

Makita

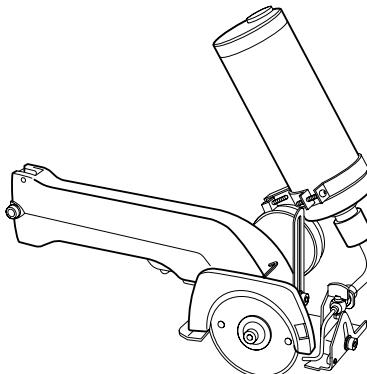
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Cutter

Scie diamant sans fil

Cortadora Inalámbrica

4190D



003503

⚠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		4190D
Wheel diameter		85 mm (3-3/8")
Cutting depth	90°	0 - 21 mm (0 - 53/64")
	45°	1 - 17 mm (3/64" - 43/64")
No load speed (RPM)		1,000/min.
Overall length		313 mm (12-3/8")
Net weight		1.9 kg (4.2 lbs)
Rated voltage		D.C. 9.6 V
Standard battery cartridge		9000

- 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.

GEA002-3

GENERAL SAFETY RULES

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

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

Electrical Safety

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

8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

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

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

23. **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

SERVICE

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

GEB025-1

SPECIFIC SAFETY RULES

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. **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Always use guard provided with the tool.** The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
3. **Use only diamond cut-off wheel for your power tool.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the wheel must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Wheels running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
6. **The outside diameter and the thickness of your wheel must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized wheels cannot be adequately guarded or controlled.
7. **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and

- may cause loss of control.
8. **Do not use damaged wheels.** Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute. Damaged wheels will normally break apart during this test time.
9. **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
10. **Keep bystanders a safe distance away from work area.** Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
11. **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the wheel may contact hidden wiring or its own cord.** Wheel contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
12. **Position the cord clear of the spinning wheel.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
13. **Never lay the power tool down until the wheel has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
14. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning wheel could snag your clothing, pulling the wheel into your body.
15. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
16. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
17. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise.** This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous.
18. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if a wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. The wheels may also break under these conditions.

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

1. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
2. **Never place your hand near the rotating wheel.** Wheel may kickback over your hand.
3. **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
4. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the wheel.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating wheel and cause loss of control or kickback.
5. **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
6. **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure.** Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
7. **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop.** Never attempt to force the wheel through the cut.

- to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
8. Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
 9. Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
 10. Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

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

USD301-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

v	volts
—	direct current
n.	no load speed
... /min	revolutions or reciprocation per minute
r/min	

ENC004-1

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns

- and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
 5. Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.
 6. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.
A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
 7. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 ° C (122 ° F).
 8. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
 9. Be careful not to drop or strike battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

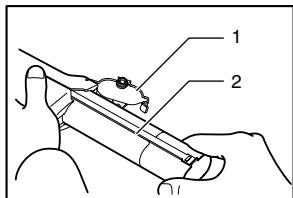
1. Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Installing or removing battery cartridge

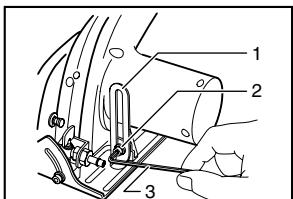


003507

1. Set plate
2. Battery cartridge

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool to prevent the battery cartridge from accidentally falling out of the tool.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Adjusting the depth of cut

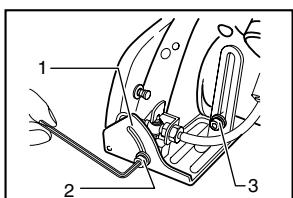


003509

1. Depth guide
2. Bolt (A)
3. Hex wrench

Loosen the bolt (A) on the depth guide with the hex wrench and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the bolt (A).

Bevel cutting



003514

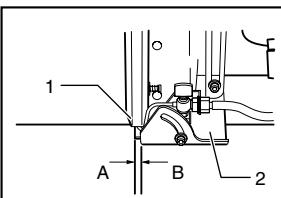
1. Bevel scale plate
2. Bolt (B)
3. Bolt (A)

Loosen the bolt (A) on the depth guide and the bolt (B) on the bevel scale plate with the hex wrench. Set for the desired angle (0° - 45°) by tilting accordingly, then tighten the bolts (A) and (B) securely.

⚠ CAUTION:

- After adjusting depth of cut and bevel cutting angle, be sure to tighten the bolts (A) and (B) securely.

Sighting



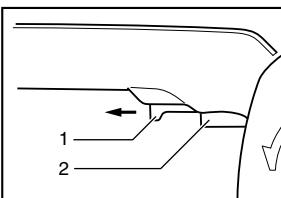
003519

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.

NOTE:

- When making bevel cuts, view the cutting line on the workpiece through the window in the blade case in order to cut more accurately. If you have difficulty seeing it because of the water tank, adjust the position of the tank by tilting it backward slightly.

Switch action



003522

1. Lock-off lever
2. Switch trigger

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into 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 lever is provided.

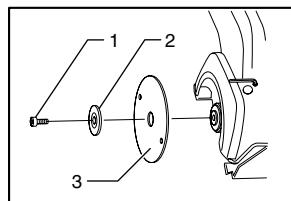
To start the tool, slide the lock-off lever in the direction of the arrow and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

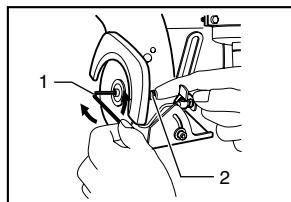
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing diamond wheel



003526

To install the wheel, first loosen the bolt with the hex wrench and remove the bolt and the flange. Then mount the wheel, the flange and the bolt. The wheel should be mounted with the Makita name on the flange side. Press the blade stopper pin and insert it through the hole in the wheel so that the wheel cannot revolve. Use the hex wrench to tighten the bolt securely.



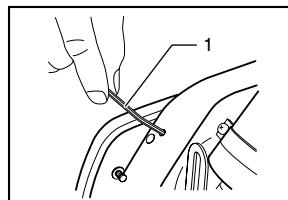
003527

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

⚠ CAUTION:

- When installing the wheel, be sure to tighten the bolt securely.
- Use only the Makita wrench to install or remove the wheel.

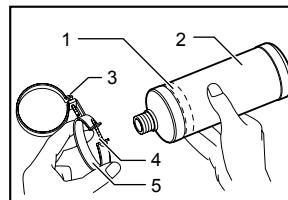
Hex wrench storage



003533

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

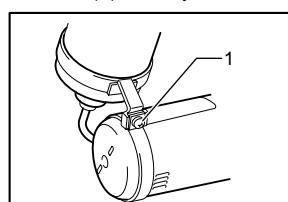
Installing water supply



003538

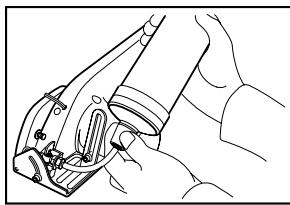
Attach the tank holder on the tank. The tank holder should be attached around the portion shown with the dotted line. Tighten the screw (A) to the extent that the tank can still turn within the tank holder.

Attach the tank holder onto the motor housing. Tighten the screw (B) securely.



003539

Connect the cap on the end of the polyvinyl tube to the mouth of the tank. Turn the tank clockwise when making the connection. Then tighten the screw (A) securely to secure the tank.

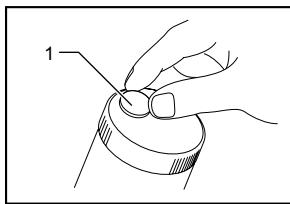


003541

⚠ CAUTION:

- If you find the polyvinyl tube is bent like a "V" or has been strained excessively after installing the water supply, loosen the screw (B) and adjust the position of the tank to alleviate the bent, pinched or strained condition.

Water supply



003542

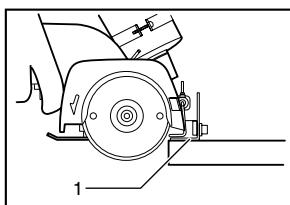
1. Cap

Remove the cap on the tank and fill through the hole. Recap the tank. Be sure that the water cock is turned off when filling the tank with water.

⚠ CAUTION:

- When filling the tank with water, be careful not to let the tool get wet.

OPERATION



003544

1. Base

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. Feed water to the wheel by adjusting the water cock to obtain a gentle flow of water. 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. For fine, clean cuts, cut slowly. (When cutting glass plate 5 mm (3/16") thick, cut at about 250 mm/min (9-7/8"/min). When cutting tile 10 mm (3/8") thick, cut at about 300 mm/min (11-13/16"/min).) Also slow down as you complete a cut to avoid breaking or cracking the workpiece being cut.

⚠ CAUTION:

- Be sure to hold the workpiece firmly down on a stable bench or table during operation.
- Do not twist or force the tool in the cut, or the motor may be overloaded or the workpiece may break.
- Do not use the tool with the wheel in an upward or sideways position.
- When cutting glass plate, it is recommended to attach a rubber plate (optional accessory) on the base of the tool to prevent the workpiece surface from being scratched.
- The wheel for this tool is a wet-type wheel for glass and tile applications. Be sure to feed water to the wheel during operation.
- If the cutting action of the wheel begins to diminish, dress the cutting edge of the wheel using an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block. Dress by pressing lightly on the outer edge of the wheel.

NOTE:

- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

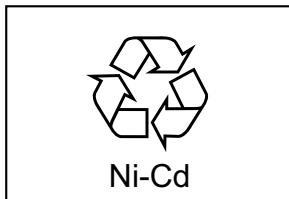
⚠ CAUTION:

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

After use

Brush off accumulation of dust on the base.

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.



000005

Recycling the Battery

The only way to dispose of a Makita battery is to recycle it. The law prohibits any other method of disposal.

To recycle the battery:

1. Remove the battery from the tool.
2. a) Take the battery to your nearest Makita Factory Service Center
or
b) Take the battery to your nearest Makita Authorized Service Center or Distributor that has been designated as a Makita battery recycling location.

Call your nearest Makita Service Center or Distributor to determine the location that provides Makita battery recycling. See your local Yellow Pages under "Tools-Electric".

EN0001-1

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.

- 3-3/8" Segmented Diamond wheel
- Hex wrench 4
- Rubber plate
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

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.

EN0006-1

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle		4190D
Diamètre de la meule		85 mm (3-3/8")
Profondeur de coupe	90°	0 - 21 mm (0 - 53/64")
	45°	1 - 17 mm (3/64" - 43/64")
Vitesse à vide (T/MIN)		1,000/min
Longueur totale		313 mm (12-3/8")
Poids net		1.9 kg (4.2 lbs)
Tension nominale		C.C. 9.6 V
Batterie standard		9000

• Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

• Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

GEA002-3

Règles de sécurité générales

AVERTISSEMENT! Veuillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Le terme «outil électrique» qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Sécurité de la zone de travail

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

Sécurité en matière d'électricité

- Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant.** Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre. En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de

courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.

- Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
- 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.
- Ne maltraitez pas le cordon.** N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement. Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
- Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

- Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique.** Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
- Utilisez des dispositifs de sécurité.** Portez toujours un protecteur pour la vue. Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une

- protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel.** Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil. Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
 12. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
 13. **Maintenez une bonne position.** Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps. Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
 14. **Portez des vêtements adéquats.** Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement. Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
 15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.
- Utilisation et entretien des outils électriques**
16. **Ne forcez pas l'outil électrique.** Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer. Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
 17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
 18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
 19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Veillez à l'entretien des outils électriques.** Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
 21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
 22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie**
23. **Avant d'insérer le bloc-piles, assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous insérez le bloc-piles dans un outil électrique dont l'interrupteur est en position de marche.
 24. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
 25. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
 26. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.
 27. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte.** Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin. L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des démangeaisons ou des

brûlures.

SERVICE

28. Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine. Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
29. Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.
30. Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.

GEB025-1

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

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 règles de sécurité qui accompagnent la scie. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

1. Lisez toutes les mises en garde de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Si les instructions ci-dessous ne sont pas toutes respectées, il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.
2. Utilisez toujours le protecteur fourni avec l'outil. Le protecteur doit être fermement fixé à l'outil électrique et placé de façon à assurer une sécurité maximale avec la plus petite portion possible du disque exposée du côté de l'utilisateur. Le protecteur aide à protéger l'utilisateur contre les fragments de disque cassé et contre le contact accidentel avec le disque.
3. Utilisez uniquement un disque diamant à découper conçu pour votre outil électrique. Même s'il est possible de fixer un accessoire donné sur l'outil électrique, cela ne signifie pas qu'un fonctionnement sécuritaire sera assuré.
4. La vitesse nominale du disque doit être au moins égale à la vitesse maximale inscrite sur l'outil électrique. Le disque risque de casser et de voler en éclats s'il tourne plus vite que sa vitesse nominale.
5. Utilisez toujours des flasques de disque en parfait état et dont le diamètre correspond au disque sélectionné. Les flasques adéquats, en soutenant le disque, réduisent les risques de rupture du disque.
6. Le diamètre extérieur et l'épaisseur du disque ne doivent pas dépasser la capacité nominale de l'outil électrique. Il n'est pas possible

d'assurer la protection de l'utilisateur et la maîtrise de l'outil avec les disques de taille incorrecte.

7. La taille de l'alésage des disques et des flasques doit être bien adaptée à l'axe de l'outil électrique. Les disques et flasques dont l'alésage ne correspond pas au support de montage de l'outil électrique se déséquilibreront, vibreront trop et risqueront de causer une perte de maîtrise de l'outil.
8. N'utilisez pas de disques endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de copeaux et fissures sur le disque. Si vous échappez l'outil électrique ou le disque, assurez-vous que le disque n'a subi aucun dommage ou remplacez-le par un disque en bon état. Après avoir vérifié et installé le disque, tenez l'outil de façon que le disque en rotation se trouve loin de vous et de toute personne présente, et faites tourner l'outil à vide pendant une minute à vitesse maximale. Si le disque est endommagé il devrait normalement se casser lors de ce test.
9. Portez des dispositifs de sécurité personnelle. Suivant le type de travail à effectuer, portez un masque de protection ou des lunettes étanches ou des lunettes de sécurité. Au besoin, portez un masque antipoussières, des protections d'oreilles, des gants et un tablier de travail résistant aux petites pièces abrasives et aux fragments de pièce. La protection oculaire utilisée doit pouvoir protéger contre les débris projetés lors des diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit pouvoir filtrer les poussières générées par votre travail. L'exposition trop longue à un bruit très intense peut entraîner des lésions de l'ouïe.
10. Tenez les curieux à distance de votre zone de travail. Toute personne pénétrant dans votre zone de travail doit porter des dispositifs de protection personnelle. Des fragments de pièce ou un disque cassé peuvent être projetés et blesser quelqu'un même s'il ne se trouve pas tout prêt de vous.
11. Tenez l'outil électrique uniquement par ses surfaces de saisie isolées lorsque vous effectuez un travail au cours duquel le disque peut entrer en contact avec des câbles cachés ou avec son propre cordon d'alimentation. Un disque entrant en contact avec un fil sous tension risque de mettre les parties métalliques dénudées de l'outil sous tension également, entraînant un choc électrique chez l'utilisateur.
12. Placez le cordon d'alimentation à l'écart du disque en rotation. En cas de perte de maîtrise

- de l'outil, le cordon risquerait d'être coupé ou accroché et d'entraîner votre main ou votre bras vers le disque en rotation.
13. **Ne déposez jamais l'outil électrique avant l'arrêt complet du disque.** Le disque en rotation risquerait de mordre dans la surface et vous perdriez alors la maîtrise de l'outil électrique.
 14. **Ne laissez pas l'outil électrique en marche pour le transporter avec la main.** Le disque en rotation risquerait d'accrocher accidentellement vos vêtements et d'entrer en contact avec votre corps.
 15. **Nettoyez régulièrement les orifices de ventilation de l'outil électrique.** Autrement le ventilateur du moteur aspirera les poussières dans le carter et l'accumulation de métal fritté risque d'entraîner un danger électrique.
 16. **N'utilisez pas l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Les étincelles qui jaillissent de l'outil risqueraient de faire prendre en feu ces matériaux.
 17. **Ne tentez jamais de couper en bloquant l'outil la tête en bas dans un étau.** Cela est très dangereux et peut entraîner de graves accidents.
 18. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de ces poussières ou leur contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

Rebonds et mises en garde concernant ces derniers

Le rebond est une réaction soudaine provoquée par un disque en rotation qui se coince ou accroche dans la pièce. En se coingant ou en accrochant dans la pièce, le disque en rotation se bloque et projette l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé à celui de la rotation du disque.

Par exemple, si le disque accroche ou se coince dans la pièce, le tranchant du disque risque de mordre dans la surface de la pièce et l'outil remontera alors ou se trouvera éjecté de la pièce. Le disque peut alors remonter vers l'utilisateur ou s'éloigner de lui, suivant l'orientation du disque à l'endroit où il s'est coincé. Le disque risque aussi de se casser dans de telles situations.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation et/ou de mauvaises méthodes ou conditions d'utilisation. On peut l'éviter en prenant les précautions ci-dessous.

1. **Tenez fermement l'outil électrique et placez votre corps et le bras qui tient l'outil de façon à pouvoir résister à une éventuelle force de rebond.** Utilisez toujours la poignée auxiliaire

s'il y en a une, pour une maîtrise maximale de l'outil en cas de rebond ou en cas d'une réaction de couple lors du démarrage. L'utilisateur pourra maîtriser les réactions de couple ou la force de rebond s'il prend les précautions nécessaires.

2. **Ne placez jamais la main près du disque en rotation.** En cas de rebond le disque risquerait de passer sur votre main.
3. **Ne vous placez pas dans le prolongement de l'outil, que ce soit devant ou derrière ce dernier.** Un éventuel rebond projetera l'outil dans le sens opposé au mouvement du disque.
4. **Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous travaillez dans les coins, sur des bords tranchants, etc. Évitez de laisser le disque sautiller ou accrocher.** Le disque en rotation a tendance à accrocher dans les coins, sur les bords tranchants et lorsqu'il bondit, avec pour conséquence une perte de maîtrise ou un rebond.
5. **Ne posez pas sur l'outil une lame à sculpter pour tronçonner ou une lame dentée.** De telles lames provoquent souvent des rebonds et pertes de maîtrise.
6. **Évitez de "coincer" la lame ou d'appliquer une pression excessive.** N'essayez pas de tronçonner trop profondément. Un disque soumis à une trop forte charge risque de se tordre ou de se coincer dans la pièce ; le disque risque alors de faire un rebond ou de se casser.
7. **Lorsque le disque se coince ou lorsque vous interrompez la coupe pour une raison quelconque, coupez le contact de l'outil électrique et gardez-le immobile jusqu'à ce que le disque cesse complètement de tourner.** N'essayez jamais de retirer le disque de la pièce alors qu'il tourne encore, car il y a risque de rebond. Cherchez la cause du coïncement du disque et apportez le correctif nécessaire.
8. **Ne reprenez pas la coupe avec le disque dans la pièce.** Laissez d'abord le disque atteindre sa pleine vitesse puis réinsérez-le doucement dans sa ligne de coupe. Le disque risque de se coincer, de remonter hors du trait de scie ou de faire un rebond si vous redémarrez l'outil électrique dans la pièce.
9. **Soutenez les panneaux ou autres pièces trop grandes, afin de réduire les risques de coinçement et de rebond.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Vous devez placer des dispositifs de soutien sous la pièce, à proximité de la ligne de coupe et près des bords de la pièce, des deux côtés du disque.
10. **Soyez extrêmement prudent lorsque vous effectuez une coupe en cul-de-sac dans un**

mur déjà posé ou toute autre surface derrière laquelle peuvent se trouver des objets cachés. Le disque pourrait couper des canalisations de gaz, des canalisations d'eau, des fils électriques ou des objets qui peuvent provoquer un rebond.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

AVERTISSEMENT:

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

USD301-1

Symboles

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

v	volts
---	courant continu
n _o	vitesse à vide
... /min r/min	tours ou alternances par minute

ENC004-1

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

- Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.
- Ne démontez pas la batterie.
- Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.
- Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.
- Lorsque vous n'utilisez pas la batterie, recouvrez-en toujours les bornes avec le couvre-batterie.
- Ne court-circuitez pas la batterie :
 - Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.
 - Évitez de ranger la batterie dans un

conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.

- (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie.
Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
7. Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ° C (122 ° F).
8. Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.
9. Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

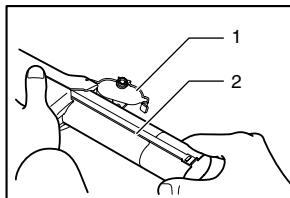
1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.
Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.
La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ° C et 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.
4. Rechargez la batterie à hydrure métallique de nickel lorsqu'elle reste inutilisée pour plus de six mois.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION:

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

Installation ou retrait de la batterie

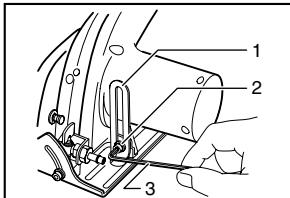


003507

1. Plaque de fixation
2. Batterie

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, dégagiez la plaque de fixation sur l'outil et saisissez la batterie par les deux côtés pour la retirer de l'outil.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur l'entaille qui se trouve à l'intérieur du carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Remettez en place la plaque de fixation. Assurez-vous d'avoir complètement fermé la plaque de fixation avant d'utiliser l'outil, pour éviter que la batterie ne tombe accidentellement de l'outil.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Réglage de la profondeur de coupe

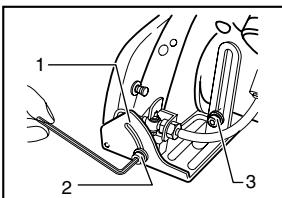


003509

1. Guide de profondeur
2. Boulon (A)
3. Clé hexagonale

Desserrez le boulon (A) sur le guide de profondeur avec la clé hexagonale 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 (A).

Coupe en biseau



003514

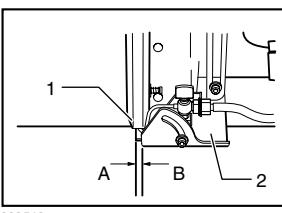
1. Plaque graduée de coupe en biseau
2. Boulon (B)
3. Boulon (A)

Desserrez le boulon (A) sur le guide de profondeur et le boulon (B) sur la plaque graduée de coupe en biais à l'aide de la clé hexagonale. Ajustez sur l'angle désiré (de 0° à 45°) en inclinant plus ou moins, puis serrez à fond les boulons (A) et (B).

ATTENTION:

- Après avoir réglé la profondeur de coupe et l'angle de coupe en biais, assurez-vous bien que les boulons (A) et (B) soient serrés à fond.

Visée



003519

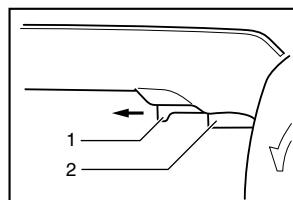
1. Boîtier de la lame
2. Base

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.

NOTE:

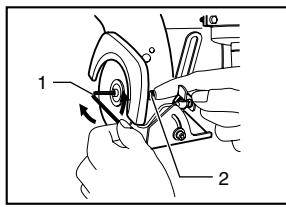
- Quand vous effectuez des coupes en biais, vissez la ligne de coupe portée sur le matériau à travers la fenêtre du carter afin d'avoir une coupe bien précise. Si vous éprouvez quelque difficulté à faire cette visée en raison du réservoir d'eau, déplacez légèrement celui-ci vers l'arrière.

Interrupteur



003522

1. Levier de sécurité
2. Gâchette



003527

1. Clé hexagonale
2. Goupille de butoir de lame

ATTENTION:

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.

Un levier de sécurité est fourni pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette.

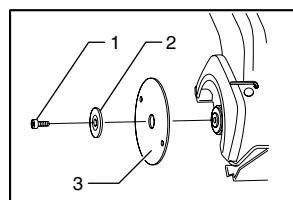
Pour faire démarrer l'outil, faites glisser le levier de sécurité dans le sens indiqué par la flèche, puis appuyez sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Installation et retrait du disque diamant



003526

1. Boulon
2. Flasque
3. Meule diamantée

Pour installer le disque, desserrez d'abord le boulon à l'aide de la clé hexagonale et retirez-le ainsi que la bride. Montez ensuite le disque, la bride et le boulon. Le disque doit être installée avec le nom Makita du côté de la bride.

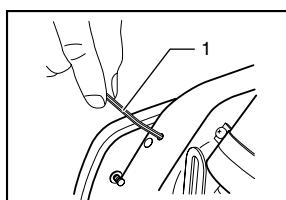
Enfoncez le bouton de blocage face à l'un des deux trous du disque pour l'immobiliser. Servez-vous de la clé hexagonale pour serrer à fond le boulon.

Pour retirer la meule, suivez la procédure de l'installation de l'autre côté.

ATTENTION:

- Lorsque vous installez le disque, veillez à serrer le boulon à fond.
- Ne vous servez que de la clé Makita pour installer ou retirer le disque.

Rangement de la clé hexagonale

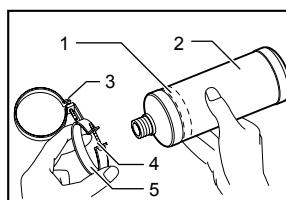


003533

1. Clé hexagonale

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

Installation du réservoir d'eau

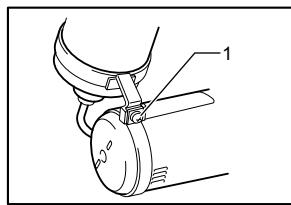


003538

1. Partie pour l'installation du porte-réservoir
2. Réservoir
3. Vis (B)
4. Vis (A)
5. Porte-réservoir

Fixez le porte-réservoir sur le réservoir. Il doit enserrer la partie indiquée en pointillé. Serrez la vis (A) de façon que le réservoir puisse encore tourner à l'intérieur du porte-réservoir.

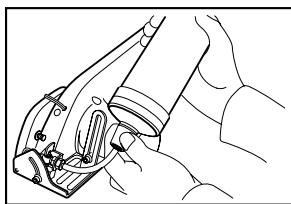
Fixez le porte-réservoir sur le carter du moteur. Serrez à fond la vis (B).



003539

1. Vis (B)

Vissez le bouchon terminal du tube en polyvinyle sur le goulot du réservoir. Tournez celui-ci vers le sens des aiguilles d'une montre. Serrez ensuite à fond la vis (A) pour assurer le réservoir en place.

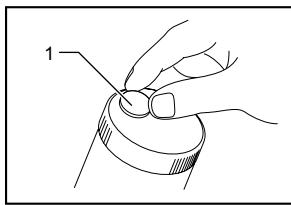


003541

ATTENTION:

- Si votre tube en polyvinyle se trouve courbé en "V" ou excessivement déformé après l'installation, relâchez la vis (B) et ajustez la position du réservoir de façon à rendre au tube la forme la plus propre à un bon écoulement.

Réservoir d'eau



003542

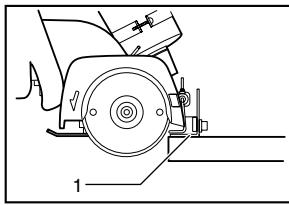
1. Bouchon

Retirez le bouchon du réservoir et procédez au remplissage par l'orifice. Remettez le bouchon en place sur le réservoir. Assurez-vous que la poignée du robinet est fermée lorsque vous remplissez le réservoir d'eau.

ATTENTION:

- Lorsque vous remplissez d'eau le réservoir, prenez garde de mouiller l'outil.

UTILISATION



003544

1. Base

Tenez votre outil fermement. Posez la plaque d'embase sur la pièce à couper sans que le disque n'entre en contact avec quoi que ce soit. Faites ensuite tourner l'outil et attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse. Alimentez le disque en eau en tournant la poignée du robinet de façon à obtenir un léger débit d'eau. Faites avancer l'outil sur la surface de la pièce, en le maintenant à plat et en progressant doucement jusqu'à ce que la coupe soit achevée. Gardez bien droite la direction de coupe et uniforme la vitesse de progression.

Pour obtenir des coupes fines et propres, coupez lentement. (Lors de la coupe de plaques de verre d'une épaisseur de 5 mm (3/16"), coupez à une vitesse d'environ 250 mm/min (9-7/8" /min). Lors de la coupe de carreaux d'une épaisseur de 10 mm (3/8"), coupez à une vitesse d'environ 300 mm/min (11-13/16" /min). Vous devez également ralentir vers la fin de la coupe pour éviter de casser ou fissurer la pièce en cours de coupe.

ATTENTION:

- Pendant l'utilisation, veillez à immobiliser fermement la pièce à couper contre un établi ou une table stable.
- Évitez de tordre ou forcer l'outil pendant la coupe, pour éviter de surcharger le moteur ou de casser la pièce à couper.
- N'utilisez pas l'outil en orientant le disque vers le haut ou en position latérale.
- Lors de la coupe des plaques de verre, il est recommandé de fixer une plaque de caoutchouc (accessoire en option) sur l'embase de l'outil, pour éviter de rayer la surface de la pièce à couper.
- Le disque de cet outil est un disque de type humide, pour les coupes de verre et de carreaux. Veillez à alimenter le disque en eau pendant l'utilisation.
- Si la capacité de coupe du disque commence à diminuer, dressez le tranchant du disque au moyen d'un vieux touret à gros grain ou d'un bloc en béton. Lorsque vous dressez le disque, exercez une légère pression sur son bord extérieur.

NOTE:

- Si l'outil est utilisé de manière continue jusqu'à ce que la batterie soit déchargée, laissez-le reposer 15 minutes avant de poursuivre l'opération avec une batterie fraîche.

ENTRETIEN

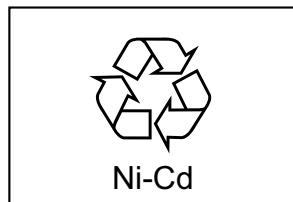
⚠ ATTENTION:

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

Après l'utilisation

Brossez les débris et les poussières accumulés sur l'embase.

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.



000005

Recyclage de la batterie

L'unique façon de mettre au rebut une batterie Makita est l'utilisation d'un service de recyclage. La loi interdit toute autre forme de mise au rebut.

Pour mettre la batterie au recyclage :

1. Retirez la batterie de l'outil.
2. a) Apportez la batterie au centre de services de l'usine Makita la plus près
ou
b) Apportez la batterie à un centre de services ou distributeur Makita agréé et désigné comme lieu de recyclage des batteries Makita.

Contactez le centre de services ou distributeur Makita le plus près pour connaître le lieu où s'effectue le recyclage des batteries Makita. Référez-vous aux Pages Jaunes locales sous la rubrique "Outils-Électriques".

EN0001-1

ACCESOIRES

⚠ 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.

- 3-3/8" Meule diamantée segmentée
- Clé hexagonale 4
- Plaque de caoutchouc
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques

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.

EN0006-1

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

Modelo	4190D	
Diámetro de disco	85 mm (3-3/8")	
Profundidad de corte	90°	0 - 21 mm (0 - 53/64")
	45°	1 - 17 mm (3/64" - 43/64")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	1 000 r/min	
Longitud total	313 mm (12-3/8")	
Peso neto	1,9 kg (4,2 lbs)	
Tensión nominal	9,6 V c.d.	
Cartucho de batería estándar	9000	

• Debido a nuestro 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.

GEA002-3

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocurrir una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves. El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (alámbrica) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Seguridad en el área de trabajo

1. Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra). La utilización de clavijas

no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

5. Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores. Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores. La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
10. Utilice equipos de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de seguridad tal como máscara contra el polvo,

- zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta.** Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de conectar la herramienta. Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si conecta la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
 12. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
 13. **No utilice la herramienta donde no alcance.** Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
 14. **Use vestimenta apropiada. No use ropa sueltas ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles, ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
 15. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.
- Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica**
16. **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
 17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
 18. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
 19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas.** Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
 21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
 22. **Use esta herramienta eléctrica, así como sus accesorios, brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de herramienta en particular teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.
- Uso y cuidado de la herramienta a batería**
23. **Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado antes de colocar la batería.** La colocación de la batería en las herramientas cuyo interruptor se encuentra en posición de encendido causa accidentes.
 24. **Realice la recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
 25. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
 26. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdeala alejada de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer conexión entre una terminal y la otra.** Si se cortocircuitan entre sí las terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.
 27. **En condiciones de maltrato podrá escapar líquido de la batería, evite tocarlo.** Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagárselos, solicite asistencia médica. El líquido que se fuga de la batería podría ocasionar irritación y quemaduras.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

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

GEB025-1

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

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. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta motorizada. La omisión en seguir todas las instrucciones enumeradas a continuación puede resultar en descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.
2. Siempre use las protecciones proporcionadas con la herramienta. La protección se debe fijar firmemente a la herramienta motorizada y colocada para máxima seguridad de modo que la menor parte del disco quede expuesta hacia el operador. La protección ayuda a proteger al operador de fragmentos de un disco roto y contacto accidental con el disco.
3. En su herramienta motorizada utilice solamente disco para cortar de diamante. Sólo porque el accesorio se puede fijar a su herramienta motorizada, no garantiza una operación segura.
4. La velocidad nominal del disco debe ser cuando menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta motorizada. Los discos que funcionan más rápido que su velocidad nominal se pueden romper y volar en pedazos.
5. Siempre utilice bridas de disco sin daño que sean del diámetro correcto para el disco seleccionado. Las bridas de disco adecuadas soportan el disco reduciendo así la posibilidad de rotura del disco.
6. El diámetro exterior y el espesor de su disco deben estar dentro de la capacidad nominal de su herramienta motorizada. Discos de tamaño incorrecto no se pueden proteger o controlar

adecuadamente.

7. El tamaño de eje de discos y bridas se debe ajustar adecuadamente al eje de la herramienta motorizada. Los discos y bridas con orificios para los ejes que no se ajustan a los accesorios de montaje de la herramienta motorizada, se saldrán de balance vibrando excesivamente y pueden ocasionar pérdida del control.
8. No use discos dañados. Antes de cada uso, inspeccione si los discos tienen esquirlas y grietas. Si la herramienta motorizada o el disco se dejan caer, inspeccione si se dañó o instale un disco sin daños. Después de inspeccionar e instalar el disco, colóquense usted y los transeúntes lejos del plano del disco en rotación y arranque la herramienta motorizada a velocidad máxima sin carga durante 1 minuto. Los discos dañados normalmente se despedazan durante este tiempo.
9. Use equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use careta protectora, gafas de seguridad o lentes de seguridad. Según sea apropiado, use mascarilla contra polvo, protección auditiva, guantes y mandil para taller capaces de detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo. La protección para los ojos debe ser capaz de detener desperdicios que vuelan generados por varias operaciones. La mascarilla contra polvo o respirador debe ser capaz de filtrar partículas generadas por su operación. La exposición prolongada a ruido de intensidad alta puede causar pérdida auditiva.
10. Mantenga a los transeúntes a una distancia segura lejos del área de trabajo. Cualquiera que entre al área de trabajo debe usar equipo de protección personal. Fragmentos de la pieza de trabajo o de un disco roto pueden salir volando y causar lesiones más allá del área de operación inmediata.
11. Sostenga la herramienta motorizada solamente por las superficies aisladas para agarrarla, al realizar una operación en la que el disco pueda hacer contacto con cableado oculto o su propio cable. El disco al hacer contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta motorizada estén "vivas" y dar una descarga eléctrica al operador.
12. Coloque el cable lejos del disco en movimiento. Si pierde el control, el cable se puede cortar o engancharse y su mano o brazo pudo ser jalado hacia el disco en movimiento.
13. Nunca deje a un lado la herramienta sino hasta

- que el disco se haya parado completamente.** El disco en movimiento puede agarrarse de la superficie y jalar la herramienta fuera de su control.
14. **No opere la herramienta motorizada mientras la cargue a su lado.** El contacto accidental con el disco en movimiento podría enganchar su ropa, jalando el disco hacia su cuerpo.
 15. **Limpie con regularidad las ventilas de aire de la herramienta motorizada.** El ventilador del motor jalará el polvo dentro de la caja y la acumulación excesiva de metal pulverizado puede causar riesgos eléctricos.
 16. **No opere la herramienta motorizada cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían inflamar estos materiales.
 17. **Nunca intente cortar con la herramienta sostenida de cabeza en un tornillo de banco.** Esto puede conducir a accidentes graves, porque es extremadamente peligroso.
 18. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas.** Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.

Reacción de retroceso y advertencias relacionadas

La reacción de retroceso es una reacción repentina a un disco en rotación que se atora o engancha. El atorón o jalón ocasiona un atascamiento rápido del disco en rotación que a su vez causa que la herramienta motorizada sin control se fuerce en la dirección opuesta a la rotación del disco en el punto donde se traba.

Por ejemplo, si un disco se engancha o atora con la pieza de trabajo, la orilla del disco que está entrando al punto del atorón puede excavar en la superficie del material ocasionando que el disco se suba o dé una patada. El disco brincará ya sea hacia el operador o alejándose de él, dependiendo de la dirección del movimiento del disco en el punto del atorón. Los discos también se pueden romper bajo estas condiciones.

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.

1. **Mantenga un control firme de la herramienta motorizada y posicione su cuerpo y brazo para permitirle que resista las fuerzas de la reacción de retroceso.** Siempre utilice el mango auxiliar, si se proporciona, para tener control máximo sobre la reacción de retroceso o reacción del par de fuerzas durante el

arranque. El operador puede controlar las reacciones del par de fuerzas o las fuerzas de la reacción de retroceso si se toman las precauciones adecuadas.

2. **Nunca coloque su mano cerca del disco rotativo.** El disco puede reaccionar con retroceso sobre su mano.
3. **No coloque su cuerpo en línea con y atrás del disco rotativo.** La reacción de retroceso lanzará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de enganche.
4. **Tenga cuidado especial al trabajar con esquinas, orillas filosas, etc. Evite brincar y jalonear el disco.** Las esquinas, orillas filosas o brincar tienen la tendencia de enganchar el disco rotativo y causar pérdida de control o reacción de retroceso.
5. **No instale una cuchilla para labrar madera de una sierra de cadena o cuchilla de sierra dentada.** Tales cuchillas crean frecuentes reacciones de retroceso y pérdida de control.
6. **No “atasque” el disco ni aplique presión excesiva. No intente hacer un corte de profundidad excesiva.** Sobrecargar el disco aumenta la carga y susceptibilidad de torcer o doblar el disco en el corte y la posibilidad de reacción de retroceso o rotura del disco.
7. **Cuando el disco se traba o cuando se interrumpe un corte por cualquier razón, apague la herramienta y manténgala sin moverse hasta que el disco se detenga por completo. Nunca intente sacar el disco del corte mientras esté en movimiento o de lo contrario ocurrirá una reacción de retroceso.** Investigue y tome acción correctiva para eliminar la causa de que el disco se trabe.
8. **No restablezca la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad máxima y cuidadosamente vuelva a entrar al corte.** El disco se puede trabar, mover hacia arriba o reaccionar con retroceso si la herramienta se vuelve a arrancar en la pieza de trabajo.
9. **Apoye los paneles o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de atorón y reacción de retroceso.** Las piezas grandes tienden a colgarse bajo su propio peso. Los apoyos se deben colocar debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca de la orilla de la pieza de trabajo a ambos lados del disco.
10. **Actúe con precaución adicional al hacer un “corte de cavidad” en una pared existente o alguna otra área ciega.** El disco que sobresale puede cortar tuberías de agua o gas, cableado

eléctrico u objetos que pueden causar una reacción de retroceso.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

USD301-1

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	voltios
⎓	corriente directa
n _o	velocidad en vacío
... /min r/min	revoluciones o alternaciones por minuto

ENC004-1

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

PARA CARTUCHO DE BATERÍA

1. Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.
2. No desarme el cartucho de batería.
3. Si el tiempo uso del cartucho de batería se acorta demasiado, deje de usarlo inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.
4. En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y consulte de inmediato a un médico. Podría perder la visión.
5. Cubra siempre las terminales de la batería con la tapa de la batería cuando no esté usando el cartucho de batería.
6. No cortocircuite el cartucho de batería:
 - (1) No toque las terminales con ningún material conductor.
 - (2) Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.
 - (3) No exponga la batería al agua o a la lluvia.

Si la batería entra en cortocircuito, puede causar sobrecalentamiento, un flujo de corriente mayor, quemaduras posibles e incluso una falla.

7. No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 ° C (122 ° F).
8. Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.
9. Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

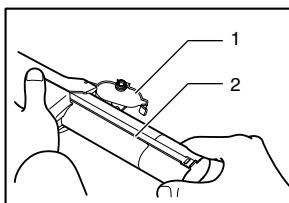
1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.
Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.
La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ° C - 40 ° C (50 ° F - 104 ° F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería de hidruro metálico de níquel cuando no lo utilice durante más de seis meses.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

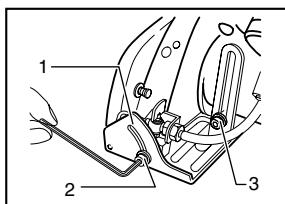
Instalación o desmontaje del cartucho de batería



003507

1. Placa de fijación
2. Cartucho de batería

Corte en bisel

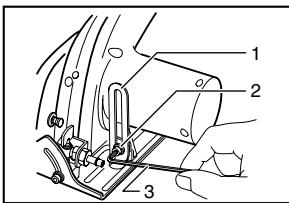


003514

1. Placa de la escala de bisel
2. Tornillo (B)
3. Tornillo (A)

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o desmontar el cartucho de batería.
- Para extraer el cartucho de batería, tire de la placa fija en la herramienta y tome ambos lados del cartucho mientras lo retira de la herramienta.
- Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengüeta del cartucho de batería con la ranura en el alojamiento y deslícelo hasta que encaje en su sitio. Vuelva a insertar la placa fija en su lugar. Asegúrese de cerrar la placa fija completamente antes de utilizar la herramienta para evitar que el cartucho de batería se caiga accidentalmente de la herramienta.
- No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Ajuste de la profundidad de corte



003509

1. Guía de profundidad
2. Tornillo (A)
3. Llave hexagonal

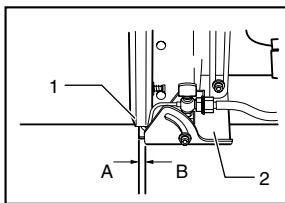
Con una llave hexagonal afloje el tornillo (A) de la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba o hacia abajo. A la profundidad de corte deseada, asegure la base apretando el tornillo (A).

Afloje el tornillo (A) de la guía de profundidad y el tornillo (B) en la placa de la escala de biselar usando la llave hexagonal. Fije el ángulo deseado (0° - 45°) inclinando lo necesario, después apriete firmemente los tornillo (A) y (B).

PRECAUCIÓN:

- Despues de ajustar la profundidad de corte y el ángulo de corte del bisel, asegúrese de apretar firmemente los tornillos (A) y (B).

Guía visual



003519

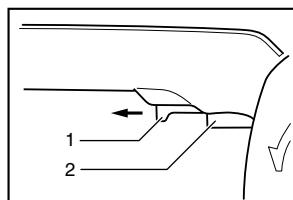
1. Caja del disco
2. Base

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.

NOTA:

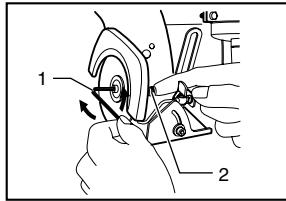
- Al hacer cortes biselados, vea la línea de corte en la pieza de trabajo a través de la ventana en la cubierta de la cuchilla con el fin de cortar con más exactitud. Si tiene dificultad en verla debido al tanque de agua, ajuste la posición del tanque inclinándolo hacia atrás ligeramente.

Accionamiento del interruptor



003522

1. Botón de bloqueo
2. Gatillo interruptor



003527

1. Llave hexagonal
2. Pasador de tope del disco

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF"(apagado) cuando lo suelta.

Para evitar que el interruptor de gatillo se accione accidentalmente, se proporciona una palanca de bloqueo.

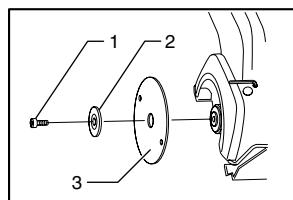
Para arrancar la herramienta deslice la palanca de bloqueo en la dirección de la flecha y jale el gatillo del interruptor. Suelte el gatillo del interruptor para detenerla.

ENSAMBLE

⚠ PRECAUCIÓN:

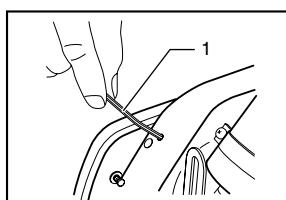
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Cómo instalar y desinstalar el disco de diamante



003526

1. Tornillo
2. Brida
3. Disco de diamante



003533

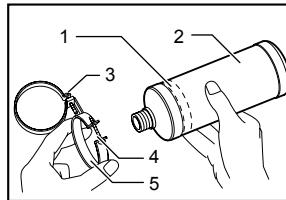
1. Llave hexagonal

Para instalar el disco, primero afloje el tornillo con la llave de tuercas hexagonal y quite el tornillo y la brida. Despues instale el disco, la brida y el tornillo. El disco se debe instalar con el nombre de Makita del lado de la brida.

Oprima el perno tope de la cuchilla e insértelo en el orificio del disco de modo que el disco no gire. Utilice la llave de tuercas hexagonal para apretar el tornillo firmemente.

Cuando no la utilice, guarde la llave de Allen como se muestra en la figura para evitar que se pierda.

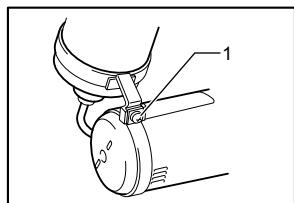
Cómo instalar el suministro de agua



003538

1. Lugar de instalación del soporte del tanque
2. Tanque
3. Tornillo (B)
4. Tornillo (A)
5. Soporte del tanque

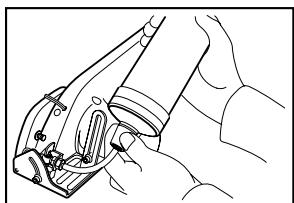
Fije el soporte del tanque al tanque. El soporte del tanque se debe fijar alrededor del lugar que se muestra con la línea punteada. Apriete el tornillo (A) hasta el punto en que el tanque aún pueda girar en su soporte. Fije el soporte del tanque a la caja del motor. Apriete firmemente el tornillo (B).



003539

1. Tornillo (B)

Conecte la tapa en el extremo del tubo de polivinilo a la boca del tanque. Al hacer la conexión gire el tanque en dirección de las manecillas del reloj. Despues apriete firmemente el tornillo (A) para asegurar el tanque.

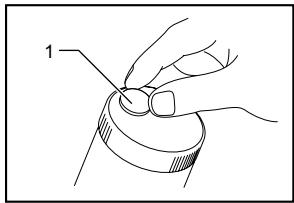


003541

⚠ PRECAUCIÓN:

- Si nota que el tubo de polivinilo está doblado como una "V" o se ha forzado excesivamente después de instalar el suministro de agua, afloje el tornillo (B) y ajuste la posición del tanque para aliviar la condición de doblado, pellizcado o forzado.

Suministro de agua



003542

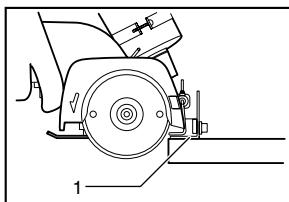
1. Tapa

Quite la tapa en el tanque y llénelo a través del orificio. Ponga la tapa al tanque. Asegúrese que la llave de agua está cerrada al llenar el tanque con agua.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Al llenar el tanque con agua, tenga cuidado de no permitir que se moje la herramienta.

OPERACIÓN



003544

1. Base

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. Despues encienda la herramienta y espere hasta que alcance la velocidad máxima. Alimente agua al disco ajustando la llave del agua para obtener un flujo de agua suave. 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.

Para obtener cortes limpios y finos, corte lentamente. (Al cortar vidrio plano de 5 mm (3/16 pulg.) de espesor, corte aproximadamente a 250 mm/min (9-7/8 pulg./min). Al cortar loseta de 10 mm (3/8 pulg.) de espesor, corte aproximadamente a 300 mm/min (11-13/16 pulg./min). También disminuya la velocidad conforme se termina un corte para evitar romper o fracturar la pieza de trabajo que se está cortando.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de sostener firmemente la pieza de trabajo hacia abajo en un banco o mesa estable durante el funcionamiento.
- No tuerza o fuerce la herramienta durante el corte, o el motor se puede sobrecargar o la pieza se puede romper.
- No utilice la herramienta con el disco en una posición hacia arriba o hacia los lados.
- Al cortar vidrio plano, se recomienda fijar una placa de hule (accesorio opcional) en la base de la herramienta para prevenir que la superficie de la pieza de trabajo se raye.
- El disco para esta herramienta es un disco de tipo húmedo para aplicaciones en vidrio y loseta. Asegúrese de alimentar agua al disco durante el funcionamiento.
- Si la acción de corte del disco empieza a disminuir, afile la orilla de corte del disco utilizando un disco viejo desechado de grano grueso para esmeril de banco o un bloque de concreto. Afile presionando ligeramente sobre la orilla exterior del disco.

NOTA:

- Si utiliza la herramienta continuamente hasta descargar el cartucho de batería, deje descansar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería fresca.

MANTENIMIENTO

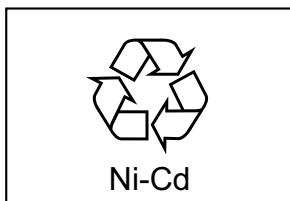
⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

Luego del uso

Cepille la acumulación de polvo en la base.

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.



Reciclaje de la batería

La única forma de tirar una batería Makita es reciclando. La ley prohíbe tirarla de cualquier otra forma.

Para reciclar la batería:

1. Extraiga la batería de la herramienta.
2. a) Lleve la batería a la fábrica o Centro de servicio Makita más cercano
ó
b) Lleve la batería al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita más cercano que haya sido designado como lugar de reciclaje de baterías Makita.

Llame al Centro de servicio o distribuidor autorizado por Makita para hallar el lugar que se encargue del reciclaje de las baterías Makita. Busque en las Páginas amarillas bajo "Tools-Electric" (Herramientas-eléctricas).

EN0001-1

ACCESORIOS

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquier 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.

- 3-3/8" Disco de diamante segmentado
- Llave hexagonal 4
- Placa de hule
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

LA SIGUIENTE GARANTÍA NO APLICA PARA MÉXICO

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 desarrolle 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.

EN0006-1

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 construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
- arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar partículas microscopicas.

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