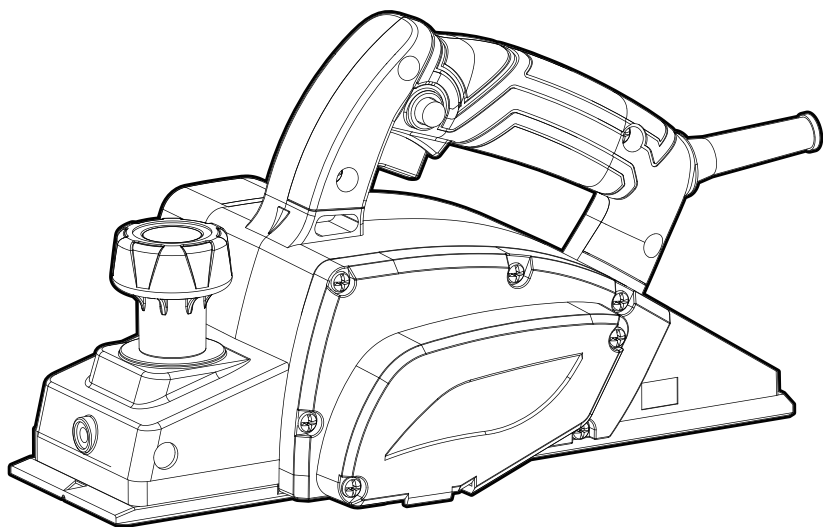


deli

DC591U



EN Electric planer
ES Cepillo eléctrico
PT Plaina elétrica

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.

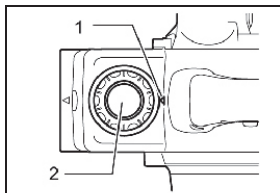
- V** • volts
- A** • amperes
- Hz** • hertz
-  • alternating current
- No** • no load speed
-  • Class II Construction
- ... /min**
r/min • revolutions or reciprocation per minute

Functional description

⚠ CAUTION:

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

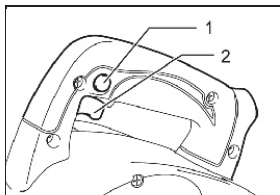
Adjusting depth of cut



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

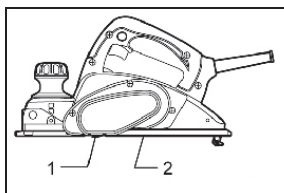
⚠ CAUTION:

- 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.



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

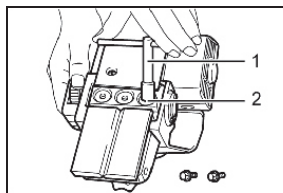
⚠ CAUTION:

- 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

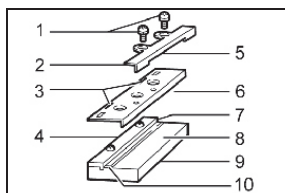
⚠ CAUTION:

- 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.



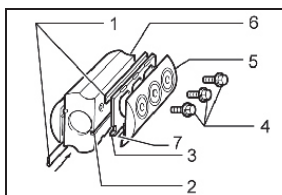
1. Socket wrench
2. Bolt

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.

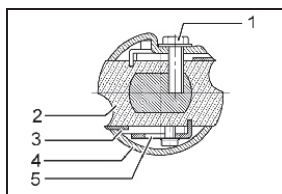


1. Mini planer blade
2. Groove
3. Set plate
4. Hex. flange head bolt
5. Drum cover
6. Drum
7. Adjusting plate

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)

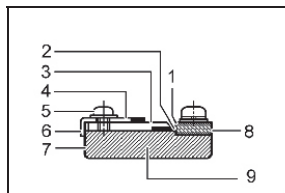
To install the blades, first clean out all chips or foreign matter adhering to the drum or blades. Use blades of the same dimensions and weight, or drum oscillation/vibration will result, causing poor planing action and, eventually, tool breakdown.



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.



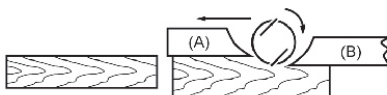
1. Inside edge of gauge plate
2. Blade edge
3. Planer blade
4. Adjusting plate
5. Screws
6. Heel
7. Back side of gauge base
8. Gauge plate
9. Gauge base

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.

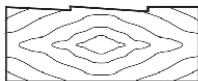
- (A) Front base (Movable shoe)
(B) Rear base (Stationary shoe)

Correct setting



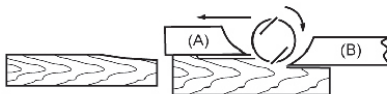
Although this side view cannot show it, the edges of the blades run perfectly parallel to the rear base surface.

Nicks in surface



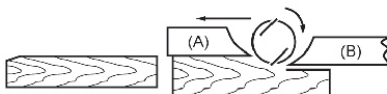
Cause: One or both blades fails to have edge parallel to rear base line.

Gouging at start



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

Gouging at end

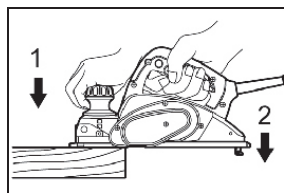


Cause: One or both blade edges protrudes too far in relation to rear base line.

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

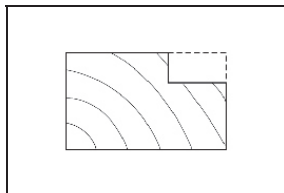


1. Start
2. End

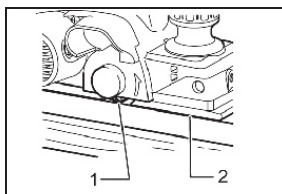
First; rest the tool front base flat upon the workpiece surface without the blades making any contact. Switch on and wait until the blades attain full speed. Then move the tool gently forward. Apply pressure on the front of tool at the start of planing, and at the back at the end of planing. Planing 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)

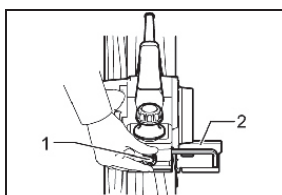


To make a stepped cut as shown in the figure, use the edge fence (guide rule)



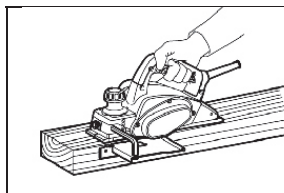
1. Blade edge
2. Cutting line

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



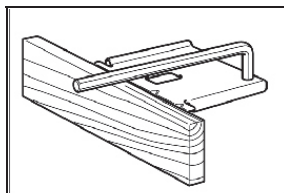
1. Screw
2. Edge fence

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



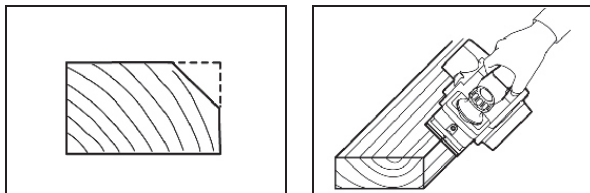
When planing; move the tool with the edge fence flush with the side of the workpiece. Otherwise uneven planing may result.

Maximum shiplapping (rabbeting) depth is 9mm (11/32")



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



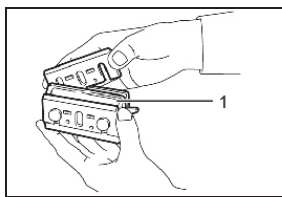
To make a chamfering cut as shown in the figure, align the "V" groove in the front base with the edge of the workpiece and plane it.

Maintenance

⚠ CAUTION:

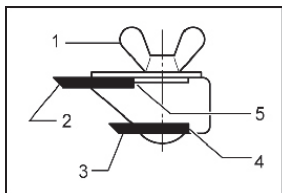
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Sharpening the conventional planer blades (optional accessory)



1. Sharpening holder

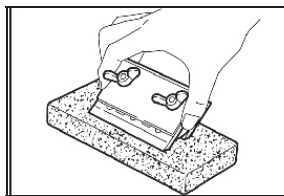
Always keep your blades sharp for the best performance possible. Use the sharpening holder (optional accessory) to remove nicks and produce a fine edge.



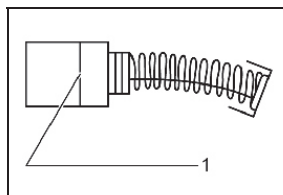
1. Wing nut
2. Blade (A)
3. Blade (B)
4. Side (D)
5. Side (C)

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.

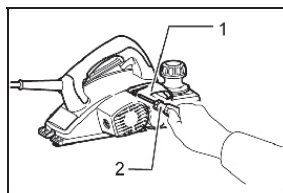


Replacing carbon brushes



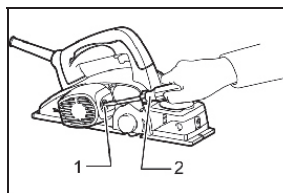
1. Limit mark

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, take 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 modification 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



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 de 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 acortará 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.

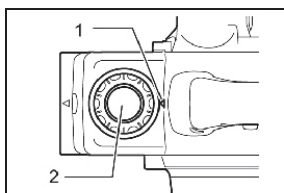
- V** • voltios
- A** • amperios
- Hz** • hercios
-  • corriente alterna
- No** • velocidad en vacío
-  • Diseño de Clase II
- ... /min**
r/min • revoluciones o reciprocaciones por minuto

Descripción del funcionamiento

⚠ PRECAUCIÓN:

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

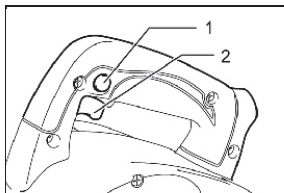
Ajuste de la profundidad de corte



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

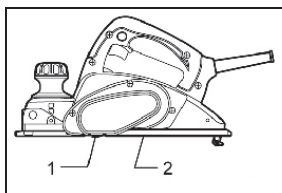
⚠ PRECAUCIÓN:

- 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.



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

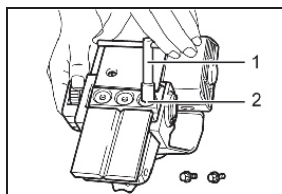
⚠ PRECAUCIÓN:

- 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

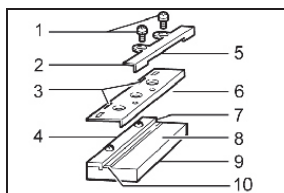
⚠ PRECAUCIÓN:

- Apriete los pernos de instalación de la hoja con cuidado 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

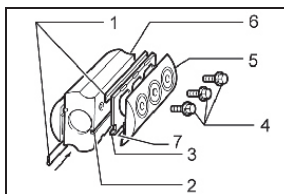
1. Retire la hoja existente, si la herramienta ha estado en uso, limpie con cuidado las superficies y la cubierta del tambor. Para retirar las hojas del tambor, desenrosque los tres pernos de instalación con una llave de tubo. El tambor se quita junto con las hojas.



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 estén 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 garantizar un corte uniforme.
5. Deslice el talón de la placa de ajuste en la ranura del tambor.

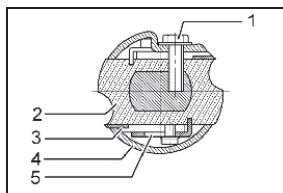


1. Hoja cepilladora
2. Ranura
3. Placa de fijación
4. Perno de cabeza de reborde hexagonal
5. Cubierta del tambor
6. Tambor
7. Placa de ajuste

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 orejetas 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)

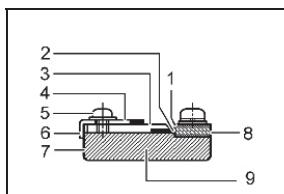
Para instalar las hojas, primero limpie todas las virutas o materias extrañas adheridas al tambor o las hojas. Utilice hojas de las mismas dimensiones y peso, o se producirá oscilación/vibración del tambor, lo que provocará un cepillado deficiente y, finalmente, la rotura de la herramienta.



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

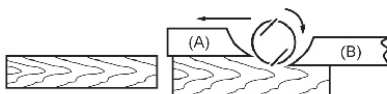
Su superficie de cepillado terminará áspera y desigual, a menos que la hoja esté ajustada de manera adecuada y segura. La hoja debe montarse de modo que el borde de corte esté absolutamente nivelado, es decir, paralelo a la superficie de la base trasera.

A continuación se muestran algunos ejemplos de ajustes adecuados e inadecuados

(A) base delantera (zapata móvil)

(B) base trasera (zapata fija)

Ajuste correcto



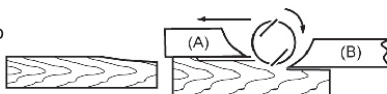
Aunque esta vista lateral no puede mostrarlo, los bordes de las hojas están perfectamente paralelos a la superficie de la base trasera.

Mellas en superficie



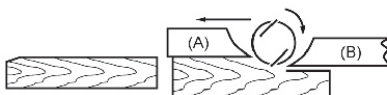
Causa: El borde de una o de ambas hojas no está paralelo a la línea de la base trasera.

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

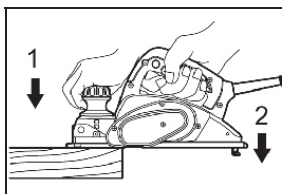


Causa: El borde de una o de ambas hojas sobresale demasiado con respecto a la línea de la base trasera.

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

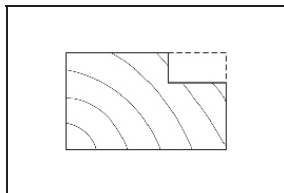


1. Principio
2. Extremo

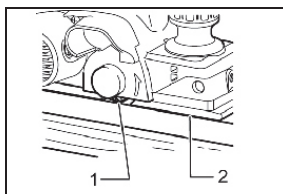
Primero; apoye la base frontal de la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo sin que las hojas hagan contacto. Encienda y espere hasta que las hojas alcancen la velocidad máxima. A continuación, mueva la herramienta suavemente hacia delante. Aplique presión en la parte delantera de la 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)

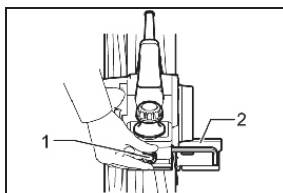


Para hacer un corte escalonado como se muestra en la figura, use el tope-guía de borde (regla guía)



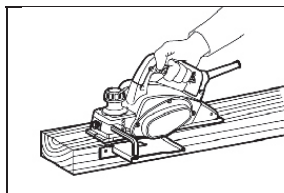
1. Borde de la hoja
2. Línea de corte

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



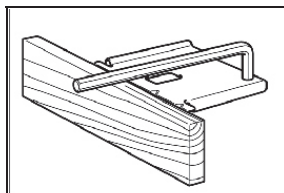
1. Tornillo
2. Tope-guía de borde

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



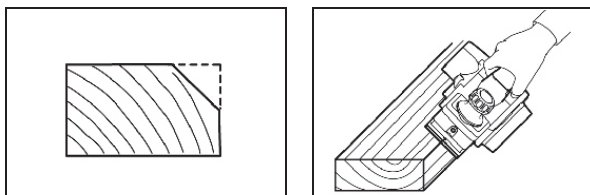
Al cepillar, mueva la herramienta con el tope-guía de borde al ras con el lado de la pieza de trabajo. De lo contrario, puede producirse un cepillado irregular.

La profundidad máxima de la unión a media madera (rebaje) es de 9 mm (11/32")



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).

Chafilán



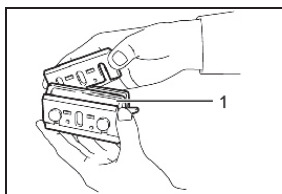
Para realizar un corte chafilán como se muestra en la figura, alinee la ranura en "V" en la base delantera con el borde de la pieza de trabajo y cepíllela.

Mantenimiento

⚠ PRECAUCIÓN:

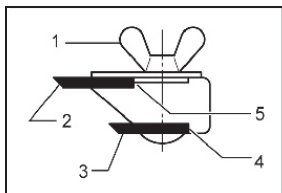
- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de realizar la inspección de mantenimiento

Afilado de las hojas cepilladoras convencionales (accesorio opcional)



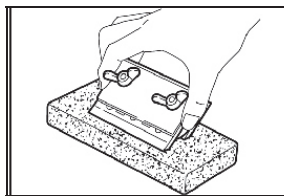
1. Soporte para afilado

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.

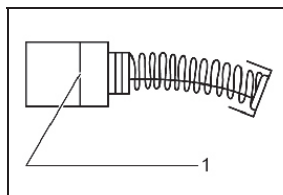


1. Tuerca de mariposa
2. Hoja (A)
3. Hoja (B)
4. Lado (D)
5. Lado (C)

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.

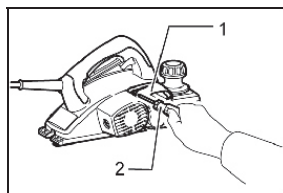


Reemplazo de las escobillas de carbón



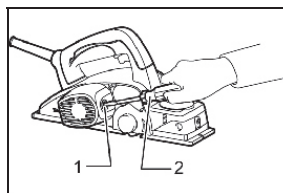
1. Marca límite

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



Avisos Gerais de Segurança para Ferramentas Elétricas

⚠️ AVISO: Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta elétrica, acionada a partir da rede elétrica (com fio) ou à ferramenta elétrica acionada por bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

1. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras proporcionam acidentes.
2. **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar as poeiras e/ou os fumos.
3. **Mantenha as crianças e todas as pessoas presentes afastadas ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.** As distrações podem causar a perda de controlo.

Segurança elétrica

4. **As fichas das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de forma alguma. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas com ligação de terra.** Fichas sem alterações e as tomadas correspondentes reduzirão o risco de choque elétrico.
5. **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou em contacto com a terra, como tubos, radiadores, grelhas e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
6. **Não exponha ferramentas elétricas a condições de chuva ou humidade.** A entrada de água numa ferramenta elétrica irá aumentar o risco de choque elétrico.
7. **Não utilize o cabo de forma abusiva. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis.** Os cabos danificados ou enredados aumentam o risco de choque elétrico.

8. **Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para utilização no exterior.** A utilização de um cabo adequado para o exterior reduz o risco de choque elétrico.
9. **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um interruptor de circuito de falha de terra (GFCI).** A utilização de GFCI reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

10. **Fique atento, observe o que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em graves ferimentos pessoais.
11. **Utilize equipamento de proteção individual. Use sempre equipamento de proteção para os olhos.** O equipamento de proteção, como máscara de proteção contra poeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva utilizados em condições apropriadas, reduzirá os ferimentos pessoais.
12. **Evite os arranques involuntários. Assegure-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar à fonte de alimentação e/ou bateria, e antes de pegar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar a energia de ferramentas elétricas que tenham o interruptor ligado convida a acidentes.
13. **Retire qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou uma chave presa a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
14. **Não tente alcançar mais longe do que consegue.** Mantenha sempre os pés bem assentes e o equilíbrio adequado. Isto permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
15. **Utilize vestuário adequado. Não use roupa solta ou joias. Mantenha o seu cabelo, as peças de vestuário e luvas afastadas das peças em movimento.** Roupas soltas, joias ou cabelo comprido podem ser apanhados por peças em movimento.

16. **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de poeiras, certifique-se de que estes estão ligados e são devidamente utilizados.** A utilização de dispositivos de recolha de poeira pode reduzir os perigos relacionados com a mesma.

Utilização e cuidados com ferramentas elétricas

17. **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e de forma mais segura ao ritmo para o qual foi concebida.
18. **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a conseguir ligar e desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada através do interruptor é perigosa e deve ser reparada.
19. **Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, mudar de acessórios ou guardar as ferramentas elétricas.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
20. **Guarde as ferramentas elétricas inativas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com elas ou com estas instruções as utilizem.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.
21. **Proceda à manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se há desalinhamento de peças móveis ou se estas estão bloqueadas, se existem peças partidas e qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, entregue a ferramenta elétrica para ser reparada antes de a voltar a utilizar.** Muitos acidentes são provocados por ferramentas elétricas com falta de manutenção.
22. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com arestas cortantes afiadas com manutenção adequada têm menos probabilidades de ficarem bloqueadas e são mais fáceis de controlar.
23. **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e peças da ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições específicas e o trabalho a ser realizado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas para as quais foi concebida pode resultar numa situação perigosa.

MANUTENÇÃO/REPARAÇÃO

24. **Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um técnico de reparação qualificado, utilizando apenas peças de substituição idênticas.** O que garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
25. **Siga as instruções para lubrificar e trocar acessórios.**
26. **Mantenha as pegas secas, limpas e isentas de óleo e gordura.**

UTILIZE UM CABO DE EXTENSÃO ADEQUADO. Certifique-se de que o cabo de extensão se encontra em boas condições. Quando utilizar um cabo de extensão, certifique-se de que é robusto o suficiente para suportar a corrente elétrica que o seu produto consome. Um cabo de tamanho inferior ao normal provocará uma queda na tensão da linha, resultando na perda de potência e sobreaquecimento. A Tabela 1 mostra o tamanho correto que deve utilizar, dependendo do comprimento do cabo e da taxa de amperes na placa de identificação. Em caso de dúvida, utilize a medida mais pesada seguinte. Quanto mais pequeno for o número da medida, mais robusto é o cabo.

Avisos de segurança da plaina

1. **Espere que o cortador pare antes de pousar a ferramenta.** Um cortador exposto pode embater na superfície, provocando uma possível perda de controlo e ferimentos graves.
2. **Utilize grampos ou outra forma prática para segurar e fixar a peça de trabalho a uma plataforma estável.** Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo deixa-a instável e pode levar à perda de controlo.
3. **Os trapos, panos, cordas, fios e objetos semelhantes nunca devem ser deixados perto da zona de trabalho.**
4. **Evite cortar pregos.** Inspeccione e remova todos os pregos da peça a ser trabalhada antes de utilizar a ferramenta.
5. **Utilize apenas lâminas afiadas.** Manuseie as lâminas com muito cuidado.
6. **Certifique-se de que os parafusos de instalação da lâmina estão bem apertados antes de utilizar a ferramenta.**
7. **Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.**
8. **Mantenha as mãos longe das peças rotativas.**

9. Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho, deixe-a trabalhar durante algum tempo. Observe se existem vibrações ou oscilações que possam indicar uma má instalação ou uma lâmina mal equilibrada.
10. Certifique-se de que a lâmina não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.
11. Espere que a lâmina atinja a velocidade máxima antes de cortar.
12. Desligue sempre e espere que as lâminas parem completamente antes de efetuar qualquer ajuste.
13. Nunca introduza o dedo na calha de aparas. A calha pode encravar ao cortar madeira húmida. Limpe as aparas com um pau.
14. Não deixe a ferramenta a trabalhar. Mantenha a ferramenta em funcionamento apenas quando a manusear.
15. Troque sempre ambas as lâminas ou tampas do tambor, caso contrário, o desequilíbrio resultante causará vibração e reduzirá a vida útil da ferramenta.
16. Utilize apenas lâminas Makita especificadas neste manual.
17. Utilize sempre a máscara contra poeira/respirador correto para o material e a aplicação com que está a trabalhar.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠ AVISO:

NÃO DEIXE que o conforto e familiaridade com o produto (obtidos com a utilização repetida) substituam o cumprimento rigoroso das regras de segurança por parte do utilizador do produto.

A utilização **INCORRETA** ou o não cumprimento das regras de segurança indicadas neste manual de instruções pode causar ferimentos pessoais graves.

Símbolos

A seguir estão os símbolos usados para a ferramenta.

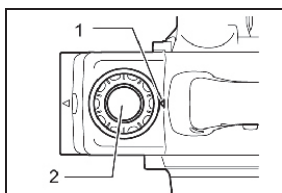
- V** • volts
- A** • amperes
- Hz** • hertz
-  • corrente alternada (AC)
- No** • Velocidade sem carga
-  • construção de Classe II
- ... /min**
r/min • rotações ou reciprocidade por minuto (RPM)

Descrição do funcionamento

⚠ CUIDADO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e desconectada da tomada antes de ajustar ou verificar o funcionamento da ferramenta.

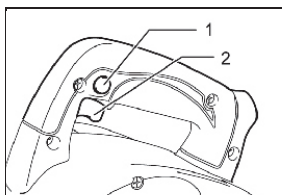
Ajustar a profundidade de corte



1. Ponteiro
2. Manípulo

A profundidade de corte pode ser ajustada simplesmente girando o botão na frente da ferramenta para que o ponteiro aponte para a profundidade de corte desejada.

Ação de troca



1. Botão de bloqueio
2. Interruptor

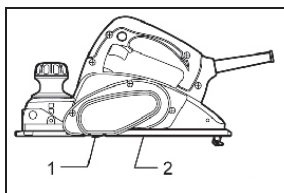
⚠ CUIDADO:

- Antes de ligar a ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor atua devidamente e se volta à posição "OFF" (Desligado) quando é libertado.
- O interruptor pode ser bloqueado na posição "ON" (Ligado) para facilitar o conforto durante uma utilização prolongada. Tenha cuidado ao bloquear na posição "ON" (Ligado) e mantenha firmeza ao segurar a ferramenta.

Para ligar a ferramenta, basta puxar o gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.

Para um funcionamento contínuo, prima o gatilho do interruptor e prima o botão de bloqueio.

Para parar a ferramenta na posição travada, puxe o gatilho do interruptor completamente e depois solte-o.



1. Lâmina da plaina
2. Base traseira

A profundidade de corte pode ser ajustada simplesmente girando o botão na frente da ferramenta para que o ponteiro aponte para a profundidade de corte desejada.

MONTAGEM

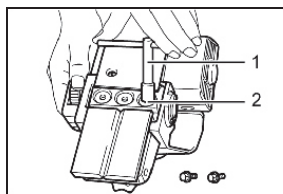
⚠ CUIDADO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e desconectada da tomada antes de proceder com qualquer trabalho na ferramenta.

Retirar ou instalar mini-lâminas de plaina

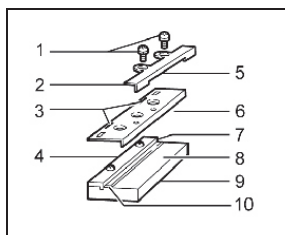
⚠ CUIDADO:

- Aperte cuidadosamente os parafusos de instalação da lâmina quando fixar as lâminas à ferramenta. Um parafuso de instalação solto pode ser perigoso. Verifique sempre se estão bem apertados.
- Manuseie as lâminas com muito cuidado. Utilize luvas ou panos para proteger os dedos ou as mãos ao remover ou instalar as lâminas.
- Utilize apenas a chave Makita fornecida para remover ou instalar as lâminas. Caso contrário, os parafusos de instalação poderão ficar demasiado ou insuficientemente apertados. Isto pode causar ferimentos.



1. Chave de caixa
2. Cavilha

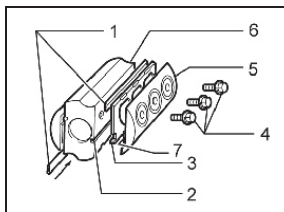
1. Retire a lâmina instalada, se a ferramenta tiver sido utilizada, limpe cuidadosamente as superfícies do tambor e a tampa do tambor. Para retirar as lâminas do tambor, desaperte os três parafusos de instalação com a chave de caixa. A tampa do tambor sai juntamente com as lâminas.



1. Parafuso de cabeça da panela
2. Placa de ajuste
3. Pinos de alinhamento da lâmina da plaina
4. Placa do calibre
5. Calcanhar da placa de ajuste
6. Placa de montagem
7. Flanco interior da placa do calibre
8. Base do calibre
9. Parte traseira da base do calibre
10. Mini-lâmina da plaina

2. Para instalar as lâminas, fixe ligeiramente a placa de ajuste com os parafusos de cabeça da panela e coloque a mini-lâmina da plaina na base do calibre, de modo a que a aresta de corte da lâmina fique perfeitamente nivelada com o flanco interior da placa do calibre.

3. Coloque a placa de ajuste/placa de montagem sobre a base do calibre, de forma a que os pinos de alinhamento da lâmina na placa de ajuste se encaixem na ranhura da mini-lâmina da plaina. De seguida, pressione o calcanhar da placa de ajuste até que fique nivelado com a parte traseira da base do calibre e aperte os parafusos de cabeça da panela.
4. É importante que a lâmina fique perfeitamente nivelada com o flanco interior da placa do calibre, que os pinos de alinhamento da lâmina encaixem corretamente na ranhura da lâmina, e que o calcanhar da placa de ajuste esteja alinhado com a traseira da base do calibre. Verifique cuidadosamente este alinhamento para garantir um corte uniforme.
5. Deslize o calcanhar na placa de ajuste na ranhura do tambor.

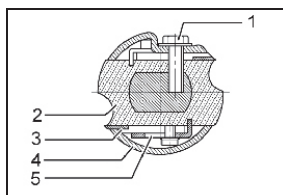


1. Mini-lâmina da plaina
2. Ranhura
3. Placa de montagem
4. Parafuso sextavado de cabeça flangeada
5. Tampa do tambor
6. Tambor
7. Placa de ajuste

6. Coloque a tampa do tambor sobre a placa de ajuste/montagem e aparafuse os três parafusos sextavados de cabeça flangeada, deixando um espaço entre o tambor e a placa de ajuste, para poder inserir a mini-lâmina da plaina na posição correta. A lâmina será posicionada pelos pinos de alinhamento na placa de ajuste.
7. Ajuste manualmente o posicionamento longitudinal da lâmina, garantindo que as extremidades fiquem visíveis e equidistantes da carcaça de um lado e do suporte metálico do outro.
8. Aperte os três parafusos sextavados de cabeça flangeada (com a chave de caixa fornecida) e rode manualmente o tambor para verificar as folgas entre as extremidades da lâmina e o corpo da ferramenta.
9. Verifique se os três parafusos estão bem apertados.
10. Repita os passos 1-9 para a outra lâmina.

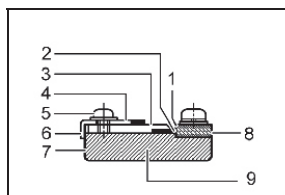
Instalação da lâmina convencional da plaina (acessório opcional)

Para instalar as lâminas, limpe previamente quaisquer aparas ou detritos que possam estar aderentes ao tambor ou às lâminas. Utilize as lâminas com as mesmas dimensões e peso. Caso contrário, poderá ocorrer oscilação ou vibração do tambor, prejudicando o acabamento do trabalho e podendo causar avarias na ferramenta.



1. Cavilha
2. Tambor
3. Lâmina da plaina
4. Tampa do tambor
5. Placa de ajuste

Coloque a lâmina sobre a base do calibre, de forma a que a aresta da lâmina fique perfeitamente nivelada com a aresta interior da placa do calibre. Coloque a placa de ajuste na lâmina, depois pressione o calcanhar da placa de ajuste contra a parte traseira da base do calibre e aperte os dois parafusos da placa de ajuste. Agora, deslize o calcanhar na placa de ajuste na ranhura do tambor e instale a tampa do tambor. Aperte todos os parafusos de instalação de forma uniforme e alternada com a chave de caixa. Repita este procedimento para a outra lâmina.



1. Aresta interior da placa do calibre
2. Aresta da lâmina
3. Lâmina da plaina
4. Placa de ajuste
5. Parafusos
6. Calcanhar
7. Parte traseira da base do calibre
8. Placa do calibre
9. Base do calibre

Para uma afinação correta da lâmina da plaina

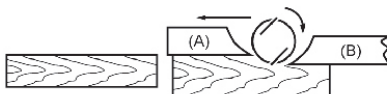
A superfície aplainada ficará áspera e irregular se a lâmina não estiver devidamente posicionada e segura. A lâmina deve ser instalada de maneira que a aresta de corte fique perfeitamente nivelada e paralela à superfície da base traseira.

Abaixo encontram-se alguns exemplos de posições corretas e incorretas.

(A) Base frontal (Calço móvel)

(B) Base traseira (Calço fixo)

Posição correta



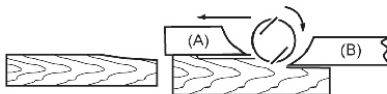
Marcas na superfície



Embora esta vista lateral não o mostre, as arestas das lâminas estão perfeitamente paralelas à superfície da base traseira.

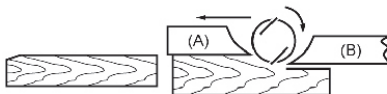
Causa: Uma ou ambas as lâminas não têm a aresta paralela à linha da base traseira.

Sulcos no início



Causa: Uma ou ambas as arestas das lâminas não sobressaem o suficiente em relação à linha da base traseira.

Sulcos no final

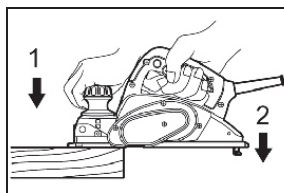


Causa: Uma ou ambas as arestas das lâminas sobressaem demasiado em relação à linha da base traseira.

Operação

Segure a ferramenta firmemente com uma mão no botão e a outra mão na pega do interruptor ao trabalhar com a ferramenta.

Operação de aplainamento

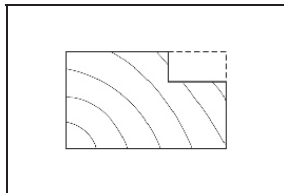


1. Iniciar (Start)
2. Fim (End)

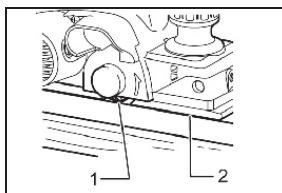
Primeiro; apoie a base frontal da ferramenta sobre a superfície da peça a ser trabalhada sem que as lâminas entrem em contacto. Ligue e espere até que as lâminas atinjam a velocidade máxima. De seguida, mova a ferramenta suavemente para a frente. Aplique pressão na frente da ferramenta no início do aplainamento e na parte de trás no final do aplainamento. O aplainamento será mais fácil se inclinar a peça de trabalho de forma estacionária, de modo a que possa aplainar um pouco mais abaixo.

A velocidade e a profundidade do corte determinam o tipo de acabamento. A plaina elétrica continua a cortar a uma velocidade que não resultará numa obstrução por cavacos. Para desbaste, a profundidade de corte pode ser aumentada, enquanto que para um bom acabamento deve-se reduzir a profundidade de corte e avançar a ferramenta mais lentamente.

Corte em degraus

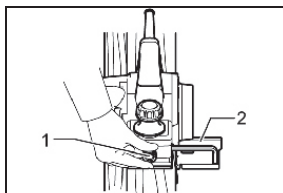


Para efetuar um corte em degraus como demonstra a figura, utilize o esquadro (régua de guia)



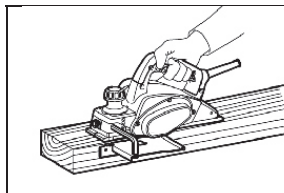
1. Aresta da lâmina
2. Linha de corte

Desenhe uma linha de corte na peça a ser trabalhada. Insira o esquadro no orifício situado na parte frontal da ferramenta. Alinhamento da lâmina



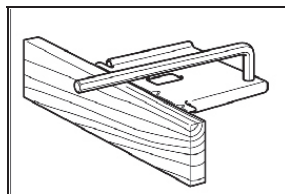
1. Parafuso
2. Esquadro

Ajuste o esquadro até que este fique em contacto com o lado da peça a ser trabalhada, e, de seguida, fixe-o apertando o parafuso.



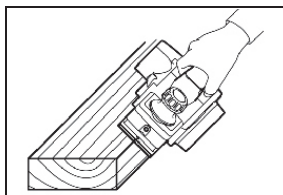
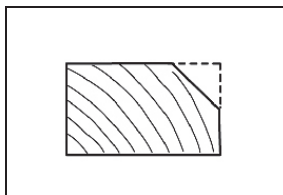
Ao aplainar, desloque a ferramenta com o esquadro nivelado com o lado da peça a ser trabalhada. Caso contrário, pode produzir-se um aplainamento irregular.

A profundidade máxima de aplainamento é de 9 mm (11/32")



Pode querer aumentar o comprimento do esquadro prendendo um pedaço extra de madeira. Para isso, estão disponíveis orifícios práticos no esquadro que servem também para fixar uma guia de extensão (acessório opcional).

Chanfragem



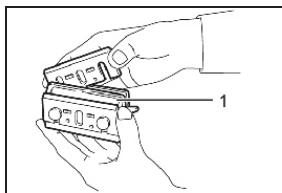
Para efetuar um corte de chanfragem como demonstra a figura, alinhe a ranhura em "V" na base frontal com a aresta da peça a ser trabalhada e aplane-a.

Manutenção

⚠ CUIDADO:

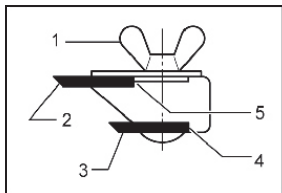
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e desconectada da tomada antes de tentar efetuar a inspeção e a manutenção.

Afiar as lâminas convencionais da plaina (acessório opcional)



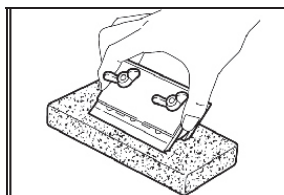
1. Suporte de afiação

Mantenha sempre as suas lâminas afiadas para o melhor desempenho possível. Utilize o suporte de afiação (acessório opcional) para remover entalhes e produzir uma aresta fina.

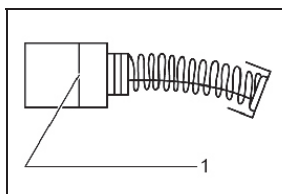


1. Porca de orelhas
2. Lâmina (A)
3. Lâmina (B)
4. Lateral (D)
5. Lateral (C)

Primeiramente, desaperte as duas porcas de orelhas do suporte e introduza as lâminas (A) e (B), de modo a que estas toquem nos lados (C) e (D). De seguida, aperte as porcas de orelhas. Mergulhe a pedra de amolar em água durante 2 ou 3 minutos antes de a afiar. Segure o suporte de modo a que ambas as lâminas entrem em contacto com a pedra de amolar para uma afiação simultânea no mesmo ângulo.

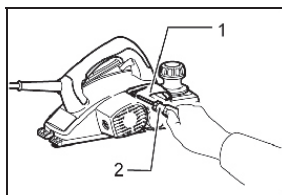


Substituição das escovas de carvão



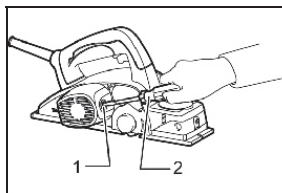
1. Marca limite

Remova e verifique regularmente as escovas de carvão. Substitua quando se desgastarem até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para deslizarem nos suportes. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize apenas escovas de carvão idênticas.



1. Tampa das aparas
2. Aparafusadora

Utilize uma chave de fendas para retirar a tampa das aparas.



1. Tampa do porta-escova
2. Aparafusadora

Utilize uma chave de fendas para retirar as tampas dos suportes das escovas, retire as escovas de carvão usadas, introduza as novas e fixe as tampas dos suportes das escovas.

Para manter a **SEGURANÇA** e a **FIABILIDADE** do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser efetuados por centros de assistência autorizados ou de fábrica Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

Acessórios

⚠ CUIDADO:

- Estes acessórios ou encaixes são recomendados para uso com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou encaixes pode representar um risco de ferimento para as pessoas. Utilize o acessório ou encaixe apenas para o propósito indicado.

Cartão de Garantia de Produto

Caros utilizadores:

Obrigado pela compra dos nossos produtos. A fim de garantir o benefício da sua compra, os utilizadores que comprem os nossos produtos podem contactar o distribuidor local ou os pontos de reparação especificados com a fatura e os cartões de garantia se o produto falhar devido a problemas de qualidade.

Aviso de Garantia:

1. A partir de _____ (Ano/Mês/Dia) até _____ (Ano/Mês/Dia), Se a falha acontecer numa utilização normal, a nossa empresa fornecerá garantia gratuita, substituição de peças e outros serviços de acordo com a situação da falha.
2. Este cartão de garantia e a fatura de compra são o comprovativo do serviço pós-venda fornecido pela nossa empresa aos clientes. O cartão só deve ser detalhado depois de preencher o seguinte formulário e fazer apor o selo oficial junto do distribuidor.
3. Em qualquer dos seguintes casos, o serviço de garantia gratuito será inválido e será necessário o pagamento de taxas de manutenção:
 - (1) Ultrapassada a data de validade da garantia.
 - (2) Falha ou danos causados por não terem sido seguidos os requisitos do manual do produto e/ou manutenção ou armazenamento inadequados.
 - (3) Avarias ou danos causados pela desmontagem, reparação ou modificação do produto sem a permissão da nossa empresa.
 - (4) Avaria do aparelho ou danos causados por motivo de força maior.
 - (5) Acessórios consumíveis.

Este cartão é emitido com o produto. Um cartão para cada máquina, para garantir que pode usufruir plenamente do direito ao serviço de garantia gratuito prestado pela empresa. Por favor, mantenha este cartão devidamente guardado, pois um cartão perdido não será substituído.

Data de compra: _____ (Ano/Mês/Dia)

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

