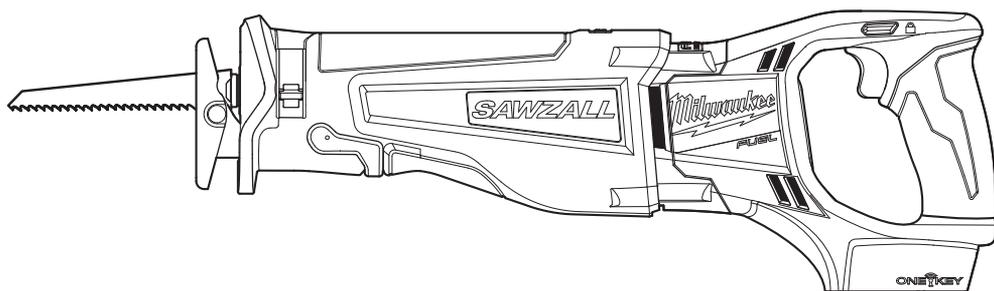




OPERATOR'S MANUAL  
MANUEL de L'UTILISATEUR  
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de cat.  
2721-20

**M18™ FUEL™ SAWZALL® RECIPROCATING SAW WITH ONE-KEY™**  
**SCIE ALTERNATIVE ONE-KEY SAWZALL® FUEL™ M18™**  
**SIERRA RECÍPROCA M18™ FUEL™ ONE-KEY SAWZALL®**



**WARNING** To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual.

**AVERTISSEMENT** Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le manuel.

**ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual.

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### ELECTRICAL SAFETY

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

### PERSONAL SAFETY

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

### POWER TOOL USE AND CARE

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
  - **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
  - **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
  - **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
  - **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- ### BATTERY TOOL USE AND CARE
- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
  - **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

•When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

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

•Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.

•Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 265°F (130°C) may cause explosion.

•Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

### SERVICE

•Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

•Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

### SPECIFIC SAFETY RULES FOR SAWZALL®

•Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

•Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

•Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.

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

- lead from lead-based paint
  - 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.

### SYMBOLOLOGY

V Volts

— Direct Current

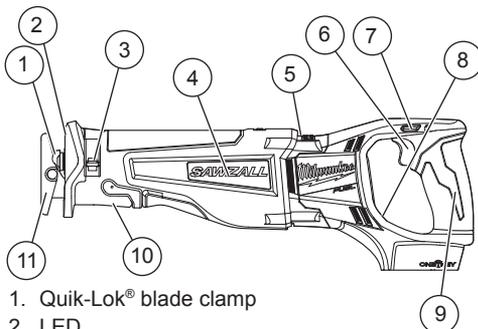
n<sub>0</sub> XXXX min<sup>-1</sup> No Load Stokes per Minute (SPM)

c (UL) US UL Listing for Canada and U.S.

### SPECIFICATIONS

Cat. No. ....	2721-20
Volts .....	18 DC
No Load Strokes per Minute.....	0 - 3000
Length of Stroke .....	1.125"
Battery Type .....	M18™
Charger Type.....	M18™

### FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Quik-Lok® blade clamp
2. LED
3. Quik-Lok® blade clamp release lever
4. Insulating boot
5. Rafter hook (not shown)
6. Trigger
7. Trigger lock
8. Mode selector
9. Handle
10. Shoe release lever
11. Shoe

## ASSEMBLY

**⚠WARNING** Recharge only with the charger specified for the battery. For specific charging instructions, read the operator's manual supplied with your charger and battery.

### Removing/Inserting the Battery

To **remove** the battery, push in the release buttons and pull the battery pack away from the tool.

**⚠WARNING** Always remove battery pack before changing or removing accessories.

To **insert** the battery, slide the pack into the body of the tool. Make sure it latches securely into place.

**⚠WARNING** Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

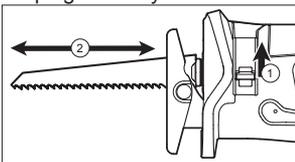
### Selecting a Blade

The Quik-Lok® Blade Clamp can be used with all 1/2" shank universal Sawzall® blades. Use MILWAUKEE Sawzall® blades for best performance. When selecting a blade, choose the right type and length. Many types of blades are available for a variety of applications: cutting metal, wood, nail-embedded wood, scroll cutting, roughing-in, and contours. Many lengths are also available. Choose a length long enough to extend beyond the shoe and your work throughout the stroke. **Do not use blades less than 3-1/2" long since they won't extend beyond the shoe throughout the stroke.**

### Installing and Removing Blades from the Quik-Lok® Blade Clamp

Remove battery pack before changing blades. Make sure the spindle and blade clamp areas are clean. Metal chips and sawdust may prevent the Quik-Lok® Blade Clamp from clamping securely.

1. Depending on the job, the blade may be inserted with the teeth facing up or down. To **install** a blade, slide the release lever up.



Insert the blade into the clamp until the tang butts against the collar.

2. Release the lever and the spring loaded mechanism will clamp the blade firmly in place.
3. Tug on blade to make sure it is securely locked in place.
4. To **remove** a blade, slide the release lever up and pull the blade from the tool. Be careful when handling hot blades.

### Quik-Lok® Blade Clamp Maintenance

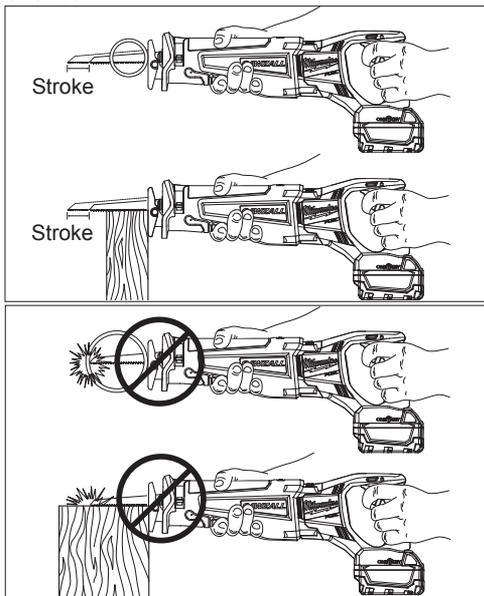
- Periodically clean dust and debris from the Quik-Lok® Blade Clamp with dry compressed air.
- If the collar resists, slide the release lever back and forth to shake debris loose.
- Periodically lubricate Quik-Lok® Blade Clamp with a dry lubricant such as graphite.

### Removing broken blades from the Quik-Lok® Blade Clamp

Broken blades can be removed by the following methods.

- Remove battery pack before removing blades.
- Point the tool downward, slide up and hold the release lever, and shake the tool up and down (**DO NOT** turn the tool on while your fingers are holding the blade clamp open). The shank of the broken blade should drop out of the clamp.
- If shaking the tool doesn't work...  
In most cases, a corner of the broken blade will extend beyond the blade clamp. Slide up and hold the release lever, and pull the broken blade out of the clamp by this corner.
- If the broken stub doesn't extend far enough to be grabbed by its corner, use a thin blade with small teeth (such as a metal cutting blade) to hook the blade that is jammed in the clamp while holding up the release lever, and pull it out.

**⚠WARNING** To reduce the risk of injury, be sure the blade always extends beyond the shoe and workpiece throughout the stroke. Blades may shatter if they impact the workpiece or shoe.



### ONE-KEY™

To learn more about the ONE-KEY functionality for this tool, please reference the Quick Start guide included with this product or go to [milwaukeeetool.com/One-Key](http://milwaukeeetool.com/One-Key). To download the ONE-KEY app, visit the App Store or Google Play from your smart device.

## OPERATION

**⚠WARNING** Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous. To reduce the risk of injury, always wear safety goggles or glasses with side shields.

### Trigger Lock

To **lock** the trigger, push the trigger lock from the  side of the tool. The trigger will not work while the switch is in the locked position. Always lock the trigger and remove the battery pack before performing maintenance and changing accessories. Lock the trigger when storing the tool and when the tool is not in use.

To **unlock** the trigger, push the trigger lock from the  side of the tool.

### Selecting Mode

Allow the tool to come to a complete stop before changing modes. Press the selector button  to cycle between the settings. Select wireless  to change the default settings via the ONE-KEY App on your smart device.

Default Max SPM				
	Setting 1	Setting 2	Setting 3	Setting 4
Max SPM	1500	2400	3000	3000
Ramp-up Time*	1 sec.	2 sec.	3 sec.	N/A

\* Ramp-up time is the amount of time it takes for the tool to reach Max Speed. This is beneficial for cutting through dense materials by allowing the blade to bite into the material before increasing in speed, assisting in making a smoother, more accurate cut.

**⚠WARNING** To reduce the risk of personal injury, always hold tool securely.

### Starting, Stopping and Controlling Speed

1. To **start** the tool, grasp the handle firmly and pull the trigger.
2. To **vary** the speed, increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To **stop** the tool, release the trigger. Make sure the blade comes to a complete stop before removing the blade from a partial cut or laying the tool down.

### Electric Brake

The electric brake engages when the trigger is released, causing the blade to stop and allowing you to proceed with your work. Generally, the saw blade stops within two seconds. However, there may be a delay between the time you release the trigger and when the brake engages. Occasionally the brake may miss completely. If the brake misses frequently, the saw needs servicing by an authorized MILWAUKEE service facility. Always wait for the blade to stop completely before removing the saw from the workpiece.

### General Cutting

For straight or contour cutting from an edge, line the blade up with your cutting line. Before the blade contacts the workpiece, grasp the handle firmly and pull the trigger. Then guide the tool along your cutting line. Always hold the shoe flat against the workpiece to avoid excessive vibration.

### Cutting Metals

Begin cutting at a slow speed, gradually increasing speed as you cut. When cutting into metals or hard materials that can not be cut from an edge, drill a starting hole larger than the widest part of the blade.

**⚠WARNING** To reduce the risk of explosion, electric shock and property damage, always check the work area for hidden gas pipes, electrical wires or water pipes when making blind or plunge cuts.

### Plunge Cutting

This MILWAUKEE Sawzall® is ideal for plunge cutting directly into surfaces that can not be cut from an edge, such as walls or floors. Plunge cutting may be done two ways depending on how the blade is inserted. Column A shows how to plunge cut with the teeth of the blade facing downward. Column B shows how to plunge cut with the teeth of the blade facing upward. Do not plunge cut into metal surfaces (see "Cutting Metals").

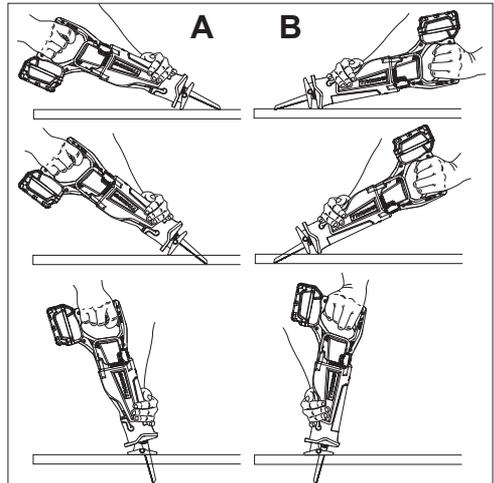
1. Insert the blade into the tool.

If you inserted the blade with the teeth facing downward, hold the tool as shown in Column A, resting the edge of the shoe on the workpiece.

If you inserted the blade with the teeth facing upward, hold the tool as shown in Column B, resting the edge of the shoe on the workpiece.

2. With the blade just above the workpiece, pull the trigger. Using the edge of the shoe as a pivot, lower the blade into the workpiece as shown.
3. As the blade starts cutting, raise the handle of the tool slowly until the shoe rests firmly on the workpiece. Then guide the tool along your cutting line to acquire the desired cut.

**NOTE:** To make plunge cutting easier, use a heavy gauge blade and install the blade with the teeth facing upward as shown in Column B.



## MAINTENANCE

**⚠WARNING** To reduce the risk of injury, always unplug the charger and remove the battery pack from the charger or tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool, battery pack or charger. Contact a MILWAUKEE service facility for ALL repairs.

### Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. Inspect your tool for issues such as undue noise, misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, or any other condition that may affect the tool operation. Return the tool, battery pack, and charger to a MILWAUKEE service facility for repair. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a MILWAUKEE service facility for inspection.

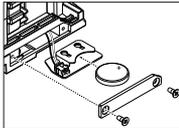
If the tool does not start or operate at full power with a fully charged battery pack, clean the contacts on the battery pack. If the tool still does not work properly, return the tool, charger and battery pack, to a MILWAUKEE service facility for repairs.

### Internal Battery

An internal battery is used to facilitate full ONE-KEY™ functionality.

To replace the battery:

1. Remove the battery pack.
2. Remove the two screws holding the battery door.
3. Pull out the battery board and remove the old battery.
4. Insert the new battery (3V CR2032), with the positive site away from the board.
5. Slide the board back into the tool and replace the battery door and screws.



**⚠WARNING** To reduce the risk of personal injury and damage, never immerse your tool, battery pack or charger in liquid or allow a liquid to flow inside them.

### Cleaning

Clean dust and debris from vents. Keep handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean, since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

### Repairs

For repairs, return the tool, battery pack and charger to the nearest service center.

## ACCESSORIES

**⚠WARNING** Use only recommended accessories. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories, go online to [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) or contact a distributor.

### SERVICE - UNITED STATES

**1-800-SAWDUST** (1.800.729.3878)

Monday-Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST

or visit [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com)

Contact Corporate After Sales Service Technical Support with technical, service/repair, or warranty questions.

Email: [metproductsupport@milwaukeetool.com](mailto:metproductsupport@milwaukeetool.com)

Become a Heavy Duty Club Member at [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) to receive important notifications regarding your tool purchases.

### SERVICE - CANADA

**Milwaukee Tool (Canada) Ltd**

**1.800.268.4015**

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST

or visit [www.milwaukeetool.ca](http://www.milwaukeetool.ca)

## LIMITED WARRANTY USA & CANADA

Every MILWAUKEE power tool\* (see exceptions below) is warranted to the original purchaser only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on an electric power tool which, after examination, is determined by MILWAUKEE to be defective in material or workmanship for a period of five (5) years\*\* after the date of purchase unless otherwise noted. Return of the power tool to a MILWAUKEE factory Service Center location or MILWAUKEE Authorized Service Station, freight prepaid and insured, is required. A copy of the proof of purchase should be included with the return product. This warranty does not apply to damage that MILWAUKEE determines to be from repairs made or attempted by anyone other than MILWAUKEE authorized personnel, misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents.

**Normal Wear:** Many power tools need periodic parts replacement and service to achieve best performance. This warranty does not cover repair when normal use has exhausted the life of a part including, but not limited to, chucks, brushes, cords, saw shoes, blade clamps, o-rings, seals, bumpers, driver blades, pistons, strikers, lifters, and bumper cover washers.

\*This warranty does not cover Air Nailers & Staplers; Airless Paint Sprayer; Cordless Battery Packs; Gasoline Driven Portable Power Generators; Hand Tools; Hoist – Electric, Lever & Hand Chain; M12™ Heated Gear; Reconditioned Product; and Test & Measurement Products. There are separate and distinct warranties available for these products.

\*\*The warranty period for Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, Jobsite Fan and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for the Cables for the Drain Snake is two (2) years from the date of purchase. The warranty period for the LED in the LED Work Light and the LED Upgrade Bulb for the Work Light is the lifetime of the product subject to the limitations above. If during normal use the LED or LED Bulb fails, the part will be replaced free of charge.

Warranty Registration is not necessary to obtain the applicable warranty on a MILWAUKEE power tool product. The manufacturing date of the product will be used to determine the warranty period if no proof of purchase is provided at the time warranty service is requested.

ACCEPTANCE OF THE EXCLUSIVE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN IS A CONDITION OF THE CONTRACT FOR THE PURCHASE OF EVERY MILWAUKEE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE TO THIS CONDITION, YOU SHOULD NOT PURCHASE THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY COSTS, ATTORNEY FEES, EXPENSES, LOSSES OR DELAYS ALLEGED TO BE AS A CONSEQUENCE OF ANY DAMAGE TO, FAILURE OF, OR DEFECT IN ANY PRODUCT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY CLAIMS FOR LOSS OF PROFITS. 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. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, WRITTEN OR ORAL, TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, MILWAUKEE DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE; TO THE EXTENT SUCH DISCLAIMER IS NOT PERMITTED BY LAW, SUCH IMPLIED WARRANTIES ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE APPLICABLE EXPRESS WARRANTY AS DESCRIBED ABOVE. SOME STATES DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

This warranty applies to product sold in the U.S.A. and Canada only. Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of MILWAUKEE's website [www.milwaukeeetool.com](http://www.milwaukeeetool.com) or call 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a MILWAUKEE electric power tool.

## LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA & CARIBBEAN

TECHTRONIC INDUSTRIES' warranty is for 5 year since the original purchase date.

This warranty card covers any defect in material and workmanship on this Power Tool.

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/ stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC. Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

**Procedure to make this warranty valid**

Take the product to the ASC, along with the warranty card sealed/ stamped by the distributor or store where you purchased the product, and there any faulty piece or component will be replaced without cost for you. We will cover all freight costs relative with this warranty process.

**Exceptions**

This warranty is not valid in the following situations:

a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.

b) When the conditions of use are not normal.

c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

Note: If cord set is damaged, it should be replaced by an Authorized Service Center to avoid electric risks.

**SERVICE AND ATTENTION CENTER:**

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

Ph. 52 55 4160-3547

**IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:**

TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

**Model:** \_\_\_\_\_

**Date of Purchase:** \_\_\_\_\_

**Distributor or Store Stamp:**

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

**▲ AVERTISSEMENT** Lire toutes les consignes de sécurité, consignes, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique. Ne pas suivre l'ensemble des règles et instructions peut entraîner une électrocution, un incendie ou des blessures graves. **Conserver les règles et les instructions à des fins de référence ultérieure.** Le terme «outil électrique» figurant dans les avertissements ci-dessous renvoie à l'outil électrique à alimentation par le réseau (à cordon) ou par batterie (sans fil).

### SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

- **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
- **Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou vapeurs.
- **S'assurer que les enfants et les curieux se trouvent à une bonne distance au moment d'utiliser un outil électrique.** Les distractions peuvent causer une perte de contrôle.

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise secteur utilisée. Ne jamais modifier la fiche, de quelque façon que ce soit. Ne jamais utiliser d'adaptateurs de fiche avec des outils mis à la terre.** Les fiches et prises non modifiées réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est accru lorsque le corps est mis à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à l'eau ou l'humidité.** La pénétration d'eau dans ces outils accroît le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électrique et ne jamais débrancher ce dernier en tirant sur le cordon. Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des objets tranchants et des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé accroît le risque de choc électrique.
- **Pour les travaux à l'extérieur, utiliser un cordon spécialement conçu à cet effet.** Utiliser un cordon conçu pour l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.
- **Si l'utilisation d'un outil électrique est inévitable dans un endroit humide, utiliser une source d'alimentation munie d'un disjoncteur de fuite de terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite de terre réduit le risque de choc électrique.

### SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection individuel requis. Toujours porter une protection oculaire.** Selon les conditions, porter aussi un masque antipoussières, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur ou une protection auditive afin de réduire les blessures.
- **Empêcher les démarrages accidentels. S'assurer que la gâchette est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à une source de courant, d'insérer la batterie, de le ramasser ou de le transporter.** Le fait de transporter un outil électrique en gardant le doigt sur la gâchette ou de mettre sous tension un outil électrique lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- **Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre.** Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas d'imprévu.
- **Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les vêtements flottants, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si les outils sont équipés de dispositifs de dépoussiérage, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un collecteur de poussière permet de réduire les dangers liés à la poussière.
- **Ne pas laisser la familiarité avec l'outil acquise par une utilisation fréquente vous rendre suffisant et vous amener à ignorer les règles de sécurité.** Une utilisation négligée peut causer une blessure grave en une fraction de seconde.

### UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié pour l'application.** Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles, si possible, avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remettre l'outil.** Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- **Entreposer l'outil électrique hors de la portée des enfants et interdire à quiconque de l'utiliser si la personne ne connaît pas bien le produit ou les instructions.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
- **Entretien les outils électriques et les accessoires. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil.** En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Plusieurs accidents sont causés par des produits mal entretenus.

• **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.

• **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les embouts etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.

• **Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité en cas de situation imprévue.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

• **Pour recharger le bloc-piles, utiliser seulement le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur pouvant convenir à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.

• **N'utiliser l'outil électrique qu'avec une batterie recommandée.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.

• **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets en métal tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou d'autres petits objets métalliques qui pourraient connecter les bornes.** Le court-circuitage des bornes d'une pile peut entraîner des brûlures ou un incendie.

• **Éviter tout contact avec le liquide pouvant être éjecté de la pile en cas de manutention abusive. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide éjecté des piles peut causer des irritations ou des brûlures.

• **N'utiliser aucun bloc-piles ni aucun outil ayant été endommagé ou modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent adopter un comportement imprévisible pouvant causer un incendie, une explosion ou le risque de blessures.

• **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à une température excessive.** Une exposition aux flammes ou à une température supérieure à 130°C (265°F) peut causer une explosion.

• **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée.** Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la pile et augmenter le risque d'incendie.

## ENTRETIEN

• **Les réparations de l'outil électrique doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.

• **Ne jamais effectuer la réparation d'un bloc-piles endommagé.** La réparation du bloc-piles doit être réalisée par le fabricant ou les fournisseurs de service agréés uniquement.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR SAWZALL®

• **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de mettre l'accessoire de coupe en contact avec des fils électriques cachés, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un accessoire de coupe avec un fil sous tension « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.

• **Dans la mesure du possible, utiliser des serre-joints ou un autre moyen pratique pour maintenir la pièce sur une surface stable.** Le fait de tenir la pièce à travailler avec ses mains ou contre son corps la rend instable et peut occasionner une perte de contrôle.

• **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.

• **AVERTISSEMENT** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent:

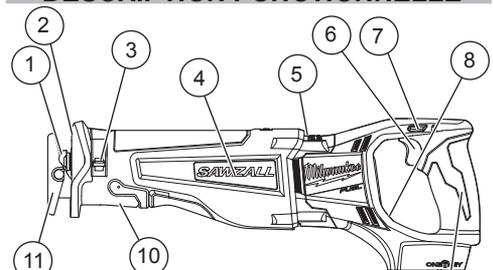
• le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;

• la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que

• l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.

Les risques encourus par l'opérateur envers ces expositions varient en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, l'opérateur doit travailler dans une zone bien ventilée et porter l'équipement de sécurité approprié, tel qu'un masque anti-poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Quik-Lok® fixation de lame
2. DEL
3. Levier de verrouillage du porte lame Quik-Lok®
4. Bouclier isolant
5. Crochet à chevron (non montré)
6. Détonateur
7. Verrou de détente d'interrupteur
8. Commande d'entraînement
9. Poignée
10. Levier de déblocage du sabot
11. Semelle

## PICTOGRAPHIE



Volts



Courant direct

n<sub>0</sub> XXXX min<sup>-1</sup> Cycles par minute à vide (SPM)



UL Listing Mark pour  
Canada et États-unis

## SPECIFICATIONS

No de Cat.....	2721-20
Volts.....	18 CD
Cycles par minute.....	0 - 3 000
Longueur de course.....	29 mm (1,125")
Type de batterie.....	M18™
Type de chargeur.....	M18™

## MONTAGE DE L'OUTIL

**AVERTISSEMENT** Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié. Pour les instructions de charge spécifiques, lire le manuel d'utilisation fourni avec le chargeur et les batteries.

### Insertion/Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil.

**AVERTISSEMENT** Il faut toujours retirer la batterie et verrouiller la détente de l'outil avant de changer ou d'enlever les accessoires.

Pour insérer la batterie, la glisser dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

**AVERTISSEMENT** L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

### Choix d'une lame

La fixation de lame Quik-Lok® peut être employée avec les lames Sawzall® universelles à tige 13 mm (1/2"). Pour un meilleur résultat, utilisez les lames MILWAUKEE Sawzall®. Lorsque vous choisissez une lame assurez-vous que le calibre et la longueur de la lame sont adéquats.

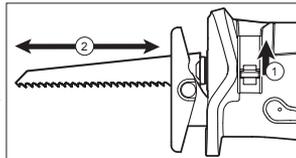
Plusieurs genres de lames sont à votre disposition pour effectuer des tâches spécifiques : taille du métal, bois, bois cloué, découpage, dégrossissage et profilage.

Les lames sont offertes en plusieurs longueurs. Optez pour une lame assez longue pour que sa course excède la semelle de l'outil et l'épaisseur du matériau à chaque cycle. **N'utilisez pas de lames moins longues que 89 mm (3-1/2"), car leur course n'excédera pas la semelle de l'outil tout au long du cycle.**

## Fixation de lame Quik-Lok®

Retirez la batterie avant de changer la lame. Assurez-vous que le pivot et la fixation de lame sont propres. Des rognures et bran de scie peuvent empêcher la fixation Quik-Lok® de s'enclencher correctement.

1. Selon la tâche à accomplir, la lame peut être installée avec les dents vers le haut ou vers le bas. Pour installer une lame, glisser le levier de relâchement vers le haut.



Insérer la lame dans le porte-lame jusqu'à ce que le tenon s'aboute contre le collet.

2. Le fait de relâcher le levier et le mécanisme à ressort permet d'attacher la lame solidement en place.

3. Tirez sur la lame pour vous assurer qu'elle est bien verrouillée en place.

4. Pour retirer une lame, glisser le levier de relâchement vers le haut et tirer la lame hors de l'outil. Soyez prudent avec les lames brûlantes.

## Entretien de la fixation de lame Quik-Lok®

• Nettoyez périodiquement la poussière et les débris de la fixation de lame Quik-Lok® à l'aide d'un jet d'air comprimé sec.

• Si le collet résiste à la torsion, tournez le collet dans un sens puis dans l'autre pour chasser les débris.

• Lubrifiez périodiquement la fixation de lame Quik-Lok® avec un lubrifiant sec tel le graphite.

## Retrait d'une lame brisée de la fixation de lame Quik-Lok®

Retirez la batterie avant d'enlever la lame brisée.

• Les lames brisées peuvent être retirées selon les méthodes ci-dessous.

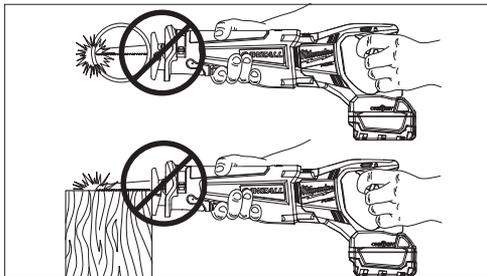
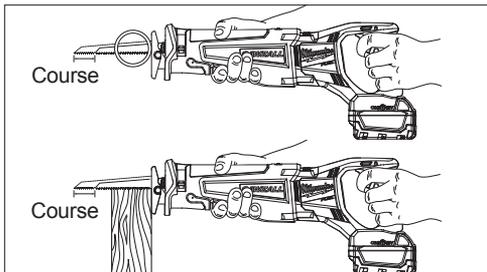
• Diriger l'outil vers le bas, glisser le levier de relâchement vers le haut et le maintenir en place, et secouer l'outil de haut en bas (**NE PAS** mettre l'outil en marche alors que les doigts retiennent le porte-lame ouvert). La queue de la lame brisée devrait tomber du porte-lame.

• Si vous n'obtenez pas de résultats en secouant l'outil.

Glisser le levier de relâchement vers le haut et le maintenir en place, et tirer la lame brisée hors du porte-lame à partir du coin.

• S'il est impossible d'attraper le moignon brisé par son coin, utiliser une lame mince munie de petites dents (comme une lame à métal) afin de crocheter la lame coincée dans le porte-lame. Maintenir le levier de relâchement vers le haut et retirer la lame.

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour minimiser les risques de blessures assurez-vous que la course de la lame excède la semelle et l'épaisseur du matériau tout au long du cycle de coupe. La lame pourrait voler en éclat si elle vient en contact avec la semelle ou le matériau.



### ONE-KEY™

Pour en apprendre plus long sur la fonctionnalité ONE-KEY de cet outil, veuillez consulter le Guide de démarrage rapide fourni avec ce produit ou visitez le [milwaukeeetool.com/One-Key](http://milwaukeeetool.com/One-Key). Pour télécharger l'application ONE-KEY, visitez l'App Store d'Apple ou Google Play à l'aide de votre appareil intelligent.

### MANIEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT** Il faut toujours retirer la batterie et verrouiller la détente de l'outil avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour minimiser les risques de blessures, portez des lunettes à coques latérales.

#### Verrou de détente d'interrupteur

Pour **verrouiller** la gâchette, régler son bouton depuis le  côté de l'outil. La détente ne pourra être actionnée lorsque la commande est en position de verrouillage. Verrouillez toujours la détente et retirez la batterie avant de changer les accessoires ou de procéder à la maintenance de l'outil. Verrouillez la détente lorsque vous rangez l'outil ou qu'il ne sert pas. Pour **déverrouiller** la gâchette, pousser son bouton depuis le  côté de l'outil.

#### Sélection de la vitesse

Attendez l'arrêt complet de l'outil avant de changer de vitesse. Appuyez sur le bouton de sélection  pour basculer entre les divers modes. Presser le bouton sans-fil  pour changer les réglages par défaut de votre outil à l'aide de l'application ONE-KEY de votre appareil intelligent.

Cycles par minute à vide max par défaut				
	Réglage 1	Réglage 2	Réglage 3	Réglage 4
Cycles par minute à vide max	1 500	2 400	3 000	3 000
Temps d'accélération*	1 sec.	2 sec.	3 sec.	S/O

\*Le temps d'accélération équivaut au temps requis pour que l'outil atteigne sa pleine vitesse. Ceci est avantageux pour couper des matériaux denses en permettant à la lame de mordre dans le matériau avant d'augmenter la vitesse, ce qui aidera à réaliser une coupe lisse et plus précise.

**⚠ AVERTISSEMENT** Afin de réduire les risques de blessures, tenez toujours l'outil solidement.

#### Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour **mettre** l'outil en marche, saisir fermement la poignée et tirer sur la détente.
2. Pour **faire varier** la vitesse, augmenter ou réduire la pression sur la détente. La vitesse augmente en fonction de la pression exercée sur la détente.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâcher la détente. Laissez l'outil s'arrêter complètement avant d'en retirer la lame d'une coupe partielle ou de le déposer.

#### Frein électrique

Le frein électrique s'enclenche lors du relâchement de la pression sur la détente, ce qui a pour effet d'immobiliser la lame et de permettre à l'opérateur de poursuivre son travail. La lame de scie s'immobilise généralement dans les deux secondes qui suivent. Un délai peut se produire toutefois entre le relâchement total de la pression exercée sur la détente et l'enclenchement du frein. Il se peut qu'occasionnellement le frein ne s'enclenche pas du tout. En cas de dysfonctionnement fréquent du frein, faire réparer la scie par un centre d'entretien MILWAUKEE agréé. Il faut toujours attendre l'arrêt complet de la lame avant de retirer la scie de la pièce de travail.

#### Coupe, en général

Pour des coupes droites ou profilées à partir du bord d'une pièce, alignez la lame sur la ligne de coupe. Avant que la lame ne touche le matériau, empoignez fermement l'outil et appuyez sur la détente. Entamez la coupe en suivant le tracé. Maintenez toujours la semelle de l'outil sur la pièce afin d'éviter l'excès de vibration.

#### Coupe des métaux

Commencez à couper à basse vitesse et continuez la coupe en augmentant la vitesse graduellement. Lorsque vous taillez dans un métal dur et que vous ne pouvez commencer la coupe à partir du bord de la pièce, percez un trou de départ plus grand que la partie la plus large de la lame.

**AVERTISSEMENT** Pour minimiser les risques d'explosion, choc électrique et dommages à vos biens, lorsque vous effectuez une coupe en plongée, inspectez toujours l'aire de coupe pour y déceler la présence de fils électriques ou de canalisations.

### Coupes en plongée

Votre passe-partout MILWAUKEE Sawzall® est l'outil idéal pour effectuer des coupes en plongée directement dans les surfaces, lorsqu'il est impossible d'entamer une coupe à partir du bord, dans le cas de murs ou de planchers par exemple. La coupe en plongée peut s'effectuer de deux façons, dépendant de la position de la lame. La vignette de la colonne A démontre comment effectuer une coupe en plongée avec les dents de lame orientées vers le bas. Dans la colonne B, il est démontré comment effectuer une coupe en plongée avec les dents de lame orientées vers le haut. Ne faites pas une coupe en plongée dans une surface métallique (voir «Coupe des métaux»).

1. Insérez la lame dans l'outil.

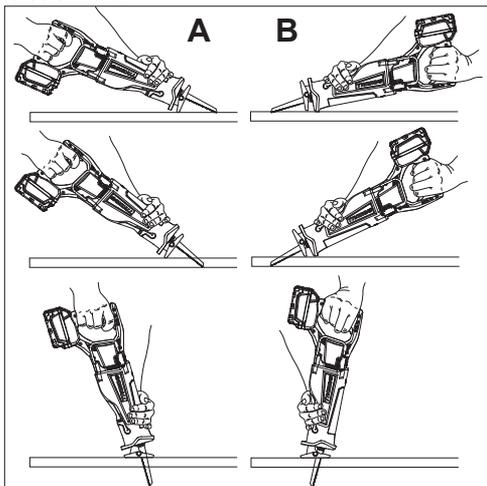
Si vous avez inséré la lame avec les dents orientées vers le bas, tenez l'outil tel qu'indiqué dans la colonne A, laissant le rebord de la semelle de l'outil reposer sur la pièce à tailler.

Si vous avez inséré la lame avec les dents orientées vers le haut, tenez l'outil tel qu'indiqué dans la colonne B, laissant le rebord de la semelle reposer sur la pièce, tel que démontré.

2. Maintenez la lame juste au-dessus de la surface et appuyez sur la détente. En vous servant du rebord de la semelle comme point d'appui, abaissez la lame dans la pièce à tailler, tel qu'indiqué.

3. À mesure que la lame s'enfonce dans la pièce, redressez lentement la poignée de l'outil jusqu'à ce que la semelle repose entièrement sur la surface de la pièce à tailler. Ensuite, guidez l'outil sur la ligne de coupe pour obtenir la coupe désirée.

**N.B.** Pour faciliter la coupe en plongée, utilisez une lame de calibre lourd que vous installerez avec les dents orientées vers le haut, tel que démontré dans la colonne B.



## ENTRETIEN

**AVERTISSEMENT** Pour minimiser les risques de blessures corporelles, débranchez le chargeur et retirez la batterie du chargeur ou de l'outil avant d'y effectuer des travaux d'entretien. Ne démontez jamais l'outil, la batterie ou le chargeur. Pour toute réparation, consultez un centre de service MILWAUKEE accrédité.

### Entretien de l'outil

Gardez l'outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Inspectez votre outil pour des questions telles que le bruit excessif, de grippage des pièces mobiles, de pièces cassées ou toute autre condition qui peut affecter le fonctionnement de l'outil. Retournez votre outil à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour obtenir le service. Après une période pouvant aller de 6 mois à un an, selon l'usage, retournez votre outil à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour d'inspection.

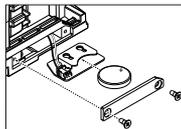
Si l'outil ne démarre pas ou ne fonctionne pas à pleine puissance alors qu'il est branché sur une batterie complètement chargée, nettoyez les points de contact entre la batterie et l'outil. Si l'outil ne fonctionne toujours pas correctement, renvoyez l'outil, le chargeur et la batterie à un centre de service MILWAUKEE accrédité.

### Batterie interne

Une batterie interne est utilisée pour faciliter la pleine fonctionnalité de ONE-KEY™.

Pour remplacer la batterie :

1. Retirer le bloc-piles.
2. Enlever les deux vis qui maintiennent le compartiment de la batterie.
3. Retirer la plaque de batterie et enlever la vieille batterie.
4. Insérer la nouvelle batterie (3V CR2032) avec le côté positif éloigné de la plaque.
5. Remettre la plaque dans l'outil et replacer le couvercle et les vis du compartiment de la batterie.



**AVERTISSEMENT** Pour minimiser les risques de blessures à l'outil, n'immergez jamais l'outil, la batterie ou le chargeur et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.

### Nettoyage

Débarrassez les événements des débris et de la poussière. Gardez les poignées propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyants tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais de solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.

### Réparations

Pour les réparations, retournez outil, batterie et chargeur en entier au centre-service le plus près.

## ACCESOIRES

**AVERTISSEMENT** L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, visiter le site internet [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) ou contactez un distributeur.

### SERVICE - CANADA

**Milwaukee Tool (Canada) Ltd**

**1.800.268.4015**

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST

[www.milwaukeetool.ca](http://www.milwaukeetool.ca)

### GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique\* MILWAUKEE (voir exceptions ci-dessous) est garanti à l'acheteur d'origine uniquement pour être exempt de vices de matériaux et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication et ce pendant une période de cinq (5) ans\*\* à compter de la date d'achat, sauf indication contraire. Le retour de l'outil électrique, à un centre de réparations en usine MILWAUKEE ou à un centre d'entretien agréé MILWAUKEE, est requis en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée avec le produit retourné. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, ou par des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

Usure normale : Plusieurs outils électriques requièrent un remplacement et un entretien périodique de leurs pièces pour un meilleur rendement. Cette garantie ne couvre pas la réparation des pièces due à l'utilisation normale de l'outil, y compris, mais sans s'y limiter, les mandrins, les broches, les cordes, les sabots de scie, les portes-lames, les joints toriques, les joints, les amortisseurs, les lames d'entraînement, les pistons, les perceurs, les crochets et les rondelles à couvercle amortisseur.

\* Cette garantie ne s'applique pas aux cloueuses-agrafeuses pneumatiques, aux pulvérisateurs à peinture sans air, aux blocs-piles pour outils sans fil, aux génératrices d'alimentation portatives à essence, aux outils à main, aux monte-charge – électriques, à levier et à chaîne (manuels), aux vestes chauffantes M12™, aux produits résinés, ni aux produits d'essai et de mesure. Il existe des garanties séparées distinctes pour ces produits.

\*\* La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, la source électrique M18™, le ventilateur de chantier et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à compter de la date d'achat. La période de garantie pour les Câbles de la sonde spirale est de deux (2) ans à compter de la date d'achat. La période de garantie couvrant la DEL de la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL de la lampe de travail est une garantie à vie du produit soumise aux limitations ci-dessus. En cas de défaillance de la DEL ou de l'ampoule à DEL pendant son utilisation normale, la pièce défectueuse sera remplacée gratuitement. L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est déposée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS DANS LES PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS, MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CER-

TAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT DONC NE PAS VOUS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE, DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI. MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TEL QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT DONC NE PAS VOUS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE VOUS CONFÈRE DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; VOUS BÉNÉFICIEZ ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À UN AUTRE.

Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis et au Canada uniquement.

Veillez consulter la rubrique Centre SAV Milwaukee, dans la section Pièces et Services du site Web de MILWAUKEE, à l'adresse [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com), ou composer le 1-800-SAWDUST (1-800-729-3878) afin de trouver le centre de service de votre région le plus proche pour l'entretien, sous garantie ou non, de votre outil électrique MILWAUKEE.

### GARANTIE LIMITÉE - MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

TECHTRONIC INDUSTRIES' garantit le produit pendant cinq ans à partir de la date d'achat d'origine. Le présent bon de garantie couvre tous les vices de matériau et de fabrication que peut afficher cet outil électrique. Pour assurer la validité de la présente garantie, veuillez présenter le bon de commande, estampillé du sceau du distributeur ou du magasin où le produit a été acheté, au centre de réparations agréé. Si le bon de commande n'a pas été estampillé, veuillez fournir la preuve d'achat d'origine au centre de réparations agréé. Pour un entretien, des pièces, des accessoires ou d'autres composants, composer sans frais le 1-800-832-1949 afin d'obtenir les coordonnées du centre de réparations agréé le plus près.

Procédure pour assurer la validité de la garantie  
Présenter le produit au centre de réparations agréé, accompagné du bon de commande estampillé du sceau du distributeur ou du magasin où le produit a été acheté. Toute pièce défectueuse ou tout composant défectueux sera remplacé sans frais. Milwaukee assume tous les frais de transport liés à ce processus de garantie.

Exceptions

La garantie ne s'applique pas dans les situations suivantes :

- a) Si le produit a été utilisé pour une fin autre que celle indiquée dans le guide de l'utilisateur final ou le manuel d'instructions.
- b) Si les conditions d'utilisations ne sont pas habituelles.
- c) Si le produit a été modifié ou réparé par une personne non autorisée par TECHTRONIC INDUSTRIES.

Note : Si le cordon électrique est endommagé, il doit être remplacé par un centre de réparations agréé pour éviter les risques d'électrocution.  
CENTRE DE RÉPARATIONS ET DE SERVICE:

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico  
Ph. 52 55 4160-3547

IMPORTE ET COMMERCIALISÉ PAR :  
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.  
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

Modèle : \_\_\_\_\_

Date d'achat : \_\_\_\_\_

Sceau du distributeur ou du magasin : \_\_\_\_\_

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

**▲ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones, se pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias incluidas más abajo se refiere a su herramienta operada por conexión (cable) a la red eléctrica o por medio de una batería (inalámbrica).

### SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras son propicias para los accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- **Mantenga a los niños y a los espectadores alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar la pérdida de control.

### SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente.** Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. **No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas aterrizadas.** Los enchufes y tomacorrientes correspondientes sin modificar reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo está aterrizado.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si se introduce agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **No maltrate el cable.** Nunca utilice el cable para cargar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Al utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice una extensión adecuada para uso en exteriores.** El uso de una extensión adecuada para el uso en exteriores disminuye el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un alimentador de corriente protegido con un interruptor de circuito por falla de conexión a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descarga eléctrica.

## SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, atento a lo que está haciendo y utilice el sentido común al utilizar una herramienta eléctrica.** No utilice una herramienta eléctrica mientras está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción al utilizar herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- **Utilice equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos.** El equipo de protección, tal como una máscara contra polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva, utilizado para condiciones adecuadas disminuirá las lesiones personales.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de poder y/o batería, levantar o trasladar la herramienta.** Trasladar herramientas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido propicia accidentes.
- **Retire cualquier llave de ajuste antes de entender la herramienta.** Una llave que se deje insertada en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.
- **No estire el cuerpo demasiado.** Mantenga un buen contacto entre los pies y el suelo y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase adecuadamente.** No utilice ropa o joyería holgada. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles. La ropa holgada, las alhajas o el cabello largo pueden quedarse atrapados en las partes móviles.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, cerciése de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos recolectores de polvo puede disminuir los riesgos relacionados con el polvo.
- **No permita que la familiaridad por el uso frecuente de las herramientas lo hagan sentirse seguro e ignoren los principios de seguridad de las herramientas.** Un descuido puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.

### USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o quite la batería de la herramienta eléctrica, si es posible, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad disminuyen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

- **Almacene las herramientas eléctricas que no se estén utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios.** Verifique que no haya desalineación, amarre de partes móviles, partes rotas o alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña, asegúrese de que la herramienta eléctrica sea reparada antes de que se utilice. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría generar una situación peligrosa.
- **Mantenga las empuñaduras y fias superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

### USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- **Recargue únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otra batería puede producir un riesgo de lesiones e incendio.
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan formar una conexión de una terminal a otra.** Crear un corto entre las terminales de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.
- **Bajo condiciones de maltrato, el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto.** En caso de contacto accidental, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- **No use una batería o herramienta que se haya dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible, causando incendios, explosión o riesgo de lesión.
- **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura a más de 130° C (265° F) puede causar explosiones.

- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

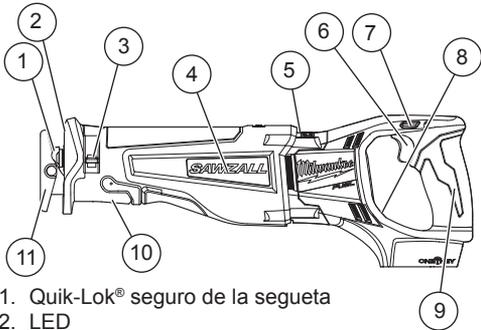
### MANTENIMIENTO

- **Lleve su herramienta eléctrica a servicio con un técnico calificado que use únicamente piezas de reemplazo idénticas.** Esto asegurará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantenga.
- **Nunca dé servicio a baterías dañadas.** Únicamente el fabricante o proveedores de servicio autorizados deben dar servicio a las baterías.

### REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD PARA SAWZALL®

- **Sostenga la herramienta eléctrica de las superficies de sujeción aisladas al llevar a cabo una operación en la que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** El contacto del accesorio de corte con un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifiquen y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.
- **Utilice prensas de banco u otra forma práctica de sujetar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sostener el trabajo en las manos o apoyado contra el cuerpo ocasiona inestabilidad y puede generar pérdida de control.
- **Conserve las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo gratuito.
- **⚠ ADVERTENCIA** Algunos polvos generados por el lijado eléctrico, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción contienen químicos identificados como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:
  - plomo de pintura basada en plomo
  - dióxido de silicio de los ladrillos y el cemento y otros productos de albañilería y
  - arsénico y cromo de madera con tratamiento químico. Su riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas protectoras contra polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

## DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Quik-Lok® seguro de la segueta
2. LED
3. Palanca de liberación del portaseguetas Quik-Lok®
4. Forro aislante
5. Gancho para vigas (no se muestra)
6. Gatillo
7. Interruptor de bloqueo del gatillo
8. Control de accionamiento
9. Mango
10. Palanca de liberación de zapata
11. Zapata

## ESPECIFICACIONES

Cat. No. ....	2721-20
Volts.....	18 DC
Cortes por minuto.....	0 - 3 000
Largo de carrera.....	29 mm (1,125")
Tipo de batería.....	M18™
Tipo de cargador.....	M18™

## SIMBOLOGÍA



Volts



Corriente directa

$n_s$  XXXX min<sup>-1</sup> Cortes por minuto sin carga (SPM)



UL Listing Mark para Canadá y Estados Unidos

## ENSAMBLAJE

**⚠ ADVERTENCIA** Recargue la batería sólo con el cargador especificado para ella. Para instrucciones específicas sobre cómo cargar, lea el manual del operador suministrado con su cargador y la batería.

### Como se inserta/quita la batería en la herramienta

Para **retirar** la batería, presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, extraiga siempre la batería antes de acoplar o desacoplar accesorios. Para **introducir** la batería, deslícela en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que quede bien firme en su posición.

**⚠ ADVERTENCIA** Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

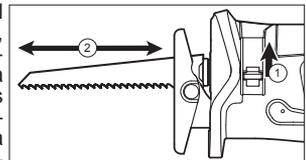
### Selección de la segueta

La abrazadera para segueta Quik-Lok® se adapta a seguetas universales Sawzall® con espiga de 13 mm (1/2"). Para un mejor rendimiento, utilice seguetas Sawzall® de MILWAUKEE. Cuando seleccione una segueta, elija el tipo y largo adecuados. Se dispone de diversos tipos de seguetas para una amplia variedad de aplicaciones: cortes en metal, madera, madera con clavos embudidos, calado, desbastado y contorno. También hay seguetas de muchos largos. Seleccione un largo que sea suficiente para que durante su carrera la segueta se extienda más allá de la zapata y del material a cortar. **No use seguetas con un largo menor a 89 mm (3-1/2") ya que no llegarán a cortar más allá de la zapata.**

### Abrazadera para segueta Quik-Lok®

Extraiga la batería antes de cambiar las seguetas. Asegúrese de que la flecha y el área donde se colocará la abrazadera para segueta se encuentren limpios. Las rebabas de metal o el aserrín podrían impedir que la abrazadera para segueta Quik-Lok® quede bien sujeta.

1. Dependiendo del trabajo a realizar, usted podrá colocar la segueta con los dientes hacia abajo o hacia arriba. Para instalar una segueta, deslice la palanca de liberación hacia arriba. Introduzca la segueta en el portaseguetas hasta que la cola de ésta toque fondo en el anillo.
2. Suelte la palanca. El mecanismo de resorte afianzará la segueta firmemente en su sitio.
3. Tire de la segueta para asegurarse de que se ha afianzado completamente en la abrazadera.
4. Para **retirar** una segueta, deslice la palanca de liberación hacia arriba y saque la segueta de la herramienta. Tenga cuidado al manejar seguetas calientes.



## Mantenimiento de la abrazadera para següeta Quik-Lok®

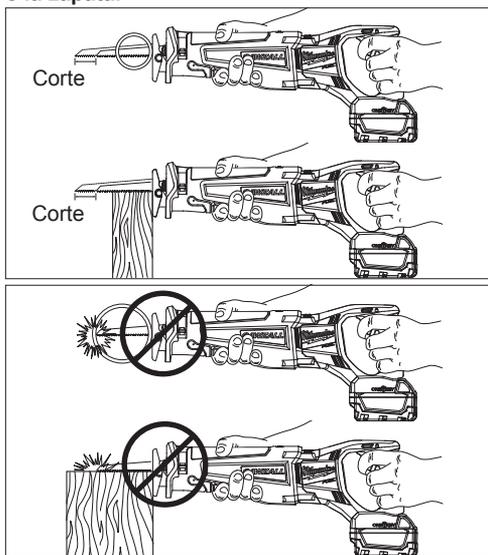
- Periódicamente, limpie el polvo y residuos de la abrazadera para següeta Quik-Lok® con aire comprimido seco.
- Si el collar no gire con facilidad, gire el collar hacia la derecha y hacia la izquierda para sacudir los residuos sueltos.
- Periódicamente, lubrique la abrazadera Quik-Lok® con un lubricante seco como el grafito.

## Cómo sacar las següetas rotas de la abrazadera de la següeta Quik-Lok®

Desenchufe la herramienta antes de quitar las següetas. Se puede sacar la següeta utilizando los siguientes métodos.

- Apunte la herramienta hacia el suelo, desplace la palanca de liberación hacia arriba y sujétela. Sacuda la herramienta hacia arriba y hacia abajo (NO encienda la herramienta mientras sus dedos sostengan el portasegüetas abierto). El fuste de la següeta rota deberá entonces desprenderse del portasegüetas.
- Si no surte efecto el sacudir de la herramienta: En la mayoría de casos, una parte de la següeta rota se extenderá más allá de la abrazadera. Desplace la palanca de liberación hacia arriba y sujétela. Saque la següeta rota del portasegüetas por ese lugar.
- Si el fragmento roto no es lo suficientemente largo para asirlo, utilice una següeta delgada de dientes pequeños (como una següeta para cortar metal) para enganchar la següeta que ha quedado atorada en el portasegüetas y sáquela mientras mantiene hacia arriba la palanca de liberación.

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, asegürese de que durante su carrera la següeta se extienda más allá de la zapata y del material a cortar. Las següetas pueden dañarse si golpean el material o la zapata.



## ONE-KEY™

Para obtener más información acerca de la funcionalidad de ONE-KEY para esta herramienta, consulte la Guía de inicio rápido que se incluye con este producto o visite [milwaukeetool.com/One-Key](http://milwaukeetool.com/One-Key). Para descargar la aplicación ONE-KEY, visite la App Store o Google Play desde su dispositivo inteligente.

## OPERACION

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, extraiga siempre la batería antes de acoplar o desacoplar accesorios. Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

Para reducir el riesgo de lesiones, use siempre lentes de seguridad o anteojos con protectores laterales.

### Interruptor de bloqueo del gatillo

Para **trabar** el gatillo, empuje la traba del gatillo desde el lado de la herramienta. El gatillo no funcionará mientras el interruptor esté en esta posición. Siempre asegure el gatillo y saque la batería antes de efectuar el mantenimiento de la herramienta o de cambiar algún accesorio. Asegure el gatillo cuando almacene la herramienta o cuando no la esté utilizando.

Para **destrabar** el gatillo, empuje la traba del gatillo desde el lado de la herramienta.

### Selección de velocidad

Espere a que la herramienta se detenga por completo antes de cambiar las velocidades. Presione el botón selector para pasar sucesivamente de un modo a otro. Seleccione el botón inalámbrico para cambiar la configuración predeterminada por medio de la aplicación ONE-KEY en su dispositivo inteligente.

Cortes por minuto sin carga máx. predeterminado				
	Ajuste 1	Ajuste 2	Ajuste 3	Ajuste 4
Cortes por minuto sin carga máx.	1 500	2 400	3 000	3 000
Tiempo de aumento gradual*	1 seg.	2 seg.	3 seg.	N/A

\*El tiempo de aumento gradual es la cantidad de tiempo que se requiere para que la herramienta alcance la máxima velocidad. Esto es benéfico para cortar materiales densos al permitir que la hoja se inserte en el material antes de aumentar la velocidad, ayudando a realizar un corte más uniforme y preciso.

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, sujete la herramienta de manera segura.

### Encendido, parada y control de la velocidad

1. Para **arrancar** la herramienta, sujete firmemente la empuñadura y oprima el gatillo.
2. Para **cambiar** la velocidad, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Cuanto más se apriete el gatillo, mayor será la velocidad.
3. Para **detener** la herramienta, suelte el gatillo. Permita que la herramienta se detenga completamente antes de extraer la segueta de un corte parcial o cuando deje de operarla.

### Freno eléctrico

El freno eléctrico se activa cuando se suelta el gatillo, haciendo que la segueta se pare y permitiéndole continuar con la tarea. Generalmente, la segueta se para en dos segundos. Sin embargo, puede que haya un retraso entre el momento que suelta el gatillo y cuando se activa el freno. Ocasionalmente el freno puede que se salte completamente. Si el freno se salta con frecuencia, la segueta necesita servicio de un centro de mantenimiento autorizado MILWAUKEE. Siempre debe esperar hasta que la cuchilla se detenga completamente antes de sacar la sierra de la pieza.

### Cortes en general

Para cortes rectos o de contornos iniciando desde una orilla, alinee la segueta con su línea de corte. Antes que la segueta haga contacto con el material, empuñela firmemente y oprima el gatillo. Luego guíela por la línea de corte. Mantenga siempre la zapata apoyada completamente contra el material a cortar, así evitará vibraciones excesivas.

### Cortes en metal

Inicie el corte a baja velocidad y aumentela gradualmente conforme avanza en el corte. Cuando se corta metales u otros materiales duros que no pueden ser cortados desde una orilla, taladre una perforación de un diámetro que sea mayor a la parte más ancha de la segueta.

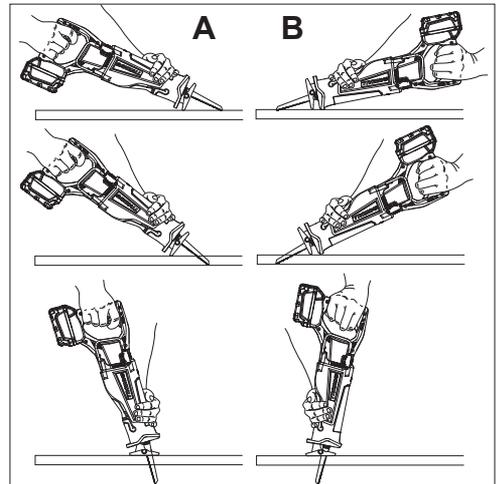
**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de explosión, descarga eléctrica y daños a la propiedad, verifique que en el área de trabajo donde realizará cortes ciegos o penetrantes no hayan tuberías de gas, cables ni tuberías de agua ocultas.

### Cortes penetrantes

El Sawzall® de MILWAUKEE es la herramienta ideal para realizar un corte penetrante directo en superficies que no se pueden comenzar a cortar desde una esquina, como por ejemplo, paredes y pisos. Un corte penetrante se puede realizar de dos modos distintos según se inserte la hoja. La columna A muestra cómo se hace un corte penetrante con los dientes de la hoja orientados hacia abajo. La columna B muestra cómo se hace un corte penetrante con los dientes de la hoja orientados hacia arriba. No haga cortes penetrantes en superficies metálicas (véase "Cortes en Metales").

1. Coloque la segueta en la herramienta.  
Si colocó la segueta con los dientes hacia abajo, sujete la herramienta como se ilustra en la Columna A, apoyando el extremo de la zapata sobre el material. Si colocó la segueta con los dientes hacia arriba, sujete la herramienta como se ilustra en la Columna B, apoyando el extremo de la zapata sobre el material.
2. Con la segueta sólo rozando la superficie del material, oprima el gatillo. Usando el extremo de la zapata como pivote, descienda la segueta sobre el material tal como se ilustra.
3. Conforme la segueta empieza a cortar, levante la empuñadura de la herramienta hasta que la zapata quede apoyada firmemente sobre la superficie. Luego guíe la herramienta por la línea de corte deseada para realizar el corte.

**NOTA:** Para realizar los cortes interiores más fácilmente, use una segueta de calibre grueso e instale la segueta con los dientes hacia arriba como se ilustra en la Columna B.



## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de hacer modificaciones en el sistema eléctrico de la misma. Acuda siempre a un Centro de Servicio MILWAUKEE para TODAS las reparaciones.

### Mantenimiento de las herramientas

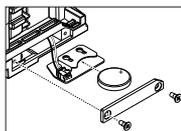
Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Inspeccione la herramienta para problemas como ruidos indebidos, desalineadas o agarrotadas de partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE para reparación. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para la inspección. Si la herramienta no arranca u opera a toda su potencia con una batería completamente cargada, limpie, con una goma o borrador, los contactos de la batería y de la herramienta. Si aun así la herramienta no trabaja correctamente, regrésela, con el cargador y la batería, a un centro de servicio MILWAUKEE.

### Batería interna

Se utiliza una batería interna para facilitar la completa funcionalidad de ONE-KEY™.

Para cambiar la batería:

1. Extraiga la batería.
2. Quite los dos tornillos que sujetan la puerta de la batería.
3. Jale y extraiga la tablilla de la batería y retire la batería existente.
4. Inserte la nueva batería (3V CR2032), con el lado positivo alejado de la tablilla.
5. Deslice la tablilla de nuevo en la herramienta y vuelva a colocar la puerta de la batería y los tornillos.



**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, descarga eléctrica o daño a la herramienta, nunca la sumerja en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.

### Limpeza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas. Mantenga los mangos limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar, ya que algunas sustancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina, thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca usa solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.

### Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio más cercano.

## ACCESORIOS

**⚠ ADVERTENCIA** Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. Otros accesorios puede ser peligroso. Para una lista completa de accesorios, visite nuestro sitio en Internet: [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) o póngase en contacto con un distribuidor.

### SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

#### CENTRO DE ATENCION A CLIENTES

Technronic Industries Mexico, S.A. de C.V.

Av. Presidente Masarik 29 Piso 7

11560 Polanco V Seccion

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México

01 (800) 030-7777 o (55) 4160-3540

Lunes a Viernes (9am a 6pm)

O contáctanos en [www.milwaukeetool.com.mx](http://www.milwaukeetool.com.mx)

## GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Cada herramienta eléctrica\* MILWAUKEE (vea las excepciones más adelante) se garantiza al comprador original únicamente contra defectos en materiales y mano de obra. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, tras una revisión, MILWAUKEE determine que tiene defectos en material o mano de obra durante un período de cinco (5) años\*\* después de la fecha de compra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere que se envíe la herramienta eléctrica a un Centro de Servicio de fábrica de MILWAUKEE o a una Estación de Servicio Autorizada de MILWAUKEE, con flete prepago y asegurado. Debe incluirse una copia del comprobante de compra con el producto enviado. Esta garantía no aplica a daños que MILWAUKEE determine que son ocasionados por reparaciones o intentos de reparaciones realizados por una persona que no sea personal autorizado de MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, maltrato, desgaste normal, falta de mantenimiento o accidentes.

Desgaste normal: Muchas herramientas eléctricas necesitan reemplazos periódicos de partes y servicio para lograr el mejor rendimiento. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una parte, incluyendo, entre otras, mandriles, cepillos, cables, zapatas de sierra, abrazaderas de hoja, juntas tóricas, sellos, parachoques, cuchillas de propulsión, pistones, percutores, elevadores y arandelas de la cubierta del parachoques.

\*Esta garantía no cubre las clavadoras y grapadoras neumáticas, pulverizador de pintura sin aire, baterías inalámbricas, generadores portátiles accionados por gasolina, herramientas manuales, polipasto eléctrico, de palanca y cadena manual, prendas calefactadas M12™, productos reacondicionados, y productos de prueba y medición. Hay garantías independientes y distintas disponibles para estos productos.

\*\*El período de garantía de los radios para obra, puerto de energía M12™, fuente de poder M18™, ventilador para obra y carros de trabajo industriales Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de los cables de la sonda flexible para desagües es de dos (2) años a partir de la fecha de compra. El período de garantía del LED de la lámpara de trabajo LED y el foco de cambio a LED para la lámpara de trabajo es por toda la vida del producto, sujeto a las limitaciones mencionadas anteriormente. Si durante el uso normal falla el LED o el foco LED, la parte se reemplazará sin cargo alguno.

No es necesario el registro de la garantía para obtener la garantía correspondiente para un producto de herramienta eléctrica MILWAUKEE. La fecha de manufactura del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se proporciona comprobante de compra al solicitar el servicio en garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS REMEDIOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y REEMPLAZO AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO PARA LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS, NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS LEGALES, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS ALEGADOS COMO CONSECUENCIA DE ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO EN NINGÚN PRODUCTO, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES, ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. EN LA MEDIDA EN QUE LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; EN LA MEDIDA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN SE DESCRIBIÓ ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES SOBRE LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PUDIERA NO APLICARSE A USTED. ESTA GARANTÍA LE DA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA ADemás TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE UN ESTADO A OTRO. Esta garantía aplica a productos vendidos en los Estados Unidos y en Canadá únicamente.

Consulte la 'Búsqueda de Centros de Servicio' en la sección de Refacciones y Servicio del sitio web de MILWAUKEE [www.milwaukeeetool.com](http://www.milwaukeeetool.com) o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para localizar el centro de servicio más cercano para servicio dentro y fuera de la garantía para una herramienta eléctrica MILWAUKEE.

## PÓLIZA DE GARANTÍA - VALIDA SOLO PARA MEXICO, AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE

TECHTRONIC INDUSTRIES., garantiza por 5 años este producto a partir de la fecha original de compra.

Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía.

Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original.

Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@tigroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía  
Acuda al Centro de Servicio con el producto y la póliza de garantía sellada por el establecimiento donde realizó la compra. Ahí se reemplazará cualquier pieza o componente defectuoso sin cargo alguno para el usuario final. La empresa se hace responsable de los gastos de transportación razonablemente erogados que se deriven del cumplimiento de la presente garantía.

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.

b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.

c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

Nota: Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o por un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgo.

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:

TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

Modelo: \_\_\_\_\_

Fecha de Compra: \_\_\_\_\_

Sello del Distribuidor: \_\_\_\_\_

**MILWAUKEE TOOL**  
13135 West Lisbon Road  
Brookfield, WI 53005 USA