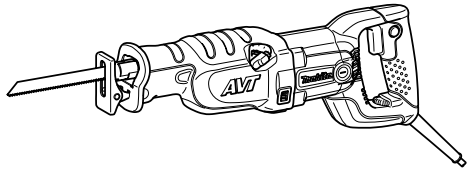




INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Recipro Saw Scie Recipro Sierra Recíproca

JR3060T
JR3070CT



006023



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		JR3060T	JR3070CT
Length of stroke		32 mm (1-1/4")	
Max. cutting capacities	Pipe	130 mm (5-1/8")	
	Wood	255 mm (10")	
Strokes per minute		0 - 2,800/min.	
Overall length		485 mm (19-1/8")	
Net weight		4.2 kg (9.3lbs)	4.4 kg (9.7lbs)

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

GENERAL SAFETY RULES

USA002-2

(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 refrigera-**

tors. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

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

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

Tool Use and Care

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

21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.

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

SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

USE PROPER EXTENSION CORD: 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		

SPECIFIC SAFETY RULES

USB012-2

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

1. **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.

2. **Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.**

3. **Avoid cutting nails. Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.**

4. **Do not cut oversize workpiece.**

5. **Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**

6. **Hold the tool firmly.**

7. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**

8. **Keep hands away from moving parts.**

9. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

10. Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.
11. Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
12. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent working dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.




SAVE THESE INSTRUCTIONS

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

SYMBOLS

USD201-2

The followings show the symbols used for tool.

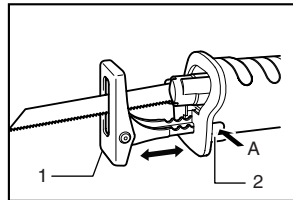
- V.....volts
 Aamperes
 Hz.....hertz
alternating current
no load speed
Class II Construction
 .../min.....revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

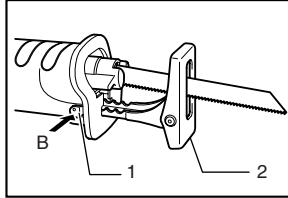
Adjusting the shoe

005784



1. Shoe
2. Shoe button

005785

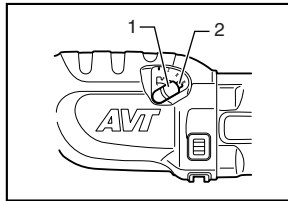


1. Shoe button
2. Shoe

When the blade loses its cutting efficiency in one place along its cutting edge, reposition the shoe to utilize a sharp, unused portion of its cutting edge. This will help to lengthen the life of the blade. To reposition the shoe, push the shoe button in the "A" direction with a click and reposition as shown in the figure which allows you to make five-way adjustment. To secure the shoe, push the shoe button in the "B" direction with a click.

Selecting the cutting action

006024



1. Lever
2. Stopper

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

To change the cutting action, press the stopper and turn the lever to the desired cutting action position. Then, release the stopper to lock the lever. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

NOTE:

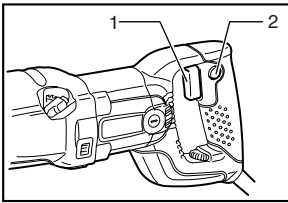
- Orbital action means that the saw blade moves up and down, and back and forth at the same time. This increases the efficiency of cutting.

002525

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

Switch action

006185



1. Switch trigger
2. Lock button

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

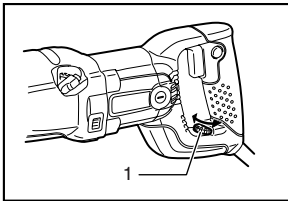
To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

Speed adjusting dial (For JR3070CT)

006025



1. Adjusting dial

The strokes per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed). Turn the adjusting dial without positive stops between 1 and 6 according to your work.

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

C00251

Number on adjusting dial	Strokes per minute
6	2,800
5	2,500
4	1,850
3	1,400
2	1,000
1	950

C00267

Workpiece to be cut	Number on adjusting dial
Wood	6
Autoclaved lightweight concrete	5 - 6
Mild steel	3 - 4
Aluminum	3 - 5
Plastics	1 - 4
Stainless steel	1 - 2

NOTE:

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

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start feature

Safety and soft start because of suppressed starting shock.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

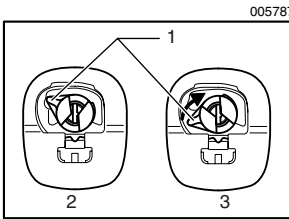
Installing or removing the saw blade

⚠ CAUTION:

- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade, blade clamp and/or slider. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

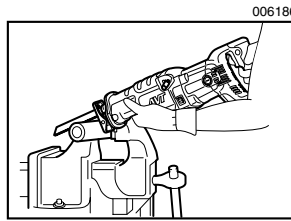
To install the saw blade, always make sure that the blade clamp sleeve is in released position before inserting the saw blade. If the blade clamp sleeve is in fixed position,

rotate the blade clamp sleeve in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position.

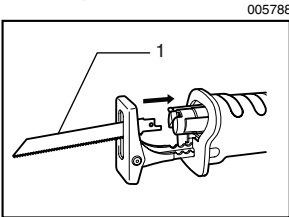


1. Blade clamp sleeve
2. Released position
3. Fixed position

OPERATION



Insert the saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and the saw blade is fixed. Make sure that the saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.



1. Blade

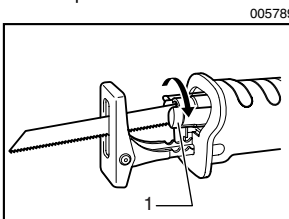
⚠ CAUTION:

- Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.
- Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.
- Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.
- Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

NOTE:

- If you do not insert the saw blade deep enough, the saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

To remove the saw blade, rotate the blade clamp sleeve in the direction of the arrow fully. The saw blade is removed and the blade clamp sleeve is fixed at the released position.



1. Blade clamp sleeve

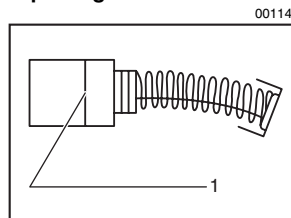
Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed to continue cutting.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Replacing carbon brushes



1. Limit mark

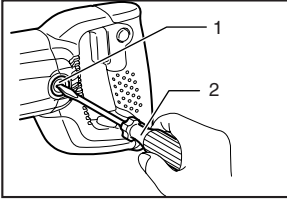
NOTE:

- If you remove the saw blade without rotating the blade clamp sleeve fully, the sleeve may not be locked of the released position. In this case, rotate the blade clamp sleeve fully again, then make sure that the blade clamp sleeve locked at the released position.

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.

006187



1. Brush holder cap
2. Screwdriver

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.

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.

- Recipro saw blades
- Plastic carrying case

EN0006-1

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

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

This Warranty does not apply where:

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

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

FRENCH

SPÉCIFICATIONS

Modèle		JR3060T	JR3070CT
Longueur de frappe		32 mm (1-1/4")	
Capacités de coupe max.	Tuyau	130 mm (5-1/8")	
	Bois	255 mm (10")	
Nombre de impacts par minutes		0 - 2,800/min.	
Longueur totale		485 mm (19-1/8")	
Poids net		4.2 kg (9.3lbs)	4.4 kg (9.7lbs)

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

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

USA002-2

(Pour tous les outils)

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

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

Aire de travail

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

Sécurité électrique

4. **Les outils 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. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué "W-A" ou "W".** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

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

cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.

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

Utilisation et entretien des outils

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

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

RÉPARATION

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

UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR ADÉQUAT: 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 le produit nécessite. Un cordon trop petit provoquera une baisse de tension de secteur, résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le Tableau 1 indique la dimension appropriée de cordon selon sa longueur et selon l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute sur un cordon donné, utilisez le cordon suivant (plus gros). Plus le numéro de gabarit indiqué est petit, plus le cordon est gros.

Tableau 1: Gabarit minimum du cordon

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

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

USB012-2

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

1. 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. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
2. Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne constituent PAS des lunettes de sécurité.
3. Il est préférable de ne pas scier de clous. Avant d'effectuer une quelconque opération de coupe, examiner l'élément à scier et retirer les clous qui s'y trouveraient.
4. Ne pas scier d'éléments dont le diamètre dépasse la capacité de coupe de la scie.
5. Avant de commencer à scier, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace sous l'élément à scier pour que la lame ne heurte pas le sol, l'établi, etc.
6. Tenir fermement l'outil en main.
7. Vérifier que la lame n'est pas en contact avec l'élément à scier avant de mettre la scie sauteuse en marche.
8. Ne jamais approcher les mains des organes mobiles.
9. Ne pas laisser l'outil fonctionner tout seul. Ne le mettre en marche que lorsque vous l'avez en main.
10. Couper l'alimentation et attendre que la lame soit complètement arrêtée avant de dégager la lame d'un élément partiellement scié.
11. Ne jamais toucher directement la lame immédiatement après avoir scié en raison des risques de brûlure.
12. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI

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

SYMBOLES

USD201-2

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

V volts

A ampères

Hz hertz

~ courant alternatif

n_b vitesse à vide

☐ construction, catégorie II

.../min tours ou alternances par minute

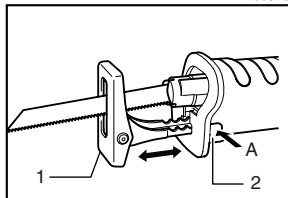
DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION:

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

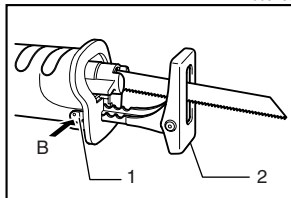
Réglage du sabot

005784



1. Sabot
2. Bouton du sabot

005785

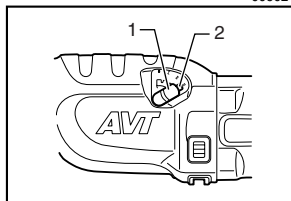


1. Bouton du sabot
2. Sabot

Lorsque la lame perd de son efficacité de coupe sur une portion de son tranchant, repositionnez le sabot de façon à utiliser une autre portion intacte. Cela vous permettra d'allonger la durée d'usage de votre lame. Pour repositionner le sabot sur l'une des cinq positions de réglage, poussez le bouton du sabot dans le sens "A" jusqu'à ce qu'il émette un léger bruit sec, et procédez comme illustré sur la figure. Pour immobiliser le sabot, poussez le bouton du sabot dans le sens "B" jusqu'à ce qu'il émette un léger bruit sec.

Sélection du mouvement de coupe

006024



1. Levier
2. Butée

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

Pour modifier le mouvement de coupe, appuyez sur la butée et tournez le levier sur la position de mouvement de coupe désirée. Relâchez ensuite la butée pour verrouiller le levier. Consultez le tableau pour sélectionner le mouvement de coupe approprié.

NOTE:

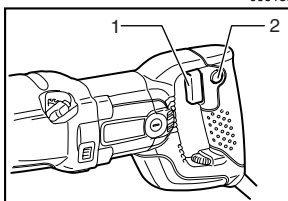
- Le mouvement orbital signifie que la lame se déplace à la fois de haut en bas et de l'avant à l'arrière. Il en résulte une plus grande efficacité de coupe.

002525

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

Interrupteur

006185



1. Gâchette de commutateur
2. Bouton de verrouillage

⚠ ATTENTION:

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

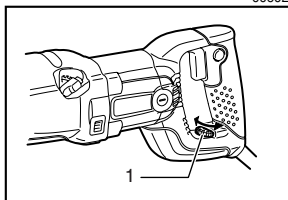
Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette puis enfoncez le bouton de verrouillage.

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

Cadran de réglage de la vitesse (pour JR3070CT)

006025



1. Cadran de réglage

Il est possible de régler le nombre d'impacts par minute simplement en tournant le cadran de réglage. Cette opération est possible même pendant que l'outil est en marche. Le cadran est gradué de 1 (vitesse la plus lente) à 6 (vitesse la plus rapide). Tournez le cadran de réglage sur une position de 1 à 6, suivant le travail à effectuer.

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

C00251

Graduations du cadran de réglage	Nombre de impacts par minutes
6	2,800
5	2,500
4	1,850
3	1,400
2	1,000
1	950

C00267

Pièce à couper	Graduations du cadran de réglage
Bois	6
Béton léger autoclavé	5 - 6
Acier doux	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastique	1 - 4
Acier inoxydable	1 - 2

NOTE:

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

Les caractéristiques qui suivent facilitent l'utilisation des outils munis de fonctions électroniques.

Commande de vitesse constante

Commande électronique de la vitesse afin d'obtenir une vitesse constante. Permet d'obtenir une finition précise puisque la vitesse de rotation est maintenue constante même dans des conditions de lourde charge.

Fonction de démarrage en douceur

Démarrage sûr et en douceur, grâce à la suppression du choc de démarrage.

ASSEMBLAGE**⚠ ATTENTION:**

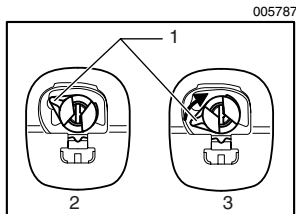
- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Pose et retrait de la lame de scie**⚠ ATTENTION:**

- Nettoyez toujours la lame, la porte-lame et/ou le coulisseau de tous les copeaux ou corps étrangers qui y adhèrent. La négligence de ce nettoyage peut

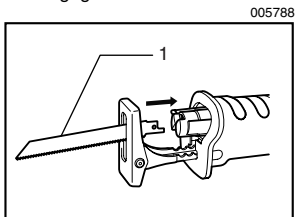
causer un serrage insuffisant de la lame dont peut résulter une grave blessure.

Pour poser la lame, assurez-vous toujours que le collet de serrage de la lame se trouve en position ouverte avant d'insérer la lame. Si le collet de serrage de la lame se trouve en position d'immobilisation, tournez-le dans le sens de la flèche pour qu'il puisse être engagé en position ouverte.



1. Collet de la porte-lame
2. Position ouverte
3. Position d'immobilisation

Insérez la lame à fond dans la porte-lame. Le collet de la porte-lame tournera alors et la lame y sera immobilisée. Tirez sur la lame pour vous assurer qu'elle ne peut pas être délogée.

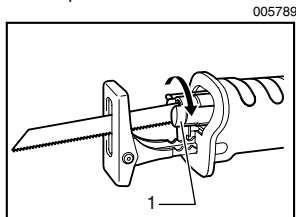


1. Lame

NOTE:

- Si la lame n'est pas insérée assez profondément, elle risque de s'éjecter de manière inattendue pendant que l'outil fonctionne. Cela est extrêmement dangereux.

Pour retirer la lame, faites complètement tourner le collet de la porte-lame dans le sens indiqué par la flèche. La lame se délogera et le collet de la porte-lame sera maintenu en position ouverte.

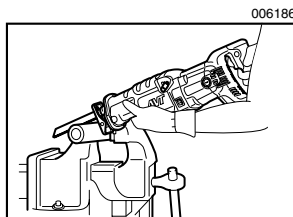


1. Collet de la porte-lame

NOTE:

- Si vous retirez la lame sans tourner complètement le collet de serrage de la lame, le collet ne pourra plus être engagé en position ouverte. Dans ce cas, tournez à nouveau complètement le collet de serrage de la lame, puis assurez-vous qu'il est engagé en position ouverte.

UTILISATION



⚠ ATTENTION:

- Appliquez toujours fermement le sabot contre la pièce pendant l'utilisation. Si le sabot s'éloigne de la pièce pendant l'opération, cela causera de fortes vibrations et/ou torsions, faisant claquer la lame dangereusement.
- Portez toujours des gants pour protéger vos mains des projections de copeaux chauds pendant la coupe du métal.
- Assurez-vous de toujours porter un dispositif de protection des yeux conforme aux normes nationales en vigueur.
- Utilisez toujours un fluide de refroidissement (huile de coupe) adéquat lors de la coupe du métal. Autrement, cela causera l'usure très rapide de la lame.

Appliquez le sabot fermement contre la pièce. Ne laissez pas l'outil rebondir. Amenez légèrement la lame en contact avec la pièce. Pratiquez d'abord un sillon pilote en faisant fonctionner l'outil à vitesse réduite. Augmentez ensuite la vitesse pour poursuivre la coupe.

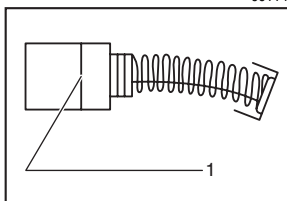
ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

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

Remplacement des charbons

001145

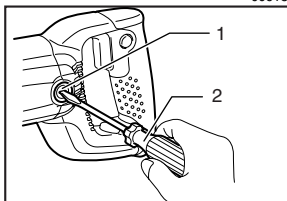


1. Trait de limite d'usure

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.

006187



1. Bouchon de porte-charbon
2. Tournevis

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

ACCESSOIRES

⚠ ATTENTION:

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

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

- Lames de scie récipro
- Mallette de transport en plastique

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.

SPANISH

ESPECIFICACIONES

Modelo	JR3060T	JR3070CT
Especificaciones eléctricas en México	120 V ~ 12 A 50/60 Hz	120 V ~ 15 A 50/60 Hz
Extensión del golpe	32 mm (1-1/4")	
Capacidad máxima de corte	Tubo	130 mm (5-1/8")
	Madera	255 mm (10")
Golpes por minuto	0 - 2 800/min.	
Longitud total	485 mm (19-1/8")	
Peso neto	4,2 kg (9,3lbs)	4,4 kg (9,7lbs)

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

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

USA002-2

(Para todas las herramientas)

⚠ AVISO:

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 su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo atestados y las áreas oscuras son una invitación 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 cambie 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, cocinas 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 maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar las herramientas ni tire de él 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 emplee una herramienta eléctrica en exteriores, utilice cables de extensión que lleven la marca "W-A" o "W".** Estos cables están catalogados para uso en exteriores y reducen el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

Seguridad personal

9. **Esté alerta, concéntrese en lo que esté haciendo y emplee el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de dro-**

- gas, alcohol, o medicamentos.** Un momento sin atención mientras se están utilizando herramientas eléctricas podrá resultar en heridas personales graves.
10. **Vístase apropiadamente. No se ponga ropa holgada ni joyas. Récojase el pelo si lo tiene largo. Mantenga su pelo, ropa, y guantes alejados de las partes en movimiento.** La ropa holgada, las joyas, o el pelo largo pueden engancharse en las partes en movimiento.
 11. **Evite los arranques indeseados. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta.** El transportar herramientas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas que tengan el interruptor puesto en encendido invita a accidentes.
 12. **Retire las llaves de ajuste y llaves 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 equipo de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** Las mascarar contra el polvo, botas antideslizantes, casco rígido, o protección para los oídos deberán ser utilizados para las condiciones apropiadas. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.

Utilización y cuidado de las herramientas

15. **Utilice mordazas u otros medios de sujeción prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** El sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede llevar a la pérdida del control.
16. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para su tarea.** La herramienta correcta realizará la tarea mejor y de forma más segura a la potencia para la que ha sido diseñada.
17. **No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o la apaga.** Cualquier herramienta que no pueda ser controlada con el interruptor será peligrosa y deberá ser reparada.
18. **Desconecte la clavija 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 esté utilizando fuera del alcance de los niños y otras personas no preparadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no preparadas.
20. **Mantenga las herramientas con cuidado. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas bien mantenidas con los bordes de corte afilados son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
21. **Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, rotura de partes, y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas mal mantenidas.
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

23. **El servicio de la herramienta deberá ser realizado solamente por personal de reparación cualificado.** Un servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado podrá resultar en un riesgo de sufrir heridas.
24. **Cuando haga el servicio a una herramienta, utilice solamente piezas de repuesto idénticas. 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 recalentamiento. 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 alto. Cuanto menor sea el número de calibre, más corriente podrá conducir el cable.

Tabla 1. Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Voltios	Longitud total del cable en pies			
		120 V	25 pies	50 pies	100 pies	150 pies
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No se recomienda	

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

USB012-2

NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para la sierra. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.

1. Cuando realice una operación en la que el implemento de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas. El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta y podrá electrocutar al operario.
2. Utilice siempre gafas de seguridad o pantalla facial. Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos.
3. Evite cortar clavos. Inspeccione la pieza de trabajo para ver si tiene algún clavo y quítelos antes de iniciar la operación.
4. No corte piezas de trabajo demasiado grandes.
5. Compruebe que hay espacio suficiente más allá de la pieza de trabajo antes de cortar para que el disco no golpee el suelo, el banco de trabajo, etc.
6. Sujete la herramienta firmemente.
7. Asegúrese de que la el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.
9. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.

10. Apague siempre la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de retirar el disco de la pieza de trabajo.
11. No toque el disco ni la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estarán muy calientes y podrán quemar la piel.
12. Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

⚠ AVISO:
EI MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

SÍMBOLOS

USD201-2

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.


V voltios

A amperios

Hz hercios

 corriente alterna

n velocidad en vacío

 Construcción clase II

.../min revoluciones o alternaciones por minuto

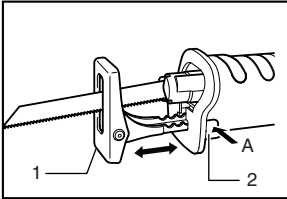
DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

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

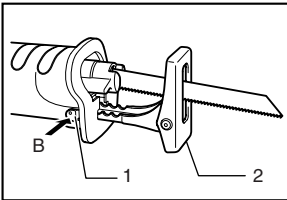
Regulación de la zapata

005784



- Zapata
- Botón de la zapata

005785

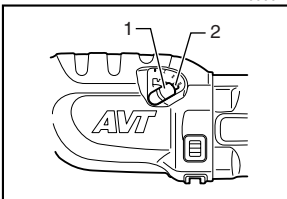


- Botón de la zapata
- Zapata

Cuando la cuchilla no logre cortar bien en algún sitio de su filo, habrá que reajustar la zapata a manera de obtener una porción que corte bien y que todavía no haya sido usada en el filo de la cuchilla. Con esto la cuchilla se podrá usar durante más tiempo. Para posicionar la zapata, presione el botón de la zapata en la dirección "A" y reposiciónela como se muestra en la figura, lo cual le permitirá hacer un ajuste de cinco formas. Para sujetar la zapata, presione el botón de la zapata en la dirección "B".

Selección de corte

006024



- Palanca
- Bloqueador

Esta herramienta puede ser utilizada para realizar un corte orbital o en línea recta. El corte orbital empuja con fuerza la hoja hacia adelante durante el golpe de corte e incrementa enormemente la velocidad de éste.

Para cambiar el corte, presione el bloqueador y mueva la palanca hasta la posición de corte deseada. Luego, suelte el bloqueador para trabar la palanca. Consulte la tabla para seleccionar el corte apropiado.

NOTA:

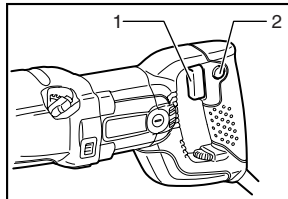
- Acción orbital significa que la hoja de la sierra se mueve hacia arriba y hacia abajo, y al mismo tiempo hacia adelante y hacia atrás. Esto aumenta la eficacia del corte.

002525

Posici n	Acci n de corte	Aplicaciones
0	Acci n de corte en l nea recta	Para cortar acero bajo en carbono (dulce), acero inoxidable y pl/Estico. Para cortes limpios en madera y madera terciada.
I	Acci n de corte orbital pequeo	Para cortar acero bajo en carbono (dulce), aluminio y madera dura.
II	Acci n de corte orbital mediano	Para cortes r/Epidos de aluminio y acero bajo en carbono (dulce).
III	Acci n de corte orbital grande	Para cortes r/Epidos de madera y madera terciada.

Accionamiento del interruptor

006185



- Gatillo interruptor
- Botón traba

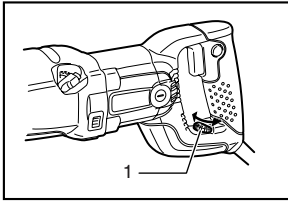
⚠ PRECAUCIÓN:

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

Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo. La velocidad de la herramienta incrementa aumentando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo para parar. Para una operación continua, apriete el gatillo y después meta el botón de bloqueo. Para parar la herramienta estando en la posición bloqueada, apriete completamente el gatillo y luego suéltelo.

Dial de ajuste de velocidad (para JR3070CT)

006025



1. Dial de ajuste

Los golpes por minuto pueden ser regulados con el dial de ajuste. Esto se puede hacer aún con la herramienta en funcionamiento. El dial marca desde 1 (velocidad mínima) hasta 6 (velocidad máxima). Gire el dial de ajuste sin paradas positivas entre 1 y 6 de acuerdo con el trabajo que realice.

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

C00251

Número en el dial de ajuste	Golpes por minuto
6	2 800
5	2 500
4	1 850
3	1 400
2	1 000
1	950

C00267

Pieza a cortar	Número en el dial de ajuste
Madera	6
Concreto liviano de autoclave	5 - 6
Acero templado	3 - 4
Aluminio	3 - 5
Plástico	1 - 4
Acero inoxidable	1 - 2

NOTA:

- La utilización de la herramienta continuamente a bajas velocidades durante un periodo de tiempo prolongado, acortará la vida de servicio del motor.
- El dial de ajuste de velocidad sólo se puede subir hasta 6 y bajar hasta 1. No lo fuerce más allá de estas marcas o de lo contrario la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

Las herramientas equipadas con función electrónica son fáciles de utilizar gracias a las siguientes características.

Constante control de la velocidad

Control electrónico de velocidad para obtener una velocidad constante. Es posible obtener un buen acabado, dado que la velocidad de giro se mantiene constante aún en condiciones de carga.

Función de inicio suave

Puesta en marcha segura y suave debido a que se suprime el choque inicial.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

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

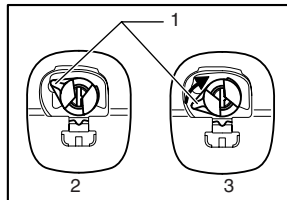
Para instalar o quitar la cuchilla

⚠ PRECAUCIÓN:

- Limpie siempre las virutas y materias extrañas adheridas a la cuchilla, abrazadera de la cuchilla y/o guía de deslizamiento. En caso contrario, la cuchilla podría quedar insuficientemente apretada, pudiendo ocasionar graves heridas.

Para instalar la hoja de sierra, asegúrese siempre de que el manguito de sujeción de la sierra está en la posición suelta antes de insertar la hoja de sierra. Si el manguito de sujeción de la sierra está en la posición fija, gire el manguito hasta la posición suelta.

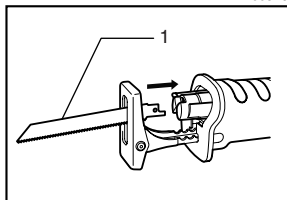
005787



1. Manguito de sujeción de la sierra
2. Posición liberada
3. Posición fija

Inserte la hoja de sierra en la mordaza de la sierra a tope. El manguito de sujeción de la sierra gira y la hoja de sierra se fija. Asegúrese de que la hoja de sierra no se pueda extraer aunque intente sacarla.

005788



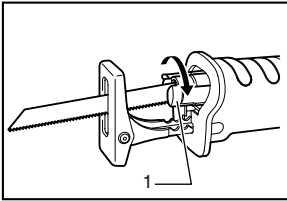
1. Hoja de Sierra

NOTA:

- Si no inserta la hoja de sierra suficientemente a tope, la hoja de sierra podría salirse inesperadamente durante la operación. Esto puede ser muy peligroso.

Para extraer la hoja de sierra, gire el manguito de sujeción de la sierra completamente en el sentido de la flecha. La hoja de sierra se extrae y el manguito de sujeción de la sierra se fija en la posición suelta.

005789



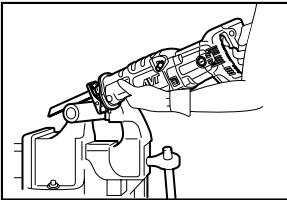
1. Manguito de sujeción de la sierra

NOTA:

- Si extrae la hoja de sierra sin girar completamente el manguito de sujeción de la sierra, el manguito podría no fijarse. En este caso, gire el manguito de sujeción de la sierra completamente para fijar el manguito en la posición suelta.

OPERACIÓN

006186



PRECAUCIÓN:

- Apriete la zapata bien fuerte contra la pieza que trabaja durante la operación. Si, durante la operación, la zapata está colocada lejos de la pieza que se trabaja, se producirán vibraciones fuertes y/o retorceduras con el consecuente riesgo de que la cuchilla acabe por romperse.
- Lleve siempre puestos guantes para proteger las manos de las rebabas calientes que salten al cortar metales.
- Asegúrese de ponerse siempre protección para los ojos apropiada que cumpla con las normas nacionales actuales.

- Utilice siempre líquido refrigerante apropiado (lubricante para cuchillas) al cortar metales. De no hacerlo, la cuchilla se desgastará más rápido.

Apriete la zapata bien fuerte contra la pieza que piensa trabajar. No permita que la herramienta dé saltos. Coloque la cuchilla de manera que toque suavemente la pieza a trabajar. Primero, haga un corte de prueba, usando la velocidad más lenta. Después, use una velocidad más rápida para seguir cortando.

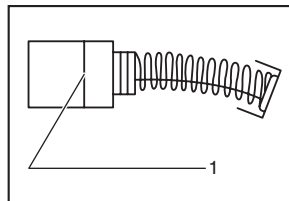
MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

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

Substitución de las escobillas de carbón

001145

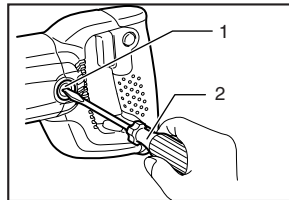


1. Marca de límite

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 idénticas.

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

006187



1. Sombrero para soporte de la escobilla
2. Destornillador

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

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

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

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

- Sierra de sable
- Maletín de transporte de plástico

EN0006-1

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Política de garantía

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

Esta garantía no será aplicable cuando:

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

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

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

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

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

< USA only >

WARNING

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

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

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

< USA solamente >

ADVERTENCIA

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

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

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

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

Made in China / Hecho en China

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