. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no puede encenderla o apagarla.** Una herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
19. **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta eléctrica accidentalmente.
20. **Guarde las herramientas que no utilice fuera del alcance de los niños y no permita que las personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas inexpertas.
21. **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las partes móviles están mal alineadas o atascadas, si no hay piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el rendimiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se ocasionan muchos accidentes por el mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
22. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
23. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas de herramienta**, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se vaya a realizar. La utilización de la herramienta eléctrica para trabajos para los que no ha sido concebida puede dar lugar a situaciones de peligro.

MANTENIMIENTO

24. **El mantenimiento debe ser realizado por el personal de reparación cualificado utilizando solo repuestos idénticos.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
25. **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.**
26. **Mantenga los mangos secos, limpios y libres de aceite y grasa.**

USO DE ALARGADORES ADECUADOS Asegúrese de que el alargador esté en buenas condiciones. Cuando se use un alargador, asegúrese de utilizar uno que tenga la capacidad necesaria de conducir la corriente que su producto exige. Un cable demasiado pequeño provocará una caída de tensión lo que causará una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. En la tabla 1 se muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje en la placa de características. En caso de dudas, use el próximo calibre más grueso. Cuanto más pequeño el número de calibre, más grueso es el cable.

Advertencias de seguridad para cepillos

1. **Espere a que el cortador se detenga antes de soltar la herramienta.** Un cortador expuesto puede engancharse en la superficie y provocar una posible pérdida de control y lesiones graves.
2. **Utilice abrazaderas o cualquier otro medio práctico para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma segura.** Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede provocar una pérdida de control.
3. **No se deben dejar nunca trapos, paños, cables, cuerdas y similares alrededor del área de trabajo.**
4. **Evite cortar clavos. Inspeccione si la pieza trabajo tiene clavos y retírelos antes del funcionamiento.**
5. **Use únicamente hojas afiladas. Manipule las hojas con mucho cuidado.**
6. **Asegúrese de que los pernos de instalación de la hoja estén bien apretados antes del funcionamiento.**
7. **Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos.**
8. **Mantenga las manos alejadas de la piezas giratorias.**
9. **Antes de utilizar la herramienta en un pieza de trabajo real, déjela funcionar durante un tiempo. Observe visualmente si hay vibración o tambaleo que pueda indicar una incorrecta instalación o desequilibrio de la hoja.**
10. **Asegúrese de que la hoja no entre en contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
11. **Espere a que la hoja alcance la velocidad máxima antes de cortar.**
12. **Apague siempre y espere a que las hojas se detengan por completo antes del ajuste.**
13. **Nunca meta el dedo en el conducto de descarga de virutas. El conducto puede atascarse cuando se corte madera húmeda. Elimine las virutas con un palillo.**
14. **No deje la herramienta en funcionamiento. Maneje la herramienta solo cuando la sujete con la mano.**
15. **Cambie siempre ambas hojas o las cubiertas en el tambor, de lo contrario, el desequilibrio resultante causará vibraciones y acortá la vida útil.**
16. **Use únicamente hoja de Makita especificadas en este manual.**
17. **Use siempre la mascarilla antipolvo/ respirador correcto para el material con que esté trabajando y la aplicación que realice.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ADVERTENCIA:
NO permita que la comodidad o la familiaridad con el producto (obtenida del uso repetido) sustituya el cumplimiento estricto de las normas de seguridad de este producto.
El mal uso o incumplimiento de las normas de seguridad descritas en este manual de instrucciones puede provocar lesiones personales graves.

Símbolos

A continuación, se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

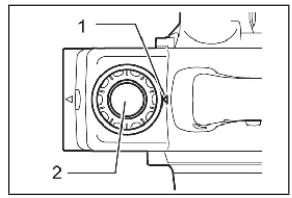
V	• voltios
A	• amperios
Hz	• hercios
~	• corriente alterna
N_o	• velocidad en vacío
⧈	• Diseño de Clase II
... /min r/min	• revoluciones o reciprocaciones por minuto

Descripción del funcionamiento

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar el funcionamiento de la herramienta.

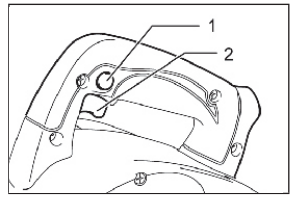
Ajuste de la profundidad de corte



1. Puntero
2. Mando

La profundidad de corte se puede ajustar con solo girar el mando en la parte delantera de la herramienta de modo que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

Funcionamiento del interruptor



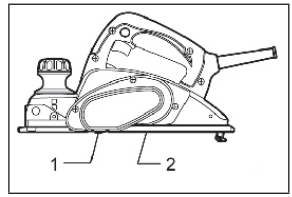
1. Botón de bloqueo
2. Gatillo interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor actúe correctamente y regrese a la posición "APAGADO" cuando se suelte.
- El interruptor se puede bloquear en la posición "ENCENDIDO" para mayor comodidad del usuario durante un uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la herramienta en la posición "ENCENDIDO" y manténgala firmemente agarrada.

Para encender la herramienta, simplemente apriete del gatillo interruptor. Suelte el gatillo interruptor para detenerla.
Para el funcionamiento continuo, apriete el gatillo interruptor y luego pulse el botón de bloqueo.
Para detener la herramienta en posición de bloqueo, apriete a fondo el gatillo interruptor, luego suéltelo.

Pie



1. Hoja cepilladora
2. Base trasera

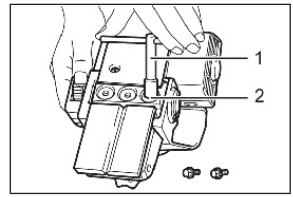
La profundidad de corte se puede ajustar con solo girar el mando en la parte delantera de la herramienta de modo que el puntero señale la profundidad de corte deseada.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

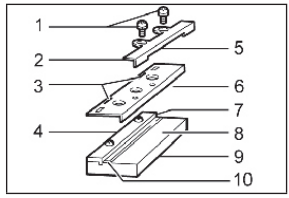
Retiro e instalación de las hojas cepilladoras

⚠ PRECAUCIÓN:
- Apriete los pernos de instalación de la hoja con cuidad cuando monte las hojas en la herramienta. Un perno de instalación suelto puede ser peligroso. Compruebe siempre visualmente si están bien apretados.
- Manipule las hoja con mucho cuidado. Use guantes y trapos para proteger los dedos o las manos cuando retire o instale las hojas.
- Utilice únicamente la llave de Makita suministrada para retirar o instalar las hojas. De no hacerlo podría provocar un apriete excesivo o insuficiente de los pernos de instalación. Esto podría causar lesiones.



1. Llave de tubo
2. Perno

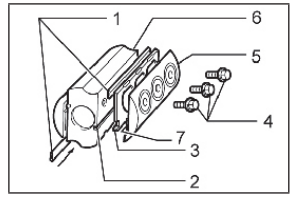
1. Retire la hoja existente, si la herramienta ha estado en uso, limpie con cuidado las superficies y la cubierta del tambor. Para retirar las hojas del tambor, desenrosque los tres pernos de instalación con una llave de tubo. El tambor se quita junto con las hojas.



1. Tornillo de cabeza plana
2. Placa de ajuste
3. Orejetas de posicionamiento de la hoja cepilladora
4. Placa calibradora
5. Talón de la placa de ajuste
6. Placa de fijación
7. Flanco interior de la placa calibradora
8. Base calibradora
9. Parte trasera de la placa calibradora
10. Hoja cepilladora

2. Para instalar las hojas, monte ligeramente la placa de ajuste en la placa de fijación con los tornillos de cabeza plana y ajuste la hoja cepilladora en la base calibradora de manera que el borde de corte de la hoja esté perfectamente a ras con el flanco interior de la placa calibradora.
3. Ajuste la placa de ajuste/placa de fijación en la base calibradora de modo que las orejetas de posicionamiento de la hoja cepilladora en la placa de fijación se apoye en la ranura de la hoja cepilladora, luego presione el talón de la placa de ajuste a reas con la parte trasera de la base calibradora y apriete los tornillos de cabeza plana.

4. Es importante que la hoja esté a ras con el flanco interior de la placa calibradora, las orejetas de posicionamiento de la hoja cepilladora esté en la ranura de la hoja y el talón de la placa de ajuste esté a ras con la parte trasera de la base calibradora. Compruebe esta alineación cuidadosamente para garantizas un corte uniforme.
5. Deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor.

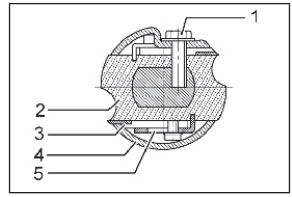


1. Hoja cepilladora
2. Ranura
3. Placa de fijación
4. Perno de cabeza de reborde hexagonal
5. Cubierta del tambor
6. Tambor
7. Placa de ajuste

6. Coloque la cubierta del tambor sobre la placa de ajuste/placa de ajuste y enrosque los tres pernos de cabeza de reborde hexagonal de modo que exista un espacio entre el tambor y la placa de fijación para deslizar la hoja cepilladora a su posición. La hoja se colocará mediante las orejeta de posicionamiento de la hoja cepilladora en la placa de ajuste.
7. El ajuste longitudinal de la hoja deberá colocarse manualmente de modo que los extremos de la hoja estén despejados y a la misma de la carcasa en un lado y del soporte metálico en el otro.
8. Apriete los tres pernos de cabeza de reborde hexagonal (con la llave de vaso provista) y gire manualmente el tambor para verificar las holguras entre los extremos de la hoja y el cuerpo de la herramienta.
9. Compruebe el último apriete de los tres pernos de cabeza de reborde hexagonal.
10. Repita los procedimientos 1 - 9 para otras hojas.

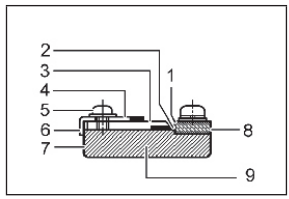
Instalación de la hoja cepilladora convencional (accesorio opcional)

Para instalar las hojas, primero limpie todas las virutas o materias extrañas adheridas al tambor o las hojas. Utilice hojas de las mismas dimensiones y peso, o se producirá oscilación/vibración del tambor, lo que provocará un cepillado deficiente y, finalmente, la rotura de la herramienta.



1. Tornillo
2. Tambor
3. Hoja cepilladora
4. Cubierta del tambor
5. Placa de ajuste

Coloque la hoja en la base calibradora de modo que el borde de la hoja quede perfectamente alineado con el borde interior de la placa calibradora. Coloque la placa de ajuste en la hoja, luego simplemente presione el talón de la placa de ajuste a ras con la parte trasera de la base calibradora y apriete dos tornillos en la placa de ajuste. Ahora deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor, luego coloque la cubierta del tambor. Apriete todos los pernos de instalación de manera uniforme y alternativamente con la llave de vaso.
Repita los procedimientos anteriores para la otra hoja.



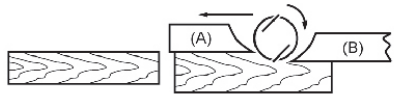
1. Borde interior de la placa calibradora
2. Borde de la hoja
3. Hoja cepilladora
4. Placa de ajuste
5. Tornillos
6. Talón
7. Parte trasera de la placa calibradora
8. Placa calibradora
9. Base calibradora

Para el ajuste correcto de la hoja cepilladora

Su superficie de cepillado terminará áspera y desigual, a menos que la hoja esté ajustada de manera adecuada y segura. La hoja debe montarse de modo que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera.
A continuación se muestran algunos ejemplos de ajustes adecuados e inadecuados

(A) base delantera (zapata móvil)
(B) base trasera (zapata fija)

Ajuste correcto

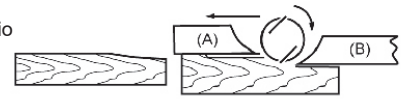


Aunque esta vista lateral no puede mostrarlo, los bordes de las hojas están perfectamente paralelos a la superficie de la base trasera.

Mellas en superficie

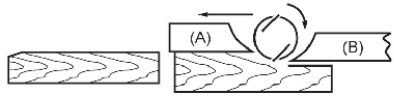
Causa: El borde de una o de ambas hojas no está paralelo a la línea de la base trasera.

Muesca al principio



Causa: El borde de una o de ambas hojas no sobresale lo suficiente con respecto a la línea de la base trasera.

Muesca al final

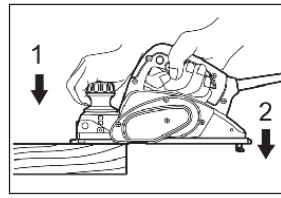


Causa: El borde de una o de ambas hojas sobresale demasiado con respecto a la línea de la base trasera.

Funcionamiento

Sostenga la herramienta firmemente con una mano en el mando y la otra mano en el mango interruptor al utilizar la herramienta.

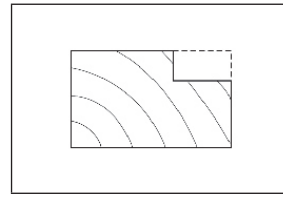
Operación de cepillado



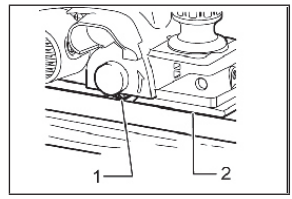
1. Principio
2. Extremo

Primero; apoye la base frontal de la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo sin que las hojas hagan contacto. Encienda y espere hasta que las hojas alcancen la velocidad máxima. A continuación, mueva la herramienta suavemente hacia delante. Aplique presión en la parte delantera de la herramienta al inicio del cepillado y en la parte trasera al final del cepillado. El cepillado será más fácil si inclina la pieza de trabajo de forma estacionaria, de modo que pueda cepillar un poco cuesta abajo.
La velocidad y la profundidad de corte determinan el tipo de acabado. El cepillo eléctrico sigue cortando a una velocidad que no dará lugar a atascos por astillas. Para el corte en bruto, la profundidad de corte se puede aumentar, mientras que para un buen acabado debe reducir la profundidad de corte y hacer avanzar la herramienta más lentamente.

Unión a media madera (Rebajo)

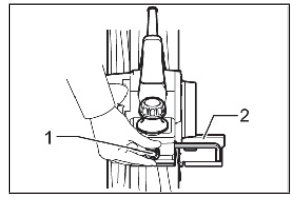


Para hacer un corte escalonado como se muestra en la figura, use el tope-guía de borde (regla guía)



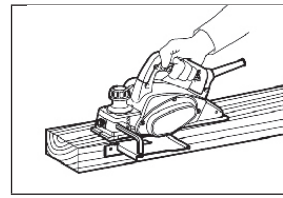
1. Borde de la hoja
2. Línea de corte

Dibuje una línea de corte en la pieza de trabajo. Introduzca el tope-guía de borde en el orificio en la parte delantera de la herramienta. Alinee la hoja

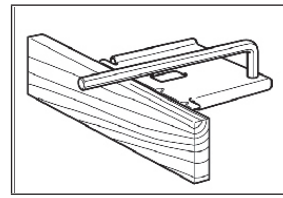


1. Tornillo
2. Tope-guía de borde

Ajuste el tope-guía de borde hasta que entre en contacto con el lado de la pieza de trabajo, luego asegúrela apretando el tornillo.

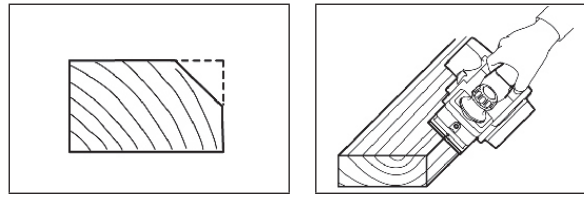


Al cepillar, mueva la herramienta con el tope-guía de borde al ras con el lado de la pieza de trabajo. De lo contrario, puede producirse un cepillado irregular.
La profundidad máxima de la unión a media madera (rebaje) es de 9 mm (11132")



Es posible que desee aumentar la longitud del tope-guía colocando una pieza adicional de madera. Se proporcionan agujeros convenientes en el tope-guía para este propósito, y también para fijar una guía de extensión (accesorio opcional).

Chaflán



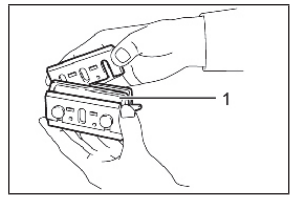
Para realizar un corte chaflán como se muestra en la figura, alinee la ranura en "V" en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

Mantenimiento

⚠ PRECAUCIÓN:

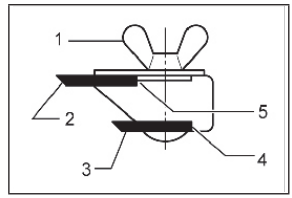
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar la inspección de mantenimiento

Afilado de las hojas cepilladoras convencionales (accesorio opcional)



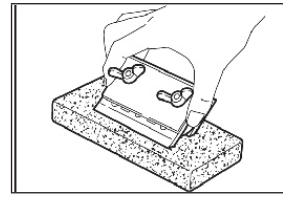
1. Soporte para afilado

Mantenga siempre las hojas afiladas para obtener el mejor rendimiento posible. Utilice el soporte de afilado (accesorio opcional) para eliminar las mellas y obtener un borde fino.

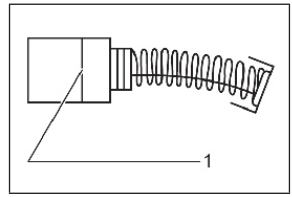


1. Tuerca de mariposa
2. Hoja (A)
3. Hoja (B)
4. Lado (D)
5. Lado (C)

Primero, afloje las dos tuercas de mariposa en el soporte e introduzca las hojas (A) y (B), de modo que entren en contacto con los lados (C) y (D). Luego apriete las tuercas de mariposa.
Sumerja la piedra de afilar en agua durante 2 o 3 minutos antes de afilar. Sujete el soporte de modo que ambas hojas entren en contacto con la piedra de afilar para un afilado simultáneo en el mismo ángulo.

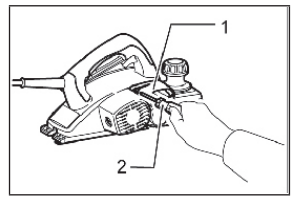


Reemplazo de las escobillas de carbón



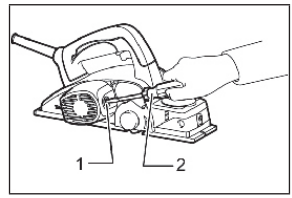
1. Marca límite

Retire y compruebe regularmente las escobillas de carbón. Cámbielas cuando se desgasten hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias y libres para que puedan deslizarse en los soportes. Ambas escobillas de carbón deben sustituirse al mismo tiempo. Utilice solo escobillas de carbón idénticas.



1. Cubierta de viruta
2. Destornillador

Utilice un destornillador para retirar la cubierta de virutas.



1. Tapa del portaescobillas
2. Destornillador

Use un destornillador para quitar las tapas del portaescobillas, quite las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y asegure las tapas del portaescobillas.
Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones y cualquier otro mantenimiento o ajuste debe ser realizado por los Centros o Servicios autorizado por Makita, y siempre se utilizarán las piezas de repuesto de Makita.

Accesorios

⚠ PRECAUCIÓN:

- Se recomiendan estos accesorios o implementos para su uso con la herramienta de Makita especificada en este manual. El uso de cualquier otro accesorio o implemento puede presentar un riesgo de lesiones a las personas. Utilice accesorios o implementos solamente para su finalidad indicada.

Tarjeta de garantía del producto

Estimados usuarios:
Gracias por comprar nuestros productos. Con el fin de garantizar su beneficio, los usuarios que compran nuestros productos pueden ponerse en contacto con el distribuidor local o las estaciones de reparación especificadas con factura(s) y tarjeta(s) de garantía si el producto falla debido a problemas de calidad.

Aviso de garantía:
1. De _____ (Año/Mes/Día) a _____(Año/Mes/Día),Si la falla ocurre durante el uso normal, nuestra compañía ofrecerá garantía gratuita, reemplazo de piezas y otros servicios de acuerdo con la situación de la falla.
2. Esta tarjeta de garantía y la factura de compra son el comprobante del servicio posventa proporcionado por nuestra empresa a los clientes. La tarjeta debe detallarse solo después de completar el siguiente formulario y colocar el sello oficial del distribuidor.
3. En los siguientes casos, el servicio de garantía gratuito no será válido y se exigirán tarifas de mantenimiento:
   (1) Exceder la fecha de vencimiento.
   (2) Fallo o daño causado por no seguir los requisitos del manual del producto o un mantenimiento o almacenamiento inadecuados.
   (3) Fallo o daño causado por el desmontaje, la reparación o la modificación del producto sin el permiso de nuestra empresa.
   (4) Avería de la máquina o daños causados por fuerza mayor.
   (5) Accesorios consumibles.

Esta tarjeta se emite con el producto. Una tarjeta por máquina; para garantizar que pueda disfrutar plenamente del derecho al servicio de garantía gratuito proporcionado por la empresa, guarde esta tarjeta debidamente, la pérdida no será reemplazada.

Fecha de compra: _____ (Año/Mes/Día)

Certificado de producto

Inspector:

01

Fecha de fabricación:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

Общие предупреждения по технике безопасности при работе с электроинструментом

⚠ ВНИМАНИЕ! Внимательно прочтите все предупреждения и указания по технике безопасности. Несоблюдение приведенных ниже предупреждений и указаний может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме.
Сохраните все предупреждения и инструкции на будущее.
Термин «электроинструмент» в предупреждениях относится к инструменту, работающему от сети электропитания (проводной), или к инструменту, работающему от аккумулятора (беспроводной).

Безопасность на рабочем месте

1. **Поддерживайте рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Загроможденное или плохо освещенное рабочее место может стать причиной несчастных случаев.
2. **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, например в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
3. **Во время работы с электроинструментом не позволяйте детям и посторонним лицам приближаться к месту работы.** Отвлекающие факторы могут привести к потере контроля над электроинструментом.

Электробезопасность

4. **Вилка электроинструмента должна соответствовать розетке. Запрещается вносить изменения в вилку. Запрещается использовать переходники для подключения заземленных электроинструментов.** Использование немодифицированных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
5. **Не прикасайтесь к заземленным предметам, таким как трубы, отопительные батареи, кухонные плиты и холодильники.** При заземлении тела существует повышенный риск поражения электрическим током.
6. **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
7. **Будьте осторожны со шнуром питания. Никогда не используйте шнур для переноски, волочения или извлечения электроинструмента из розетки. Держите шнур вдали от источников тепла, масла, острых краев или движущихся частей.** Поврежденный или запутанный шнур питания повышает риск поражения электрическим током.
8. **При работе с электроинструментом вне помещения используйте удлинитель, пригодный для использования на улице.** Использование удлинителя, предназначенного для использования вне помещения, снижает риск поражения электрическим током.
9. **Если эксплуатация электроинструмента во влажном помещении неизбежна, используйте источник питания с аварийным прерывателем заземления (GFCI).** Использование аварийного прерывателя заземления снижает риск поражения электрическим током.

Личная безопасность

10. **При работе с электроинструментом будьте внимательны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом. Не работайте с электроинструментом, если вы утомлены, находитесь в состоянии алкогольного, наркотического опьянения или под воздействием лекарственных средств.** Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.
11. **Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда используйте средства защиты глаз.** Средства индивидуальной защиты, такие как пылезащитная маска, нескользящая защитная обувь, каска и средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, сводят к минимуму количество травм.
12. **Не допускайте случайного запуска. Перед подключением к источнику питания или аккумулятору, поднятием или переноской инструмента убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** Переноска электроинструментов с пальцем на выключателе или подача питания на электроинструмент с выключателем во включенном положении может привести к несчастным случаям.

13. **Перед включением электроинструмента уберите все регулировочные или гаечные ключи.** Гаечный или регулировочный ключ, оставленный соединенным с вращающейся частью электроинструмента, может привести к травме.
14. **Не тянитесь слишком далеко.** Всегда сохраняйте надежную опору и равновесие. Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
15. **Одевайтесь правильно. Не носите свободную одежду или ювелирные украшения. Держите одежду, перчатки и волосы вдали от движущихся частей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены подвижными частями.
16. **Если предусмотрены приспособления для подключения устройств удаления и сбора пыли, убедитесь, что последние подключены и используются надлежащим образом.** Использование системы пылеудаления может снизить влияние опасных факторов, связанных с запыленностью.

Использование электроинструмента и уход за ним

17. **Не перегружайте электроинструмент. Правильно подбирайте электроинструмент для своих целей.** Правильно подобранный электроинструмент позволяет лучше и безопаснее выполнять работу, с предусмотренной скоростью.
18. **Не используйте электроинструмент, если его невозможно включить и выключить выключателем.** Любой электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, опасен и подлежит ремонту.
19. **Перед тем, как выполнять какие-либо регулировки, менять принадлежности или отправлять электроинструмент на хранение, отсоедините вилку от источника питания или извлеките аккумуляторную батарею.** Такие профилактические меры безопасности снижают риск случайного включения электроинструмента.
20. **Храните неиспользуемый электроинструмент в недоступном для детей месте и не позволяйте лицам, не знакомым с электроинструментом или данными инструкциями, работать с ним.** Электроинструмент в руках неподготовленных пользователей представляет опасность.
21. **Проводите техническое обслуживание электроинструментов. Проверьте подвижные детали на предмет несоосности или заедания, выявите сломанные детали и условия, которые могут влиять на работу электроинструмента. В случае повреждения отремонтируйте электроинструмент перед использованием.** Причиной многих несчастных случаев является плохое техническое обслуживание электроинструмента.
22. **Держите режущие инструменты острыми и чистыми.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заедают, ими легче управлять.
23. **Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.** д. в соответствии с настоящей инструкцией, принимая во внимание рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

24. **Доверяйте обслуживание электроинструмента квалифицированному специалисту и используйте только оригинальные запасные части.** Это позволит сохранить безопасность электроинструмента.
25. **Соблюдайте инструкции по смазке и замене насадок.**
26. **Следите, чтобы рукоятки были сухими, чистыми и обезжиренными.**

ИСПОЛЬЗУЙТЕ НАДЛЕЖАЩИЙ УДЛИНИТЕЛЬ. Убедитесь, что удлинитель в хорошем состоянии. При использовании удлинителя убедитесь, что он достаточно мощный, чтобы выдерживать ток, потребляемый изделием. Шнур меньшего размера приведет к падению напряжения в сети, что станет причиной потери мощности и перегрева. В таблице 1 представлен правильный размер в зависимости от длины шнура и номинальной силы тока, указанной на паспортной табличке со значением номинального тока. В случае сомнений используйте следующий, большего диаметра. Чем меньше номер калибра, тем выше мощность шнура.

Меры предосторожности, касающиеся рубанка

1. **Прежде чем опускать инструмент, подождите, пока резак остановится.** Открытый резак может зацепиться за поверхность, что приведет к потенциальной потере контроля и серьезной травме.
2. **Используйте зажимы или другие подходящие приспособления для закрепления заготовки на устойчивой поверхности.** Удерживание изделия рукой или телом делает его неустойчивым и может привести к потере контроля.
3. **Не захламляйте рабочую зону тряпками, шнурами, веревками и т.д.**
4. **Не режьте гвозди. Перед работой проверьте и удалите все гвозди из детали.**
5. **Используйте только острые лезвия. Обращайтесь с лезвиями очень осторожно.**
6. **Перед работой убедитесь, что установочные болты лезвия надежно затянуты.**
7. **Крепко держите инструмент обеими руками.**
8. **Держите руки вдали от вращающихся частей.**
9. **Перед использованием инструмента на фактической детали дайте ему поработать некоторое время. Следите за вибрацией или колебанием, которые могут указывать на ненадлежащую установку или плохую балансировку лезвия.**
10. **Убедитесь, что лезвие не соприкасается с деталью до включения инструмента.**
11. **Перед началом резки дождитесь, пока лезвие достигнет полной скорости.**
12. **Перед любой регулировкой всегда выключайте оборудование и дождитесь полной остановки лезвий.**
13. **Никогда не помещайте пальцы в желоб для стружки. Желоб может заклинить при резке влажной древесины. Очистите стружку палкой.**
14. **Не оставляйте инструмент работающим. Используйте инструмент, только если держите его в руках.**
15. **Всегда заменяйте оба лезвия или крышки на барабане, иначе возникающий дисбаланс приведет к вибрации, что сократит срок службы инструмента.**
16. **Используйте только лезвия Makita, указанные в данном руководстве.**
17. **Всегда используйте надлежащую пылезащитную маску/респиратор в соответствии с материалом и областью применения, с которыми проводится работа.**

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ВНИМАНИЕ!
НЕ позволяйте, чтобы удобство или знакомство с изделием (полученные в результате многократного использования) заменили строгое соблюдение правил безопасности для рассматриваемого изделия.
НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ данного изделия или несоблюдение правил техники безопасности, приведенных в настоящем руководстве по эксплуатации, может привести к тяжелой травме.

Обозначения

Далее указаны символы, которые используются для инструмента.

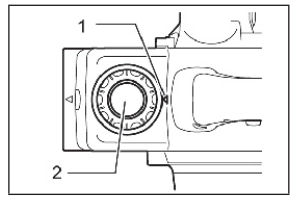
V	• вольты
A	• амперы
Hz	• герцы
~	• переменный ток
N_o	• частота вращения без нагрузки
⧈	• Монтаж класса II
... /min **r/min**	• обороты или возвратно-поступательное движение в минуту

Функциональное описание

⚠ОСТОРОЖНО!

- Перед регулировкой или проверкой работы инструмента необходимо убедиться, что инструмент выключен и отключен от сети.

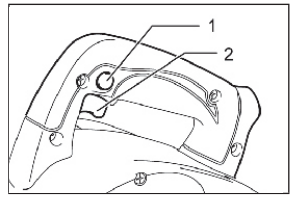
Регулировка глубины реза



1. Указатель
2. Стопорная ручка

Глубину прореза можно регулировать простым поворотом ручки на передней части инструмента таким образом, чтобы указатель был направлен на необходимую глубину прореза.

Действие переключения



1. Кнопка блокировки
2. Курковый выключатель

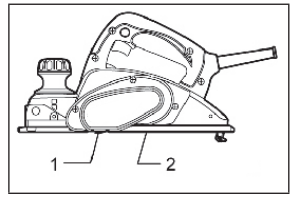
⚠ОСТОРОЖНО!

- Перед подключением инструмента к сети электроснабжения всегда проверяйте, правильно ли работает курок переключателя и возвращается ли он в положение OFF (Выкл.) после отпускания.
- Переключатель можно зафиксировать в положении включения для удобства оператора при длительном использовании. Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении включения и крепко держите инструмент.

Чтобы включить инструмент, нажмите курковый выключатель. Для остановки отпустите курковый выключатель.

Для непрерывной работы нажмите курковый выключатель, а затем нажмите кнопку блокировки. Чтобы выключить инструмент в заблокированном состоянии, нажмите курковый выключатель до упора, а затем отпустите его.

Нога



1. Лезвие рубанка
2. Заднее основание

Глубину прореза можно регулировать простым поворотом ручки на передней части инструмента таким образом, чтобы указатель был направлен на необходимую глубину прореза.

СБОРКА

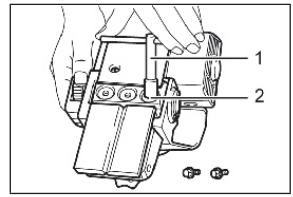
⚠ОСТОРОЖНО!

- Перед выполнением любых работ с инструментом необходимо убедиться, что он выключен и отключен от сети.

Снятие или установка лезвий мини-рубанка

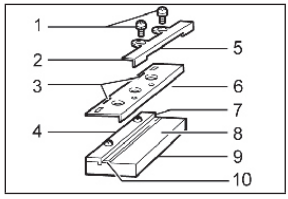
⚠ОСТОРОЖНО!

- Тщательно затягивайте установочные болты лезвий при прикреплении лезвий к инструменту. Ослабленный установочный болт может стать причиной возникновения опасных ситуаций. Всегда проверяйте, надежно ли они затянуты.
- Обращайтесь с лезвиями очень осторожно. Используйте перчатки или тряпки, чтобы защитить пальцы и руки при снятии или установке лезвий.
- Для снятия или установки лезвий используйте только прилагаемый гаечный ключ Makita. Невыполнение этого требования может стать причиной чрезмерной или недостаточной затяжки монтажных болтов. Это может привести к получению травм.



1. Торцевой гаечный ключ
2. Болт

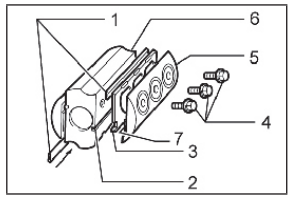
1. Снимите установленное лезвие, если инструмент использовался, тщательно очистите поверхности и крышку барабана. Чтобы снять ножи на барабане, торцевым гаечным ключом открутите три монтажных болта. Крышка барабана снимается вместе с лезвиями.



1. Винт с плоской головкой
2. Регулировочная пластина
3. Установочные выступы лезвия рубанка
4. Калибрующая пластина
5. Пятка регулировочной пластины
6. Установочная пластина
7. Внутренняя боковая сторона калибрующей пластины
8. Основание указателя
9. Задняя сторона основания указателя
10. Лезвие мини-рубанка

2. Чтобы установить лезвия, свободно прикрепите регулировочную пластину к установочной пластине с помощью винтов с плоской головкой и установите лезвие мини-рубанка на основание указателя таким образом, чтобы режущая кромка лезвия находилась на одном уровне с внутренней стороной калибрующей пластины.

3. Установите регулировочную/установочную пластину на основание указателя таким образом, чтобы выступы, фиксирующие лезвие рубанка на установочной пластине, вошли в паз лезвия мини-рубанка, затем вдавите пятку регулировочной пластины заподлицо с задней стороной основания указателя и затяните винты с плоской головкой.
4. Важно, чтобы лезвие располагалось заподлицо с внутренней стороной калибрующей пластины, фиксирующие выступы строгального лезвия находились в пазе лезвия, а пятка регулировочной пластины находилась на одном уровне с задней стороной основания указателя. Внимательно проверьте это выравнивание для обеспечения равномерной прорезки.
5. Вставьте пятку регулировочной пластины в паз барабана.

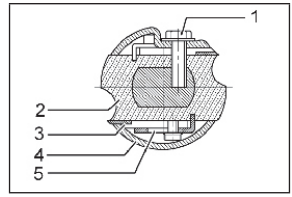


1. Лезвие мини-рубанка
2. Паз
3. Установочная пластина
4. Болт с шестигранной фланцевой головкой
5. Крышка барабана
6. Барабан
7. Регулировочная пластина

6. Установите крышку барабана на регулировочную/установочную пластину и вверните три болта с шестигранной фланцевой головкой таким образом, чтобы между барабаном и установочной пластиной оставался зазор, позволяющий установить лезвие мини-рубанка в нужное положение. Лезвие будет расположено с помощью установочных выступов лезвия рубанка на установочной пластине.
7. Продольную регулировку лезвия необходимо будет выполнить вручную таким образом, чтобы концы лезвия были свободны и находились на одинаковом расстоянии от корпуса с одной стороны и металлического кронштейна с другой.
8. Затяните три болта с шестигранной фланцевой головкой (с помощью прилагаемого торцевого гаечного ключа) и вручную поверните барабан, чтобы проверить зазоры между концами лезвий и корпусом инструмента.
9. Проверьте окончательную затяжку трех болтов с шестигранной фланцевой головкой.
10. Повторите процедуры 1-9 для другого лезвия.

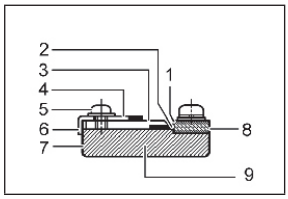
Установка обычного лезвия рубанка (дополнительное оборудование)

Перед установкой лезвий сначала очистите барабан или ножи от стружки и посторонних предметов. Используйте лезвия одинакового размера и веса, в противном случае это приведет к колебанию/вибрации барабана, что приведет к ухудшению строгания и, в конечном итоге, к поломке инструмента.



1. Болт
2. Барабан
3. Лезвие рубанка
4. Крышка барабана
5. Регулировочная пластина

Установите лезвие на основание указателя таким образом, чтобы край лезвия находился на одном уровне с внутренним краем калибрующей пластины. Расположите регулировочную пластину на лезвии, затем просто вдавите пятку регулировочной пластины заподлицо с задней стороной основания указателя и затяните два винта на регулировочной пластине. Теперь вставьте пятку регулировочной пластины в паз барабана, затем установите на нее крышку барабана. Равномерно и поочередно затяните все монтажные болты торцевым гаечным ключом.
Повторите указанные выше процедуры для другого лезвия.



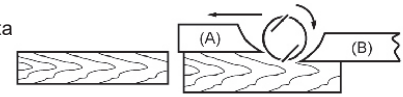
1. Внутренний край калибрующей пластины
2. Край лезвия
3. Лезвие рубанка
4. Регулировочная пластина
5. Винты
6. Пятка
7. Задняя сторона основания указателя
8. Калибрующая пластина
9. Основание указателя

Для надлежащей регулировки лезвия рубанка выполните следующие действия

Поверхность строгания будет шероховатой и неровной, если лезвие не будет установлено надлежащим образом и надежно. Лезвие необходимо установить таким образом, чтобы режущая кромка была абсолютно ровной, то есть параллельно поверхности заднего основания.
Далее представлено несколько примеров правильных и неправильных настроек.

(A) Переднее основание (подвижный башмак)
(B) Заднее основание (стационарный башмак)

Верная настройка

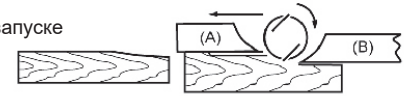


Хотя на этом виде сбоку этого не видно, края лезвий проходят идеально параллельно задней поверхности основания.

Зазубрины на поверхности

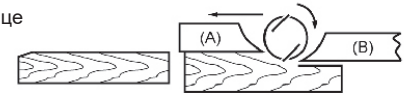
Причина: край одного или обоих лезвий не параллелен задней линии основания.

Вырезание при запуске



Причина: одна или обе кромки лезвия недостаточно выступают относительно задней линии основания.

Вырезание в конце

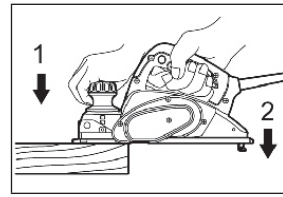


Причина: одна или обе кромки лезвия слишком сильно выступают по отношению к задней линии основания.

Эксплуатация

При работе с инструментом крепко держите его одной рукой за ручку, а другой рукой за рукоятку переключателя.

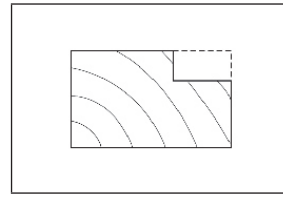
Начало строгания



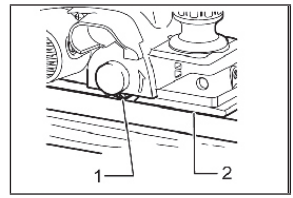
1. Пуск
2. Останов

Прежде всего расположите переднее основание инструмента ровно на поверхности детали, чтобы лезвия не соприкасались. Включите инструмент и подождите, пока лезвия не достигнут полной скорости. Затем осторожно перемещайте инструмент вперед. Нажимайте на переднюю часть инструмента в начале строгания и на заднюю часть в конце строгания. Строгание будет выполнить проще, если наклонить деталь в стационарное положение, чтобы можно было строгать немного под углом.
Скорость и глубина реза определяют вид отделки. Электрический рубанок продолжает резать на скорости, которая не приведет к застреванию стружкой. Для чернового резания: глубину реза можно увеличить, а для обеспечения хорошей отделки следует уменьшить глубину реза и медленнее перемещать инструмент.

Строгание на фальц (прорезание пазов)

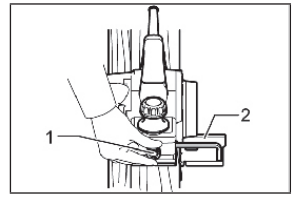


Чтобы сделать ступенчатый разрез, как показано на рисунке, используйте упор края (регистровая метка)



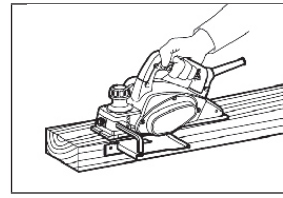
1. Край лезвия
2. Линия разреза

Нарисуйте линию разреза на детали. Вставьте упор края в отверстие в передней части инструмента. Выровняйте лезвие

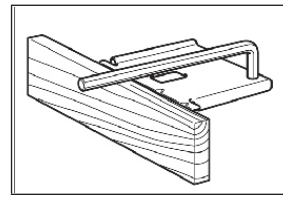


1. Винт
2. Упор края

Отрегулируйте упор края до тех пор, пока он не соприкоснется со стороной детали, затем закрепите ее, затянув винт.

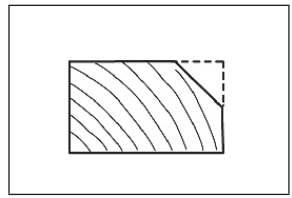


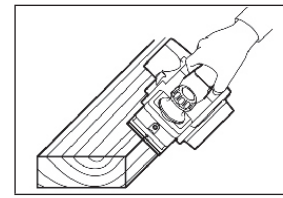
При строгании перемещайте инструмент таким образом, чтобы упор края находился заподлицо со стороной детали. В противном случае это может привести к неравномерному строганию.
Максимальная глубина строгания на фальц (прорезание пазов) составляет 9 мм (0,35 дюйма)



Можно увеличить длину упора, прикрепив дополнительный брус дерева. Для этого, а также для крепления направляющей удлинителя в упоре предусмотрены удобные отверстия (дополнительное оборудование).

Скашивание фасок





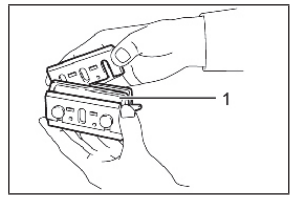
Чтобы выполнить скашивание фасок, как показано на рисунке, совместите V-образный паз в переднем основании с краем детали и начните строгание.

Техническое обслуживание

⚠ОСТОРОЖНО!

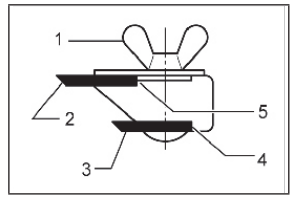
- Перед проверкой или техническим обслуживанием необходимо убедиться, что инструмент выключен и отключен от сети.

Заточка обычных лезвий рубанка (дополнительное оборудование)



1. Держатель для заточки

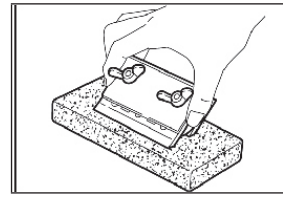
Для обеспечения наилучшей производительности всегда держите лезвия острыми. Используйте держатель для заточки (дополнительное оборудование), чтобы удалить зазубрины и создать тонкую кромку.



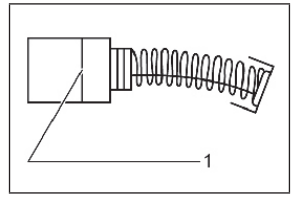
1. Барашковая шайба
2. Лезвие (A)
3. Лезвие (B)
4. Сторона (D)
5. Сторона (C)

Сначала ослабьте две барашковые гайки на держателе и вставьте лезвия (A) и (B) таким образом, чтобы они соприкасались со сторонами (C) и (D). Затем затяните барашковые гайки.
Перед заточкой погрузите точильный камень в воду на 2-3 минуты. Удерживайте держатель таким

образом, чтобы оба лезвия касались шлифовального камня для одновременной заточки под одним и тем же углом.

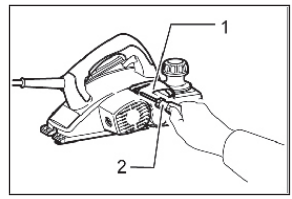


Замена угольных щеток



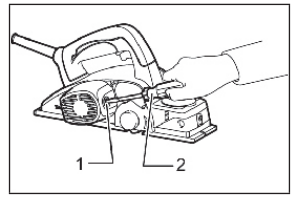
1. Отметка ограничения

Регулярно снимайте и проверяйте состояние угольных щеток. Когда они изнашиваются до предельной отметки, замените их. Следите, чтобы угольные щетки были чистыми и свободно скользили в держателях. Обе угольные щетки следует заменять одновременно. Используйте только идентичные угольные щетки.



1. Крышка для защиты от стружки
2. Режим шуруповерта

С помощью отвертки снимите крышку для защиты от стружки.



1. Крышка держателя щетки
2. Режим шуруповерта

С помощью отвертки снимите крышки держателя щетки, извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрепите крышки держателя щетки.
Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ изделия ремонт, а также любое другое техническое обслуживание или регулировку должны выполнять сотрудники авторизованных или заводских сервисных центров Makita. Всегда используйте запасные части производства Makita.

Принадлежности

⚠ОСТОРОЖНО!

- **Эти принадлежности или приспособления рекомендуется использовать с инструментом Makita, указанным в данном руководстве. Использование любого другого оборудования или приспособлений может представлять риск получения травм. Используйте оборудование или приспособления только по заявленному назначению.**

Гарантийный талон продукта

Уважаемые пользователи!
Благодарим вас за приобретение нашей продукции. Если приобретенное вами изделие вышло из строя из-за проблем с качеством, вы можете обратиться к местному дистрибьютору или в указанные пункты ремонта, приложив счет-фактуру и гарантийные талоны.

Гарантийное уведомление:
1. От _____ (год/месяц/день) до _____ (год/месяц/день),Если выход из строя произошел при обычном использовании, наша компания предоставит бесплатную гарантию, замену деталей и другие услуги в зависимости от характера поломки.
2. Настоящий гарантийный талон и счет-фактура являются ваучером послепродажного обслуживания, предоставляемого нашей компанией клиентам. Вносить данные в талон следует только после заполнения следующей формы и скрепления официальной печатью дистрибьютора.
3. При возникновении одного из следующих случаев бесплатное гарантийное обслуживание является недействительным и взимается плата за ремонт:
   (1) Истек срок службы изделия.
   (2) Неисправность или повреждение вызванные несоблюдением требований руководства по эксплуатации изделия, техническому обслуживанию или неправильными условиями хранения.
   (3) Неисправность или повреждение вызванные разборкой, ремонтом или модификацией изделия без разрешения нашей компании.
   (4) Поломка или повреждение изделия, вызванные форс-мажорными обстоятельствами.
   (5) Расходные материалы и принадлежности.

Настоящий талон выдан вместе с изделием. Один талон на одно изделие. Чтобы в полной мере воспользоваться правом на бесплатное гарантийное обслуживание, предоставляемое компанией, необходимо сохранить талон в целостности, утерянный талон замене не подлежит.

Дата покупки: _____ (год/месяц/день)

Сертификат продукции

Контролирующий орган:
01

Дата производства:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

بطاقة ضمان المنتج

المفتش:

01

تاريخ التصنيع:

NINGBO DELI TOOLS CO., LTD.
No. 128 Chezhan West Road, Huangtan Town,
Ninghai County, Ningbo, Zhejiang, China
delitoolsglobal@nbdeli.com
www.delitoolsglobal.com
+86 574 87562689
MADE IN CHINA

بطاقة ضمان المنتج

أعزائي المستخدمين:

شكرًا لاختياركم مُنتجنا. لضمان حصولكم على أقصى استفادة ممكنة، يمكن لعملائنا الاتصال بالوكيل المحلي أو بمحطات الصيانة المحددة عند حدوث أي عيوب في المنتج بسبب مشاكل في الجودة، وذلك باستخدام فاتورة الشراء وبطاقة الضمان.

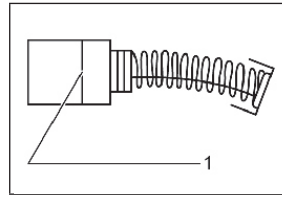
إشعار الضمان:

1. من _____ (اليوم/ الشهر/ السنة) إلى _____ (اليوم/ الشهر/ السنة) ، لضمان رضاكم، ستقدم شركتنا ضمانًا مجانيًا واستبدال القطع وأعمال الصيانة الأخرى عند حدوث أي عطل أثناء الاستخدام العادي، وذلك بما يتناسب مع طبيعة العطل المحدد.
2. تعد بطاقة الضمان هذه وفاتورة الشراء إثباتًا لخدمة ما بعد البيع التي تقدمها شركتنا للعملاء. يمكن تقديم طلب الحصول على بطاقة الضمان من خلال ملء النموذج التالي ووضع الختم الرسمي من قبل الموزع.
3. لن يتم تقديم خدمات الصيانة مجانًا ويتوجب دفع رسومها كاملة في حالة وجود إحدى الحالات التالية:
   (1) تجاوز تاريخ الانتهاء؛
   (2) عُطل أو تلف المنتج نتيجة عدم اتباع متطلبات دليل المنتج أو الصيانة أو التخزين الصحيح؛
   (3) العُطل أو التلف الناجم عن تفكيك أو إصلاح أو تعديل المنتج بدون إذن من شركتنا؛
   (4) العطل أو التلف الناتج عن القوة القاهرة؛
   (5) الملحقات الاستهلاكية.

يتم إصدار هذه البطاقة مع المنتج. يرجى الاحتفاظ ببطاقة ضمان المنتج بشكل صحيح، حيث تضمن هذه البطاقة حق الاستفادة من الخدمة المجانية للضمان التي تقدمها الشركة، علمًا بأنه لا يمكن استبدالها في حالة الفقد.

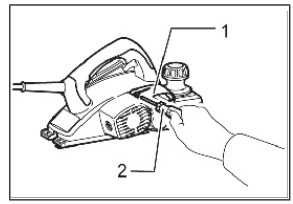
تاريخ الشراء: _____ (اليوم/ الشهر/ السنة)

استبدال فرش الكربون



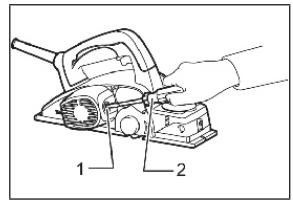
1. علامة الحد

أزل وافحص فرش الكربون بانتظام. استبدلها عندما تتآكل وتصل لعلامة الحد. حافظ على فرش الكربون نظيفة وحرة حتى تدخل في المقابض. يجب استبدال فرشتي الكربون في نفس الوقت، واستخدم فرش الكربون المتطابقة فقط.



1. غطاء الغبار
2. مفك البراغي

أدخل مفك البراغي لإزالة غطاء الرقاقة.



1. غطاء حامل الفرشاة
2. مفك البراغي

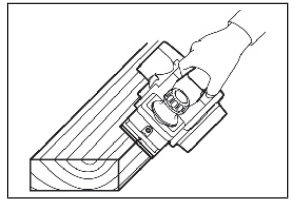
استخدم مفك براغي لإزالة أغطية حامل الفرشاة باستخدام مفك، وأزل فرشاة الكربون البالية، وأدخل فرشاة كربون جديدة، ثم اربط أغطية حامل الفرشاة بإحكام.
للحفاظ على سلامة وموثوقية المنتج، يجب عليك إجراء كافة الإصلاحات وعمليات الصيانة والتعديلات الأخرى من قبل مراكز خدمة المصنع أو مراكز خدمة معتمدة من شركة ماكيتا، بالإضافة إلى استخدام قطع غيار ماكيتا.

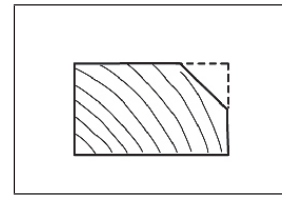
ملحقات

⚠ تنبيه:

• يوصى باستخدام هذه الملحقات والوصلات مع أداة ماكيتا الخاصة بك المحددة في **هذا الدليل**. قد يؤدي استخدام أي ملحقات أو وصلات أخرى إلى وقوع خطر إصابة للأشخاص. استخدم الملحق أو الوصلة للغرض المصممة من أجله.

الشطف





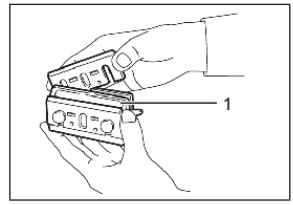
لعمل قطع الشطف كما هو موضح في الشكل، قم بمحاذاة الاخدود "٧" في القاعدة الأمامية مع حافة قطعة العمل واسحجها.

الصيانة

⚠ تنبيه:

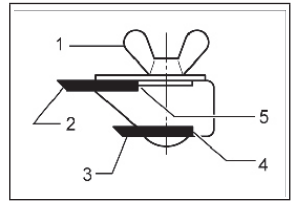
- تأكد دائمًا مما إذا كانت الأداة متوقفة عن العمل ومفصولة عن التيار الكهربائي قبل محاولة إجراء الفحص والصيانة.

شحذ شفرات الساحج التقليدية (ملحق اختياري)



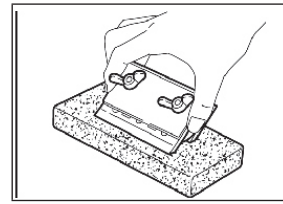
1. حامل الشحذ

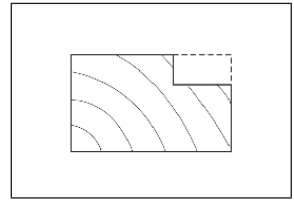
حافظ على شفراتك حادة دائمًا لتحقيق أفضل أداء ممكن. استخدم حامل شحذ (ملحق إضافي) لإزالة الشقوق والحصول على حافة دقيقة.



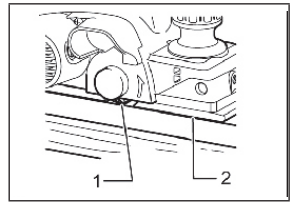
1. صمولة مجنحة
2. الشفرة (أ)
3. الشفرة (ب)
4. الجانب (د)
5. الجانب (ج)

أولاً، فك الصامولة المجنحة الموجودة على المقبض وأدخل الشفرتين (أ) و(ب) وبذلك تلامسان الجانبين (د) و(ج). ثم ثبت الصامولة المجنحة.
اغمس حجر التهذيب في الماء لمدة دقيقتين إلى ثلاث دقائق قبل الشحذ. أمسك المقبض وبذلك تلامس كلا الشفرتين حجر التهذيب لشحذهما في آن واحد.



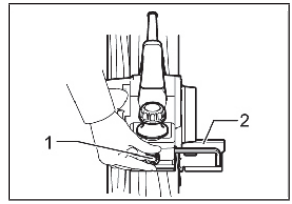


لعمل قطع تدريجي كما هو موضح في الشكل، استخدم سياج الحافة (قاعدة التوجيه).



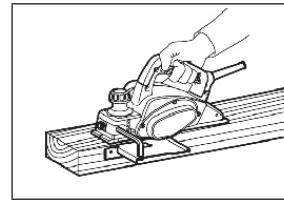
1. حافة الشفرة
2. خط القطع

ارسم خط القطع على قطعة العمل، وادخل سياج الحافة داخل الفتحة في الجزء الأمامي للأداة، ثم قم بمحاذاة الشفرة.



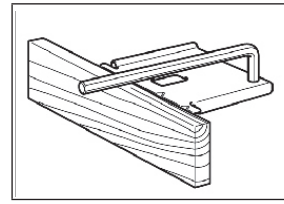
1. برغي
2. سياج الحافة

عدل سياج الحافة حتى يلامس قطعة العمل، ثم ثبته عن طريق ربط البراغي.



عند السحج، حرك الأداة مع محاذاة سياج الحافة لجانب قطعة العمل، وإلا ينتج عن ذلك سحج غير مستوٍ.

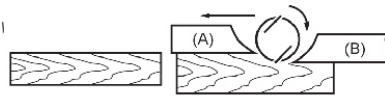
أقصى عمق للتغطية باللألواح المتراكبة (الافتراز) هو 9 ملم (32؛11).



قد ترغب في زيادة طول السياج عن طريق توصيل قطعة إضافية من الخشب. تم تزويد السياج بفتحات مناسبة لهذا الغرض، ولتوصيل موجه إطالة (ملحق إضافي).

(أ) القاعدة الأمامية (نعل متحرك)
(ب) القاعدة الخلفية (نعل ثابت)

الإعداد الصحيح

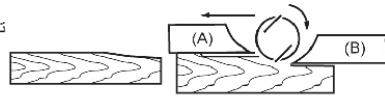


على الرغم من أن عرض الجانب هذا لا يُظهره، فإن حواف الشفرات تعمل بشكل موازٍ تمامًا لسطح القاعدة الأساسية.

شقوق على السطح

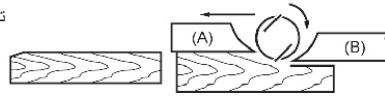
السبب: فشل نتوء إحدى حافتي الشفرة أو كلتيهما بالقدر الكافي عن خط القاعدة الخلفي.

تقعرات في البداية



السبب: فشل نتوء إحدى حافتي الشفرة أو كلتيهما بالقدر الكافي عن خط القاعدة الخلفي.

تقعرات في النهاية

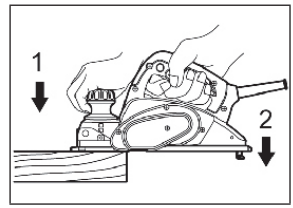


السبب: نتأت إحدى حافتي الشفرة أو كلتيهما بعيدًا عن خط القاعدة الخلفي.

عملية

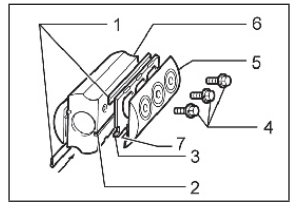
أمسك الأداة بقوة بحيث تكون إحدى يديك على المقبض واليد الأخرى على مقبض المفتاح عند تشغيل الأداة.

عملية السحج



1. البدء
2. الانتهاء

أولاً، ضع القاعدة الأمامية للأداة بشكل مستو على سطح قطعة العمل دون أن تلامس الشفرات. شغل الأداة وانتظر حتى تصل الشفرات لسرعتها الكاملة، ثم حرك الأداة برفق للأمام. اضغط على الجزء الأمامي للأداة عند بداية السحج، وعلى الخلف عند الانتهاء من السحج. سيصبح السحج أكثر سهولة إذا قمت بإمالة قطعة العمل بطريقة ثابتة، وبذلك يمكنك السحج للأسفل بعض الشيء.
تحدد سرعة وعمق القطع نوع العمل النهائي، إذ يحافظ ساحج الطاقة على القطع بسرعة لن ينتج عنها التكدس بالرقائق. للحصول على قطع خشن: يمكنك زيادة عمق القطع، وللحصول على عمل نهائي جيد قد تحتاج لتقليل عمق القطع وتعزيز الأداة.

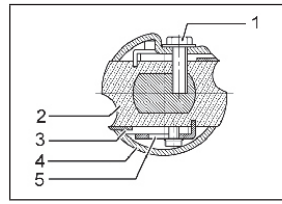


1. شفرة ساحج صغيرة
2. أخدود
3. ضبط اللوحة
4. مسمار شفة برأس سداسي
5. غطاء الاسطوانة
6. الاسطوانة
7. تعديل اللوحة

6. اضبط غطاء الاسطوانة فوق لوحة التعديل / لوحة الضبط واربط مسامير الشفة برأس سداسي حتى تتكون فجوة بين الاسطوانة ولوحة الضبط لإزاحة شفرة الساحج الصغيرة إلى موضعها. سيتم تحديد موضع الشفرة عن طريق عروات تحديد موضع شفرة الساحج الموجودة على لوحة الضبط.
7. يحتاج تعديل الشفرة طوليًا لتحديد الموضع يدويًا، وبذلك تصبح نهايات الشفرة واضحة وأبعادها متساوية مع المبيت الموجودة على أحد الجوانب والكتيفة المعدنية الموجودة على الجانب الأخر.
8. ثبت مسامير الشفة الثلاثة ذوات الرأس السداسي (باستخدام مفتاح الربط المزود) وأدر الاسطوانة بيدك للتحقق من الخلوص بين نهايات الشفرة وجسم الأداة.
9. افحص مسامير الشفة الثلاثة ذوات الرأس سداسي للتثبيت النهائي.
10. كرر الإجراءات من 1 إلى 9 مع الشفرات الأخرى.

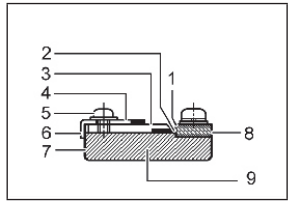
تثبيت شفرة الساحج التقليدية (ملحق اختياري)

لتثبيت الشفرات، نظف أولاً جميع الرقائق أو المواد الغريبة العالقة في الاسطوانة أو الشفرة. استخدم شفرات لها نفس الأبعاد والوزن وإلا سينتج عن ذلك تأرجح / اهتزاز الاسطوانة، مما يؤدي إلى سوء عملية السحج، وقد تنكسر الأداة في النهاية.



1. الترباس
2. الاسطوانة
3. شفرة الساحج
4. غطاء الاسطوانة
5. تعديل اللوحة

ضع الشفرة على قاعدة القياس لمحاذاة حافة الشفرة تمامًا مع الحافة الداخلية للوحة القياس. ضع لوحة التعديل الموجودة على الشفرة، ثم اضغط بكل سهولة على عقب لوحة التعديل المحاذي للجانب الخلفي من قاعدة القياس وثبت البرغيين على لوحة التعديل. والآن أدخل عقب لوحة التعديل داخل أخدود الاسطوانة، ثم اضبط موضع غطاء الاسطوانة عليها. ثبت جميع مسامير التثبيت بالتناوب والتعاقب باستخدام مفتاح ربط.
كرر الإجراءات السابقة مع الشفرة الأخرى.

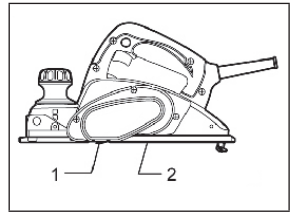


1. الحافة الداخلية للوحة القياس
2. حافة الشفرة
3. شفرة الساحج
4. تعديل اللوحة
5. براغي
6. العقب
7. الجانب الخلفي للوحة القياس
8. لوحة القياس
9. قاعدة القياس

للحصول على إعداد شفرة سحج صحيح

سيصبح سطح السحج الخاص بك خشنًا وغير مستو ما لم يتم وضع الشفرة بشكل صحيح وتثبيتها بإحكام. يجب تثبيت الشفرة حتى تصبح حافة القطع مستوية تمامًا، أي تكون موازية لسطح القاعدة الخلفية.
ما يلي بعض الأمثلة على الإعداد الصحيح وغير الصحيح.

القدم



1. شفرة الساحج
2. القاعدة الخلفية

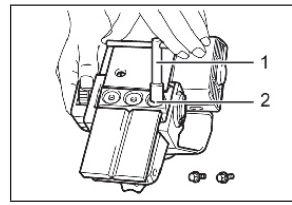
يمكن تعديل عمق القطع عن طريق إدارة المقبض الموجود على الجزء الأمامي من الأداة بكل بساطة حتى يشير المؤشر إلى عمق القطع المطلوب.

التجميع

⚠ تنبيه:
- تأكد دائمًا مما إذا كانت الأداة متوقفة عن العمل ومفصولة عن التيار الكهربائي قبل القيام بأي عمل على الأداة.

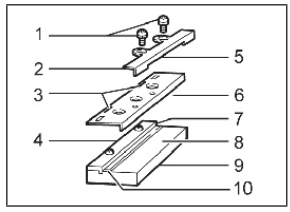
إزالة وتثبيت شفرات السحج الصغيرة

⚠ تنبيه:
- اربط مسامير تثبيت الشفرة بإحكام وعناية عند تثبيت الشفرات بالأداة. مسامير التثبيت المرتخية تشكل خطرًا كبيرًا، لذا يجب فحصها باستمرار للتأكد من تثبيتها بإحكام.
- تعامل مع الشفرات بحذر شديد. استخدم القفازات أو قطع القماش لحماية أصابعك أو يديك عند إزالة الشفرات أو تثبيتها.
- استخدم مفتاح ماكيتا المزود لإزالة الشفرات أو تثبيتها. يمكن أن يؤدي الإخفاق في القيام بذلك إلى الإفراط في ربط مسامير التثبيت عن الحد أو تثبيتها بشكل غير كاف. وقد يعرضك ذلك للإصابة.



1. مفتاح ربط صندوقي
2. مسمار

1. أزل الشفرة الموجودة، إذا كانت الأداة قيد الاستخدام، ونظف أسطح الاسطوانة وغطاءها بعناية. لإزالة الشفرات الموجودة على الاسطوانة، فك مسامير التثبيت الثلاثة باستخدام مفتاح الربط. يخرج غطاء الاسطوانة مع الشفرات.



1. برغي مسطح الرأس
2. تعديل اللوحة
3. عروات تحديد موضع شفرة السحج
4. لوحة القياس
5. عقب لوحة التعديل
6. ضبط اللوحة
7. الجانب الداخلي للوحة القياس
8. قاعدة القياس
9. الجانب الخلفي للوحة القياس
10. شفرة ساحج صغيرة

2. لتثبيت الشفرات، اربط لوحة التعديل بدون إحكام بلوحة الضبط باستخدام برغي مسطح الرأس واضبط شفرة السحج الصغيرة الموجودة على قاعدة القياس وبذلك تصبح حافة قطع الشفرة موازية تمامًا للجانب الداخلي للوحة القياس.
3. اضبط لوحة التعديل / لوحة الضبط الموجودة على قاعدة القياس وبذلك تكون عروات تحديد موضع شفرة السحج الموجودة على لوحة الضبط مستقرة في أخدود السحج الصغير، ثم اضغط على عقب لوحة الضبط المحاذي للجانب الخلفي لقاعدة القياس وثبت البراغي مسطحة الرأس.
4. من المهم أن تضع الشفرة بحيث تكون بمحاذاة الجانب الداخلي من لوحة القياس، وأن تكون عروات تحديد موضع شفرة السحج المبيتة داخل أخدود الشفرة وعقب لوحة التعديل بمحاذاة الجانب الخلفي لقاعدة القياس. افحص هذه المحاذاة بعناية للتأكد من القطع بشكل منتظم.
5. أدخل عقب لوحة التعديل في أخدود الاسطوانة.

الرموز

ما يلي يوضح الرموز المستخدمة في هذه الأداة.

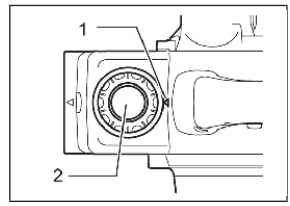
- **V** • فولت
- **A** • **أمبير**
- **Hz** • هرتز
- ⁓ • التيار المتغير
- **No** • بدون سرعة تحميل
- ⧈ • بناء الفئة الثانية
- **... /min** **r/min** • الدورات أو الحركة الترددية لكل دقيقة

الوصف الوظيفي

⚠تنبيه:

• تأكد دائمًا مما إذا كانت الأداة متوقفة عن العمل ومفصولة عن التيار الكهربائي قبل ضبط أو فحص الخصائص على الأداة.

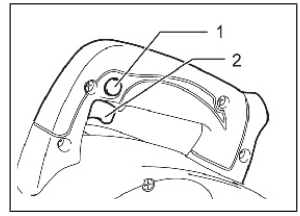
ضبط عمق القطع



1. المؤشر
2. المقبض المستدير

يمكن تعديل عمق القطع عن طريق إدارة المقبض الموجود على الجزء الأمامي من الأداة بكل بساطة حتى يشير المؤشر إلى عمق القطع المطلوب.

إجراء التشغيل



1. زر القفل
2. المُفتاح المُشغل

⚠تنبيه:

- قبل توصيل الأداة بالتيار الكهربائي، تأكد دائمًا من أن مفتاح التشغيل يعمل بشكل صحيح ويعود إلى وضع "إيقاف التشغيل" عند تحريره.
- يمكن قفل المفتاح على وضع "التشغيل" حتى يشعر المُشغل بالراحة أثناء الاستخدام لفترة طويلة. توخ الحذر عند قفل الأداة على وضع "التشغيل" وأمسك الأداة بثبات وقوة.

لتشغيل هذه الأداة، اسحب مُشغل المفتاح بكل بساطة، وحرر مشغل المفتاح لإيقاف الأداة.
للتشغيل المتواصل، اسحب مُشغل المفتاح ثم اضغط على زر القفل.
لإغلاق الأداة من وضع القفل، اسحب مُشغل المفتاح حتى النهاية ثم حرره.

الخدمة

24. **قم بصيانة أداة الطاقة الخاصة بك بواسطة شخص إصلاح مؤهل لاستخدام قطع غيار متطابقة فقط.** سيضمن ذلك الحفاظ على سلامة أداة الطاقة.
25. **اتبع التعليمات الخاصة بتزييت/ تشحيم وتغيير الملحقات.**
26. **احتفظ بمقابض الأدوات جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحوم.**

استخدم كابل تمديد مناسب وتأكد من أن كابل التمديد في حالة جيدة. عند استخدام كابل تمديد، تأكد من استخدام كابل ثقيل بالقدر الكافي لحمل التيار الذي سيسحبه منتجك. إن استخدام كابل أصغر من الحجم المطلوب يسبب زيادة الجهد الخطي الذي بالتالي ينتج عنه فقد التيار الكهربائي وسخونة مفرطة. يوضح الجدول 1 الحجم الصحيح للاستخدام بناءً على طول الكابل ومعدل الأمبير الأسمي. إذا شعرت بالشك، استخدم المقياس الأثقل التالي . كلما قل رقم المقياس كلما أصبح الكابل أثقل.

تحذيرات سلامة الساحج

1. **انتظر حتى يتوقف القاطع قبل إنزال الأداة.** قد يتداخل القاطع المكشوف مع السطح مما يؤدي إلى فقد محتمل للسيطرة على الأداة والتعرض لإصابات خطيرة.
2. **استخدم الملزمة أو طريقة عملية أخرى لتثبيت قطعة العمل ودعمها في منصة ثابتة.** يؤدي تثبيت قطعة العمل باليد أو على جسمك إلى جعلها غير مستقرة وقد يؤدي إلى فقد السيطرة عليها.
3. **يجب عدم ترك قطع القماش والكابل والأسلاك وما شابه ذلك حول منطقة العمل.**
4. **تجنب قطع المسامير فتش عن أي مسامير في قطعة العمل وأزلها قبل التشغيل.**
5. **استخدم الشفرات الحادة فقط. تعامل مع الشفرات بحذر شديد.**
6. **تأكد من تثبيت مسامير تثبيت الشفرة بإحكام قبل التشغيل.**
7. **امسك الأداة بإحكام باستخدام يديك.**
8. **ابعد يديك عن الأجزاء الدوارة.**
9. **قبل استخدام الأداة على قطعة عمل فعلية، دعها تعمل لفترة وجيزة أولاً. انتبه للاهتزاز أو الارتداد الذي يدل على سوء تثبيت الشفرة أو أنها متوازنة بشكل سيء.**
10. **تأكد من أن الشفرة لا تلامس قطعة العمل قبل تشغيل المفتاح.**
11. **انتظر حتى تصل الشفرة إلى سرعتها الكاملة قبل القطع.**
12. **أوقف تشغيل الأداة وانتظر حتى تتوقف الشفرات تمامًا قبل إجراء أي تعديل.**
13. **لا تضع أصبعك على مجرى الرقاقة المائل. يمكن أن ينحشر المجرى المائل عند قطع قطعة من الخشب الرطب. نظف الرقائق بعصا.**
14. **لا تترك الأداة قيد التشغيل. وشغلها فقط عندما تحملها باليد.**
15. **غير كلا من الشفرات أو الأغطية الموجودة على الاسطوانة باستمرار وإلا سيتسبب عدم الاتزان في الاهتزاز و قصر عمر الأداة.**
16. **استخدم شفرات ماكيتا فقط المُحددة في هذا الدليل.**
17. **استخدم قناع / كمامة الغبار الصحيحة للمواد ونوع العمل الذي تقوم بإجرائه.**

احتفظ بتلك التعليمات

⚠ **تحذير:**
لا تدع شعورك بالراحة في استخدام المنتج أو معرفتك به (المكتسبة من تكرار الاستخدام) يجنبك الالتزام بقواعد السلامة للمنتج المُستخدم. يمكن أن يؤدي سوء الاستخدام أو الإخفاق في اتباع قواعد السلامة الواردة في دليل التعليمات إلى حدوث إصابة شخصية خطيرة.

تحذيرات السلامة العامة للأداة الكهربائية

⚠تحذير: تحذير: اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات. سوف يؤدي عدم اتباع جميع التعليمات إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق و/ أو التسبب في حدوث إصابة بالغة.

احفظ جميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

يشير مصطلح «أداة الطاقة» في التحذيرات إلى أداة الطاقة (السلكية) التي تعمل بالتيار الكهربائي أو أداة الطاقة (اللاسلكية) التي تعمل بالبطارية.

سلامة منطقة العمل

1. **حافظ على منطقة العمل نظيفة وبحالة جيدة.** المناطق المزدحمة أو المظلمة تؤدي إلي وقوع الحوادث.
2. **لا تشغل أدوات الطاقة في الأجواء المتفجرة، مثل وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال.** تخلق الأدوات الكهربائية شرارات قد تشعل الغبار أو الأبخرة.
3. **أبعد الأطفال والمارة أثناء تشغيل أداة طاقة.** يمكن أن تتسبب الانحرافات في فقدان السيطرة.

السلامة الكهربائية

4. **يجب أن تتطابق سدادات أدوات الطاقة مع المنفذ. لا تعدل القابس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي سدادات محول بأدوات كهربائية أرضية (مأرضة).** ستقلل المقابس غير المعدلة والمنافذ المتطابقة من خطر الإصابة بالصدمات الكهربائية.
5. **تجنب ملامسة الجسم للأسطح الأرضية أو المؤرضة، مثل الأنابيب والمشعات والنطاقات والثلاجات.** هناك خطر متزايد للإصابة بالصدمة الكهربائية إذا كان جسمك على الأرض أو ملامس لها.
6. **لا تعرض الأدوات الكهربائية للأمطار أو الظروف الرطبة.** سيؤدي دخول المياه إلى أداة طاقة إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.
7. **لا تسيء استخدام السلك. لا تسيء استخدام السلك لحمل أو سحب أو فصل أداة الطاقة. حافظ على السلك بعيدًا عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر الإصابة بالصدمات الكهربائية.
8. **يُرجى استخدام سلك تمديد ملائم للاستخدام الخارجي عند تشغيل أداة الطاقة الكهربائية.** استخدام سلك مناسب للاستخدام في الهواء الطلق يقلل من خطر الصدمة الكهربائية
9. **إذا كان تشغيل أي أداة طاقة في مكان رطب أمرًا لا مفر منه، فاستخدم إمدادات محمية من قاطع الدائرة الكهربائية (GFCI).** استخدام GFCI يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.

السلامة الشخصية

10. **ابق متيقظًا، وشاهد ما تفعله واستخدم الفطرة السليمة عند تشغيل أداة طاقة. لا تستخدم أداة طاقة وأنت متعب أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** قد تؤدي لحظة عدم الانتباه أثناء تشغيل أدوات الطاقة إلى إصابة شخصية خطيرة.
11. **استخدم معدات الحماية الشخصية. ارتدي دائمًا حامي العين.** ستقلل معدات الحماية مثل قناع الغبار أو أحذية الأمان غير المنزلقة أو القبعة الصلبة أو واقي السمع المستخدمة للظروف المناسبة من الإصابات الشخصية.
12. **منع البدء غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل توصيل القابس بمصدر الطاقة و / أو تركيب حزمة البطارية، أو عند التقاط أو حمل الأداة.** حمل أدوات الطاقة وإصبعك على المفتاح أو تنشيط أدوات الطاقة التي تعمل على وقوع الحوادث.
13. **قم بإزالة أي مفتاح ضبط أو مفتاح قبل تشغيل أداة الطاقة.** قد يؤدي مفتاح أو مفتاح متصل بجزء دوار من أداة الطاقة إلى إصابة شخصية.
14. **لا تتجاوز الحدود.** حافظ على موطئ القدم والتوازن في جميع الأوقات. وهذا يتيح التحكم بشكل أفضل في أداة الطاقة في المواقف غير المتوقعة.
15. **ارتدي ملابسك بشكل صحيح. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو مجوهرات . حافظ على شعرك وملابسك وقفازاتك بعيدًا عن الأجزاء المتحركة.** قد تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل في أجزاء متحركة.
16. **إذا تم توفير أجهزة لتوصيل مرافق استخراج الغبار وجمعه، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح.** يمكن أن يؤدي استخدام جمع الغبار إلى تقليل المخاطر المرتبطة بالغبار.

استخدام أداة الطاقة والرعاية

17. **لا تتعفون علي أداة الطاقة استخدم أداة الطاقة الصحيحة لتطبيقك.** ستؤدي أداة الطاقة الصحيحة المهمة بشكل أفضل وأكثر أمانًا بالمعدل الذي تم تصميمها من أجله.
18. **لا تستخدم أداة الطاقة إذا لم يتم تشغيل المفتاح وإيقافه.** أي أداة طاقة لا يمكن التحكم فيها باستخدام المفتاح خطيرة ويجب إصلاحها.
19. **افصل القابس عن مصدر الطاقة و/أو أخرج مجموعة البطاريات من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير للملحقات أو عند تخزين الأدوات الكهربائية.** تقلل تدابير السلامة الوقائية هذه من خطر بدء استخدام أداة الطاقة عن طريق الخطأ.
20. **تخزين أدوات الطاقة المعطلة بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص غير المطلعين على أداة الطاقة أو هذه التعليمات بتشغيل أداة الطاقة.** أدوات الطاقة خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.
21. **صيانة الأدوات الكهربائية. تحقق من عدم محاذاة أو ربط الأجزاء المتحركة، وتكسر الأجزاء وأي حالة أخرى قد تؤثر على تشغيل الأدوات الكهربائية. في حالة التلف، قم بإصلاح أداة الطاقة قبل الاستخدام.** تحدث العديد من الحوادث بسبب سوء صيانة الأدوات الكهربائية.
22. **اجعل أدوات القطع دائماً نظيفة وحادة.** من غير المرجح أن ترتبط أدوات القطع التي يتم صيانتها بشكل صحيح مع حواف القطع الحادة ويسهل التحكم فيها.
23. **ستخدام أداة الطاقة وملحقاتها وقطع الأدوات وما إلى ذلك وفقاً لهذه التعليمات،** مع مراعاة ظروف العمل والعمل الذي يتعين القيام به. قد يؤدي استخدام أداة الطاقة لعمليات مختلفة عن تلك المقصودة إلى وقوع حالات خطرة.