



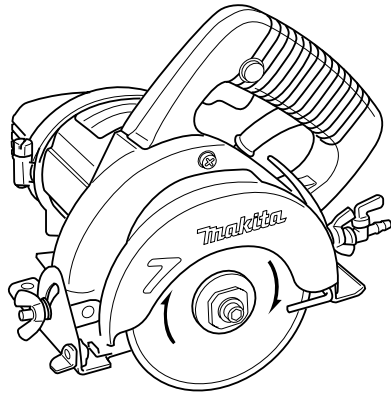
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Tile Cutter

Coupe-carreaux

Tronzadora a Diamante

4101RH



003504

⚠ 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		4101RH
Wheel diameter		125 mm (5")
Max. cutting capacities	90°	41.5 mm (1-5/8")
	45°	26 mm (1")
No load speed (RPM)		12,000/min.
Overall length		236 mm (9-1/4")
Net weight		3.0 kg (6.6 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

USA001-3

(For All Tools)

WARNING:

Read and understand all instructions.

Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Work Area

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches 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 bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigera-**

tors. There is an increased risk of electric shock if your body is 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 to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce 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 tool while 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. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

Tool Use and Care

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition**

that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.

22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

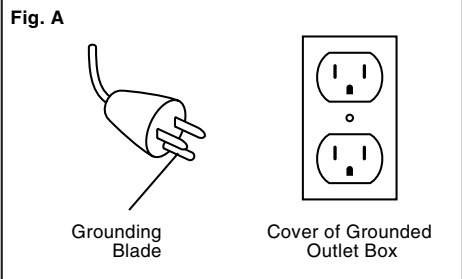
USE PROPER EXTENSION CORD: Use only three-wire extension cords that have three-prong grounding-type plugs and three-pole receptacles that accept the tool's plug. Make sure your extension cord is in good condition. Replace or repair damaged or worn cord immediately. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum gage for cord

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

GROUNDING INSTRUCTIONS:

This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a three-conductor cord and three-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal. Your unit is for use on 120 volts and has a plug that looks like Fig. "A".



SPECIFIC SAFETY RULES

USB071-1

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

- 1. DANGER! Keep hands away from cutting area and wheel. Keep your second hand on auxiliary handle or motor housing.** If both hands are holding the tool, they cannot be cut by the wheel.
- 2. Keep your body positioned to either side of the wheel, but not in line with the wheel.** KICKBACK could cause the tool to jump backwards. (See "Causes and Operator Prevention of Kickback")
- 3. Do not reach underneath the work.** Do not attempt to remove cut material when wheel is moving.
CAUTION: Wheels coast after turn off.
- 4. Always observe that the wheel has stopped spinning before placing tool down on bench or floor.** A coasting wheel will cause the tool to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the wheel to stop after switch is released.
- 5. NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, wheel binding, or loss of control.
- 6. Hold tool 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 also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- 7. When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance for wheel binding.
- 8. Always use wheels with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes.** Wheels that do not match the mounting hardware of the tool will run eccentrically, causing loss of control.
- 9. Never use damaged or incorrect wheel washers or bolts.** The wheel washers and bolt were specially designed for your tool, for optimum performance and safety of operation.
- 10. Causes and Operator Prevention of Kickback:**
Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound, or misaligned wheel, causing an uncontrolled tool to lift up and out of the workpiece toward the operator. When the wheel is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the wheel stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.
If the wheel becomes twisted or misaligned in the

cut, the teeth at the back edge of the wheel can dig into the top surface of the material being cut causing the wheel to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

Maintain a firm grip on the tool and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces. KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

When wheel is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the tool motionless in the material until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the tool from the work or pull the tool backward while the wheel is in motion or KICKBACK may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of wheel binding.

When restarting a tool in the workpiece, center the wheel in the kerf and check that teeth are not engaged into the material. If wheel is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the tool is restarted.

Support large panels to minimize the risk of wheel pinching and KICKBACK. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

To minimize the risk of wheel pinching and kickback. When cutting operation requires the resting of the tool on the workpiece, the tool shall be rested on the larger portion and the smaller piece cut off.

Do not use dull or damaged wheel. Unsharpened or improperly set wheels produce narrow kerf causing excessive friction, wheel binding and KICKBACK.

Wheel depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If wheel adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.

Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut objects that can cause KICKBACK.

NEVER place your hand or fingers behind the tool. If kickback occurs, the tool could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.

- 11. When operating the tool, keep the cord away from the cutting area and position it so that it will not be caught on the workpiece during the cutting operation. Operate with proper hand support, proper workpiece support, and supply cord routing away from the work area.**

WARNING: It is important to support the workpiece properly and to hold the tool firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.

12. Use only diamond wheels. NEVER use tool with wood cutting blades or other sawblades. Such blades when used on this tool frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.
13. Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.
14. Use only flanges specified for this tool.
15. Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in wheel breakage.
16. Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on. Wait until the wheel attains full speed before cutting.
17. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
18. Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise. This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous.
19. Do not stop the wheel by lateral pressure on the disc.
20. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
21. If the plug or receptacle does get wet, DO NOT unplug the cord. Disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the tool. Then unplug and examine for presence of water in the receptacle.
22. WARNING: To reduce the risk of electrocution when using an extension cord, keep ALL connections dry and off the ground.
23. Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protection should be provided on the circuit(s) or outlet(s) to be used for the tool. Receptacles are available having built-in GFCI protection and may be used for this measure of safety.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

SYMBOLS

USD101-2

The followings show the symbols used for tool.

V..... volts

Aamperes

Hz hertz

~ alternating current

n_0 no load speed

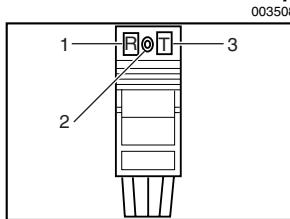
.../min revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

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

Ground Fault Circuit Interrupter



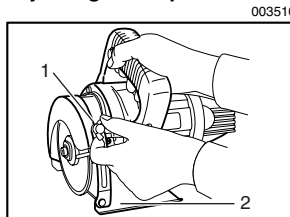
1. RESET (R) Button
2. Pilot lamp
3. TEST (T) Button

Connect the tool to a power supply and test the Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) before using the tool. Push the RESET (R) button and confirm that the pilot lamp lights. Push the TEST (T) button and confirm that the pilot lamp goes out. Push the RESET (R) button again to use the tool.

⚠ WARNING:

- Do not use the tool if the pilot lamp does not go out when the TEST (T) button is pushed.

Adjusting the depth of cut

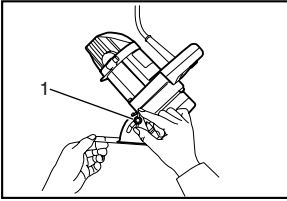


1. Wing bolt
2. Base

Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the wing bolt.

Bevel cutting

003515

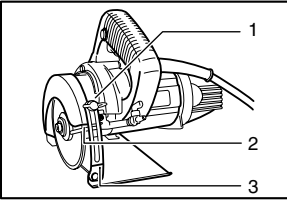


1. Wing nut

Loosen the wing nut on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle (0° - 45°) by tilting accordingly, then tighten the wing nut securely.

Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base so that the end of the blade case is above the red line on the depth guide. Then tighten the wing bolt to secure the base.

003516



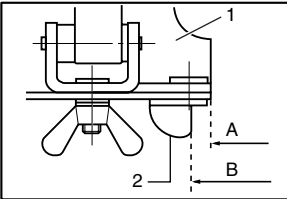
1. Wing bolt
2. End of blade case
3. Red line

NOTE:

- If the end of the blade case is under the red line on the depth guide, the outer flange may hit the work-piece when you perform the bevel cut.

Sighting

003520

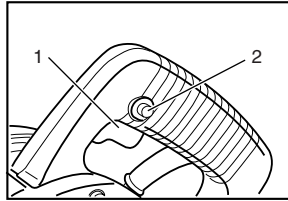


1. Base
2. Top guide

For straight cuts, align the A position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the B position with it.

Switch action

003523



1. Switch trigger
2. Lock-off button

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

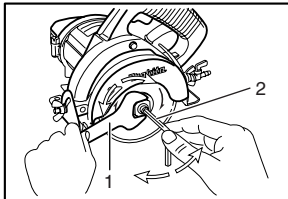
ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing or removing diamond wheel

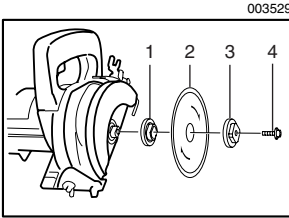
003528



1. Wrench 22
2. Hex wrench

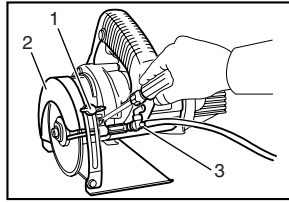
Hold the outer flange with the wrench and loosen the hex socket head bolt clockwise with the hex wrench. Then remove the hex socket head bolt and outer flange.

Install the diamond wheel, outer flange and hex socket head bolt onto the spindle. Hold the outer flange with the wrench and tighten the hex socket head bolt counter-clockwise with the hex wrench. **BE SURE TO TIGHTEN THE HEX SOCKET HEAD BOLT SECURELY.**



1. Inner flange
2. Diamond wheel
3. Outer flange
4. Hex socket head bolt

Installing water pipe



1. Wing bolt
2. Blade case
3. Water pipe

CAUTION:

- Use only the Makita wrench to install or remove the wheel.

Pressure regulator assembly

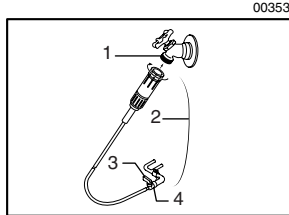
Use the pressure regulator assembly to connect to water source. It consists of the following parts.

Part name	Description
Pressure regulator	Preset at about 15 psi. 3/4" female hose thread (inlet) x 3/4" male hose thread (outlet) Flow capacity: Maximum 390 GPH, minimum 10 GPH Inlet pressures: Maximum 100 psi, minimum 25 psi.
Adaptor	For connecting 1/4" vinyl tube to a faucet 3/4" swivel x 1/4" adaptor
Vinyl tube	1/4" in outer diameter x 11/64" in inner diameter x 16-1/2 ft(5m) in length
Water pipe	For adjusting the amount of water flow

First, unplug the tool. Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base down. Install the water pipe on the blade case using the screw.

Screw the pressure regulator tight on a faucet.

Adjust the amount of water flow by simply adjusting the water cock.

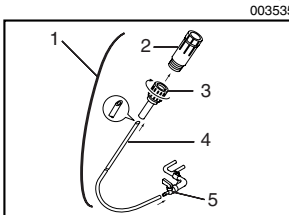


1. Faucet
2. Pressure regulator assembly
3. Water cock
4. Water pipe

CAUTION:

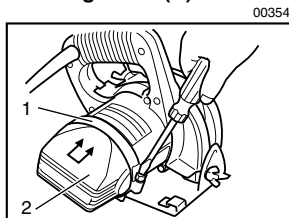
- Do not connect the adapter directly to a faucet. If you do so, the vinyl tube may come off the water pipe during operation.

Assemble the above parts hand tight as follows.



1. Pressure regulator assembly
2. Pressure regulator
3. Adapter
4. Vinyl tube
5. Water pipe

Installing cover (A)



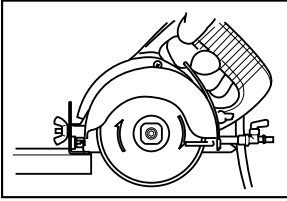
1. Clamp
2. Cover (A)

Install the cover (A) on the tool so that its side with "Upside ↑" mark faces upward.

1. Cut the vinyl tube at an angle for easier insertion. Push the end of the vinyl tube into the end of the adapter using a combination pushing and twisting motion.
2. Screw the pressure regulator tight on the adaptor.
3. Connect the vinyl tube firmly to the water pipe.

OPERATION

003545



Adjust the amount of water flow. Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the wheel making any contact. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. Keep your cutting line straight and your speed of advance uniform.

⚠ CAUTION:

- THIS TOOL SHOULD ONLY BE USED ON HORIZONTAL SURFACES.
- Be sure to move the tool forward in a straight line and gently. Forcing and exerting excessive pressure or allowing the wheel to bend, pinch or twist in the cut can cause overheating of the motor and dangerous kickback of the tool.
- Since excessive cutting may cause overload of the motor, the depth of cut should not be more than 20 mm (13/16") at a pass. When you wish to cut more than 20 mm (13/16") deep, make a couple of passes with progressively deeper settings.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Dressing diamond wheel

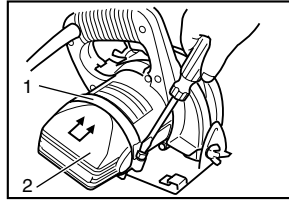
If the cutting action of the diamond wheel begins to diminish, use an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block to dress the diamond wheel. To do this, tightly secure the bench grinder wheel or concrete block and cut in it.

After use

Blow away dust from the inside of the tool by running the tool at an idle for a while. Brush off accumulation of dust on the base. Accumulation of dust in the motor or on the base may cause a malfunction of the tool.

Cleaning covers

003543

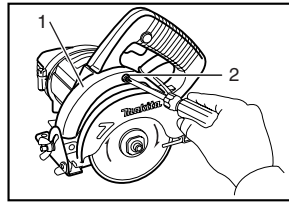


1. Clamp
2. Cover (A)

When accumulation of dust on the cover (A) looks excessive, loosen the clamp and remove the cover (A). Wash off accumulation of dust inside the cover (A) and wipe it. Then install the cover (A) on the tool so that its side with "Upside ↑" mark faces upward. Push the cover (A) toward the motor as far as it will go and secure it by tightening the clamp.

When changing the wheel, clean the cover (B) at the same time. Loosen the screw securing the cover (B) and remove the cover (B). Wash off accumulation of dust inside the cover (B) and wipe it. Then attach the cover (B) to the tool by tightening the screw. Accumulation of dust inside the covers may cause a malfunction of the tool.

003549



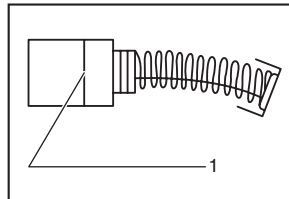
1. Cover (B)
2. Screw

⚠ CAUTION:

- When using the tool, be sure to attach the covers (A) and (B).

Replacing carbon brushes

001145



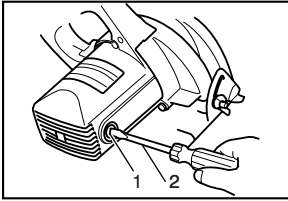
1. Limit mark

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.

First, remove the cover (A).

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.

003550



1. Brush holder cap
2. Screwdriver

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.

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

- Diamond wheels
- Rip fence (Guide rule)
- Hex wrench 5
- Wrench 22
- Pressure regulator assembly

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		4101RH
Diamètre de la meule		125 mm (5")
Capacités de coupe max.	90°	41.5 mm (1-5/8")
	45°	26 mm (1")
Vitesse à vide (T/MIN)		12,000/min.
Longueur totale		236 mm (9-1/4")
Poids net		3.0 kg (6.6 lbs)

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

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

USA001-3

(Pour tous les outils)

AVERTISSEMENT:

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

1. **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
2. **N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire une fausse manœuvre.

Sécurité électrique

4. **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents.** Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par

exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié. En cas de défaillance ou de défectuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.

5. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué "W-A" ou "W".** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

9. **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
10. **Habilitez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces**

- en mouvement. Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
11. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT.** Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.
 12. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
 13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
 14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS des lunettes de protection.

Utilisation et entretien des outils

15. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
17. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.

20. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
21. **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

RÉPARATION

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.
24. **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

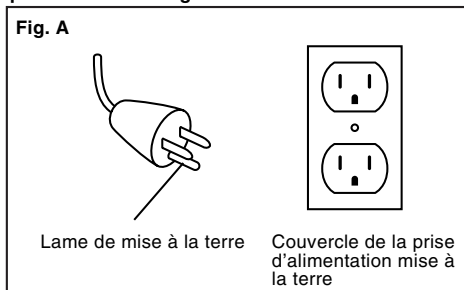
UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT: N'utilisez que les cordons prolongateurs à trois fils et munis d'une fiche tripolaire, ainsi que des prises tripolaires adaptées à la fiche de l'outil. Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Remplacez ou réparez sans tarder tout cordon endommagé ou usé. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que le produit nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

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

INSTRUCTIONS POUR LA MISE À TERRE:

Cet outil doit être mis à la terre pendant son utilisation, afin de protéger son utilisateur contre les chocs électriques. Il est équipé d'un cordon à trois conducteurs et d'une fiche tripolaire adaptée au type de prise correspondant. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de mise à la terre. Ne raccordez jamais ce fil vert (ou vert et jaune) à une borne d'alimentation secteur. Cet appareil doit être utilisé sur un circuit de 120 volts et sa fiche est telle qu'illustrée sur la Fig. "A".



RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

USB071-1

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 diamant. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

- 1. DANGER ! N'approchez pas les mains de la zone de coupe ou du disque. Gardez l'autre main sur la poignée auxiliaire ou sur le carter du moteur.** En tenant l'outil avec vos deux mains, vous mettez celles-ci à l'abri du disque.
- 2. Placez-vous d'un côté ou de l'autre du disque, mais non vis-à-vis celui-ci.** En cas de RECU, l'outil pourrait sauter vers l'arrière. (Voir "Causes du recul d'outil et prévention par l'utilisateur".)
- 3. N'étendez pas la main sous le matériau à scier.** Ne tentez pas de retirer le matériel coupé alors que le disque tourne encore.
ATTENTION : Le disque continue de tourner même après la mise hors tension de l'outil.
- 4. Assurez-vous toujours que le disque a complètement cessé de tourner avant de déposer l'outil sur l'établi ou sur le sol.** Si le

disque n'a pas fini de tourner, il entraînera l'outil vers l'arrière en coupant tout sur son passage. Soyez conscient du temps nécessaire pour que le disque s'arrête après que vous avez lâché la détente.

- 5. Ne maintenez JAMAIS le matériau à scier dans vos mains ou sur votre jambe.** Il importe de soutenir le matériau correctement, afin de ne pas vous exposer inutilement et de réduire le risque de coincement du disque ou de dérapage de l'outil.
- 6. Tenez l'outil 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.
- 7. Lorsque vous refendez, utilisez toujours un guide longitudinal.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque de coincement du disque.
- 8. Employez toujours un disque de diamètre approprié et dont le trou central est de forme correcte (angulaire ou ronde).** Un disque dont le trou ne correspond pas à la forme du moyeu de fixation de l'outil risque de tourner de façon excentrique et de vous faire perdre la maîtrise de l'outil.
- 9. N'utilisez jamais un boulon ou une rondelle de disque endommagé ou incorrect.** Les boulons et rondelles de fixation du disque sont conçus spécialement pour votre outil et jouent un rôle essentiel dans le bon fonctionnement et la sécurité de l'outil.
- 10. Causes du recul d'outil et prévention par l'utilisateur :**
Le recul d'outil est une brusque réaction au pincement, au coincement ou au désalignement du disque, qui amène l'outil à sauter hors du matériau vers l'utilisateur.
Lorsque le disque est pincé ou coincé par le rétrécissement du trait de scie, le disque se bloque et la réaction du moteur projette l'outil avec force vers l'utilisateur.
Si le disque se trouve désaligné dans le trait de scie, ses dents arrière peuvent mordre dans le dessus du matériau à scier, ce qui amène le disque à sortir brutalement du trait de scie en direction de l'utilisateur.
Le recul d'outil résulte d'une utilisation incorrecte de l'outil ou de mauvaises conditions d'utilisation. On peut le prévenir en prenant les précautions adéquates ci-après :
Tenez fermement l'outil et placez votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister à la force d'un RECU éventuel. L'utilisateur est capable de maîtriser un RECU s'il a pris les précautions adéquates.
Lorsque le disque se coince ou que vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, lâchez la détente et maintenez

l'outil immobile dans le trait de scie jusqu'à ce que le disque s'arrête complètement. Ne cherchez jamais à sortir le disque du matériau ou à reculer le disque pendant que le disque est encore en mouvement, car vous vous exposeriez à un REcul. Si le disque a tendance à se coincer, recherchez-en la cause et apportez les correctifs appropriés.

Lorsque vous redémarrez l'outil dans un trait de scie, centrez le disque dans celui-ci et assurez-vous que les dents du disque ne mordent pas dans le matériau. Si le disque est coincé, l'outil risque de reculer ou de sauter en arrière au moment du démarrage de l'outil.

Soutenez adéquatement les grands panneaux afin de réduire au minimum le risque de pincement du disque et de REcul. Les grands panneaux ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Placez des points d'appui sous le panneau des deux côtés, près de la ligne de coupe et près des bords du panneau.

Pour réduire les risques de coincement du disque et de recul d'outil. Lorsqu'il est nécessaire de poser l'outil sur la pièce pour effectuer la coupe, il faut poser l'outil sur la partie la plus large de sorte que ce soit la plus petite partie qui se détache de la pièce à couper.

N'utilisez jamais un disque émoussé ou endommagé. Un disque mal affûté ou mal avoyé produit un trait de scie étroit qui donne lieu à un frottement excessif, au coincement du disque et à un REcul.

Les manettes de profondeur et d'angle de coupe doivent être bien bloquées. Si ces manettes se débloquent pendant la coupe, il peut en résulter un coincement et un REcul.

Soyez particulièrement prudent lorsque vous découpez une ouverture dans une cloison existante ou tout autre matériau dont l'arrière n'est pas visible. Le disque pourrait rencontrer un objet dur, ce qui provoquerait un REcul.

Ne placez JAMAIS vos mains ou vos doigts derrière l'outil. En cas de choc en retour, l'outil pourrait alors rebondir vers votre main et causer une blessure grave.

11. Lorsque vous utilisez l'outil, maintenez son cordon à l'écart de la zone de coupe et placez-le de telle sorte qu'il ne se coince pas dans la pièce à travailler pendant la coupe. Utilisez en prenant soin de bien placer les mains, de bien soutenir la pièce et de placer le cordon à l'écart de la zone de travail.

AVERTISSEMENT : Il est important de bien soutenir la pièce à travailler et de saisir l'outil fermement pour prévenir toute perte de contrôle qui risquerait de causer une blessure.

12. N'utilisez que les disques diamant. N'utilisez JAMAIS cet outil avec des lames à bois ou autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsque utilisées sur cet

outil et peuvent alors entraîner une perte de contrôle pouvant causer des blessures.

13. Avant d'opérer, assurez-vous que le disque ne présente ni fissure, ni défaut d'aucune sorte. Si c'est le cas, changez-le immédiatement.
14. N'utilisez que les flasques spécifiées pour cet outil.
15. Veillez à ne pas endommager l'axe, les flasques (surtout leur surface de contact) ou le boulon, ce qui pourrait entraîner une rupture du disque.
16. Assurez-vous que le disque n'entre pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension. Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de commencer la coupe.
17. Arrêtez immédiatement votre outil dès que vous observez quelque chose d'anormal.
18. Ne tentez jamais de couper en bloquant l'outil à l'envers dans un étau. Cela peut entraîner de graves accidents, parce qu'il est très dangereux.
19. N'arrêtez pas le disque en appliquant dessus une pression latérale.
20. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.
21. Si la fiche ou la prise de courant est mouillée, NE débranchez PAS le cordon. Retirez le fusible ou coupez le courant sur le disjoncteur qui alimente l'outil. Débranchez ensuite l'outil et vérifiez s'il y a de l'eau dans la prise de courant.
22. **AVERTISSEMENT :** Pour réduire les risques d'électrocution lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, assurez-vous que TOUTES les connexions demeurent sèches et ne touchent pas le sol.
23. Un disjoncteur de fuite à la terre doit être installé par mesure de protection sur le(s) circuit(s) ou la (les) sortie(s) à utiliser avec l'outil. Des prises équipées d'un disjoncteur de fuite à la terre intégré sont disponibles et elles peuvent être utilisées pour la présente mesure de sécurité.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT:

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

SYMBOLES

USD101-2

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

V.....volts

Aampères

Hz.....hertz

~courant alternatif

n_o vitesse à vide

.../min.....tours par minute

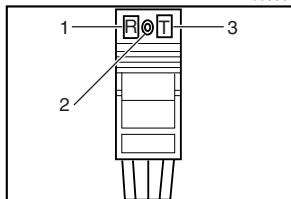
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION:

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

Disjoncteur de fuite à la terre

003508



1. Bouton RESET (R)
2. Lampe-témoin
3. Bouton TEST (T)

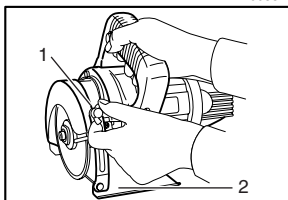
Raccordez l'outil à l'alimentation et faites un essai avec le disjoncteur de fuite à la terre avant d'utiliser l'outil. Appuyez sur le bouton RESET (R) et vérifiez que la lampe-témoin s'allume. Appuyez sur le bouton TEST (T) et vérifiez que la lampe-témoin s'éteint. Appuyez à nouveau sur le bouton RESET (R) pour utiliser l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT:

- N'utilisez pas l'outil si la lampe-témoin ne s'éteint pas quand vous appuyez sur le bouton "TEST".

Réglage de la profondeur de coupe

003510

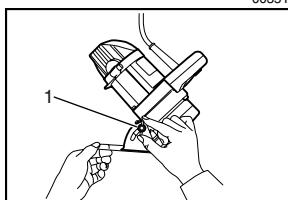


1. Boulon à oreilles
2. Base

Desserrez le boulon à oreilles sur le guide de profondeur et déplacez l'embase vers le haut ou vers le bas. Une fois atteinte la profondeur de coupe désirée, assurez l'embase en place en serrant le boulon à oreilles.

Coupe en biseau

003515

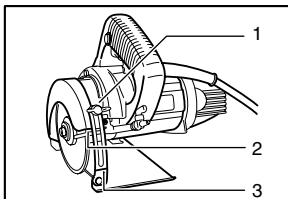


1. Écrou à oreilles

Desserrez l'écrou à oreilles sur la plaque graduée de coupe en biais, avant de l'embase. Réglez à l'angle désiré (de 0° à 45°) en inclinant l'embase, puis serrez fermement l'écrou à oreilles.

Desserrez le boulon à oreilles sur le guide de profondeur de coupe, et remontez l'embase jusqu'à ce que le boîtier de la lame soit au-dessus de la ligne rouge sur le guide de profondeur. Ensuite, serrez fermement le boulon à oreilles pour immobiliser l'embase.

003516

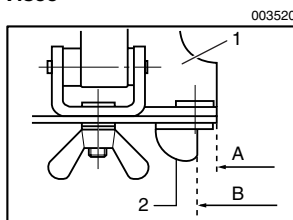


1. Boulon à oreilles
2. Extrémité du boîtier de la lame
3. Ligne rouge

NOTE:

- Si l'extrémité du boîtier de la lame se trouve au-dessous de la ligne rouge, la bride extérieure risque de heurter la pièce lors de l'exécution d'une coupe en biais.

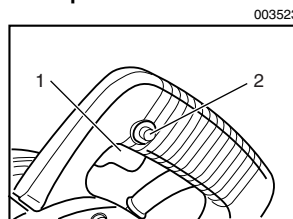
Visée



1. Base
2. Guide supérieur

Pour les coupes rectilignes, alignez sur la ligne de coupe la position A à l'avant de la base. Pour les coupes en biseau de 45°, alignez la position B sur la ligne de coupe.

Interrupteur



1. Gâchette
2. Bouton de sécurité

⚠ ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.

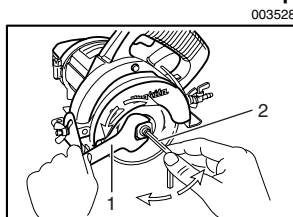
Un bouton de sécurité est fourni pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette. Pour mettre l'outil en marche, enfoncez le bouton de sécurité puis appuyez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION:

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

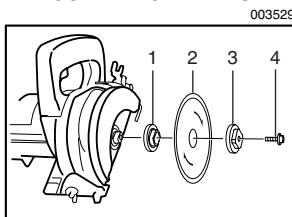
Installation et retrait du disque diamant



1. Clé 22
2. Clé hexagonale

Immobilisez la bride extérieure avec la clé, et desserrez le boulon à tête hexagonale dans le sens des aiguilles d'une montre avec la clé hexagonale. Puis enlevez le boulon à tête hexagonale et la bride extérieure.

Montez le disque diamant, la bride extérieure et le boulon à tête hexagonale sur l'arbre. Immobilisez la bride extérieure avec la clé et serrez le boulon à tête hexagonale dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé hexagonale. **LE BOULON À TÊTE HEXAGONALE DOIT ÊTRE SERRÉ À FOND.**



1. Flasque intérieure
2. Meule diamantée
3. Bague externe
4. Boulon à tête creuse hexagonale

⚠ ATTENTION:

- Ne vous servez que de la clé Makita pour installer ou retirer le disque.

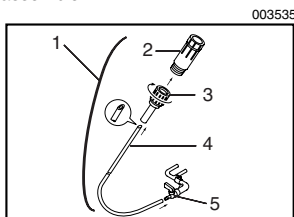
Ensemble régulateur de pression

Utilisez l'ensemble régulateur de pression pour effectuer le raccordement au réservoir d'eau. L'ensemble se compose des pièces suivantes.

003534

Nom de pièce	Description
Régulateur de pression	Préréglez à environ 15 psi. Filetage femelle (intérieur) de tuyau 3/4" x filetage mâle (extérieur) de tuyau 3/4" Capacité de débit : Maximum 390 gal/h, minimum 10 gal/h Pressions d'entrée : Maximum 100 psi, minimum 25 psi.
Adaptateur	Pour le raccordement du tube en vinyle de 1/4" à un robinet à eau Émerillon 3/4" x adaptateur 1/4"
Tube en vinyle	Diamètre extérieur 1/4" x diamètre intérieur 11/64" x longueur 16-1/2 pieds (5m)
Canalisation d'eau	Pour ajuster le débit d'eau

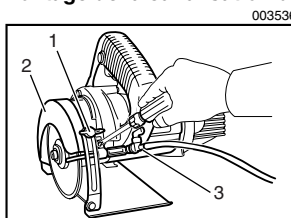
Serrez manuellement les pièces ci-dessus pour les assembler.



1. Ensemble régulateur de pression
2. Régulateur de pression
3. Adaptateur
4. Tube en vinyle
5. Canalisatión d'eau

1. Coupez le tube en vinyle en angle pour faciliter son insertion. Poussez l'extrémité du tube en vinyle dans l'extrémité de l'adaptateur en effectuant un geste combiné de pression et de torsion.
2. Vissez fermement le régulateur de pression sur l'adaptateur.
3. Raccordez fermement le tube en vinyle à la canalisatión d'eau.

Montage de la canalisatión d'eau

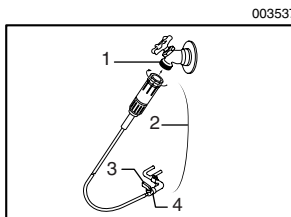


1. Boulon à oreilles
2. Boîtier de la lame
3. Canalisatión d'eau

Débranchez d'abord l'outil. Desserrez le boulon à oreilles sur le guide de profondeur de coupe, et abaissez l'embase. Montez la canalisatión d'eau sur le boîtier de la lame au moyen de la vis.

Vissez solidement le régulateur de pression sur un robinet.

Pour ajuster le débit à eau, il suffit de tourner la poignée du robinet.

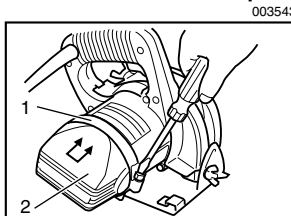


1. Robinet
2. Ensemble régulateur de pression
3. Prise d'eau
4. Canalisatión d'eau

⚠ ATTENTION:

- Ne raccordez pas directement l'adaptateur à un robinet. Le tube en vinyle risquerait de se dégager de la canalisatión d'eau en cours d'utilisation.

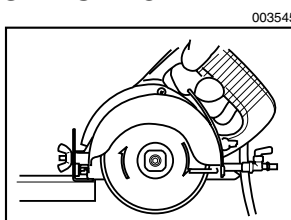
Installation du carter de protection (A)



1. Fixation
2. Carter de protection (A)

Installez le carter de protection (A) sur l'outil de sorte que le côté qui porte l'inscription "Upside ↑" soit orienté vers le haut.

UTILISATION



Réglez le débit d'eau. Tenez votre outil fermement. Posez la plaque d'embase sur la pièce à travailler sans que le disque n'entre en contact avec elle ou quoi que ce soit. Faites ensuite tourner l'outil et attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse. Déplacez alors simplement l'outil vers l'avant à la surface de la pièce à travailler, en le maintenant bien à plat et en l'avancant doucement jusqu'à complétion de la coupe. Gardez bien droite la direction de coupe et uniforme la vitesse de progression.

⚠ ATTENTION:

- CET OUTIL NE PEUT ÊTRE UTILISÉ QUE SUR DES SURFACES HORIZONTALES.
- Veillez à bien déplacer l'outil en avant, en droite ligne et en douceur. Si vous forcez dessus ou exercez une pression excessive, si vous courbez, tordez ou coincez le disque dans l'entaille, vous risquez de surchauffer le moteur et un dangereux retour en arrière de l'outil.
- Comme une profondeur excessive peut surcharger le moteur, la profondeur de coupe ne doit pas dépasser 20 mm (13/16") pour une passe. Lorsque l'on veut faire une coupe plus profonde que 20 mm (13/16"), il faut faire des passes successives, de plus en plus profondes.

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

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

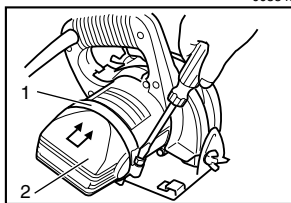
Rectification du disque diamant

Si la capacité de coupe du disque diamanté commence à diminuer, utilisez un vieux touret à gros grain ou un bloc en béton pour dresser le disque diamanté. Fixez solidement le touret ou le bloc en béton et coupez dedans.

Après l'utilisation

Après utilisation de votre outil, éliminez les débris, etc. en le faisant tourner un instant à vide. Brossez les débris et les poussières accumulés sur l'embase. Toute accumulation de déchets dans le moteur ou sur l'embase risque d'entraîner un fonctionnement défectueux de l'outil.

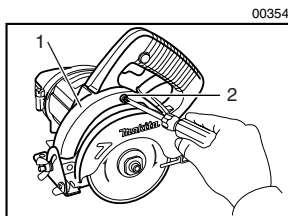
Nettoyage des carters de protection



1. Fixation
2. Carter de protection (A)

Dès que l'accumulation de poussières sur le carter de protection (A) paraît excessive, relâchez le collier de serrage et retirez le carter (A). Lavez l'intérieur du carter de protection (A) pour en retirer les poussières, puis essuyez-le. Installez ensuite le carter de protection (A) sur l'outil de sorte que le côté qui porte l'inscription "Upside ↑" soit orienté vers le haut. Enfoncez le carter de protection (A) le plus loin possible vers le moteur, puis immobilisez-le en serrant le collier de serrage.

Lorsque vous changez le disque, nettoyez le carter de protection (B) en même temps. Desserrez le vis qui le maintient en place et retirez-le. Lavez-en l'intérieur pour enlever les poussières accumulées et essuyez-le. Fixez ensuite à nouveau le carter (B) à l'outil en serrant la vis. Toute accumulation de poussières à l'intérieur des carters de protection risque de perturber le fonctionnement de votre outil.

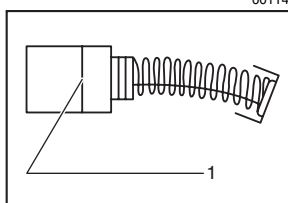


1. Carter de protection (B)
2. Vis

⚠ ATTENTION:

- Quand vous vous servez de cet outil, veillez à ce que les carters de protection (A) et (B) soient bien fixés en place.

Remplacement des charbons

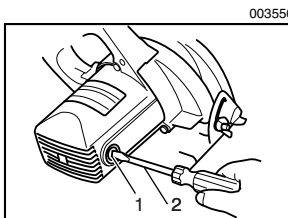


1. Trait de limite d'usure

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

D'abord, retirez le carter de protection (A).

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.



1. Bouchon de porte-charbon
2. Tournevis

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

ACCESSOIRES

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.

- Disques diamant
- Garde parallèle (règle de guidage)
- Clé hexagonale 5
- Clé 22
- Ensemble régulateur de pression

EN0006-1

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	4101RH	
Especificaciones eléctricas en México	120 V ~ 7,9 A 50/60 Hz	
Diámetro de disco	125 mm (5")	
Capacidad máxima de corte	90°	41,5 mm (1-5/8")
	45°	26 mm (1")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	12 000/min.	
Longitud total	236 mm (9-1/4")	
Peso neto	3,0 kg (6,6 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.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

USA001-3

(Para todas las herramientas)

⚠ AVISO:

Lea y entienda todas las instrucciones.

Si no cumple con las instrucciones aquí detalladas, se puede producir una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones de gravedad.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y mesas de trabajo 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, espectadores y visitantes alejados mientras opera la herramienta eléctrica.** Si se distrae, puede perder el control de la herramienta.

Seguridad en materia de electricidad

4. **Las herramientas con toma a tierra deben enchufarse en un tomacorriente instalado apropiadamente y conectado a tierra según todos los códigos y ordenanzas. Nunca retire la conexión a tierra o modifique la ficha de ninguna**

manera. **No use fichas para adaptadores. Verifique con un electricista calificado si tiene dudas acerca de si el tomacorriente está conectado a tierra adecuadamente.** Si las herramientas funcionaran mal o fallaran, la conexión a tierra le brinda un camino de baja resistencia para llevar la electricidad fuera del usuario.

5. **Evite el contacto corporal con superficies 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 use un cable para transportar las herramientas ni tire de la ficha enchufada en un tomacorriente.** Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles. **Reemplace los cables dañados inmediatamente.** Los cables dañados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable externo marcado "W-A" o "W".** Estos cables están clasificados para uso externo y reducen 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 herramientas eléctricas puede dar como resultado heridas personales graves.

10. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Átese el cabello largo. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles.** Las ropas sueltas, joyas o el cabello largo pueden ser atrapados por las partes móviles.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está en posición de apagado antes de enchufarla.** Transportar herramientas con su dedo en el interruptor o enchufar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido hacen propensos los accidentes.
12. **Retire las llaves de ajuste o tuercas antes de encender la herramienta.** Si deja alguna de éstas adherida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede sufrir heridas personales.
13. **No haga demasiadas cosas al mismo tiempo. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Una postura y equilibrio apropiados le permitirán un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas.
14. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Deben utilizarse máscaras para protegerse del polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco rígido o protección auditiva para condiciones apropiadas. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.

Uso y cuidado de la herramienta

15. **Utilice abrazaderas u otra forma práctica de asegurar y soportar la pieza a una plataforma estable.** Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a una pérdida del control.
16. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta adecuada hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
18. **Desconecte la ficha de la fuente de energía antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se opere accidentalmente.
19. **Guarde las herramientas que no use fuera del alcance de los niños y de cualquier otra persona que no esté familiarizada con el uso de las mismas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
20. **Cuide sus herramientas. 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.
21. **Verifique que no esté mal alineada, uniones de las partes móviles, piezas rotas y demás condiciones que puedan afectar el funcionamiento de la herramienta.** Si se daña, repárela antes de usarla. Muchos accidentes son consecuencia del mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.
22. **Utilice sólo accesorios recomendados por el fabricante para dicho modelo.** Los accesorios que pueden ser adecuados para una herramienta, pueden ser peligrosos cuando se utilizan en otra herramienta.

REPARACIÓN

23. **Sólo personal calificado deberá realizar la reparación de la herramienta.** La reparación o mantenimiento realizado por personal no calificado podría resultar en un riesgo de lesión.
24. **Cuando realice reparaciones sólo reemplace por partes idénticas. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento del presente manual.** El uso de partes no autorizadas o la falta de cumplimiento de las instrucciones de Mantenimiento podrían crear un riesgo de sufrir una descarga eléctrica o lesión.

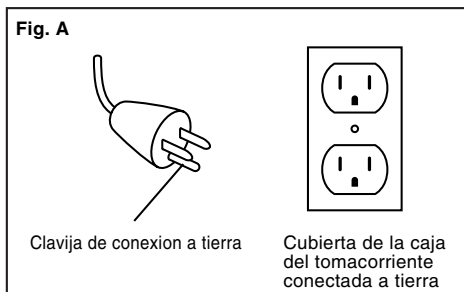
UTILICE UN CABLE DE EXTENSIÓN ADECUADO: Utilice sólo cables de extensión de tres conductores que tienen fichas de tres clavijas a tierra y receptáculos de tres polos que aceptan la ficha de la herramienta. Asegúrese de que el cable de extensión esté en buenas condiciones. Reemplace o repare el cable dañado o gastado inmediatamente. Cuando use un cable de extensión, asegúrese de que éste sea lo suficientemente potente como para soportar la tensión eléctrica que producirá el uso de la herramienta. Un cable demasiado delgado producirá una reducción del voltaje, lo que ocasionará una disminución en la corriente y sobrecalentamiento. La tabla 1 muestra el tamaño correcto de cable, dependiendo de la longitud y del rango de amperio establecido en la placa de fábrica. Si se encuentra en duda, utilice uno más potente. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más potente será el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

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

INTRUCCIONES PARA CONEXIÓN A TIERRA:

Esta herramienta deberá ser conectada a tierra mientras está en uso para proteger al operador de sufrir una descarga eléctrica. La herramienta está equipada con un cable de tres conductores y una ficha de tres clavijas para conexión a tierra para adaptarse al receptáculo apropiado de conexión a tierra. El conductor verde (o verde y amarillo) en el cable es el conductor de conexión a tierra. Nunca conecte el conductor verde (o verde y amarillo) a un terminal vivo. Su unidad es para usar en 120 voltios y tiene una ficha igual que la que aparece en la Figura "A".



NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

USB071-1

NO permita que la comodidad o familiarización con el producto (obtenida con el uso repetido) reemplace la adhesión estricta a las reglas de seguridad de la cortadora. Si usa esta herramienta de manera insegura o incorrecta, puede sufrir una lesión personal grave.

1. ¡PELIGRO! Mantenga las manos lejos del área de corte y el disco. Mantenga su segunda mano en el mango auxiliar o la caja del motor. Si ambas manos están sosteniendo la herramienta, no las puede cortar el disco.

2. Mantenga su cuerpo colocado a cualquier lado del disco, pero no en línea con él. LA REACCIÓN DE RETROCESO podría causar que la herramienta brincara hacia atrás. (Consulte "Causas y prevención por el operador de la reacción de retroceso")
3. No trate de agarrar nada debajo del trabajo. No intente quitar el material cortado cuando el disco se esté moviendo. PRECAUCIÓN: Los discos se deslizan después de apagarlos.
4. Siempre observe que el disco dejó de girar antes de colocar la herramienta en un banco o el piso. Un disco que se desliza causará que la herramienta se mueva hacia atrás, cortando lo que esté en su camino. Tome nota del tiempo que toma el disco para detenerse después de que se suelta el interruptor.
5. NUNCA sostenga en sus manos o en su pierna la pieza que se está cortando. Es importante soportar el trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, que se trabe el disco o pérdida de control.
6. Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operador.
7. Al cortar con la veta siempre utilice una guía de orilla recta. Esto mejora la exactitud de corte y reduce la posibilidad de que se trabe el disco.
8. Siempre utilice discos con orificios para el eje de tamaño y forma correctos (diamante vs redondo). Los discos que no se ajustan a los accesorios de montaje de la herramienta funcionarán excéntricamente, causando pérdida de control.
9. Nunca utilice discos, arandelas o tornillos incorrectos o dañados. Los discos, arandelas y tornillo fueron diseñados especialmente para su herramienta, para funcionamiento óptimo y seguridad de operación.

10. Causas y prevención por el operador de la reacción de retroceso:

La reacción de retroceso es una reacción repentina a un disco en rotación que se atora o engancha o disco desalineado, que causa que una herramienta sin control se levante hacia arriba y fuera de la pieza de trabajo hacia el operador.

cuando el disco se atora o se traba fuertemente por el corte que se cierra, el disco se atasca y la reacción del motor envía rápidamente la unidad para atrás hacia el operador.

Si el disco se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes en la orilla posterior del disco pueden cavar en la superficie del material que se está cortando causando que el disco se suba fuera del corte y brinque para atrás hacia el operador.

La reacción de retroceso es el resultado del mal uso de la herramienta motorizada y/o procedimientos o condiciones de operación incorrectas y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se dan a continuación:

Mantenga un control firme de la herramienta y posición su cuerpo y brazo para permitirle que resista las fuerzas de la REACCIÓN DE RETROCESO. Las fuerzas de la REACCIÓN DE RETROCESO se pueden controlar por el operador, si se toman las precauciones adecuadas.

Cuando el disco se traba o cuando se interrumpe un corte por cualquier razón, suelte el gatillo y sostenga la herramienta sin moverse en el material hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente sacar la herramienta del trabajo o jale la herramienta hacia atrás mientras que el disco esté en movimiento o de lo contrario ocurrirá una REACCIÓN DE RETROCESO. Investigue y tome acciones correctivas para eliminar la causa de que el disco se trabe.

Al volver a arrancar la herramienta en la pieza de trabajo, centre el disco en el corte y verifique que los dientes no están metidos en el material. Si el disco está trabado puede moverse hacia arriba o REACCIONAR CON RETROCESO de la pieza de trabajo conforme la herramienta se vuelva a arrancar.

Apoye los paneles para minimizar el riesgo de atorrón del disco y REACCIÓN DE RETROCESO. Los paneles grandes tienden a colgarse bajo su propio peso. Los apoyos se deben colocar debajo de los paneles a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca de la orilla del panel.

Para minimizar el riesgo de un retroceso brusco o pinchazo del disco. Cuando la operación de corte requiere que la herramienta descance sobre la pieza de trabajo, la herramienta debe descansar sobre la parte más grande y cortarse la porción más pequeña.

No use discos sin filo o dañados. Discos sin filo o ajustados incorrectamente producen un corte angosto causando fricción excesiva, trabado de disco y REACCIÓN DE RETROCESO.

Las palancas de bloqueo del ajuste de

profundidad del disco y del bisel deben estar apretados y asegurados antes de hacer el corte. Si el ajuste del disco cambia durante el corte puede causar que se trabe y REACCIÓN DE RETROCESO.

Actúe con precaución adicional al hacer un "corte de cavidad" en paredes existentes o alguna otra área ciega. El disco que sobresale puede cortar objetos que pueden causar una REACCIÓN DE RETROCESO.

NUNCA coloque su mano o dedos atrás de la herramienta. Si ocurre reacción de retroceso, la herramienta podría fácilmente brincar hacia atrás sobre su mano, conduciendo a lesiones personales graves.

- 11. Al operar la herramienta, mantenga el cable lejos del área de corte y colóquelo de modo que no lo vaya a agarrar la pieza de trabajo durante la operación de corte.** Opere con apoyo adecuado de las manos, soporte adecuado de la pieza de trabajo y trayectoria del cable de alimentación eléctrica lejos del área de trabajo.
ADVERTENCIA: Es importante soportar la pieza de trabajo adecuadamente y sostener la herramienta firmemente para prevenir pérdida de control que podría causar lesiones personales.
- 12. Utilice solamente discos de diamante. NUNCA utilice la herramienta con cuchillas para cortar madera o algún otra cuchilla de sierra.** Esas cuchillas cuando se usan en esta herramienta con frecuencia patean y causan pérdida de control que conduce a lesión personal.
- 13. Revise cuidadosamente el disco en busca de grietas o daños antes de la operación.** Reemplace inmediatamente discos agrietados o dañados.
- 14. Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.**
- 15. Tenga cuidado de no dañar el eje, la brida (especialmente la superficie de instalación) o el perno.** Si se dañan estas partes se podría romper el disco.
- 16. Asegúrese que el disco no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de encender el interruptor.** Espere hasta que el disco alcance la velocidad máxima antes de cortar.
- 17. Pare la operación inmediatamente si nota algo anormal.**
- 18. Nunca intente cortar con la herramienta sostenida de cabeza en un tornillo de banco.** Esto puede conducir a accidentes graves, porque es extremadamente peligroso.
- 19. No detenga el disco con presión lateral sobre él.**
- 20. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tome contacto con la piel. Consulte la

información de seguridad del proveedor de los materiales.

21. Si la clavija o el enchufe se mojan, NO desenchufe el cordón. Desconecte el fusible o interruptor de la alimentación eléctrica a la herramienta. Después desenchufe y examine si hay presencia de agua en el enchufe.
22. **ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de electrocución al utilizar una extensión, mantenga TODAS las conexiones secas y arriba del piso.
23. Se debe proporcionar la protección del Interruptor del Circuito de Falla a Tierra (GFCI) en los circuitos o tomacorrientes que se vayan a usar para la herramienta. Hay disponibles enchufes que tienen integrada la protección GFCI y se pueden usar para esta medida de seguridad.

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 personales.

SÍMBOLOS

USD101-2

A continuación se muestran los símbolos empleados para la herramienta.

V..... voltios

Aamperios

Hz.....hercios

~corriente alterna

n_0 velocidad en vacío

.../min.....revoluciones por minuto

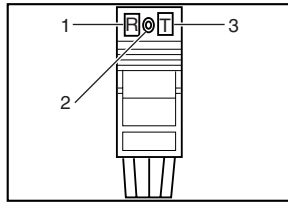
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Interruptor del Circuito de Falla a Tierra

003508



1. Botón de RESTABLECER (R)
2. Luz piloto
3. Botón de PRUEBA (T)

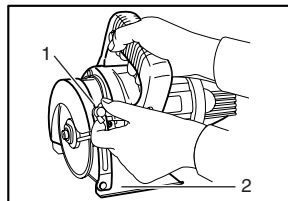
Conecte la herramienta a una alimentación eléctrica y pruebe el Interruptor del Circuito de Falla a Tierra (GFCI) antes de utilizar la herramienta. Oprima el botón RESTABLECER (R) y confirme que la luz piloto se enciende. Oprima el botón PRUEBA (T) y confirme que la luz piloto se apaga. Oprima el botón RESTABLECER (R) otra vez para utilizar la herramienta.

⚠ AVISO:

- No utilice la herramienta si la luz piloto no se apaga cuando se oprime el botón PRUEBA (T).

Ajuste de la profundidad de corte

003510

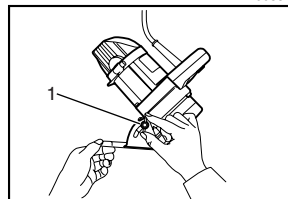


1. Perno de orejetas
2. Base

Afloje el tornillo de mariposa de la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba o hacia abajo. A la profundidad de corte deseada, asegure la base apretando el tornillo de mariposa.

li Corte en bisel

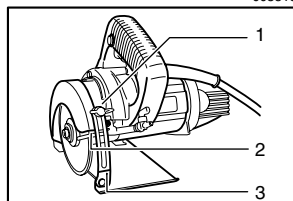
003515



1. Tuerca de mariposa

Afloje la tuerca de mariposa en la placa de la escala de biselar en el frente de la base. Fije el ángulo deseado (0° - 45°) inclinando lo necesario, después apriete firmemente el tornillo de mariposa.

Afloje el tornillo de mariposa en la guía de profundidad y mueva la base de modo que el extremo de la cubierta de la cuchilla esté arriba de la línea roja en la guía de profundidad. Después apriete el tornillo de mariposa para fijar la base.



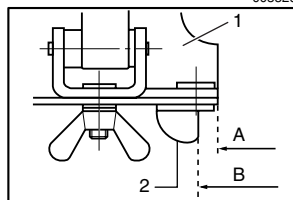
003516

1. Perno de orejetas
2. Extremo de la protección de la cuchilla
3. Línea roja

NOTA:

- Si el extremo de la protección de la cuchilla está debajo de la línea roja en la guía de profundidad, la pestaña exterior puede golpear la pieza de trabajo cuando haga el corte en bisel.

Guía visual

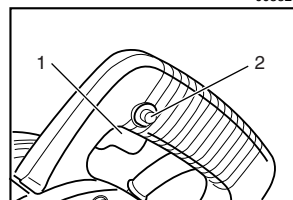


003520

1. Base
2. Guía superior

Para cortes rectos, alinee la posición A de la parte delantera de la base con la línea de corte. Para cortes en bisel a 45°, alinee la posición B con la misma.

Accionamiento del interruptor



003523

1. Gatillo interruptor
2. Botón de desbloqueo

⚠ 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.

La herramienta posee un botón traba a fin de evitar que el gatillo interruptor se accione accidentalmente.

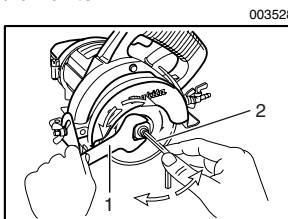
Para encender la herramienta, pulse este botón y accione el gatillo. Para detener la herramienta, suelte el gatillo interruptor.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

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

Cómo instalar y desinstalar el disco de diamante

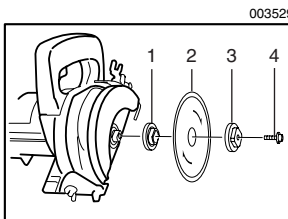


003528

1. Llave de tuercas 22
2. Llave hexagonal

Sostenga la brida exterior con la llave de tuercas y afloje el tornillo con cabeza de dado hexagonal en dirección de las manecillas del reloj con la llave de tuercas hexagonal. Después quite el tornillo de cabeza de dado hexagonal y la brida exterior.

Instale el disco de diamante, la brida exterior y el tornillo de cabeza de dado hexagonal en el eje. Sostenga la brida exterior con la llave de tuercas y apriete el tornillo con cabeza de dado hexagonal en dirección contraria a las manecillas del reloj con la llave de tuercas hexagonal. **ASEGÚRESE DE APRETAR FIRMEMENTE EL TORNILLO DE CABEZA DE DADO HEXAGONAL.**



003529

1. Brida interior
2. Disco de diamante
3. Brida exterior
4. Perno hexagonal de la cabeza del enchufe

⚠ PRECAUCIÓN:

- Utilice solamente la llave Makita para instalar o quitar el disco.

Conjunto del regulador de presión

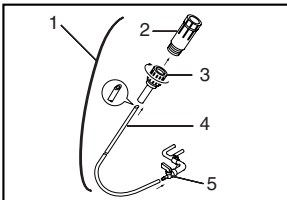
Utilice el conjunto del regulador de presión para conectarse al suministro de agua. Consta de las siguientes piezas:

003534

Nombre de la pieza	Descripción
Regulador de presión	prefijado en alrededor de 15 lb/pulg ² Rosca hembra para manguera de 19 mm (3/4") (entrada) x rosca macho para manguera de 19 mm (3/4") (salida) Capacidad de flujo: Máxima 1476 LPH (390 GPH), mínima 38 LPH (10 GPH) Presiones de entrada: Máxima 7,0 kg/cm ² (100 lb/pulg ²), mínima 1,8 kg/cm ² (25 lb/pulg ²).
Adaptador	Para conectar tubo flexible de vinilo de 6mm (1/4") a una llave giratoria de 19 mm (3/4") x adaptador de 6mm (1/4")
Tubo flexible de vinilo	de 6 mm (1/4") de diámetro exterior x 4,4 mm (1/164") de diámetro interior x 5 m (16-1/2 ft) de largo.
Tubería de agua	Para ajustar la cantidad del flujo de agua

Arme las piezas anteriores apretando a mano como sigue:

003535

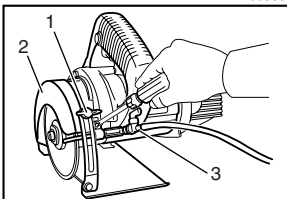


1. Conjunto del regulador de presión
2. Regulador de presión
3. Adaptador
4. Tubo flexible de vinilo
5. Tubería de agua

1. Corte el tubo de vinilo en ángulo para facilitar la inserción. Empuje el extremo del tubo de vinilo en el extremo del adaptador usando un movimiento combinado de empujar y torcer.
2. Atornille el regulador de presión apretado en el adaptador.
3. Conecte firmemente el tubo de vinilo a la tubería de agua.

Cómo instalar la tubería de agua

003536



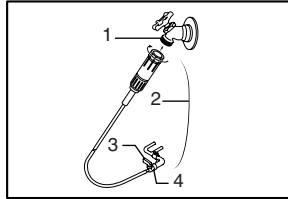
1. Perno de orejetas
2. Caja del disco
3. Tubería de agua

Primero, desenchufe la herramienta. Afloje el tornillo de mariposa de la guía de profundidad y mueva la base hacia abajo. Instale la tubería de agua en la cubierta de la cuchilla utilizando el tornillo.

Atornille fuertemente el regulados de presión a una válvula.

Ajuste la cantidad del flujo de agua simplemente ajustando la llave de agua.

003537



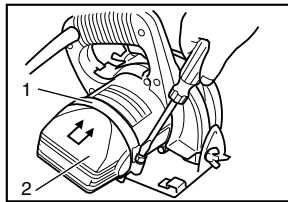
1. Llave
2. Conjunto del regulador de presión
3. Llave del agua
4. Tubería de agua

⚠ PRECAUCIÓN:

- No conecte el adaptador directamente a una llave. Si lo hace, el tubo de vinilo se puede soltar de la tubería de agua durante el funcionamiento.

Cómo instalar la cubierta (A)

003543

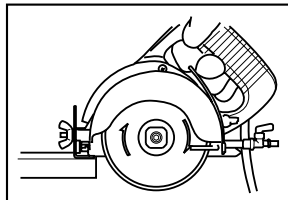


1. Sujetador
2. Cubierta (A)

Instale la cubierta (A) en la herramienta de modo que su lado con la marca "Upside ↑" quede hacia arriba.

OPERACIÓN

003545



Ajuste la cantidad del flujo de agua. Sostenga la herramienta firmemente Coloque la placa base en la pieza de trabajo que se va a cortar sin que el disco haga contacto alguno. Después encienda la herramienta y espere hasta que alcance la velocidad máxima. Ahora, simplemente mueva la herramienta hacia adelante sobre

la superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y avanzando con suavidad hasta que se termine el corte. Mantenga derecha su línea de corte y su velocidad de avance uniforme.

⚠ PRECAUCIÓN:

- **ESTA HERRAMIENTA SE DEBE UTILIZAR SOLAMENTE EN SUPERFICIES HORIZONTALES.**
- Asegúrese de mover la herramienta hacia adelante en línea recta y suavemente. Forzar y ejercer presión excesiva o permitir que el disco se doble, pellizque o tuerza en el corte puede causar sobrecalentamiento del motor y reacción de retroceso peligrosa de la herramienta.
- Ya que el corte excesivo puede causar sobre carga del motor, la profundidad del corte no debe ser más que 20 mm (13/16 pulg.) por pasada. Cuando necesite cortar más de 20 mm (13/16 pulg.) de profundidad, haga un par de pasadas con ajustes progresivamente más profundos.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

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

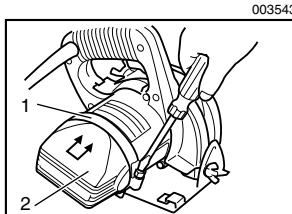
Cómo afilar el disco de diamante

Si la acción de corte del disco de diamante empieza a disminuir, use un disco viejo desechado de grano grueso para esmeril de banco o un bloque de concreto para afilar el disco de diamante. Para hacer esto, asegure firmemente el disco para esmeril de banco o el bloque de concreto y corte en él.

Luego del uso

Sople el polvo del interior de la herramienta haciéndola funcionar sin carga por un rato. Cepille la acumulación de polvo en la base. La acumulación de polvo en el motor o la base puede causar descompostura de la herramienta.

Cómo limpiar las cubiertas

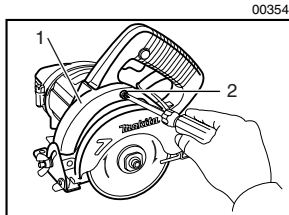


1. Sujetador
2. Cubierta (A)

Cuando la acumulación de polvo en la cubierta (A) sea excesiva, afloje el sujetador y quite la cubierta (A). Lave la acumulación de polvo en el interior de la cubierta (A) y límpiela. Después instale la cubierta (A) en la

herramienta de modo que su lado con la marca "Upside ↑↑" quede hacia arriba. Empuje la cubierta (A) hacia el motor tanto como se pueda y fíjela apretando el sujetador.

Al cambiar el disco, limpie la cubierta (B) al mismo tiempo. Afloje el tornillo que asegura la cubierta (B) y quite la cubierta (B). Lave la acumulación de polvo en el interior de la cubierta (B) y límpiela. Después fije la cubierta (B) a la herramienta apretando el tornillo. La acumulación de polvo dentro de las cubiertas puede causar descompostura de la herramienta.

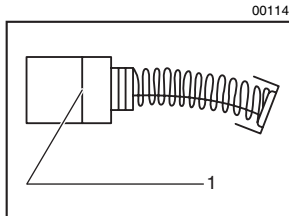


1. Cubierta (B)
2. Tornillo

⚠ PRECAUCIÓN:

- Cuando use la herramienta asegúrese de fijar las cubiertas (A) y (B).

Reemplazo de las escobillas de carbón



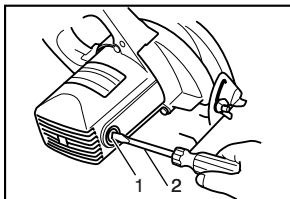
1. Marca límite

Extraiga e inspeccione regularmente las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales.

Primero quite la cubierta (A).

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.

003550



1. Tapa del carbón
2. Destornillador

Para mantener la **SEGURIDAD** y **FIABILIDAD** del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

⚠ 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.

- Discos de diamante
- Guía lateral (Regla guía)
- Llave hexagonal de 5
- Llave 22
- Conjunto del regulador de presión

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.

< 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 máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

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