

Makita

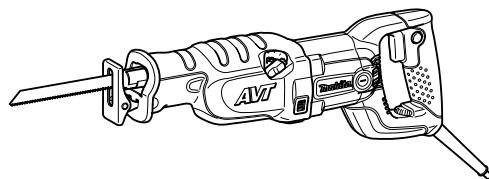
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

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.

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.
			AWG			
More Than	Not More Than		18	16	16	14
			18	16	14	12
			16	16	14	12
			14	12	Not Recommended	

000173

USB012-2

SPECIFIC SAFETY RULES

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.

- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
- Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent 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.

USD201-2

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

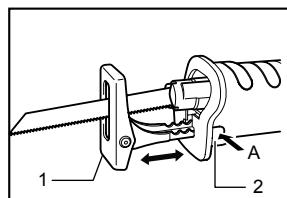
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
~	alternating current
n _o	no load speed
□	Class II Construction
... /min r/min	revolutions or reciprocation per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

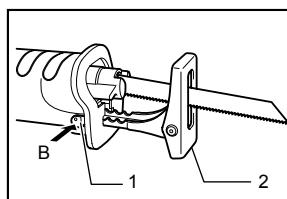
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting the shoe



005784

- Shoe
- Shoe button

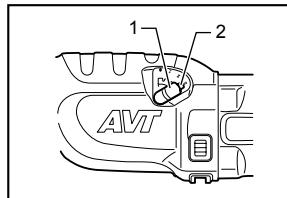


005785

- Shoe button
- 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

- Lever
- 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.

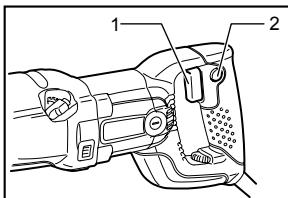
NOTE:

- 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.

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.

002525

Switch action



006185

CAUTION:

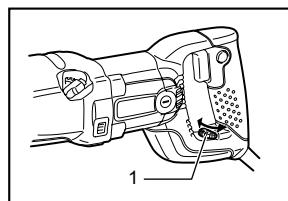
- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp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

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

006574

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

006584

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:

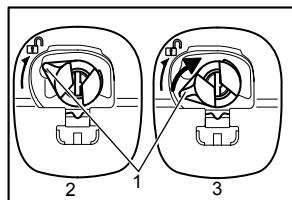
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing the saw blade

⚠ CAUTION:

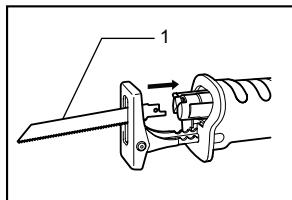
- Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade, blade clamp and/or slider. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

To install the saw blade, always make sure that the blade clamp lever is in released position^a on the insulation cover before inserting the saw blade. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position^a.



005787

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



005788

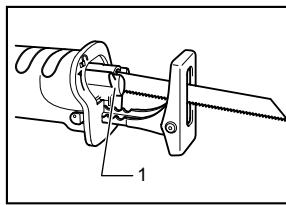
NOTE:

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

If the lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out as shown in the figure.

Switch off and unplug the tool from the mains.

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

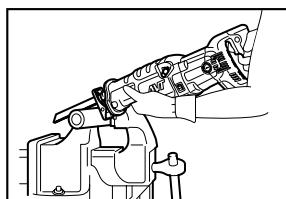


1. Blade clamp lever

NOTE:

- Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.
- If you remove the saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position^a. In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever is locked at the released position^a.

OPERATION



006186

⚠ 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.

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

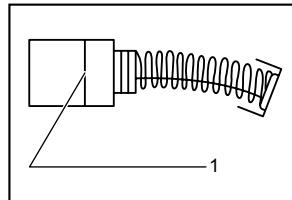
continue cutting.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

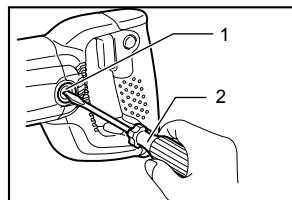
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

Replacing carbon brushes



001145

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

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

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

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

This Warranty does not apply where:

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

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

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

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

EN0006-1

FRANÇAIS SPÉCIFICATIONS

Modèle	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 d'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)

• 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

- Maintenez votre aire de travail propre et bien éclairée.** Les établissements encombrés et les aires de travail sombres ouvrent la porte aux accidents.
- N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
- 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

- 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.

- 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.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne maltraitez pas le cordon.** 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.
- 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

- 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.
- Habillez-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.
- 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.** Un 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
		Calibre américain des fils				
Plus de	6		18	16	16	14
	6		18	16	14	12
	10		16	16	14	12
	12		14	12	Non recommandé	

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 consignes de sécurité qui accompagnent la scie récipro. Si vous n'utilisez pas cet outil de façon sûre et adéquate, vous courez 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 ou avec son propre cordon. En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
2. Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.
3. Évitez les clous. Avant de commencer à scier, vérifiez la pièce pour en retirer tous les clous.
4. Ne sciez pas de pièces dont le diamètre dépasse la capacité de coupe de la scie.
5. Avant de commencer la coupe, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace sous la pièce pour que la lame ne heurte pas le plancher, l'établi, etc.
6. Tenez l'outil fermement.
7. Assurez-vous que la lame n'entre pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil sous tension.
8. Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.
9. N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
10. Avant de retirer la lame de la pièce, coupez toujours le contact et attendez l'arrêt complet de la lame.
11. Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après la coupe. Elles risquent d'être extrêmement chaudes et de vous brûler la peau.
12. 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.

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.

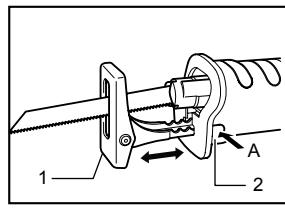
V	volts
A	ampères
Hz	hertz
~	courant alternatif
n°	vitesse à vide
□	construction, catégorie II
... /min r/min	tours ou alternances par minute

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

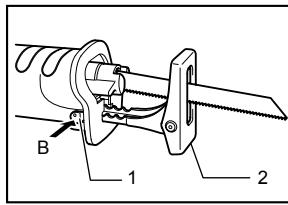
ATTENTION:

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

Réglage du sabot



1. Sabot
2. Bouton du sabot

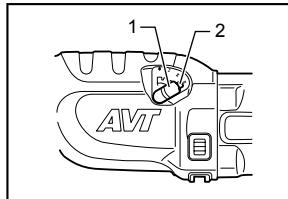


005785

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. Butoir

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.

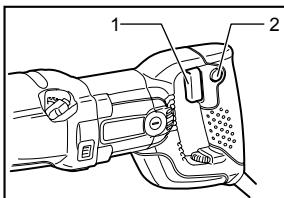
NOTE:

- 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.

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

002525

Interrupteur



006185

1. Gâchette
2. Bouton de verrouillage

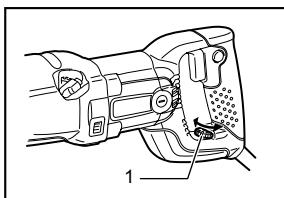
ATTENTION:

- 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.

Numéro sur le cadran de réglage	Nombre d'impacts par minutes
6	2.800
5	2.500
4	1.850
3	1.400
2	1.000
1	950

006574

Pièce à couper	Numéro sur le cadran de réglage
Bois	6
Béton léger autoclavé	5 - 6
Aacier doux	3 - 4
Aluminium	3 - 5
Plastique	1 - 4
Acier inoxydable	1 - 2

006584

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

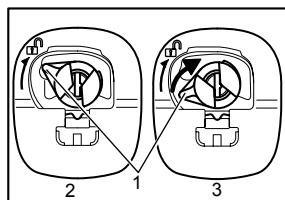
débranché.

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.

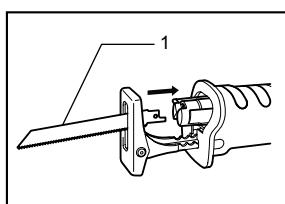
Pour installer la lame, assurez-vous toujours que le levier de serrage se trouve en position de libération \AA sur le couvercle d'isolation avant d'insérer la lame. Si le levier de serrage de la lame se trouve en position de verrouillage, tournez-le dans le sens de la flèche de sorte qu'il puisse s'immobiliser sur la position de libération \AA .



005787

- Manchon de serrage de lame
- Position ouverte
- Position d'immobilisation

Insérez la lame à fond dans le dispositif de serrage de la lame. Le levier de serrage de la lame tourne et la lame se verrouille. Assurez-vous que la lame ne sort pas même si vous tirez dessus.



1. Fer

005788

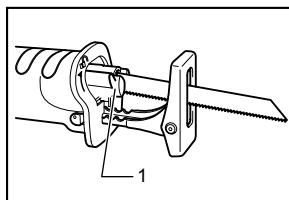
NOTE:

- 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.

Si le levier se trouve à l'intérieur de l'outil, mettez l'outil en marche juste une seconde pour laisser la lame sortir, tel qu'ilustré.

Éteignez l'outil et débranchez-le de la prise de courant.

Pour retirer la lame, tournez complètement le levier de serrage dans le sens de la flèche. La lame est alors retirée et le levier de serrage s'immobilise en position de libération \AA .



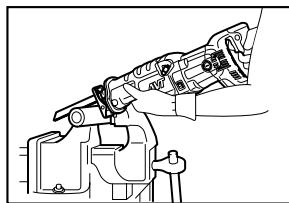
006665

1. Levier de serrage de la lame

NOTE:

- Gardez les mains et les doigts à l'écart du levier pendant le changement. Autrement il y a risque de blessure.
- Si vous retirez la lame sans faire tourner complètement le levier de serrage, ce dernier risque de ne pas se verrouiller en position de libération Δ . Le cas échéant, faites tourner complètement le levier de serrage puis assurez-vous qu'il est verrouillé en position de libération Δ .

UTILISATION



006186

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.

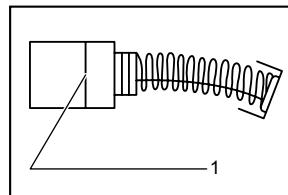
Augmentez ensuite la vitesse pour poursuivre la coupe.

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

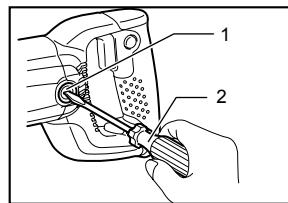


001145

1. Trait de limite d'usure

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

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les炭素 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.

ACCESOIRES

ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire

peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

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

- 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.

ESPAÑOL

ESPECIFICACIONES

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

• 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 maltrate el cable.** No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes cortantes o partes en movimiento. Los cables dañados o enredados 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 los arranques indeseados.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición apagada antes de conectar la herramienta. El transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufar herramientas eléctricas que tengan el interruptor en posición encendida invita a 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.
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 force 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 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 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. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas.** Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, rotura de partes, y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
 21. **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con buen mantenimiento y con los bordes de corte afilados son menos propensas a estancarse y más fáciles de controlar.
 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 DE MANTENIMIENTO

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 pueden 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)
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

USB012-2

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

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 herramienta. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podría sufrir graves heridas personales.

1. Cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujetela la herramienta por las superficies de asimiento 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.
2. Use siempre gafas de seguridad o protectoras. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.
3. Evite cortar clavos. Revise la pieza de trabajo y quite todos los clavos antes de utilizar la herramienta.
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 la cuchilla no golpee el suelo, el banco de trabajo, etc.
6. Sostenga la herramienta con firmeza.
7. Asegúrese de que el disco no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
8. Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.
9. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.

10. Siempre apague la herramienta y espere a que la segueta se haya detenido por completo antes de retirarla de hoja de la pieza de trabajo.
11. No toque la segueta o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estarán muy calientes y podrían quemarle la piel.
12. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

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

USD201-2

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

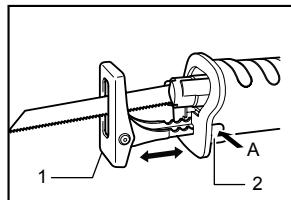
V	· voltios
A	· amperios
Hz	· hertz
~	· corriente alterna
n _o	· velocidad en vacío
□	· Construcción clase II
... /min r/min	· revoluciones o alternaciones por minuto

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

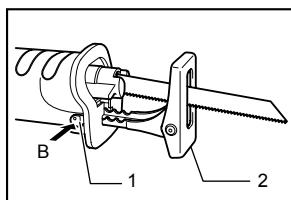
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Regulación de la zapata



005784

1. Pie
2. Botón de pie

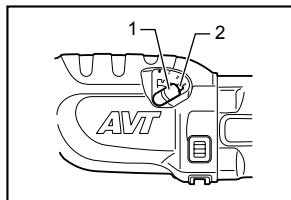


005785

1. Botón de pie
2. Pie

Cuando la segueta 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 segueta. Con esto la segueta se podrá usar durante más tiempo. Para posicionar la zapata, presione el botón de la zapata en la dirección "A" y reposicíonela 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

1. Palanca
2. Tapón

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 tratar la palanca. Consulte la tabla para seleccionar el corte apropiado.

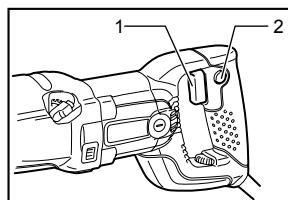
NOTA:

- 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.

Posición	Acción de corte	Aplicaciones
0	Acción de corte en línea recta	Para cortar acero bajo en carbono (dulce), acero inoxidable y plástico. Para cortes limpios en madera y madera laminada.
I	Acción de corte orbital pequeño	Para cortes rápidos de aluminio, acero y madera dura.
II	Acción de corte orbital mediano	Para cortes rápidos de madera y madera laminada. Para corte rápido en aluminio y acero dulce.
III	Acción de corte orbital grande	Para corte rápido en madera y contrachapado.

002525

Accionamiento del interruptor



006185

1. Gatillo interruptor
2. Botón de bloqueo

⚠PRECAUCIÓN:

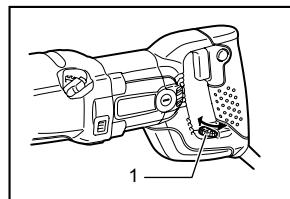
- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada.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

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 detener la herramienta estando en la posición bloqueada, apriete completamente el gatillo y luego suéltelo.

Control de ajuste de velocidad (para JR3070CT)



006025

Los golpes por minuto pueden ser regulados con el control de ajuste. Esto se puede hacer aún con la herramienta en funcionamiento. El control marca desde 1 (velocidad mínima) hasta 6 (velocidad máxima). Gire el control 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.

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

006574

Pieza a cortar	Número en el control de ajuste
Madera	6
Concreto liviano de autoclave	5 - 6
Acerro templado	3 - 4
Aluminio	3 - 5
Plásticos	1 - 4
Acerro inoxidable	1 - 2

006584

NOTA:

- La utilización de la herramienta en forma continua a baja velocidad durante un tiempo prolongado provocará la sobrecarga y el sobrecaleamiento del motor.

- El control de ajuste de velocidad sólo se puede subir hasta 6 y bajar hasta 1. No lo fuerce más allá de estas marcas o de lo contrario la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

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

Control de velocidad constante

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.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

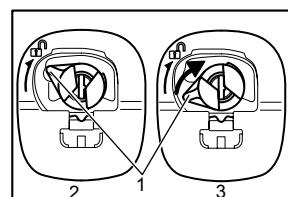
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Para instalar o quitar la segueta.

⚠PRECAUCIÓN:

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

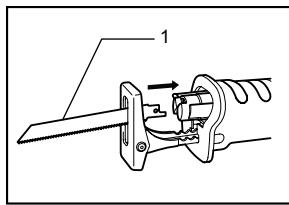
Para instalar la hoja de la sierra, siempre asegúrese de que la palanca de sujeción de la sierra se encuentre en la posición liberada en la cubierta de aislamiento antes de insertar la hoja de la sierra. Si la palanca de sujeción de la sierra se encuentra en la posición fija, gírela en la dirección de la flecha para que pueda ser trabada en la posición liberada .



005787

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

Inserte la hoja de sierra en la mordaza de la hoja hasta donde se pueda. La sujeción de la hoja de la sierra gira y la hoja de sierra está fija. Asegúrese de que la hoja de la sierra no se salga aun cuando usted trate de tirar de ella hacia fuera.



005788

1. Disco

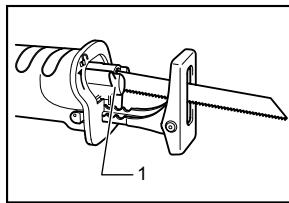
NOTA:

- 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.

Si la palanca está posicionada dentro de la herramienta, encienda la herramienta sólo por un segundo para permitir que el disco salga, como se muestra en la ilustración.

Apague y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación eléctrica.

Para extraer la hoja de la sierra, gire completamente la palanca de sujeción de ésta en la dirección de la flecha. Se extrae la hoja de la sierra y su palanca se fija en la posición liberada a° .



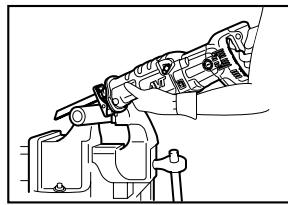
006665

1. Palanca de sujeción de hoja de la sierra

NOTA:

- Mantenga las manos y dedos alejados de la palanca durante el procedimiento de cambio. No hacer esto puede resultar en lesiones personales.
- Si retira la seguita sin girar por completo la palanca de la abrazadera de la seguita, puede que la palanca no se trabe en la posición liberada a° . En este caso, gire completamente la palanca de la abrazadera de la seguita de nuevo y luego asegúrese que haya quedado trabada en la posición liberada a° .

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 seguita acabe por romperse.
- Lleve siempre puestos guantes para proteger las manos de las rebabas calientes que salten despedidas al cortar metáles.
- 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 metáles. De no hacerlo, la seguita se desgastará más rápido.

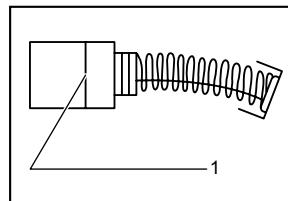
Apriete la zapata bien fuerte contra la pieza que piensa trabajar. No permita que la herramienta dé saltos. Coloque la seguita de manera que toque suavemente la pieza a trabajar. Primero, haga un corte de prueba, usando la velocidad más lenta. Despues, use una velocidad más rápida para seguir cortando.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

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

Reemplazamiento de las escobillas de carbón

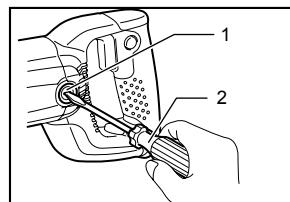


001145

1. Marca límite

Extraiga e inspeccione de forma periódica 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 las tapas de los portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapas.



1. Tapa del carbón
2. Destornillador

006187

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

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

- Sierra de sable
- Maletín de transporte de plástico

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

Política de garantía

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

Esta garantía no será aplicable cuando:

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

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

ESTA RENUNCIASERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.

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

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

EN0006-1

WARNING

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

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

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

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:

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

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

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