



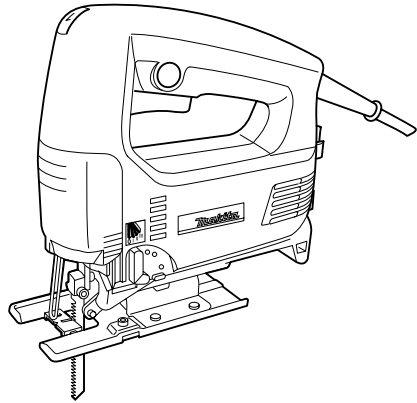
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Jig Saw

Scie sauteuse

Sierra Caladora

4324



002699



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

⚠ WARNING:

For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ AVERTISSEMENT:

Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

⚠ ADVERTENCIA:

Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model		4324
Length of stroke		18 mm (11/16")
Max. cutting capacities	Wood	65 mm (2-9/16")
	Mild steel	6 mm (1/4")
Strokes per minute		500 - 3,100/min
Overall length		207 mm (8-1/8")
Net weight		1.9 kg (4.2 lbs)

- Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

GENERAL SAFETY RULES

GEA001-3

WARNING:

Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and 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.

Personal safety

9. **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.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **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.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **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.

15. If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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

23. 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.
24. Follow instruction for lubricating and changing accessories.
25. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

SPECIFIC SAFETY RULES

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

1. Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
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. Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. Do not cut oversize workpiece.
6. Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.
7. Hold the tool firmly.
8. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
9. Keep hands away from moving parts.
10. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
11. Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.
12. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
13. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

SYMBOLS

USD201-2

006376

The followings show the symbols used for tool.

- V.....volts
- Aamperes
- Hz.....hertz
- ~alternating current
- n_0 no load speed
- ☐Class II Construction
- .../min.....revolutions or reciprocation per minute

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbit cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbit cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbit cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

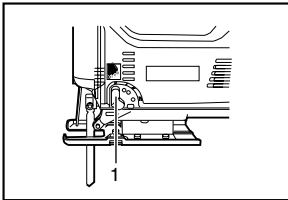
FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Selecting the cutting action

002704



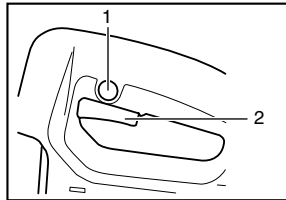
1. Cutting action changing lever

This tool can be operated with an orbital or a straight line (up and down) cutting action. The orbital cutting action thrusts the blade forward on the cutting stroke and greatly increases cutting speed.

To change the cutting action, just turn the cutting action changing lever to the desired cutting action position. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

Switch action

002707



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.

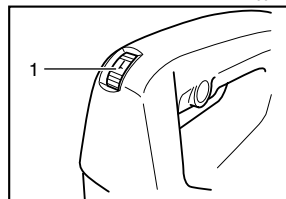
To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

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.

Speed adjusting dial

002710



1. Speed adjusting dial

The tool speed can be infinitely adjusted between 500 and 3,100 strokes per minute by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 6; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the table to select the proper speed for the workpiece to be cut. However, the appropriate speed may differ with the type or thickness of the workpiece. In general, higher speeds will allow you to cut workpieces faster but the service life of the blade will be reduced.

006377

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	5 - 6
Mild steel	3 - 6
Stainless steel	3 - 4
Aluminum	3 - 6
Plastics	1 - 4

CAUTION:

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded and heated up.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

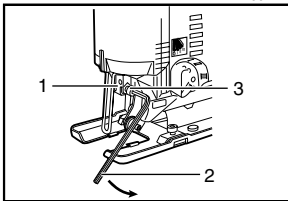
ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing saw blade

002715



1. Blade holder
2. Hex wrench
3. Bolt

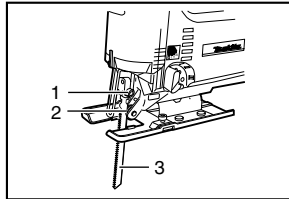
CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and/or blade holder. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious personal injury.
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Always secure the blade firmly. Insufficient tightening of the blade may cause blade breakage or serious personal injury.

To install the blade, loosen the bolt counterclockwise on the blade holder with the hex wrench.

With the blade teeth facing forward, insert the blade into the blade holder as far as it will go. Make sure that the back edge of the blade fits into the roller. Then tighten the bolt clockwise to secure the blade.

002716



1. Bolt
2. Roller
3. Blade

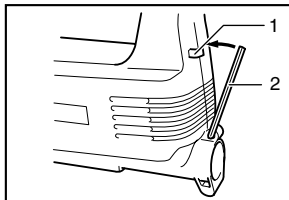
To remove the blade, follow the installation procedure in reverse.

NOTE:

- Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage

002727

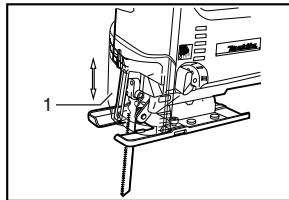


1. Hook
2. Hex wrench

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

Dust cover

002730



1. Dust cover

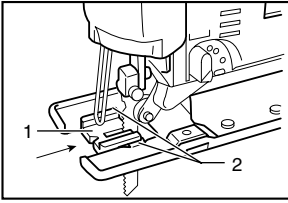
CAUTION:

- Always wear safety goggles even when operating the tool with the dust cover lowered.

Lower the dust cover to prevent chips from flying. However, when making bevel cuts, raise it all the way.

Anti-splintering device (optional accessory)

002732



1. Anti-splintering device
2. Protrusions

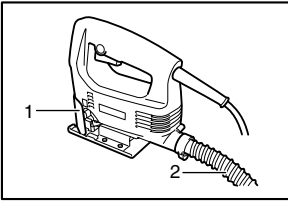
For splinter-free cuts, the anti-splintering device can be used. To install the anti-splintering device, move the base all the way forward and insert it between the two protrusions of the base.

NOTE:

- The anti-splintering device cannot be used when making bevel cuts.

Dust extraction

002772



1. Dust cover
2. Hose

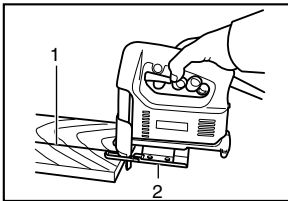
Clean cutting operations can be performed by connecting this tool to a Makita vacuum cleaner. Insert the hose of the vacuum cleaner into the hole at the rear of the tool. Lower the dust cover before operation.

NOTE:

- Dust extraction cannot be performed when making bevel cuts.

OPERATION

002743



1. Cutting line
2. Base

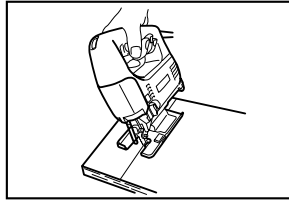
⚠ CAUTION:

- Always hold the base flush with the workpiece. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.
- Advance the tool very slowly when cutting curves or scrolling. Forcing the tool may cause a slanted cutting surface and blade breakage.

Turn the tool on without the blade making any contact and wait until the blade attains full speed. Then rest the base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line.

Bevel cutting

002749



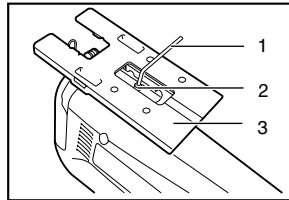
⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before tilting the base.
- Raise the dust cover all the way before making bevel cuts.

With the base tilted, you can make bevel cuts at any angle between 0° and 45° (left or right).

Loosen the bolt on the back of the base with the hex wrench. Move the base so that the bolt is positioned in the center of the cross-shaped slot in the base.

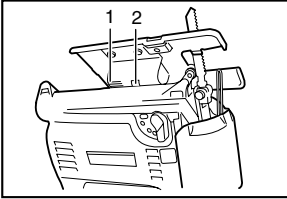
002748



1. Hex wrench
2. Bolt
3. Base

Tilt the base until the desired bevel angle is obtained. The edge of the motor housing indicates the bevel angle by graduations. Then tighten the bolt to secure the base.

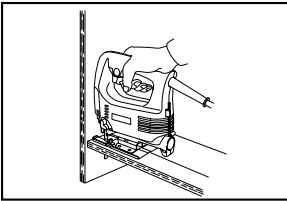
002750



1. Graduation
2. Edge

Front flush cuts

002757



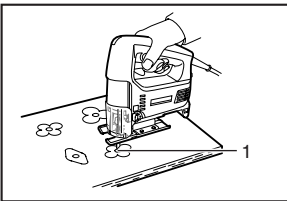
Loosen the bolt on the back of the base with the hex wrench and slide the base all the way back. Then tighten the bolt to secure the base.

Cutouts

Cutouts can be made with either of two methods A or B.

A) Boring a starting hole:

002762

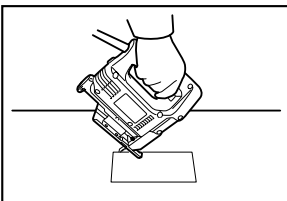


1. Starting hole

For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole 12 mm (1/2") or more in diameter. Insert the blade into this hole to start your cut.

B) Plunge cutting:

002761

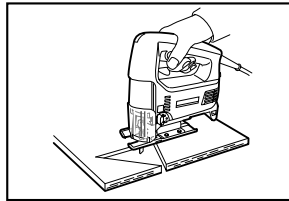


You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows.

- (1) Tilt the tool up on the front edge of the base with the blade point positioned just above the workpiece surface.
- (2) Apply pressure to the tool so that the front edge of the base will not move when you switch on the tool and gently lower the back end of the tool slowly.
- (3) As the blade pierces the workpiece, slowly lower the base of the tool down onto the workpiece surface.
- (4) Complete the cut in the normal manner.

Finishing edges

002768



To trim edges or make dimensional adjustments, run the blade lightly along the cut edges.

Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

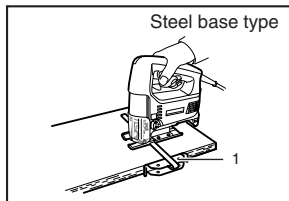
Rip fence (optional accessory)

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing accessories.

1. Straight cuts

002775

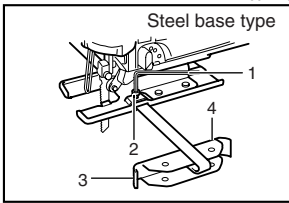


1. Rip fence (Guide rule)

When repeatedly cutting widths of 160 mm (6 - 9/32") or less, use of the rip fence will assure fast, clean, straight cuts.

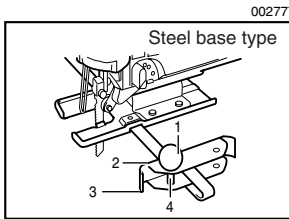
To install, insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the base with the fence guide

facing down. Slide the rip fence to the desired cutting width position, then tighten the bolt to secure it.

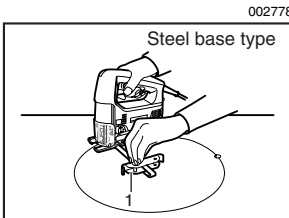


1. Hex wrench
2. Bolt
3. Rip fence (Guide rule)
4. Guide facing

2. Circular cuts



1. Treaded knob
2. Guide facing
3. Rip fence (Guide rule)
4. Pin



1. Rip fence (Guide rule)

When cutting circles or arcs of 170 mm (6-11/16") or less in radius, install the rip fence as follows.

Insert the rip fence into the rectangular hole on the side of the base with the fence guide facing up. Insert the circular guide pin through either of the two holes on the fence guide. Screw the threaded knob onto the pin to secure the pin.

Now slide the rip fence to the desired cutting radius, and tighten the bolt to secure it in place. Then move the base all the way forward.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, 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.

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

- Jig saw blades
- Hex wrench 3
- Rip fence (guide rule) set
- Anti-splintering device
- Hose (For vacuum cleaner)

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle		4324
Longueur de frappe		18 mm (11/16")
Capacités de coupe max.	Bois	65 mm (2-9/16")
	Acier doux	6 mm (1/4")
Nombre de impacts par minutes		500 - 3,100/min
Longueur totale		207 mm (8-1/8")
Poids net		1.9 kg (4.2 lbs)

- Le fabricant se réserve le droit de modifier sans avertissement les spécifications.
- Note: Les spécifications peuvent varier selon les pays.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

GEA001-3

⚠ AVERTISSEMENT:
Veillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Dans tous les avertissements ci-dessous, le terme "outil électrique" fait référence aux outils électriques qui fonctionnent sur le secteur (avec un cordon d'alimentation) et aux outils électriques alimentés par batterie (sans cordon d'alimentation).

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans des atmosphères explosives, telles qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs risqueraient de s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou passant ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **La fiche des outils électriques doit être conçue pour la prise de courant utilisée. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique augmentera si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie et évitez qu'ils ne soient mouillés.** Les risques de choc électrique augmentent lorsque de l'eau pénètre dans un outil électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter l'outil électrique, pour tirer dessus ou pour le débrancher. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique augmente lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique diminuent lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.**

Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.

10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours des lunettes de protection.** Les risques de blessure diminueront si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez toute grande la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques en gardant le doigt sur la gâchette ou si vous les branchez alors que l'interrupteur se trouve en position de marche.
12. **Retirez toute clé de réglage ou autre type de clé avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une position stable. Assurez-vous d'avoir une bonne prise au sol et une bonne position d'équilibre en tout temps.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil en cas de situation imprévue.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux.** Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement. Les pièces en mouvement risqueraient de happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous que les raccordements sont corrects et que l'appareil est bien utilisé.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-pile de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Ne négligez pas l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont ni désalignées ni coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement.** Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de l'utiliser à nouveau. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.

Service

23. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Cela permettra d'assurer le maintien de la sûreté de l'outil électrique.
24. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
25. **Maintenez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB016-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

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

1. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous

tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

2. **Utilisez des dispositifs de serrage ou un autre moyen pratique pour immobiliser et soutenir la pièce sur une surface stable.** La pièce sera instable et vous risquerez d'en perdre la maîtrise si vous la tenez avec la main ou l'appuyez simplement contre une partie du corps.
3. **Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.**
4. **Prenez garde aux clous pendant la coupe. Avant de commencer votre travail, vérifiez la pièce pour en retirer tous les clous.**
5. **Ne coupez pas des pièces trop grandes.**
6. **Avant de commencer la coupe, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sous la pièce pour que la lame ne heurte pas le plancher, l'établi, etc.**
7. **Tenez l'outil fermement.**
8. **Avant de mettre le contact, assurez-vous que la lame ne touche pas la pièce.**
9. **Gardez les mains à l'écart des pièces en mouvement.**
10. **Ne laissez pas l'outil tourner inutilement. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
11. **Avant de retirer la lame de la pièce, coupez toujours le contact et attendez l'arrêt complet de la lame.**
12. **Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après la coupe ; elles peuvent être extrêmement chaudes et vous brûler la peau.**
13. **Ne faites pas fonctionner inutilement l'outil à vide.**
14. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant du matériau.**
15. **Utilisez toujours un masque antipoussières ou un masque filtrant approprié au matériau à travailler et à l'outil utilisé.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ AVERTISSEMENT:
LA MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

SYMBOLES

USD201-2

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

V volts

A ampères

Hz hertz

~ courant alternatif

n_o vitesse à vide

☐ construction, catégorie II

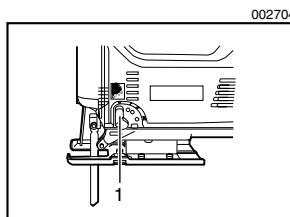
.../min tours ou alternances par minute

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION:

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

Sélection du mouvement de coupe



1. Levier de sélection du mouvement de coupe

Cet outil peut être utilisé avec un mouvement de coupe orbital ou rectiligne (haut et bas). Le mouvement de coupe orbital pousse la lame vers l'avant pendant sa course, augmentant considérablement la vitesse de coupe.

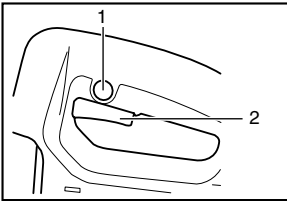
Pour modifier le mouvement de coupe, tournez simplement le levier de sélection du mouvement de coupe sur la position de mouvement de coupe désirée. Consultez le tableau pour sélectionner le mouvement de coupe approprié.

006376

Position	Mouvement de coupe	Applications
0	Mouvement de coupe rectiligne	Pour couper l'acier doux, l'acier inoxydable et le plastique. Pour des coupes nettes dans le bois et le contreplaqué.
I	Mouvement de coupe à petite orbite	Pour couper l'acier doux, l'aluminium et le bois dur.
II	Mouvement de coupe à moyenne orbite	Pour couper le bois et le contreplaqué. Pour la coupe rapide de l'aluminium et de l'acier doux.
III	Mouvement de coupe à grande orbite	Pour la coupe rapide du bois et du contreplaqué.

Interrupteur

002707



1. Bouton de verrouillage
2. Gâchette

⚠ ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.

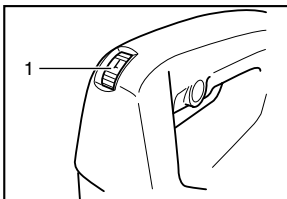
Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour une utilisation continue, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.

Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Cadran de réglage de vitesse

002710



1. Cadran de réglage de vitesse

La vitesse de l'outil peut être librement ajustée entre 500 et 3,100 frappes par minute en tournant le cadran de réglage. La vitesse augmente lorsque l'on tourne le cadran vers le numéro 6, et elle diminue lorsqu'il est tourné dans le sens du numéro 1.

Référez-vous au tableau pour sélectionner la vitesse qui convient à la pièce à couper. La vitesse adéquate peut toutefois varier suivant le type de matériau ou l'épaisseur de la pièce. En général, les vitesses rapides permettent de couper les pièces plus rapidement, mais cela réduit la durée de service de la lame.

006377

Pièce à couper	Numéro sur le cadran de réglage
Bois	5 - 6
Acier doux	3 - 6
Acier inoxydable	3 - 4
Aluminium	3 - 6
Plastiques	1 - 4

⚠ ATTENTION:

- Si l'outil est utilisé de manière continue à vitesse réduite sur une période prolongée, le moteur sera surchargé et chauffera.
- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 6 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 6 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

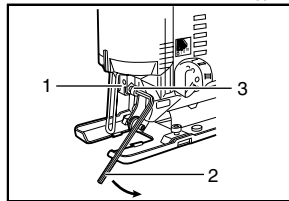
ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION:

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

Pose et retrait de la lame de scie

002715



1. Porte-lame
2. Clé hexagonale
3. Boulon

⚠ ATTENTION:

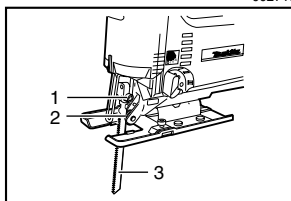
- Nettoyez toujours la lame et/ou le porte-lame de tous les copeaux ou corps étrangers qui y adhèrent. Négliger ce nettoyage peut causer un serrage insuffisant de la lame qui risque d'entraîner une grave blessure.
- Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après l'opération ; elles peuvent être extrêmement chaudes et risquent de vous brûler la peau.

- Serrez toujours la lame fermement. Une lame mal serrée risque de se briser et d'entraîner une grave blessure.

Pour poser la lame, utilisez la clé hexagonale pour desserrer le boulon du porte-lame, en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

En orientant les dents de la scie vers l'avant, insérez la lame à fond dans le porte-lame. Assurez-vous que le bord arrière de la lame est bien aligné dans le rouleau. Serrez ensuite le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la lame.

002716



1. Boulon
2. Rouleau
3. Lame

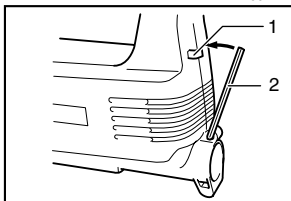
Pour retirer la lame, suivez la procédure de pose en sens inverse.

NOTE:

- Lubrifier le rouleau de temps à autre.

Rangement de la clé hexagonale

002727

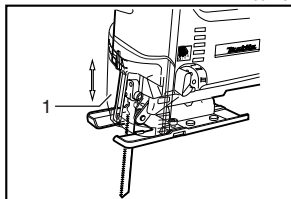


1. Crochet
2. Clé hexagonale

Lorsque vous n'utilisez pas la clé hexagonale, rangez-la de la façon indiquée sur l'illustration pour éviter de l'égarer.

Capuchon anti-poussière

002730



1. Capuchon anti-poussière

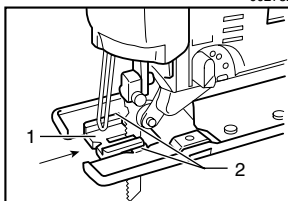
⚠ ATTENTION:

- Même lorsque le capuchon anti-poussière est abaissé, portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez l'outil.

Abaissez le capuchon anti-poussière pour prévenir la projection des copeaux. Vous devez toutefois le relever complètement lorsque vous effectuez des coupes en biseau.

Dispositif anti-fente (accessoire en option)

002732



1. Dispositif anti-fente
2. Saillies

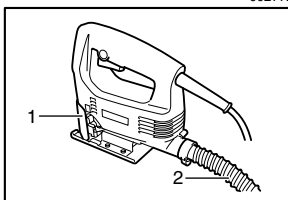
Vous pouvez utiliser le dispositif anti-fente pour obtenir des coupes sans fente. Pour installer le dispositif anti-fente, déplacez la base complètement vers l'avant et insérez le dispositif entre les deux saillies de la base.

NOTE:

- L'utilisation du dispositif anti-fente n'est pas possible lors des coupes en biseau.

Collecte de la poussière

002772



1. Capuchon anti-poussière
2. Tuyau

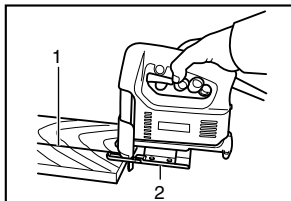
Le raccordement de cet outil à un aspirateur Makita permet d'effectuer des travaux de coupe propres. Insérez le tuyau de l'aspirateur dans l'orifice à l'arrière de l'outil. Abaissez le couvercle à poussière avant d'utiliser l'outil.

NOTE:

- La collecte de la poussière n'est pas possible lors des coupes en biseau.

UTILISATION

002743



1. Ligne de coupe
2. Base

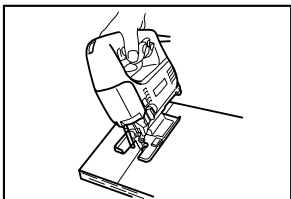
⚠ ATTENTION:

- Maintenez toujours la base parfaitement en contact avec la pièce. Sinon, la lame risque de se briser et de causer une grave blessure.
- Faites avancer l'outil très lentement lors de la coupe de courbes ou de spirales. Le fait de forcer l'outil peut résulter en une surface de coupe oblique et entraîner le bris de la lame.

Mettez l'outil sous tension alors que la lame n'entre en contact avec aucune surface, et attendez qu'elle ait atteint sa pleine vitesse. Posez ensuite la base à plat sur la pièce et faites avancer l'outil doucement le long de la ligne de coupe préalablement tracée.

Coupe en biseau

002749



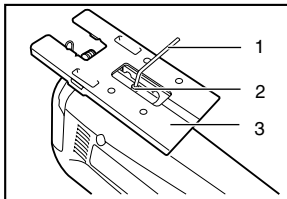
⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'incliner la base.
- Soulevez complètement le capuchon anti-poussière avant d'effectuer les coupes en biseau.

Avec la base inclinée, vous pouvez faire des coupes en biseau de n'importe quel angle, entre 0° et 45° (gauche ou droite).

Desserrez le boulon à l'arrière de la base avec la clé hexagonale. Déplacez la base de sorte que le boulon se trouve au centre de la fente en croix sur la base.

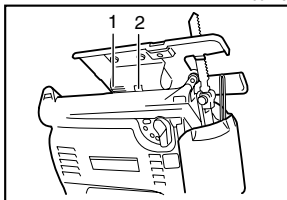
002748



1. Clé hexagonale
2. Boulon
3. Base

Inclinez la base jusqu'à l'angle de coupe en biseau désiré. L'angle de coupe en biseau est indiqué par une graduation en degrés sur le bord du carter. Serrez ensuite le boulon pour fixer la base.

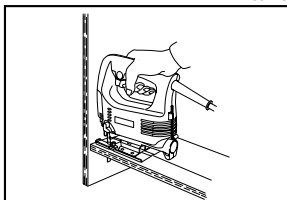
002750



1. Graduation
2. Bord

Coupes à ras vers l'avant

002757



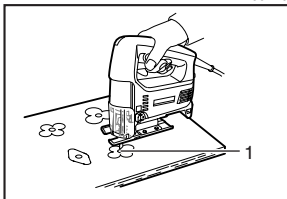
Utilisez la clé hexagonale pour desserrer le boulon à l'arrière de la base, et faites glisser la base complètement vers l'arrière. Serrez ensuite le boulon pour fixer la base.

Découpage

Le découpage peut s'effectuer par la méthode A ou B.

A) Perçage d'un trou de départ :

002762

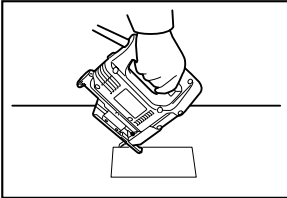


1. Trou de départ

Pour le découpage interne sans coupe d'introduction à partir du bord, percez d'abord un trou de départ de 12 mm (1/2") ou plus de diamètre. Insérez la lame dans ce trou pour commencer la coupe.

B) Coupe en plongée :

002761

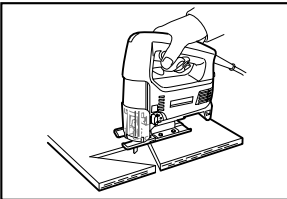


Si vous procédez soigneusement de la façon qui suit, il n'est pas nécessaire de percer un trou de départ ou d'effectuer une coupe d'introduction.

- (1) Inclinez l'outil vers le bord avant de la base, le bout de la lame se trouvant juste au-dessus de la surface de la pièce.
- (2) Appliquez une pression sur l'outil, de sorte que le bord avant de la base ne bouge pas lorsque vous mettez l'outil sous tension, puis abaissez doucement l'arrière de l'outil.
- (3) A mesure que la lame pénètre dans la pièce, abaissez lentement la base de l'outil sur la surface de la pièce.
- (4) Complétez ensuite la coupe de façon normale.

Finition des bords

002768



Pour égaliser les bords ou pour ajuster les dimensions, faites passer la lame légèrement le long des bords coupés.

Coupe du métal

Utilisez toujours un fluide de refroidissement (huile de coupe) adéquat lors de la coupe du métal. Autrement, cela usera considérablement la lame. Au lieu d'utiliser un fluide de refroidissement pour la face inférieure de la pièce, vous pouvez la recouvrir de graisse.

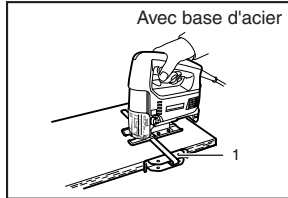
Garde parallèle (accessoire en option)

⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'installer ou de retirer les accessoires.

1. Coupes rectilignes

002775

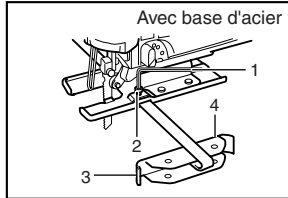


1. Garde parallèle (Règle de guidage)

Si vous sciez beaucoup à des largeurs de 160 mm (6-9/32") ou moins, l'utilisation du garde parallèle (règle de guidage) vous permet d'effectuer des coupes rapides, nettes et rectilignes.

Pour installer le garde parallèle, insérez-le dans l'orifice rectangulaire sur le côté de la base, en orientant le guide de garde vers le bas. Faites glisser le garde parallèle sur la position correspondant à la largeur de coupe désirée, puis serrez le boulon pour le fixer.

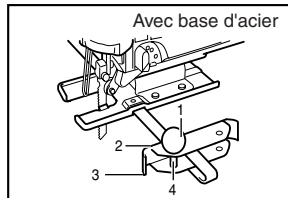
002776



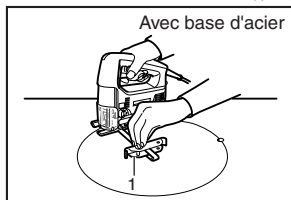
1. Clé hexagonale
2. Boulon
3. Garde parallèle (Règle de guidage)
4. Orientation du guide

2. Coupes circulaires

002777



1. Bouton fileté
2. Orientation du guide
3. Garde parallèle (Règle de guidage)
4. Broche



1. Garde parallèle
(Règle de guidage)

Pour effectuer des coupes en forme de cercle ou d'arc avec un rayon de 170 mm (6-11/16") ou moins, installez la garde parallèle de la façon suivante.

Installez le garde parallèle dans l'orifice rectangulaire sur le côté de la base, en orientant le garde parallèle vers le haut. Insérez la broche du guide circulaire dans l'un ou l'autre des deux orifices du garde parallèle. Vissez le bouton fileté sur la broche pour la fixer.

Faites ensuite glisser le garde parallèle sur la position correspondant au rayon de coupe désiré, puis serrez le boulon pour le fixer. Déplacez ensuite la base complètement vers l'avant.

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ ATTENTION:

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

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

- Lames de scie sauteuse
- Clé hexagonale 3
- Ensemble de garde parallèle (règle de guidage)
- Dispositif anti-fente
- Tuyau (pour aspirateur)

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où :

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers ;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale ;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu ;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo		4324
Especificaciones eléctricas en México		120 V ~ 3,7 A 50/60 Hz
Extensión de la carrera		18 mm (11/16")
Capacidad máxima de corte	Madera	65 mm (2-9/16")
	Acero templado	6 mm (1/4")
Carreras por minuto		500 - 3 100/min
Longitud total		207 mm (8-1/8")
Peso neto		1,9 kg (4,2 lbs)

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

GEA001-3

AVISO:

Lea todas las instrucciones. Si no cumple con las instrucciones aquí detalladas, se puede producir una descarga eléctrica, incendio y/o heridas de gravedad. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias que figuran a continuación se refiere a la herramienta eléctrica alimentada por la red principal (con cable) o a la operada por batería (sin cable).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Seguridad del área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas tales como en presencia de polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que puede encender el polvo o los gases.
3. **Mantenga a los niños y personas cercanas alejadas mientras opera la herramienta eléctrica.** Si se distrae, puede perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

4. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la ficha. Nunca modifique el enchufe. No use ningún adaptador con las herramientas eléctricas a tierra (a masa).** Los enchufes sin modificar y las fichas correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.
5. **Evite el contacto corporal con superficies a masa (a tierra) tales como radiadores, tuberías, refrigeradores y hornillos.** Se corre más riesgo de sufrir una descarga eléctrica si el cuerpo está a tierra.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** Si ingresa agua en la herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
7. **No tire del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **A la hora de operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un prolongador apropiado.** Si lo utiliza, se reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Esté atento, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.

10. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Los equipos de seguridad como máscaras para protegerse del polvo, calzado antideslizante o protección para los oídos, que se utilizan en condiciones adecuadas, reducen el riesgo de sufrir heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de enchufar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si enchufa la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire todas las llaves y tuercas de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.** Si deja alguna de éstas adherida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede sufrir daños en su persona.
13. **No haga demasiadas cosas al mismo tiempo.** Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. De esta manera, tendrá un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Utilice ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas y el cabello pueden atascarse en las piezas móviles.
15. **Si se proveen dispositivos para la conexión de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén correctamente conectados y sean adecuadamente utilizados.** La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
18. **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se opere accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas

eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.

20. **Realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica. Verifique que no esté mal alineada, uniones de las partes móviles, piezas rotas y demás condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que no han recibido un mantenimiento adecuado.
21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
22. **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Servicio técnico

23. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
24. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
25. **Mantenga las asas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB016-1

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

NO permita que la comodidad o familiaridad con el producto (a causa de su uso frecuente) sustituya el cumplimiento estricto de las reglas de seguridad sobre la sierra caladora. Si usted utiliza esta herramienta de modo inseguro o incorrecto, puede sufrir heridas graves.

1. **Sostenga la herramienta eléctrica por la superficie de agarre revestida con aislamiento a la hora de realizar una actividad en la que la herramienta de corte pueda estar en contacto con un cable oculto o con su propio cable de suministro de energía.** El contacto con un cable "vivo" hará que las partes de metal expuestas de la herramienta también estén "vivas" y que el operario reciba una descarga eléctrica.
2. **Utilice abrazaderas o algún otro modo práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable** Sostener la pieza de trabajo

con la mano o contra su cuerpo produce inestabilidad y una posible pérdida de control.

3. **Utilice siempre gafas o antiparras de seguridad. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.**
4. **Evite cortar clavos. Revise la pieza de trabajo y quite todos los clavos antes de utilizar la herramienta.**
5. **No corte piezas de trabajo demasiado grandes.**
6. **Verifique que exista la distancia adecuada por debajo de la pieza de trabajo antes de cortar a fin de que la hoja no pegue contra el piso, el banco de trabajo, etc.**
7. **Sostenga firmemente la herramienta.**
8. **Asegúrese de que la hoja no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de encender la herramienta.**
9. **Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.**
10. **No deje la herramienta en funcionamiento. Opere solamente la herramienta con las manos.**
11. **Siempre apague la herramienta y espere a que la hoja se haya detenido por completo antes de retirar la hoja de la pieza de trabajo.**
12. **No toque la hoja o la pieza de trabajo inmediatamente después de operar la herramienta, puesto que puede estar extremadamente caliente y quemarle la piel.**
13. **No opere la herramienta sin carga innecesariamente.**
14. **Algunos materiales contienen químicos que pueden resultar tóxicos. Sea prevenido y evite inhalar polvo y el contacto con la piel. Observe la información de seguridad sobre materiales del vendedor.**
15. **Siempre utilice el respirador/máscara correcta para protegerse del polvo para la aplicación o material con el que trabaje.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ AVISO:
EL MAL USO o incumplimiento de las reglas de seguridad descritas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones a su persona.

SÍMBOLOS

USD201-2

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V..... voltios

A..... amperios

Hz hercios

~ corriente alterna

n_o velocidad en vacío

☐ Construcción clase II

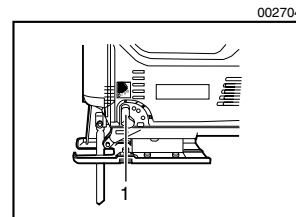
.../min revoluciones, alternaciones o carreras por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Selección de corte



1. Palanca de cambio del modo de corte

Esta herramienta puede utilizarse en modo de corte con órbita o línea recta (hacia arriba y abajo). El modo de corte con órbita empuja la sierra hacia delante en la carrera de corte y aumenta notablemente la velocidad de corte.

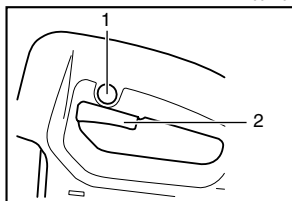
Para cambiar el modo de corte, simplemente gire la palanca de cambio del modo de corte a la posición del modo de corte deseado. Consulte la tabla para seleccionar el modo de corte apropiado.

006376

Posición	Modos de corte	Aplicaciones
0	Corte en línea recta	Para cortar acero dulce, acero inoxidable y plásticos. Para cortes limpios en madera y contrachapado.
I	Corte con órbita pequeña	Para cortar acero dulce, aluminio y madera dura.
II	Corte con órbita mediana	Para cortar madera y contrachapado. Para corte rápido en aluminio y acero dulce.
III	Corte con órbita grande	Para corte rápido en madera y contrachapado.

Accionamiento del interruptor

002707



1. Botón de bloqueo
2. Gatillo interruptor

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (encendido) y sujete la herramienta firmemente.

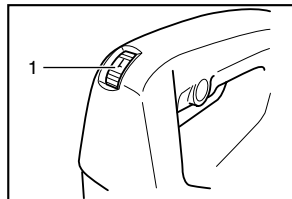
Para encender la herramienta, simplemente jale el gatillo interruptor. Suéltelo para apagar la herramienta.

Para operarla en forma continua, jale el gatillo y luego pulse el botón trava.

Para destrabar la herramienta, jale el gatillo por completo y luego suéltelo.

Dial de ajuste de velocidad

002710



1. Dial de regulación de la velocidad

La velocidad de la herramienta se puede ajustar infinitamente entre 500 y 3 100 carreras por minuto girando el dial de regulación. Se obtendrá mayor velocidad cuando el dial sea girado en la dirección del número 6; se obtendrá menor velocidad cuando sea girado en dirección del número 1.

Consulte la tabla para seleccionar la velocidad adecuada para la pieza que debe cortar. Sin embargo, la velocidad adecuada puede variar según el grosor o tipo de la pieza. En general, emplear una velocidad mayor le permitirá cortar la pieza más rápidamente, pero reducirá la vida útil de la hoja.

006377

Pieza de trabajo a cortar	Número en el dial de ajuste
Madera	5 - 6
Acero dulce	3 - 6
Acero inoxidable	3 - 4
Aluminio	3 - 6
Plásticos	1 - 4

⚠ PRECAUCIÓN:

- La utilización de la herramienta en forma continua a baja velocidad durante un tiempo prolongado provocará la recarga y el recalentamiento del motor.
- El control de ajuste de velocidad sólo se puede subir hasta 6 y bajar hasta 1. No lo fuerce más allá de estas marcas o de lo contrario la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

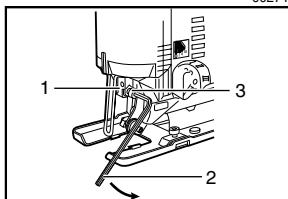
MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Instalación o extracción de la hoja

002715



1. Portasierra
2. Llave hexagonal
3. Perno

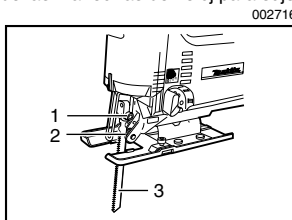
⚠ PRECAUCIÓN:

- Limpie siempre todas las virutas o materias extrañas adheridas a la sierra y/o el portasierra. En caso contrario la hoja de sierra podrá no quedar suficientemente apretada, pudiendo resultar en heridas personales graves.
- No toque la hoja de sierra ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estarán muy calientes y podrán y quemarle la piel.
- Sujete siempre la hoja de sierra firmemente. Un apretado insuficiente de la hoja de sierra podrá ocasionar la rotura de la misma o heridas personales graves.

Para instalar la hoja de sierra, afloje el perno del portasierra en sentido contrario a las manecillas del reloj con la llave hexagonal.

Inserte la hoja de sierra a fondo en el portasierra con los dientes de la hoja de sierra orientados hacia delante. Asegúrese de que el borde trasero de la hoja de sierra

encaje en el rodillo. Después apriete el perno en sentido de las manecillas del reloj para sujetar la hoja de sierra.



002716

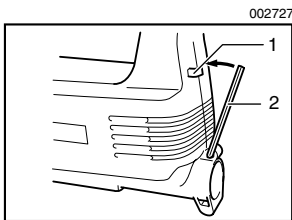
1. Perno
2. Rodillo
3. Hoja de sierra

Para extraer la hoja, invierta los pasos del procedimiento de instalación.

NOTA:

- Lubrique el rodillo de vez en cuando.

Almacenamiento de la llave hexagonal

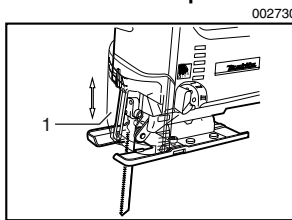


002727

1. Gancho
2. Llave hexagonal

Cuando no la esté utilizando, coloque la llave hexagonal como se muestra en la figura para evitar perderla.

Cubierta contra el polvo



002730

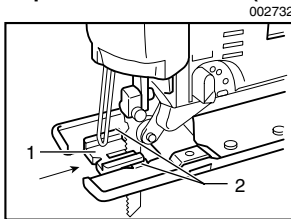
1. Cubierta contra el polvo

⚠ PRECAUCIÓN:

- Póngase siempre gafas de seguridad aun cuando utilice la herramienta con la cubierta contra el polvo bajada.

Baje la cubierta contra el polvo para evitar que salten virutas. Sin embargo, cuando haga cortes en bisel, súbala a tope.

Dispositivo antiastillado (accesorio opcional)



002732

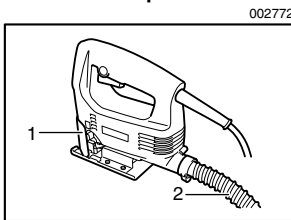
1. Dispositivo antiastillado
2. Protuberancias

Para hacer cortes sin astillar, puede utilizar el dispositivo antiastillado. Para instalar el dispositivo antiastillado, mueva la base hacia delante a tope e insértelo entre las dos protuberancias de la base.

NOTA:

- El dispositivo antiastillado no puede utilizarse para hacer cortes en bisel.

Extracción de polvo



002772

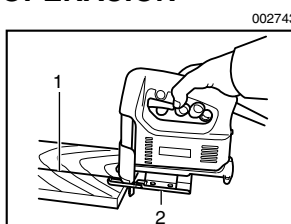
1. Cubierta contra el polvo
2. Manguera

Pueden realizarse operaciones de corte limpias conectando esta herramienta a un aspirador Makita. Inserte la manguera del aspirador en el agujero de la parte trasera de la herramienta. Baje la cubierta contra el polvo antes de iniciar la operación.

NOTA:

- La extracción de polvo no puede realizarse con cortes en bisel.

OPERACIÓN



002743

1. Línea de corte
2. Base

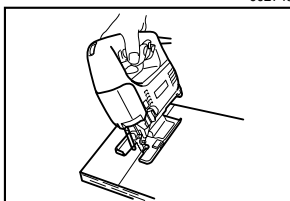
⚠ PRECAUCIÓN:

- Sujete siempre la base a ras con la pieza de trabajo. En caso contrario la sierra podrá romperse, pudiendo resultar en heridas personales graves.
- Avance la herramienta muy despacio cuando corte curvas o en línea no recta. Si fuerza la herramienta podrá sesgarse la superficie de corte y romperse la hoja de sierra.

Encienda la herramienta sin que la hoja de sierra esté tocando nada y espere hasta que la hoja de sierra alcance plena velocidad. Después ponga la base horizontal sobre la pieza de trabajo y mueva la herramienta hacia delante con cuidado siguiendo la línea de corte previamente marcada.

liCorte en bisel

002749



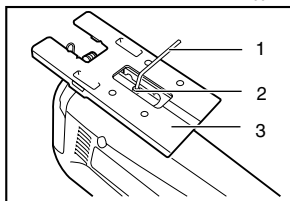
⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y desenchufada antes de inclinar la base.
- Suba la cubierta contra el polvo a tope antes de hacer cortes en bisel.

Con la base inclinada, puede hacer cortes en bisel a cualquier ángulo entre 0° y 45° (izquierda o derecha).

Afloje el perno de la parte trasera de la base con la llave hexagonal. Mueva la base de forma que el perno quede posicionado en el centro de la ranura en forma de cruz de la base.

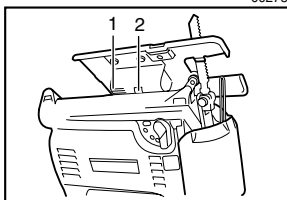
002748



1. Llave hexagonal
2. Perno
3. Base

Incline la base hasta obtener el ángulo de bisel deseado. El borde del alojamiento del motor indica el ángulo de bisel en graduaciones. Después apriete el perno para sujetar base.

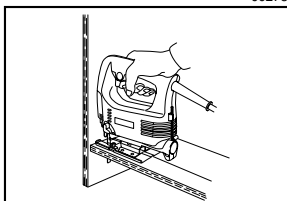
002750



1. Graduaciones
2. Borde

Cortes a ras frontales

002757



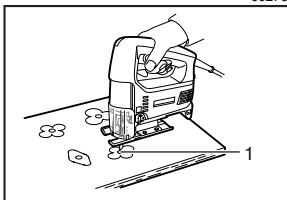
Afloje el perno de la parte trasera de la base con la llave hexagonal y deslice la base hacia atrás a tope. Después apriete el perno para sujetar base.

Recortes

Los recortes pueden hacerse con cualquiera de los dos métodos A o B.

A) Perforando de un agujero de inicio:

002762

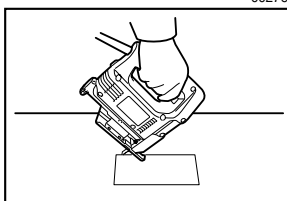


1. Agujero de inicio

Para recortes internos sin un corte de entrada desde un borde, perforo un agujero de inicio de 12 mm o más de diámetro previamente. Inserte la hoja de sierra en este agujero para comenzar ha hacer su corte.

B) Corte por hundimiento:

002761

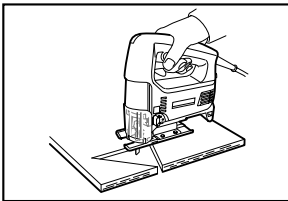


Si hace cuidadosamente lo siguiente no necesitará perforar un agujero de inicio o corte de entrada.

- (1) Incline la herramienta hacia arriba sobre el borde frontal de la base con la punta de la sierra posicionada justo por encima de la pieza de trabajo.
- (2) Aplique presión a la herramienta de forma que el borde frontal de la base no se mueva cuando encienda la herramienta y baje con cuidado y despacio el extremo trasero de la herramienta.
- (3) A medida que la sierra vaya perforando la pieza de trabajo, baje despacio la base de la herramienta sobre la superficie de la pieza de trabajo.
- (4) Complete el corte de manera normal.

Acabado de bordes

002768



Para recortar bordes o hacer ajustes dimensionales, pase la hoja de sierra ligeramente a lo largo de los bordes cortados.

Corte de metales

Utilice siempre un refrigerante apropiado (lubricante para cuchillas) cuando corte metales. Si no lo hace se producirá un considerable desgaste de la hoja de sierra. Se puede poner grasa en la parte inferior de la pieza de trabajo en lugar de utilizar un refrigerante.

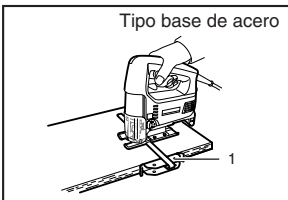
Guía de corte al hilo (accesorio opcional)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de instalar o quitar accesorios.

1. Cortes rectos

002775

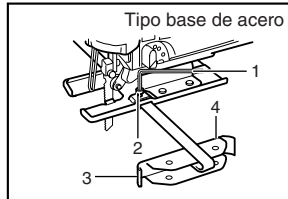


1. Guía de corte al hilo (Regla guía)

Cuando haga cortes repetidos de una anchura de 160 mm o menos, la utilización de la guía de corte al hilo garantizará unos cortes rápidos, limpios y rectos.

Para instalar la guía de corte al hilo, insértela en el agujero rectangular del costado de la base con la guía lateral orientada hacia abajo. Deslice la guía de corte al hilo hasta la posición de la anchura de corte deseada, después apriete el perno para sujetarla.

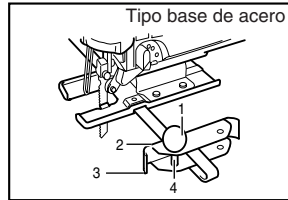
002776



1. Llave hexagonal
2. Perno
3. Guía de corte al hilo (Regla guía)
4. Revestimiento de guía

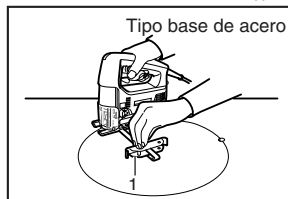
2. Cortes circulares

002777



1. Perilla roscada
2. Revestimiento de guía
3. Guía de corte al hilo (Regla guía)
4. Pasador

002778



1. Guía de corte al hilo (Regla guía)

Cuando corte círculos o arcos de 170 mm o menos de radio, instale la guía de corte al hilo de la forma siguiente.

Inserte la guía de corte al hilo en el agujero rectangular del costado de la base con la guía lateral orientada hacia arriba. Inserte el pasador de la guía circular a través de cualquiera de los dos agujeros de la guía lateral. Rosque la perilla roscada en el pasador para sujetar el pasador.

Ahora deslice la guía de corte al hilo hasta el radio de corte deseado, y después apriete el perno para sujetarla en su sitio. Después mueva la base hacia delante a tope.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de las escobillas de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Hojas de sierra de sierra de calar
- Llave hexagonal
- Conjunto de guía de corte al hilo (regla guía)
- Dispositivo antiastillado
- Manguera (para aspirador)

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O

CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.



A series of horizontal lines for writing, consisting of 18 evenly spaced, thin grey lines.



< USA only >

WARNING

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

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

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

< USA solamente >

ADVERTENCIA

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

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

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

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

Made in China / Hecho en China

Nan Zi Road, Kunshan Export Processing Zone Jiangsu, P.R. China