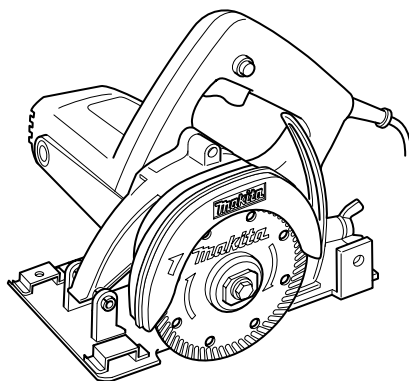


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES




Cutter Scie diamant Cortadora de Mármol

4100NH



007690

 DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

⚠WARNING:

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

⚠AVERTISSEMENT:

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

⚠ADVERTENCIA:

Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

ENGLISH

SPECIFICATIONS

Model	4100NH
Wheel diameter	110 mm (4-3/8")
Hole diameter	20 mm (3/4")
Max. cutting capacity	34 mm (1-3/8")
No load speed (RPM)	13,000 /min.
Overall length	218 mm (8-5/8")
Net weight	2.7 kg (5.9 lbs)

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

USA002-2

GENERAL SAFETY RULES

(For All Tools)


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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work Area

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

Electrical Safety

4. **Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way.** Double insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.
5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to**

carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

Tool Use and Care

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.**

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

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

SERVICE

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

USE PROPER EXTENSION CORD. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum gage for cord

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

000173

USB073-1

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. **DANGER! Keep hands away from cutting area and wheel. Keep your second hand on auxiliary handle or motor housing.** If both hands are holding the tool, they cannot be cut by the wheel.
2. **Keep your body positioned to either side of the wheel, but not in line with the wheel.** KICKBACK could cause the tool to jump backwards. (See "Causes and Operator

- Prevention of Kickback")
3. **Do not reach underneath the work.** Do not attempt to remove cut material when wheel is moving.
CAUTION: Wheels coast after turn off.
4. **Always observe that the wheel has stopped spinning before placing tool down on bench or floor.** A coasting wheel will cause the tool to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the wheel to stop after switch is released.
5. **NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, wheel binding, or loss of control.
6. **Hold tool by insulated gripping surfaces when**

performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

7. **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance for wheel binding.
8. **Always use wheels with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes.** Wheels that do not match the mounting hardware of the tool will run eccentrically, causing loss of control.
9. **Never use damaged or incorrect wheel washers or bolts.** The wheel washers and bolt were specially designed for your tool, for optimum performance and safety of operation.

10. **Causes and Operator Prevention of Kickback:** Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound, or misaligned wheel, causing an uncontrolled tool to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the wheel is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the wheel stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

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

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

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

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

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

Support large panels to minimize the risk of wheel pinching and KICKBACK. Large panels

tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

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

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

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

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

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

11. **When operating the tool, keep the cord away from the cutting area and position it so that it will not be caught on the workpiece during the cutting operation. Operate with proper hand support, proper workpiece support, and supply cord routing away from the work area. WARNING: It is important to support the workpiece properly and to hold the tool firmly to prevent loss of control which could cause personal injury.**
12. **Use only diamond wheels. NEVER use tool with wood cutting blades or other sawblades. Such blades when used on this tool frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.**
13. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.**
14. **Use only flanges specified for this tool.**
15. **Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
16. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on. Wait until the wheel attains full speed before cutting.**
17. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
18. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise. This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous.**

19. **Do not stop the wheel by lateral pressure on the disc.**
20. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
21. **The tool must be used only for dry cutting. DO NOT use water.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

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

USD201-2

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

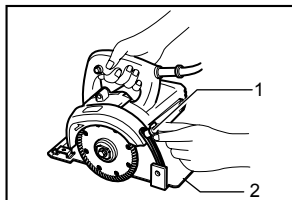
- v · volts
- A · amperes
- Hz · hertz
- ~ · alternating current
- n₀ · no load speed
- · Class II Construction
- .../min · revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Adjusting the depth of cut



007691

1. Wing bolt
2. Base

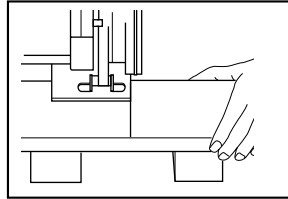
Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the

base by tightening the wing bolt.

⚠CAUTION:

- After adjusting the depth of cut, always tighten the wing bolt securely.

Sighting



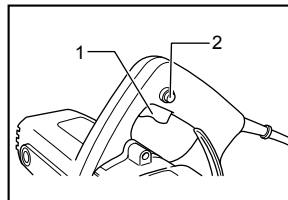
007693

Align the edge of the front of the base with your cutting line on the workpiece.

Switch action

⚠CAUTION:

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



007692

1. Switch trigger
2. Lock-off button

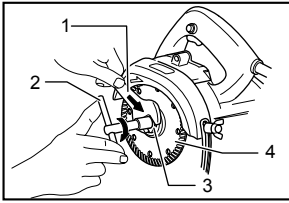
To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, push in the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing or removing diamond wheel



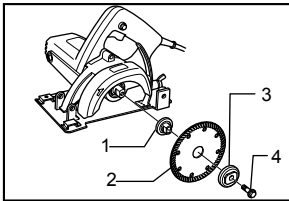
007695

1. Wrench
2. Socket wrench
3. Outer flange
4. Diamond wheel

Hold the outer flange with the wrench and loosen the hex bolt clockwise with the socket wrench. Then remove the hex bolt, outer flange and diamond wheel.

To install the wheel, follow the removal procedure in reverse. Always install the wheel so that the arrow on the wheel points in the same direction as the arrow on the blade case.

BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT SECURELY.



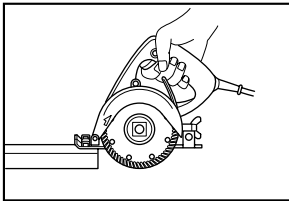
007696

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

⚠CAUTION:

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

OPERATION



007694

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. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. Keep your cutting line straight and your speed of advance uniform.

⚠CAUTION:

- Be sure to move the tool forward in a straight line and gently. Forcing and exerting excessive pressure or allowing the wheel to bend, pinch or twist in the cut can cause overheating of the motor and dangerous kickback of the tool.

MAINTENANCE

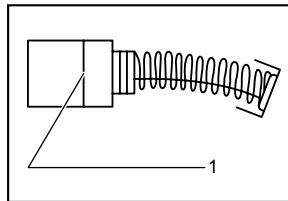
⚠CAUTION:

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

After use

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

Replacing carbon brushes

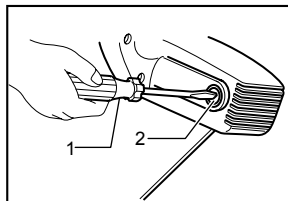


001145

1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

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



007697

1. Screwdriver
2. Brush holder cap

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

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

- 4" - 4-3/8" Continuous rimmed diamond wheels
- Wrench 22
- Socket wrench
- Rip fence (Guide rule)

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

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

This Warranty does not apply where:

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

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

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

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

FRANÇAIS

SPÉCIFICATIONS

Modèle	4100NH
Diamètre de la meule	110 mm (4-3/8")
Diamètre de l'orifice	20 mm (3/4")
Capacité de coupe max.	34 mm (1-3/8")
Vitesse à vide (T/MIN)	13,000 /min.
Longueur totale	218 mm (8-5/8")
Poids net	2.7 kg (5.9 lbs)

• 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.

USA002-2

Règles de sécurité générales

(POUR TOUS LES OUTILS)


MISE EN GARDE ! Assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas respectées.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Zone de travail

1. **Maintenez votre aire de travail propre et bien éclairée.** Les établis encombrés et les aires de travail sombres ouvrent la porte aux accidents.
2. **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.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'outil.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil.** La double isolation  élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.

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

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos gestes, et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte un risque de blessure grave.
10. **Habilitez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confiner les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
11. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est en position d'arrêt. En**

transportant l'outil avec le doigt sur l'interrupteur ou en branchant un outil dont l'interrupteur est en position de marche, vous ouvrez toute grande la porte aux accidents.

12. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
13. **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
14. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours un protecteur pour la vue. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou une protection d'oreille. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE constituent PAS un protecteur pour la vue.

Utilisation et entretien des outils

15. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut entraîner une perte de maîtrise de l'outil.
16. **Ne forcez pas l'outil. Utilisez un outil qui convient au travail à effectuer.** Si vous utilisez le bon outil et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sûre.
17. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
19. **Une fois l'utilisation de l'outil terminée, rangez-le hors de portée des enfants et personnes qui en ignorent le fonctionnement.** Les outils représentent un danger entre les mains

de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.

20. **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
21. **Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.
22. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

SERVICE

23. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** La réparation ou l'entretien effectué par du personnel non qualifié risque d'entraîner des blessures.
24. **Pour la réparation d'un outil, des pièces identiques aux pièces d'origine doivent être utilisées. Suivez les directives données à la section «ENTRETIEN» de ce manuel.** L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT. Assurez-vous que le cordon prolongateur est en bon état. Lors de l'utilisation d'un cordon prolongateur, utilisez sans faute un cordon assez gros pour conduire le courant que l'outil nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

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

000173

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. **DANGER ! N'approchez pas les mains de la zone de coupe ou de la meule. Gardez l'autre main sur la poignée auxiliaire ou sur le carter du moteur.** En tenant l'outil avec vos deux mains, vous mettez celles-ci à l'abri de la meule.
2. **Placez-vous d'un côté ou de l'autre de la meule, mais non vis-à-vis celle-ci.** En cas de RECUL, l'outil pourrait sauter vers l'arrière. (Voir "Causes du recul d'outil et prévention par l'utilisateur".)
3. **N'étendez pas la main sous le matériau à scier.** Ne tentez pas de retirer le matériel coupé alors que la meule tourne encore.
ATTENTION : la meule continue de tourner même après la mise hors tension de l'outil.
4. **Assurez-vous toujours que la meule a complètement cessé de tourner avant de déposer l'outil sur l'établi ou sur le sol.** Si la meule n'a pas fini de tourner, elle entraînera l'outil vers l'arrière en coupant tout sur son passage. Soyez conscient du temps nécessaire pour que la meule s'arrête après que vous avez relâché la gâchette.
5. **Ne maintenez JAMAIS le matériau à scier dans vos mains ou sur votre jambe.** Il importe de soutenir le matériau correctement, afin de ne pas vous exposer inutilement et de réduire le risque de coincement de la meule ou de perte de maîtrise de l'outil.
6. **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
7. **Lorsque vous refendez, utilisez toujours un guide longitudinal.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque de coincement de la meule.
8. **Employez toujours une meule de diamètre approprié et dont le trou central est de forme correcte (angulaire ou ronde).** Une meule dont le trou ne correspond pas à la forme du moyeu de fixation de l'outil risque de tourner de façon

excentrique et de vous faire perdre la maîtrise de l'outil.

9. **N'utilisez jamais un boulon ou une rondelle de meule endommagé ou incorrect.** Les boulons et rondelles de fixation de la meule sont conçus spécialement pour votre outil et jouent un rôle essentiel dans le bon fonctionnement et la sécurité de l'outil.
10. **Causes du recul d'outil et prévention par l'utilisateur:**

Le recul d'outil est une brusque réaction au pincement, au coincement ou au désalignement du disque, qui amène l'outil à sauter hors du matériau vers l'utilisateur.

Lorsque le disque est pincé ou coincé par le rétrécissement du trait de scie, le disque se bloque et la réaction du moteur projette l'outil avec force vers l'utilisateur.

Si le disque se trouve désaligné dans le trait de scie, ses dents arrière peuvent mordre dans le dessus du matériau à scier, ce qui amène le disque à sortir brutalement du trait de scie en direction de l'utilisateur.

Le recul d'outil résulte d'une utilisation incorrecte de l'outil ou de mauvaises conditions d'utilisation. On peut le prévenir en prenant les précautions adéquates ci-après :

Tenez fermement l'outil et placez votre corps et vos bras de manière à pouvoir résister à la force d'un RECUL éventuel. L'utilisateur est capable de maîtriser un RECUL s'il a pris les précautions adéquates.

Lorsque le disque se coince ou que vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, lâchez la détente et maintenez l'outil immobile dans le trait de scie jusqu'à ce que le disque s'arrête complètement. Ne cherchez jamais à sortir le disque du matériau ou à reculer le disque pendant que le disque est encore en mouvement, car vous vous exposeriez à un RECUL. Si le disque a tendance à se coincer, recherchez-en la cause et apportez les correctifs appropriés.

Lorsque vous redémarrez l'outil dans un trait de scie, centrez la meule dans celui-ci et assurez-vous que les dents de la meule ne mordent pas déjà dans le matériau. Si la meule est coincée, l'outil risque de reculer ou de faire un recul au moment du démarrage.

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

et près des bords du panneau.

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

N'utilisez jamais une meule émoussée ou endommagée. Une meule mal affûtée ou mal installée produit un trait de scie étroit qui donne lieu à un frottement excessif, au coincement du disque et à un REcul.

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

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

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

11. Lorsque vous utilisez l'outil, écartez le cordon d'alimentation de la zone de coupe et disposez-le de façon qu'il ne puisse être pris sous la lame pendant l'opération de coupe. Prévoyez un bon soutien de la pièce et tenez-bien l'outil, puis écartez-bien le cordon d'alimentation de la zone de travail.

ATTENTION : il importe de bien soutenir la pièce et de tenir fermement la scie pour éviter toute perte de maîtrise risquant d'entraîner des blessures.

12. N'utilisez que les disques diamant. N'utilisez JAMAIS cet outil avec des lames à bois ou autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsque utilisées sur cet outil et peuvent alors entraîner une perte de contrôle pouvant causer des blessures.
13. Avant l'utilisation, assurez-vous que la meule ne présente ni fissure, ni défaut d'aucune sorte. Le cas échéant, changez-la immédiatement.
14. Utilisez exclusivement les flasques spécifiés pour cet outil.
15. Veillez à ne pas endommager l'axe, les flasques (surtout leur surface de pose) ou le boulon, ce qui pourrait entraîner une rupture de la meule.
16. Assurez-vous que la meule n'entre pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension. Attendez

que la meule ait atteint sa pleine vitesse avant de commencer la coupe.

17. Arrêtez immédiatement votre outil dès que vous observez quelque chose d'anormal.
18. Ne tentez jamais de couper en bloquant l'outil la tête en bas dans un étau. Cela est très dangereux et peut entraîner de graves accidents.
19. N'arrêtez pas la meule en appliquant dessus une pression latérale.
20. 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.
21. Utilisez cet outil exclusivement pour effectuer des coupes à sec. NE PAS utiliser d'eau.

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.

USD201-2

Symboles

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

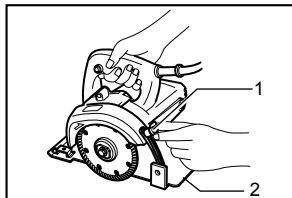
- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| V | · | volts |
| A | · | ampères |
| Hz | · | hertz |
|  | · | courant alternatif |
| n _o | · | vitesse à vide |
|  | · | construction, catégorie II |
| .../min | · | tours ou alternances par minute |

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION:

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

Réglage de la profondeur de coupe



007691

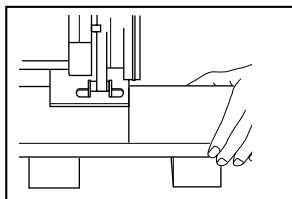
1. Boulon à oreilles
2. Base

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

⚠ ATTENTION:

- Après avoir réglé la profondeur de coupe, serrez toujours le boulon à oreilles fermement.

Visée



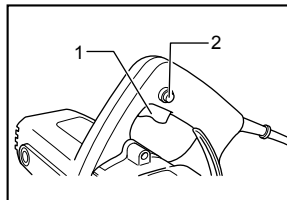
007693

Alignez le bord de l'avant de la base sur votre ligne de coupe sur la pièce.

Interrupteur

⚠ ATTENTION:

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



007692

1. Gâchette
2. Bouton de sécurité

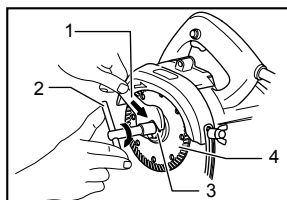
Un bouton de sécurité est fourni pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette. Pour faire démarrer l'outil, appuyez sur le bouton de sécurité puis sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION:

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

Installation et retrait du disque diamant



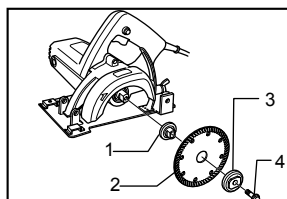
007695

1. Clé
2. Clé à douille
3. Bague externe
4. Meule diamantée

Tenez le flasque extérieur avec la clé et desserrez le boulon hexagonal en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre avec la clé à douille. Retirez ensuite le boulon hexagonal, le flasque extérieur et le disque diamant.

Pour installer le disque, suivez la procédure de retrait en sens inverse. Installez toujours le disque de sorte que sa flèche pointe dans le même sens que celle du boîtier de la lame.

VOUS DEVEZ SERRER LE BOUTON HEXAGONAL FERMEMENT.



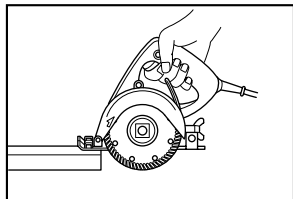
007696

1. Flasque intérieur
2. Meule diamantée
3. Bague externe
4. Boulon hexagonal

⚠ ATTENTION:

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

UTILISATION



007694

Tenez l'outil fermement. Posez la plaque de base sur la pièce à couper, sans que le disque n'entre en contact avec quoi que ce soit. Mettez ensuite le contact et attendez que le disque atteigne sa pleine vitesse. Déplacez l'outil vers l'avant sur la pièce, en le gardant à plat et en progressant doucement jusqu'à ce que la coupe soit achevée. Maintenez votre ligne de coupe droite et votre vitesse de progression constante.

⚠ ATTENTION:

- Veillez à bien déplacer l'outil en avant, en droite ligne et en douceur. Si vous forcez dessus ou exercez une pression excessive, si vous courbez, tordez ou coincidencez le disque dans l'entaille, vous risquez de surchauffer le moteur et un dangereux retour en arrière de l'outil.

ENTRETIEN

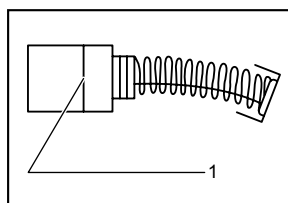
⚠ ATTENTION:

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

Après l'utilisation

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

Remplacement des charbons

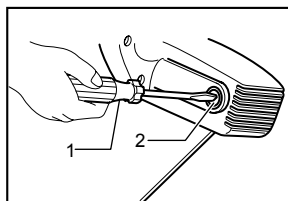


001145

1. Trait de limite d'usure

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

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



007697

1. Tournevis
2. Bouchon de porte-charbon

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

ACCESSOIRES

⚠ ATTENTION:

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

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

- Meule diamantée circulaire 4" - 4-3/8"
- Clé 22
- Clé à douille
- Garde parallèle (règle de guidage)

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	4100NH
Especificaciones eléctricas en México	120 V ~ 11A 50/60 Hz
Diámetro de disco	110 mm (4-3/8")
Diámetro del orificio	20 mm (3/4")
Capacidad máxima de corte	34 mm (1-3/8")
Revoluciones por minuto (r.p.m.)	13 000 /min.
Longitud total	218 mm (8-5/8")
Peso neto	2,7 kg (5,9 lbs)

• 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.

USA002-2

Normas generales de seguridad

(Para todas las herramientas)

¡ADVERTENCIA! Lea y entienda todas las instrucciones. El no seguir todas las instrucciones listadas abajo, podrá resultar en una descarga eléctrica, incendio y/o heridas personales graves.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y mesas de trabajo desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No 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 curiosos, niños, y visitantes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las herramientas doblemente aisladas están equipadas con una clavija polarizada (uno de los bornes es más ancho que el otro.) Esta clavija encajará en una toma de corriente polarizada en un sentido solamente. Si la clavija no encaja totalmente en la toma de corriente, invierta la clavija. Si aún así no encaja, póngase en contacto con un electricista cualificado para que le instale una toma de corriente polarizada. No modifique la clavija de ninguna forma. El doble aislamiento**

elimina la necesidad de disponer de un cable de alimentación de tres hilos conectado a tierra y de un sistema de suministro de corriente conectado a tierra.

5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra tales como tubos, radiadores, hornillos y refrigeradores.** Si su cuerpo está puesto a tierra existirá un mayor riesgo de que se produzca 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. No utilice nunca el cable para transportar las herramientas ni lo jale para desenchufar la clavija de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Reemplace los cables dañados inmediatamente.** Los cables dañados aumentarán el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
8. **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable externo marcado "W-A" o "W".** Estos cables están clasificados para uso externo y reducen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta. No utilice la herramienta si está cansado, o si se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción durante el manejo de las herramientas puede ocasionarle graves heridas.
10. **Use la vestimenta adecuada. No use ropa floja**

ni alhajas. Use el cabello recogido. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa, las alhajas o el cabello largo pueden quedar atrapados en dichas partes móviles.

11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está en posición de apagado antes de enchufarla.** Transportar herramientas con su dedo en el interruptor o enchufar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido hacen propensos los accidentes.
12. **Retire las llaves de ajuste y de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que sea dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta 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.** El mantener los pies sobre suelo firme y el equilibrio permiten un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
14. **Utilice equipos de seguridad. Utilice siempre protección ocular.** Deben utilizarse máscaras para protegerse del polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco rígido o protección auditiva para condiciones apropiadas. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.

Uso y cuidado de la herramienta

15. **Utilice tornillos de ajuste u otra manera práctica de asegurar y sostener la pieza sobre una plataforma estable.** Sostener la pieza con la mano o contra su cuerpo es un método inestable y puede hacer que pierda el control.
16. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta adecuada hará un trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta si ésta no se enciende o apaga accionando el interruptor.** Una herramienta que no se puede controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
18. **Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de hacer ajustes, cambiar accesorios, o guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventiva reducirán el riesgo de que la herramienta pueda ser puesta en marcha por

descuido.

19. **Guarde las herramientas que no se utilicen lejos del alcance de los niños o de personas que no estén capacitadas para manejarlas.** Las herramientas son peligrosas si están en manos de usuarios inexpertos.
20. **Mantenga las herramientas con cuidado. Mantenga los implementos de corte afilados y limpios.** Las herramientas bien mantenidas con el borde de corte afilado son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
21. **Verifique la correcta alineación y fijación de las piezas móviles, la rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si hubiera daños, haga reparar la herramienta antes de utilizarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas cuyo mantenimiento es deficiente.
22. **Utilice solamente accesorios que estén recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios que puedan ser apropiados para una herramienta, podrán resultar peligrosos cuando se utilicen con otra herramienta.

Servicio técnico

23. **La reparación de la herramienta debe ser realizada sólo por personal de reparaciones calificado.** La reparación o el mantenimiento realizados por personal no calificado puede significar el riesgo de sufrir heridas.
24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto originales. Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual.** La utilización de piezas no autorizadas o el no seguir las instrucciones de mantenimiento podrá crear un riesgo de descargas eléctricas o heridas.

UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS.

Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea que resultará en una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La Tabla 1 muestra el tamaño correcto a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más potente. Cuanto menor sea el número de calibre, más potente será el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

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

000173

USB073-1

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. **¡PELIGRO! Mantenga las manos lejos del área de corte y el disco. Mantenga su segunda mano en el mango auxiliar o la caja del motor.** Si ambas manos están sosteniendo la herramienta, no las puede cortar el disco.
2. **Mantenga su cuerpo colocado a cualquier lado del disco, pero no en línea con él.** LA REACCIÓN DE RETROCESO podría causar que la herramienta brincara hacia atrás. (Consulte "Causas y prevención por el operador de la reacción de retroceso")
3. **No trate de agarrar nada debajo del trabajo.** No intente quitar el material cortado cuando el disco se esté moviendo.
PRECAUCIÓN: Los discos se deslizan después de apagarlos.
4. **Siempre observe que el disco dejó de girar antes de colocar la herramienta en un banco o el piso.** Un disco que se desliza causará que la herramienta se mueva hacia atrás, cortando lo que esté en su camino. Tome nota del tiempo que toma el disco para detenerse después de que se suelta el interruptor.
5. **NUNCA sostenga en sus manos o en su pierna la pieza que se está cortando.** Es importante soportar el trabajo adecuadamente para minimizar la exposición del cuerpo, que se trabase el disco o pérdida de control.
6. **Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable,**

sujete la herramienta por las superficies de asiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operador.

7. **Al cortar con la veta siempre utilice una guía de orilla recta.** Esto mejora la exactitud de corte y reduce la posibilidad de que se trabase el disco.
8. **Siempre utilice discos con orificios para el eje de tamaño y forma correctos (diamante vs redondo).** Los discos que no se ajustan a los accesorios de montaje de la herramienta funcionarán excéntricamente, causando pérdida de control.
9. **Nunca utilice discos, arandelas o tornillos incorrectos o dañados.** Los discos, arandelas y tornillo fueron diseñados especialmente para su herramienta, para funcionamiento óptimo y seguridad de operación.
10. **Causas y prevención por el operador de la reacción de retroceso:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

personales graves.

11. Cuando opere la herramienta, mantenga el cable fuera del área de corte y colóquelo de manera tal de que la pieza de trabajo no lo atrape durante la operación de corte. Realice la labor con la manos y la pieza de trabajo apoyadas apropiadamente, y con el cable de alimentación extendido fuera del área de trabajo.
ADVERTENCIA: Es importante que la pieza de trabajo esté adecuadamente apoyada y sujete la herramienta con firmeza para evitar la pérdida del control lo cual podría ser causa de lesiones personales.
12. Utilice solamente discos de diamante. **NUNCA** utilice la herramienta con cuchillas para cortar madera o algún otra cuchilla de sierra. Esas cuchillas cuando se usan en esta herramienta con frecuencia patean y causan pérdida de control que conduce a lesión personal.
13. Revise cuidadosamente el disco en busca de grietas o daños antes de la operación. Reemplace inmediatamente discos agrietados o dañados.
14. Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.
15. Tenga cuidado de no dañar el eje, la brida (especialmente la superficie de instalación) o el perno. Si se dañan estas partes se podría romper el disco.
16. Asegúrese que el disco no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de encender el interruptor. Espere hasta que el disco alcance la velocidad máxima antes de cortar.
17. Pare la operación inmediatamente si nota algo anormal.
18. Nunca intente cortar con la herramienta sostenida de cabeza en un tornillo de banco. Esto puede conducir a accidentes graves, porque es extremadamente peligroso.
19. No detenga el disco con presión lateral sobre él.
20. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tome contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.
21. La herramienta se debe usar solamente para cortar en seco. **NO** use agua.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.



⚠ADVERTENCIA:

El mal uso o incumplimiento de las reglas de seguridad descritas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

USD201-2

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

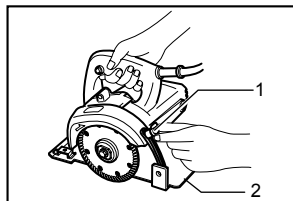
- v · voltios
- A · amperios
- Hz · hertz
-  · corriente alterna
- n_o · velocidad en vacío
-  · Construcción clase II
- .../min · revoluciones o alternaciones por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

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

Ajuste de la profundidad de corte



007691

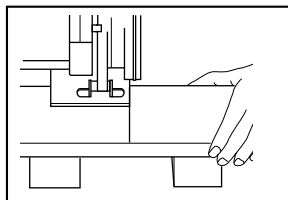
1. Perno de orejetas
2. Base

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

⚠PRECAUCIÓN:

- Después de ajustar la profundidad de corte, siempre apriete el tornillo de mariposa firmemente.

Guía visual



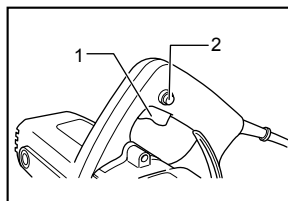
007693

Alinee el borde de la parte frontal de la base con su línea de corte sobre la pieza de trabajo.

Accionamiento del interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

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



007692

1. Gatillo interruptor
2. Botón de desbloqueo

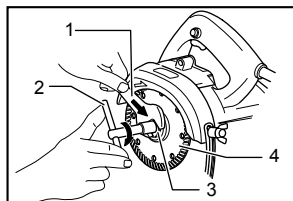
Se proporciona un botón lock-off (bloqueo desactivado) a fin de evitar que el gatillo interruptor sea accionado accidentalmente. Para encender la herramienta, presione este botón y accione el gatillo interruptor. Para detenerla, suelte el gatillo.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN:

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

Cómo instalar y desinstalar el disco de diamante



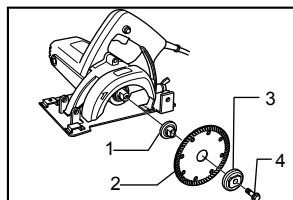
007695

1. Llave
2. Llave de tubo
3. Brida exterior
4. Disco de diamante

Sujete la brida exterior con la llave y afloje el perno hexagonal en sentido de las agujas del reloj con la llave de tubo. Luego retire el perno hexagonal, así como la brida exterior y el disco de diamante.

Para instalar el disco, siga el procedimiento de desmontar a la inversa. Siempre coloque el disco de tal forma que la flecha en éste apunte hacia la misma dirección que la flecha sobre la caja del disco.

ASEGÚRESE DE APRETAR EL PERNO HEXAGONAL CON FIRMEZA.



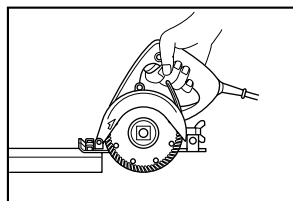
007696

1. Brida interior
2. Disco de diamante
3. Brida exterior
4. Perno hexagonal

⚠PRECAUCIÓN:

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

OPERACIÓN



007694

Sujete la herramienta firmemente. Coloque la base de la placa sobre la pieza de trabajo a ser cortada sin que haga contacto con el disco cortador. Luego encienda la herramienta y espere hasta que el disco adquiera velocidad completa. Avance la herramienta sobre la

superficie de la pieza de trabajo, manteniéndola plana y deslizándola suavemente hacia delante hasta finalizar el corte. Conserve su línea de corte de manera recta, así como una velocidad uniforme al avanzar.

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de mover la herramienta hacia adelante en línea recta y suavemente. Forzar y ejercer presión excesiva o permitir que el disco se doble, pellizque o tuerza en el corte puede causar sobrecalentamiento del motor y reacción de retroceso peligrosa de la herramienta.

MANTENIMIENTO

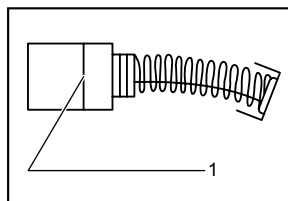
⚠PRECAUCIÓN:

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

Luego del uso

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

Reemplazamiento de las escobillas de carbón

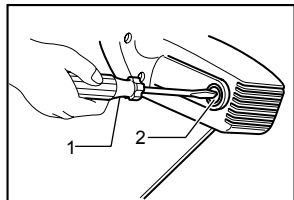


001145

1. Marca límite

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

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



1. Destornillador
2. Tapa del carbón

007697

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

ACCESORIOS

⚠PRECAUCIÓN:

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

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

- Discos de diamante de borde continuo de 4" - 4-3/8"
- Llave 22
- Llave tubo
- Guía lateral (Regla guía)

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

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

Esta garantía no será aplicable cuando:

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

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.

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

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

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

EN0006-1

< USA only >

WARNING

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

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

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

< USA solamente >

ADVERTENCIA

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

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

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

Makita Corporation

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