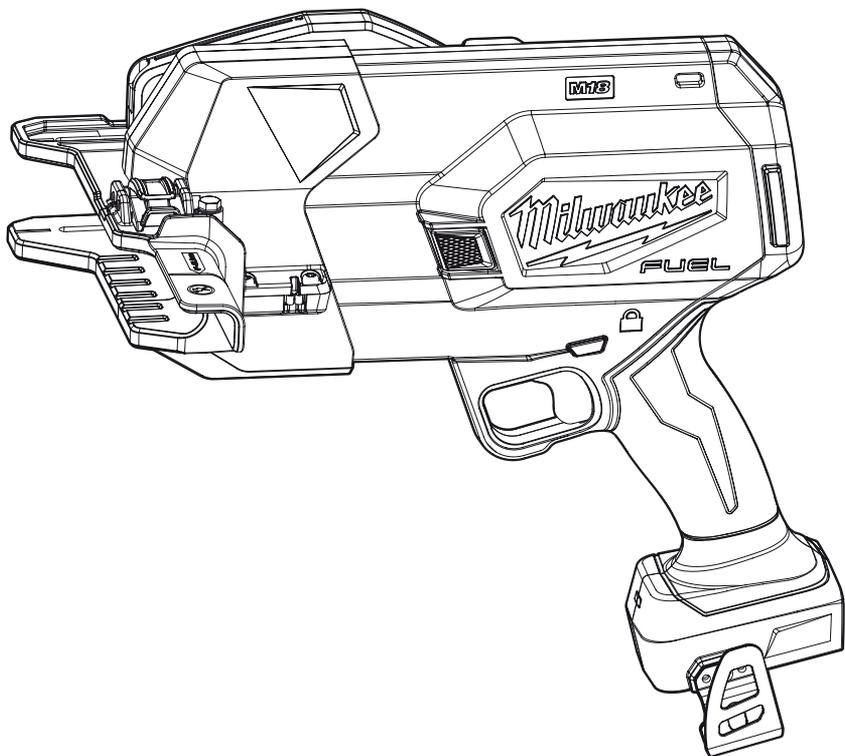




OPERATOR'S MANUAL  
MANUEL de L'UTILISATEUR  
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de Cat.  
**3469-20**

**M18 FUEL™ 1/2" – 1" STEEL PIPE CUTTER**

**COUPE-TUYAU D'ACIER DE 13 mm À 25 mm (1/2" – 1")**

**M18 FUEL™**

**CORTADOR DE TUBOS DE ACERO DE 13 A 25 mm (1/2" – 1")**

**M18 FUEL™**

 **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 STEEL PIPE CUTTER

- **⚠WARNING** Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing. Do not reach beyond the side handle flange while cutting. If both hands are holding the tool, they cannot be cut by the blade.
- **Never hold the workpiece near the cutting area or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.
- **⚠WARNING** To reduce the risk of explosion, electric shock and property damage, do not use on live electrical lines. Tool is NOT insulated. Contact with a live circuit could result in severe injury or death. Turn off power before making a cut. Never cut active gas or water lines.
- **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers, flanges, and bolt were specially designed for your tool, for optimum performance and safety of operation.

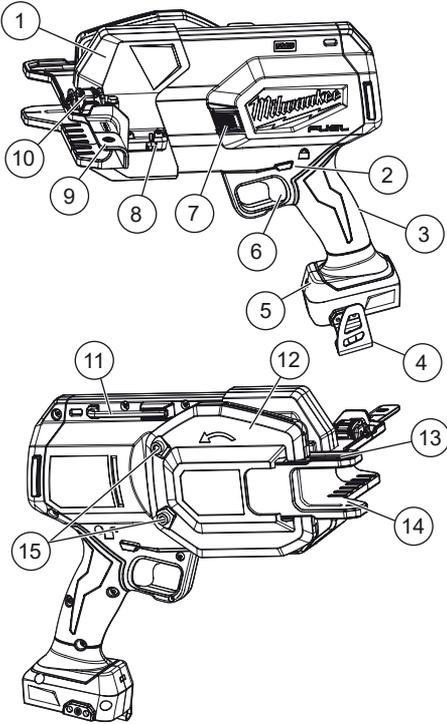
### Kickback causes and related warnings

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned tool blade, causing an uncontrolled tool to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- When the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the workpiece causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

- **Maintain a firm grip with both hands on the tool and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the tool to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
  - **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the tool motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the tool from the work or pull the tool backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
  - **When restarting a tool in the workpiece, centre the tool blade in the kerf so that the tool teeth are not engaged into the material.** If a tool blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the tool is restarted.
  - **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
  - **Blade guard screws must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
  - **Always observe that the blade guard is closed before using the tool.** An unprotected, coasting blade will cut whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after the switch is released.
  - **Check to make sure that the plunge mechanism moves freely and does not touch the blade or other parts. If the plunge mechanism does not move freely or retract to close the blade instantly, do not use the tool and have the tool serviced before use. Never clamp or tie the plunge mechanism so that the blade is exposed.**
  - **Always use common sense and be cautious when using tools.** It is not possible to anticipate every situation that could result in a dangerous outcome. Do not use this tool if you do not understand these operating instructions or you feel the work is beyond your capability; contact Milwaukee Tool or a trained professional for additional information or training.
  - **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a 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.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION



- |                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Sliding cover       | 9. Side handle             |
| 2. Trigger lock        | 10. Side handle latch      |
| 3. Handle              | 11. Hex key wrench         |
| 4. Belt clip           | 12. Blade guard            |
| 5. Worklight LED       | 13. Sighting notch         |
| 6. Trigger             | 14. Plunge plate           |
| 7. Spindle lock button | 15. Blade guard screws (2) |
| 8. Side handle clip    |                            |

## SPECIFICATIONS

Cat. No. ....	3469-20
Volts.....	18 DC
Battery Type.....	M18™
Charger Type.....	M18™
No Load RPM.....	3140
Blade Size.....	4-1/2"
Arbor.....	12 mm
Capacity.....	up to 1-5/16" OD
Replacement Blade Cat. No.....	48-40-4062
Recommended Ambient Operating Temperature .....	0°F to 125°F

## SYMBOLGY

-  Volts
-  Direct Current
- $n, XXXX \text{ min}^{-1}$  No Load Revolutions per Minute (RPM)
-  Match the arrow direction on the blade with the arrow direction on the tool.
-  NOT insulated  
Do not use on or near live electrical circuits.
-  Sighting Notch
-  Lock
-  Unlock
-  Always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1
-  Read Operator's Manual
-  UL Listing for Canada and U.S.

## ASSEMBLY

**WARNING** Always lock the trigger or remove the battery pack any time the tool is not in use.

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

### Removing/Inserting the Battery

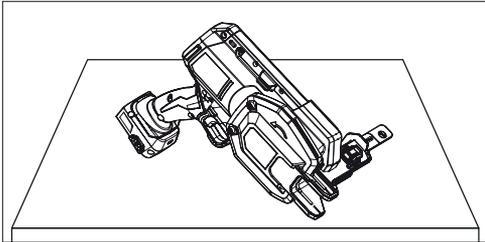
To **remove** the battery, push in the release buttons and pull the battery pack away from the tool.

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

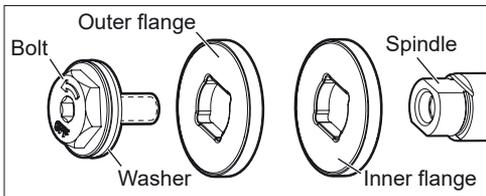
**⚠WARNING** Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

### Installing/Removing the Blade

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool. Do not touch the tool blade with bare hands immediately after cutting; it may be hot and could burn skin.
2. Unfold and latch the side handle. Place the tool upright on a flat surface, tilting forward so it rests on the belt clip at the back and plunge plate at the front.



3. Using the hex key wrench provided, loosen the blade guard screws.
4. Open the blade guard door.
5. To **remove** the blade from the spindle, push in the spindle lock button. While holding in the spindle lock button, use the wrench provided with the tool to turn the bolt in the "OFF" direction. Remove the bolt and outer flange. **NOTE:** Do not remove the washer from the bolt.
6. Remove the blade from the spindle. Always clean the spindle and the inside of the blade guard to remove any metal particulate. **NOTE:** Do not remove inner flange.

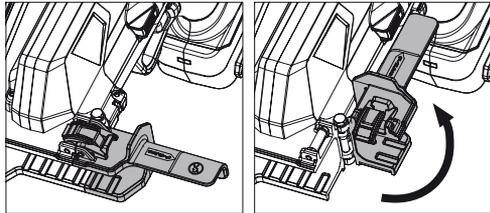


7. To **install** a blade, place the blade on the spindle with the direction of the arrows on the blade pointing in the same direction as the arrow on the blade guard door and on the inside of the guard.
  8. Place the outer flange on the spindle and hand-tighten the bolt.
  9. While holding down the spindle lock button, use the hex key wrench to turn the bolt in the opposite direction indicated on the bolt and tighten securely.
  10. Close the blade guard door and use the hex key wrench to tighten the blade guard screws.
- WARNING!** Always ensure that the blade guard screws are tightened securely before using the tool.

### Adjusting the Side Handle

The tool's side handle can be folded in to allow the tool to fit into narrow spaces. To fold the side handle in, undo the side handle latch and fold the side handle toward the tool until it clips securely into the side handle clip. To unfold the side handle, reverse the procedure.

**⚠WARNING** To reduce the risk of injury, always make sure the side handle is secured by side handle latch or side handle clip before using the tool.



### OPERATION

**⚠WARNING** To reduce the risk of injury, always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.

When working in dusty situations, use an OSHA compliant dust extraction solution in accordance with its operating instructions or wear appropriate respiratory protection.

Keep hands away from the blade and other moving parts.

#### Kickback causes and related warnings

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned tool blade, causing an uncontrolled tool to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- When the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the workpiece causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

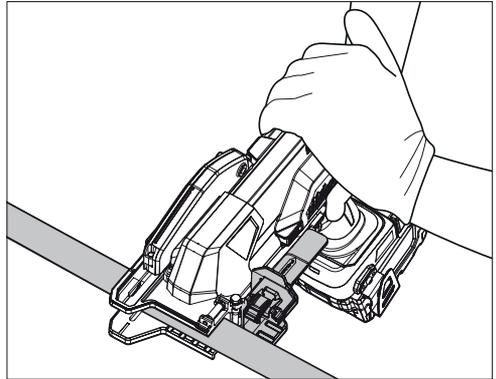
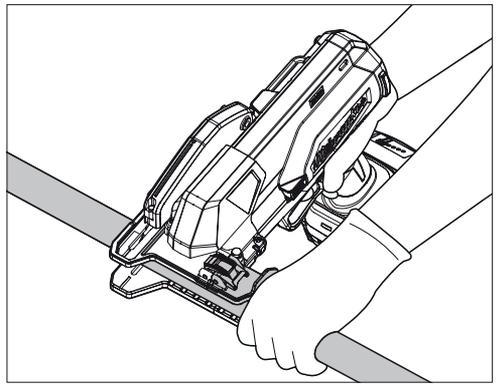
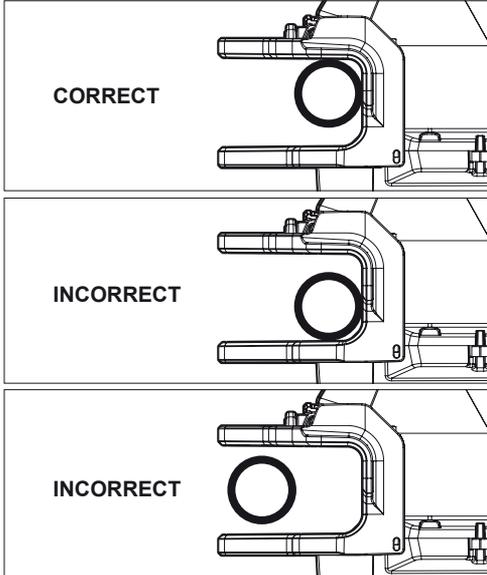
- **Maintain a firm grip with both hands on the tool and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the tool to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
- **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the tool motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the tool from the work or pull the tool backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- **When restarting a tool in the workpiece, centre the tool blade in the kerf so that the tool teeth are not engaged into the material.** If a tool blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the tool is restarted.

- **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- **Blade guard screws must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

### General Operation

**⚠WARNING** Always lock the trigger or remove the battery pack any time the tool is not in use.

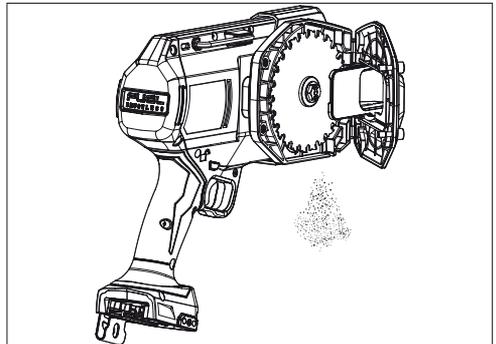
1. Draw cutting line.
2. Insert the battery.
3. Set plunge plate onto the pipe so that the pipe is squarely against the back of the plate and the plate is resting on top of the pipe, as shown below. **NOTE:** If pipe is installed in a tight area and the tool does not fit, fold the side handle into the closed position.



### Clearing Metal Debris from the Blade Guard

4. Line up sighting notch with cutting line. Grasp the side handle and pipe (or place hand on back of the tool if the side handle is folded in) as shown below.
5. To start the tool, set the trigger lock to the unlock position, then pull the trigger. Allow the motor to reach **full speed** before beginning cut.
6. Slowly push forward on the tool until the blade makes contact with the workpiece. Push forward until the blade has cut through the workpiece completely.
7. While cutting, keep the pipe squarely against the back top corner of the plunge plate (as shown above) and maintain a firm grip.
8. If the cutter binds and stalls, maintain a firm grip and release the trigger immediately. Hold the cutter motionless in the workpiece until the blade comes to a complete stop. Move the tool back slightly, then pull the trigger and allow the motor to reach **full speed** before continuing the cut.
9. After finishing a cut, release the trigger. Be sure the blade comes to a complete stop, then allow the plunge plate to retract fully covering the blade, before removing the workpiece. When work is complete, set the trigger lock to the locked position before setting the tool down.

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
2. Use hex key wrench to loosen the blade guard screws and open the blade guard door.
3. Use a brush to clear metal debris from inside the guard and around the blade. **CAUTION!** To avoid injury, do not use fingers or blown air to clean blade guard.
4. Close the blade guard door and use the hex key wrench to tighten the blade guard screws.



## 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 battery pack, charger, or tool, except as provided in these instructions. Contact a MILWAUKEE service facility for all other repairs.

### Maintaining Tool

Keep this tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. Inspect the 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. Depending on use, periodically have an authorized service facility inspect and maintain the tool, battery, and charger to ensure proper performance. 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.

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

### Cleaning

Clean dust and debris from any vents. Keep tool 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 authorized 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**

**1.877.948.2360**

Monday-Friday, 7:00 AM - 4:30 PM CST  
or visit [www.milwaukeetool.ca](http://www.milwaukeetool.ca)

## LIMITED WARRANTY USA & CANADA

This MILWAUKEE power tool\* is warranted to the original purchaser from an authorized MILWAUKEE distributor only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on this 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, bearings, gears, 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 battery packs or all power tools. Refer to the separate and distinct warranties available for those products.

The warranty period for the LED in the LED Work Light (49-24-0171) and the LED Upgrade Bulb (49-81-0090) is the lifetime of the product subject to the limitations above. If during normal use the LED or LED Upgrade 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 IMPLIED WARRANTIES 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 [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.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 power tool.

## 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 anti-poussières, 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 remiser 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.
- **Entretenir 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.
- Ne jamais utiliser des rondelles ou des boulons de lame incorrects ou endommagés. Les rondelles de lame, les brides et le boulon fournis sont conçus spécialement pour assurer l'efficacité et la sécurité maximale de votre outil.
- Causes du rebond et avertissements associés
  - Le rebond est une réaction soudaine, causée par une lame coincée, bloquée ou mal alignée, ce qui fait que l'outil incontrôlé se soulève hors de la pièce à travailler, en direction de l'utilisateur ;
  - Lorsque la lame est pincée ou coincée par la fermeture du trait de coupe, elle se bloque et la force du moteur projette l'unité en direction de l'utilisateur ;
  - Si la lame dévie ou se déforme dans la coupe, les dents du bord arrière risquent de mordre la surface de la pièce à travailler, ce qui entraîne la projection de la lame hors du trait, en direction de l'utilisateur.
 Le rebond est causé par une utilisation et/ou des conditions ou des méthodes de travail incorrectes de l'outil et il peut être évité en prenant les précautions suivantes :

## 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 PARTICULIÈRES CONCERNANT LE COUPE-TUYAU D'ACIER

- ▲ **AVERTISSEMENT** Garder les mains à l'écart de la zone de coupe et de la lame. Garder la deuxième main sur la poignée auxiliaire ou le boîtier du moteur. Ne pas s'étirer au-delà de la bride de la poignée latérale pendant la coupe. Lorsque les deux mains sont utilisées pour tenir l'outil, elles ne risquent pas d'être coupées par la lame.
- Ne jamais tenir la pièce à travailler près de la zone de coupe ou contre les jambes pendant la coupe. Fixer la pièce à travailler sur une plateforme stable. Il est essentiel de soutenir correctement la pièce à travailler pour éviter les risques provenant de l'exposition du corps, du coincement de la lame ou de la perte de contrôle.
- ▲ **AVERTISSEMENT** Afin de minimiser les risques d'explosion, de décharge électrique et de dommages matériels, ne pas utiliser sur des lignes électriques sous tension. L'outil N'EST PAS isolé. Le contact avec un circuit sous tension pourrait entraîner des blessures graves ou la mort. Couper l'alimentation avant d'effectuer une coupe. Ne jamais couper des conduites de gaz ou d'eau actives.
- Si la lame se coince ou si la coupe est interrompue pour une raison quelconque, relâcher la gâchette et ne pas bouger l'outil dans le matériau jusqu'à ce que la lame parvienne à s'arrêter complètement. Pour éviter un rebond, ne jamais essayer de retirer l'outil de la pièce à travailler ou de tirer l'outil en arrière pendant que la lame est en mouvement. Déterminer la cause du blocage de la lame et la résoudre.
- Avant de remettre l'outil en marche lorsqu'il est engagé dans la pièce à travailler, centrer la lame dans le trait et constater que les dents de l'outil ne mordent pas dans le matériau. Si l'outil se coince, il peut sortir du trait de coupe ou rebondir dans la pièce à travailler lorsqu'il est remis en marche.
- Ne pas utiliser des lames émoussées ou endommagées. Une lame émoussée ou incorrectement réglée produit un trait de scie étroit, causant une friction excessive, le pincement de la lame et du rebond.
- Les vis de protection de la lame doivent être serrées et sécurisées avant d'effectuer la coupe. Si la lame se dérègle durant la coupe, elle peut se coincer et causer un rebond.
- Toujours constater que la garde de la lame est fermée avant d'utiliser l'outil. Une lame non protégée tournant en roue libre coupera tout ce qui se trouve sur son passage. Tenir compte du temps nécessaire pour que la lame parvienne à s'arrêter complètement une fois relâché le commutateur.
- Vérifier l'outil pour constater que le mécanisme de plongée se déplace librement et qu'il ne touche pas la lame ou d'autres pièces. Si le mécanisme de plongée ne se déplace pas librement ou s'il ne se rétracte pas pour fermer instantanément la lame, ne pas utiliser l'outil et le faire réparer avant de l'utiliser. Ne jamais attacher ou fixer le mécanisme de plongée pour que la lame reste exposée.

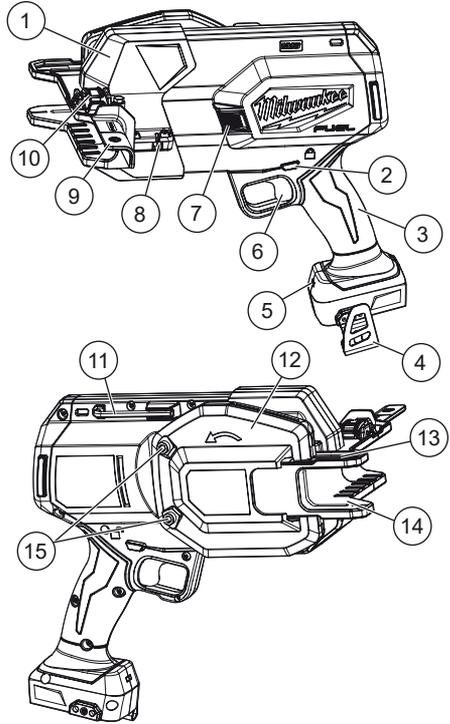
• **Toujours faire preuve de bons sens et procéder avec prudence lors de l'utilisation d'outils.** C'est impossible de prévoir toutes les situations dont le résultat est dangereux. Ne pas utiliser cet outil si vous ne comprenez pas ces instructions d'opération ou si vous pensez que le travail dépasse votre capacité ; veuillez contacter Milwaukee Tool ou un professionnel formé pour recevoir plus d'information ou formation.

• **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.

**⚠ 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



## PICTOGRAPHIE

- Volts
- Courant direct
- $n_0$  XXXX min<sup>-1</sup> Tours-minute à vide (RPM)
- Faire convenir le sens de la flèche sur la lame de la scie à celui de la flèche sur la outil.
- Ceci N'EST PAS isolé. Ne pas utiliser sur des circuits électriques sous tension ou auprès d'eux.
- Entaille de visée
- Verrouillé
- Déverrouillé
- Toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1
- Lire le manuel d'utilisation
- UL Listing Mark pour Canada et États-unis

- 1. Couvercle coulissant
- 2. Verrou de gâchette
- 3. Poignée
- 4. Clip de ceinture
- 5. Lampe de travail à DEL
- 6. Gâchette
- 7. Touche de verrouillage de broche
- 8. Clip de poignée latérale
- 9. Poignée latérale
- 10. Loquet de poignée latérale
- 11. Clé hexagonale
- 12. Garde de lame
- 13. Entaille de visée
- 14. Plaque de plongée
- 15. Vis de garde de lame (2)

## SPECIFICATIONS

No de Cat.....	<b>3469-20</b>
Volts.....	18 CD
Type de batterie .....	M18™
Type de chargeur .....	M18™
No Load RPM .....	3 140
Taille de la lame .....	11,4 cm (4-1/2")
Axe .....	12 mm
Capacité .....	Jusqu' à 33 mm (1-5/16") DE
No de cat. de lame de remplacement...	48-40-4062
Température ambiante de fonctionnement recommandée .....	-18°C à 50°C (0°F à 125°F)

## MONTAGE DE L'OUTIL

**⚠ AVERTISSEMENT** Toujours verrouiller la détente ou retirer la batterie les fois que l'outil est inutilisé.

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

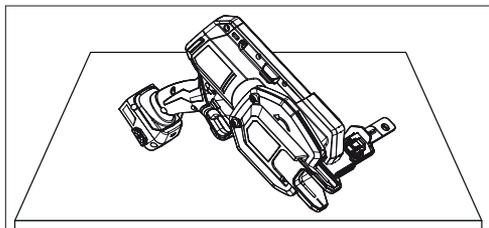
Pour retirer la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil.

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

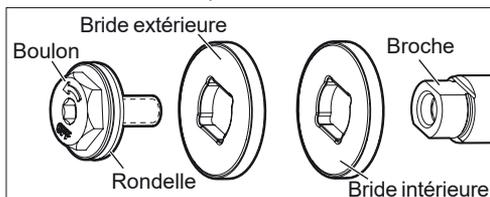
**⚠ AVERTISSEMENT** L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

### Installation / enlèvement de la lame

1. **AVERTISSEMENT** ! Retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil. Ne pas toucher la lame de l'outil avec les mains nues immédiatement après avoir fini la coupe, puisqu'elle pourra être chaude et brûler la peau.
2. Déplier la poignée latérale et la verrouiller à l'aide du loquet. Mettre l'outil tout droit sur une surface plane, en le penchant vers l'avant pour qu'il repose sur le clip de ceinture à l'arrière et la plaque de plongée à l'avant.



3. Desserrer les vis de la garde de la lame à l'aide de la clé hexagonale fournie.
4. Ouvrir la porte de la garde de la lame.
5. Pour retirer la lame de la broche, appuyer sur la touche de verrouillage de la broche. Pendant que la touche de verrouillage de broche est enfoncée, utiliser la clé fournie avec l'outil pour tourner le boulon vers la position « Éteint ». Retirer le boulon et la bride extérieure. **REMARQUE** : Ne pas retirer la rondelle du boulon.
6. Retirer la lame de la broche. Toujours nettoyer la broche et l'intérieur de la garde de la lame pour éliminer toute particule métallique. **REMARQUE** : Ne pas retirer la bride intérieure.



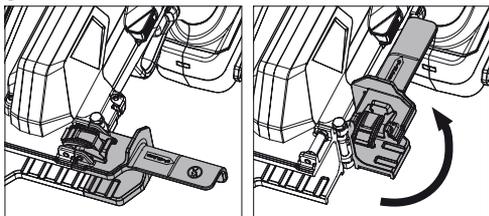
7. Pour installer une lame, la mettre sur la broche avec les flèches sur la lame se dirigeant vers la même direction que la flèche sur la porte de la garde de la lame et à l'intérieur de la garde.

8. Mettre la bride extérieure sur la broche et serrer le boulon à la main.
9. Pendant que la touche de verrouillage de broche est toujours enfoncée, utiliser la clé hexagonale fournie pour tourner le boulon dans le sens opposé marqué sur le boulon et serrer fermement.
10. Fermer la porte de la garde de la lame et utiliser la clé hexagonale pour serrer les vis de la garde de la lame. **AVERTISSEMENT** ! Toujours constater que les vis de la garde de la lame sont bien serrées avant d'utiliser l'outil.

### Réglage de la poignée latérale

La poignée latérale de l'outil peut être repliée pour permettre à l'outil d'entrer dans des espaces étroits. Pour rabattre la poignée latérale, déverrouiller le loquet de la poignée latérale et replier la poignée latérale vers l'outil jusqu'à ce qu'elle s'enclenche fermement dans le clip de la poignée latérale. Pour déplier la poignée latérale, suivre le processus à l'inverse.

**⚠ AVERTISSEMENT** Afin de minimiser le risque de blessures, toujours constater que la poignée latérale est fixée par le loquet de la poignée latérale ou le clip de la poignée latérale avant d'utiliser l'outil.



## MANIEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT** Afin de minimiser le risque de blessures, toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.

Lorsque des travaux sont faits dans des situations poussiéreuses, utiliser une solution de dépolluissage conforme aux normes de l'OSHA d'après ses instructions d'utilisation, ou bien porter une protection respiratoire appropriée.

Garder les mains à l'écart de la lame et des autres pièces en mouvement.

### Causes du rebond et avertissements associés

- Le rebond est une réaction soudaine, causée par une lame coincée, bloquée ou mal alignée, ce qui fait que l'outil incontrôlé se soulève hors de la pièce à travailler, en direction de l'utilisateur ;
  - Lorsque la lame est pincée ou coincée par la fermeture du trait de coupe, elle se bloque et la force du moteur projette l'unité en direction de l'utilisateur ;
  - Si la lame dévie ou se déforme dans la coupe, les dents du bord arrière risquent de mordre la surface de la pièce à travailler, ce qui entraîne la projection de la lame hors du trait, en direction de l'utilisateur.
- Le rebond est causé par une utilisation et/ou des conditions ou des méthodes de travail incorrectes de l'outil et il peut être évité en prenant les précautions suivantes :
- **Tenir fermement l'outil à deux mains et placer vos bras d'une façon telle pour que vous puissiez résister au rebond. Placer le corps d'un côté ou de l'autre de la lame, mais non dans la ligne de coupe.** Le rebond pourrait faire sauter l'outil en arrière, mais les forces de rebond peuvent

être contrôlées par l'utilisateur si des précautions appropriées sont prises.

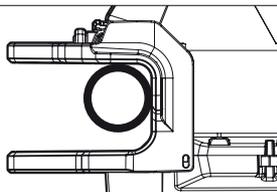
- **Si la lame se coince ou si la coupe est interrompue pour une raison quelconque, relâcher la gâchette et ne pas bouger l'outil dans le matériau jusqu'à ce que la lame parvienne à s'arrêter complètement. Pour éviter un rebond, ne jamais essayer de retirer l'outil de la pièce à travailler ou de tirer l'outil en arrière pendant que la lame est en mouvement.** Déterminer la cause du blocage de la lame et la résoudre.
- **Avant de remettre l'outil en marche lorsqu'il est engagé dans la pièce à travailler, centrer la lame dans le trait et constater que les dents de l'outil ne mordent pas dans le matériau.** Si l'outil se coince, il peut sortir du trait de coupe ou rebondir dans la pièce à travailler lorsqu'il est remis en marche.
- **Ne pas utiliser des lames émoussées ou endommagées.** Une lame émoussée ou incorrectement réglée produit un trait de scie étroit, causant une friction excessive, le pincement de la lame et du rebond.
- **Les vis de protection de la lame doivent être serrées et sécurisées avant d'effectuer la coupe.** Si la lame se dérègle durant la coupe, elle peut se coincer et causer un rebond.

### Fonctionnement général

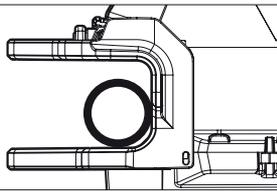
**AVERTISSEMENT** Toujours verrouiller la détente les fois que l'outil est inutilisé.

1. Tracer une ligne de coupe.
2. Insérer le bloc-piles.
3. Mettre la plaque de plongée sur le tuyau de sorte qu'il soit bien contre l'arrière de la plaque tout droit et que la plaque repose sur le dessus du tuyau, comme indiqué ci-dessous. **REMARQUE :** Si le tuyau est installé dans un espace restreint auquel l'outil ne convient pas, rabattre la poignée latérale en position de fermeture.

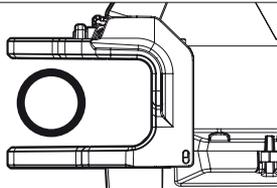
CORRECT



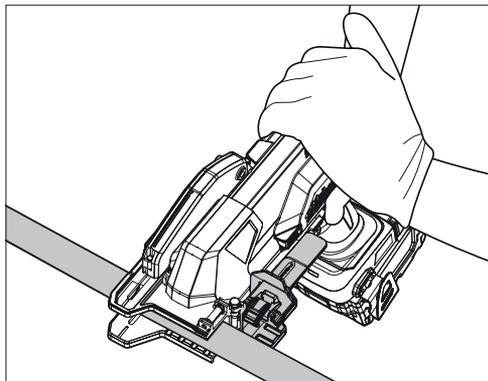
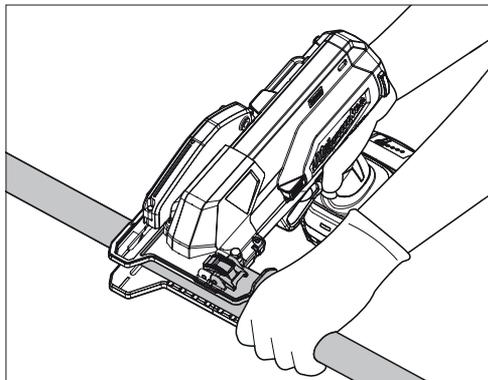
INCORRECT



INCORRECT

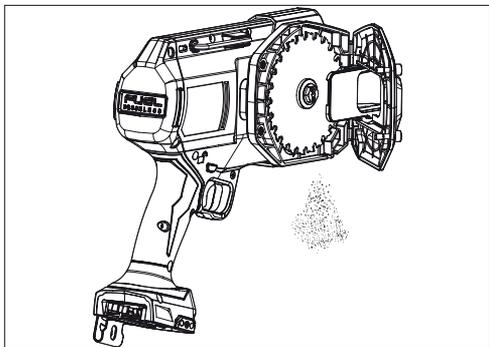


4. Aligner l'entaille de visée sur la ligne de coupe. Tenir la poignée latérale et le tuyau (ou mettre la main sur le dos de l'outil si la poignée latérale est rabattue) comme indiqué ci-dessous.
5. Pour démarrer l'outil, mettre le verrou de la gâchette dans la position de déverrouillage et puis appuyer sur la gâchette. Veuillez attendre jusqu'à ce que le moteur parvienne à atteindre sa vitesse maximale avant de commencer la coupe.
6. Pousser lentement l'outil vers l'avant jusqu'à ce que la lame entre en contact avec la pièce à travailler. Pousser vers l'avant jusqu'à ce que la lame coupe totalement à travers la pièce à travailler.
7. Pendant la coupe, maintenir le tuyau parfaitement contre le coin supérieur arrière de la plaque de plongée (comme indiqué ci-dessus) et garder une prise ferme.
8. Si le coupe-tuyau se coince et cale, maintenir une prise ferme et relâcher immédiatement la gâchette. Tenir le coupe-tuyau immobile contre la pièce à travailler jusqu'à ce que la lame parvienne à s'arrêter complètement. Faire reculer légèrement l'outil et puis appuyer sur la gâchette et laisser le moteur parvenir à sa vitesse maximale avant de continuer avec la coupe.
9. Relâcher la gâchette après avoir terminé une coupe. Constater que la lame parvient à s'arrêter complètement et puis laisser la plaque de plongée se rétracter complètement pour qu'elle se referme totalement sur la lame, ceci avant de la retirer de la pièce à travailler. Lorsque le travail est terminé, mettre le verrou de la gâchette en position de verrouillage avant de déposer l'outil.



## Déblayage des débris métalliques de la garde de la lame

1. **AVERTISSEMENT** ! Retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil.
2. Utiliser la clé hexagonale pour desserrer les vis de la garde de la lame et ouvrir la porte de la garde de la lame.
3. Utiliser une brosse pour retirer les débris métalliques de l'intérieur de la garde et autour de la lame. **ATTENTION** ! Pour éviter de subir des blessures, ne pas utiliser les doigts ou de l'air comprimé pour nettoyer la garde de la lame.
4. Fermer la porte de la garde de la lame et utiliser la clé hexagonale pour serrer les vis de la garde de la lame.



### 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 jamais démonter le bloc-piles, le chargeur ou la batterie, sauf si ces instructions indiquent faire une telle chose. Pour toute autre réparation, contactez un centre de service de MILWAUKEE.

#### Entretien de l'outil

Gardez ceci outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Inspectez l'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. Faire examiner et entretenir fréquemment l'outil, le bloc-piles et le chargeur, d'après leur régime d'utilisation, par un centre de service agréé pour que vous jouissiez d'un fonctionnement approprié.

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.

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

### Nettoyage

Débarrassez les tous événements des débris et de la poussière. Gardez les outils propres, à sec et exempts 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 autorisé le plus près.

### ACCESSOIRES

**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.milwaukeeetool.com](http://www.milwaukeeetool.com) ou contactez un distributeur.

### SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

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

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

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

Cet outil électrique MILWAUKEE\* est garanti à l'acheteur d'origine uniquement par un distributeur agréé de MILWAUKEE d'être exempté de vice du matériel et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce de cet outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, est affectée d'un vice de matériel ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans après la date d'achat, sauf indication contraire. Il faudra retourner l'outil électrique à un centre de service en usine MILWAUKEE ou à un poste d'entretien agréé MILWAUKEE, en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée lors du retour du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine d'être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque d'autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou les accidents. Usure normale : il est nécessaire de remplacer et d'entretenir fréquemment les pièces de plusieurs outils électriques pour jouir de leur fonctionnement optimal. Cette garantie ne couvre pas les cas de réparation lorsque la vie utile normale de la pièce est épuisée, incluant, sans s'y limiter, engrenages de chariot, les mandrins, les balais, les câbles, les patins de scie, les brides de lame, les joints toriques, les embouts, les butoirs, les lames d'entraînement, les pistons, les perceurs, les poussoirs et les rondelles de protection de butoir.

\*Cette garantie ne couvre ni les blocs-piles ni tous les outils électriques. Veuillez vous reporter aux autres garanties différentes disponibles pour ces produits.

La période durant laquelle la garantie est valable pour la lumière à DEL de la lampe de travail à DEL (49-24-0171) et l'ampoule transformée à DEL (49-81-0090) est d'une durée égale à la vie utile du produit en raison des limites au-dessus. Si la lumière à DEL ou l'ampoule transformée à DEL tombent en panne durant l'utilisation normale, la pièce sera remplacée gratuitement. L'inscription de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur d'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 faite. L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LA PRÉSENTE EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE, SI VOUS N'ACCEPTEZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPECIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DELAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDI-

RECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUT AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ECRITE, DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ 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, TELLE QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE À L'AUTRE. Cette garantie s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis et au Canada.

Veuillez consulter l'onglet « Trouver un centre Service », dans la section « Pièces et service » du site web de MILWAUKEE, à l'adresse [www.milwaukeeool.com](http://www.milwaukeeool.com), ou composer le 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) afin de trouver le centre de service le plus proche dans votre région pour l'entretien, sous garantie ou non, de votre outil électrique MILWAUKEE.

- **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

## 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.

- **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, cerciérse 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 las 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 DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA EL CORTADOR DE TUBOS DE ACERO

- **⚠WARNING** Mantenga las manos alejadas del área de corte y de la hoja. Mantenga la segunda mano en la empuñadura auxiliar o en la carcasa del motor. No se estire más allá de la brida de la empuñadura lateral mientras hace el corte. Si ambas manos están sosteniendo la herramienta, no podrán sufrir cortaduras por la hoja.
  - **Nunca sostenga la pieza de trabajo cerca del área de corte ni la apoye sobre las piernas mientras realiza los cortes.** Sujete la pieza de trabajo a una plataforma estable. Es importante soportar el trabajo correctamente para minimizar la exposición del cuerpo, el amarre de la hoja o la pérdida de control.
  - **⚠WARNING** Para disminuir el riesgo de explosión, descarga eléctrica y daños a la propiedad, no se use en líneas eléctricas energizadas. La herramienta NO cuenta con aislamiento. El contacto con un circuito energizado podría provocar lesiones graves o la muerte. Corte la energía antes de hacer un corte. Nunca corte líneas de agua ni de gas activas.
  - **Nunca use arandelas ni pernos dañados ni incorrectos.** Las arandelas de la hoja, las bridas y el perno se diseñaron especialmente para el óptimo desempeño y seguridad en el funcionamiento de su herramienta.
- Causas del contragolpe y advertencias relacionadas**
- El contragolpe es una reacción repentina al pellizcamiento, el atascamiento y la desalineación de la hoja de la herramienta, lo que causa que la herramienta descontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo en dirección del usuario;
  - Cuando la hoja se pellizca o se atasca estrechamente por el cierre de la separación de corte, la hoja se detiene y la reacción del motor impulsa la unidad con gran rapidez hacia el operador;
  - Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde trasero de la hoja pueden enterrarse en la superficie superior de la pieza, ocasionando que la hoja se salga de la separación de corte y salte hacia el operador.
- El contragolpe es consecuencia del mal uso de la herramienta o de procedimientos o condiciones de operación inadecuados, algo que puede evitarse si se toman las precauciones correspondientes que se indican a continuación:
- **Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la herramienta y ponga los brazos de tal manera que pueda resistir la fuerza del contragolpe.**

**Posicione el cuerpo a cualquiera de los dos lados de la hoja, pero no en la misma línea de corte de la hoja.** El contragolpe podría ocasionar que la herramienta salte hacia atrás, pero el operador puede controlar las fuerzas de contragolpe si toma las debidas precauciones.

• **Cuando la hoja se esté amarrando o cuando se interrumpe un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y sostenga la herramienta sin moverla dentro del material hasta que la hoja se detenga por completo. Nunca intente sacar la herramienta de la pieza de trabajo ni intente jalarla hacia atrás mientras la hoja aún se encuentre en movimiento, ya que puede producirse un contragolpe.** Investigue la causa del amarre de la hoja y tome las acciones correctivas necesarias para eliminarla.

• **Al reiniciar una herramienta dentro de la pieza de trabajo, centre la hoja de la herramienta en la separación de corte para que los dientes de la herramienta no muerdan el material.** Si la hoja de la herramienta se atasca, puede avanzar hacia arriba o dar un contragolpe en la pieza de trabajo a medida que se reinicia la herramienta.

• **No use hojas dañadas ni desafiladas.** Las hojas sin filo o que estén incorrectamente colocadas pueden producir una separación de corte angosta, causando fricción excesiva, amarre de la hoja y contragolpe.

• **Los tornillos del protector de la hoja deben estar apretados y fijos antes de hacer el corte.** Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, puede ocurrir amarre y contragolpe.

• **Revise el protector para confirmar que cierra bien antes de usarlo cada vez.** No use la herramienta si el protector no se mueve libremente y encierra la hoja instantáneamente. Nunca fije ni amarre el protector para que quede expuesta la hoja. Si la herramienta se cae por accidente, es probable que se doble el protector. Revíselo para asegurarse de que el protector se mueve libremente y no toca la hoja ni ninguna otra parte, en todos los ángulos y las profundidades de corte.

• **Siempre preste atención a que el protector de la hoja esté cerrado antes de usar la herramienta.** Una hoja sin protección que se mueve por inercia cortará lo que sea que encuentre a su paso. Tenga en cuenta el tiempo que tarda la hoja en detenerse después de que se suelta el interruptor.

• **Revise la herramienta para asegurarse de que el mecanismo de penetración se mueva libremente y no toque ni la hoja ni otras piezas.** Si el mecanismo de penetración no se mueve libremente o no se retrae para cerrar la hoja de inmediato, no use la herramienta y mándela a mantenimiento antes de usarla. Nunca fije ni amarre el mecanismo de penetración para que quede expuesta la hoja.

• **Válgase siempre de su sentido común y sea cuidadoso cuando utilice herramientas.** No es posible anticipar todas las situaciones que podrían tener un desenlace peligroso. No utilice esta herramienta si no entiende estas instrucciones de uso o si considera que el trabajo a realizar supera sus capacidades, comuníquese con Milwaukee Tool o con un profesional capacitado para recibir capacitación o información adicional.

• **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.

• **⚠ 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.

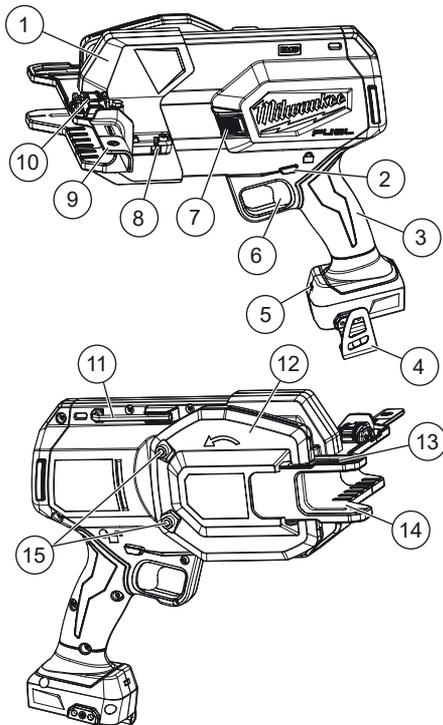
## ESPECIFICACIONES

Cat. No.....	3469-20
Volts.....	18 CD
Tipo de batería .....	M18™
Tipo de cargador .....	M18™
No Load RPM.....	3 140
Tamaño de hoja.....	11,4 cm (4-1/2")
Eje .....	12 mm
Capacidad .....	Hasta 33 mm (1-5/16") DE
No se use en cables electrificados .....	
48-40-4062	
Temperatura ambiente recomendada para operar.....	
-18°C a 50°C (0°F a 125°F)	

## SIMBOLOGÍA

-  Volts
-  Corriente continua
- $n_s$  XXXX min<sup>-1</sup> Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
-  Empareje la dirección de la flecha en la hoja de la sierra con la de la herramienta.
-  NO tiene aislamiento. No se use en circuitos eléctricos energizados ni cerca de ellos.
-  Ranura de mirilla
-  Bloqueado
-  Desbloqueado
-  Siempre utilice la protección de ojos adecuada indicada para cumplir con lo dispuesto en la norma ANSI Z87.1
-  Leer el manual del operador
-  UL Listing Mark para Canadá y Estados Unidos

## DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Cubierta deslizante
2. Seguro del gatillo
3. Empuñadura
4. Gancho para cinturón
5. Lámpara de trabajo LED
6. Gatillo
7. Botón de bloqueo del husillo
8. Gancho de empuñadura lateral
9. Empuñadura lateral
10. Pestillo de empuñadura lateral
11. Llave hexagonal
12. Protector de hoja
13. Ranura de mirilla
14. Placa de penetración
15. Tornillos de protector de hoja (2)

## ENSAMBLAJE

**⚠ ADVERTENCIA** Bloquee siempre el gatillo o retire la batería cada vez que la herramienta no esté en uso.

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

### Inserta/Quita la batería

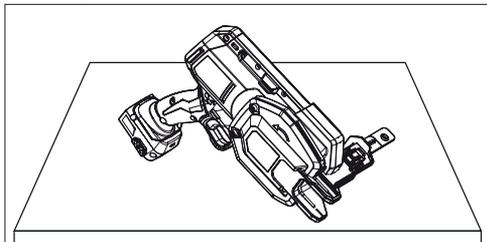
Para retirar la batería, presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.

Para introducir la batería, deslícela en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que quede bien firme en su posición.

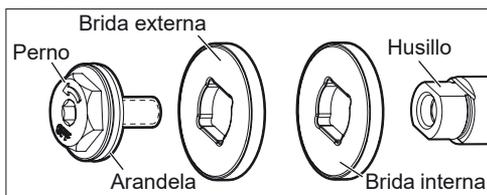
**⚠ ADVERTENCIA** Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

### Instalación / retiro de la hoja

1. **⚠ ADVERTENCIA!** Quite la batería para evitar que se encienda la herramienta. No toque la hoja de la herramienta con las manos desnudas inmediatamente después de hacer un corte, ya que podrá estar caliente y quemarle la piel.
2. Despliegue la empuñadura lateral y bloquéela con el pestillo. Ponga la herramienta en vertical sobre una superficie plana, inclinándola hacia el frente para que descanse en el gancho para cinturón en la parte trasera y sobre la placa de penetración en la parte delantera.



3. Afloje los tornillos del protector de la hoja con la llave hexagonal incluida.
4. Abra la puerta del protector de la hoja.
5. Para **quitar** la hoja del husillo, oprima el botón del seguro del husillo. Mientras mantiene oprimido el botón del seguro del husillo, use la llave incluida con la herramienta para girar el perno hacia la dirección de "Apagado". Quite el perno y la brida externa **NOTA:** No quite la arandela del perno.
6. Quite la hoja del husillo. Siempre limpie el husillo y el interior del protector de la hoja para quitar toda partícula metálica. **NOTA:** No quite la brida interna.

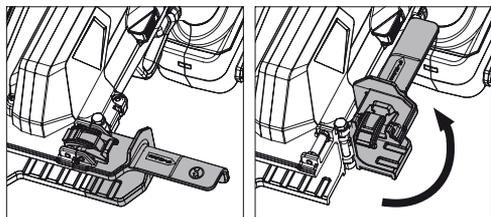


7. Para **instalar** una hoja, ponga la hoja en el husillo, con la dirección de las flechas que está en la hoja en el mismo sentido que la flecha que está en la puerta del protector de la hoja y en la parte interna del protector.
8. Ponga la brida externa en el husillo y apriete el perno con la mano.
9. Mientras mantiene oprimido el botón de seguro del husillo, use la llave hexagonal para girar el perno en la dirección opuesta a la que se indica en el perno y apriételo con firmeza.
10. Cierre la puerta del protector de la hoja y use la llave hexagonal para apretar los tornillos del protector de la hoja. **⚠ ADVERTENCIA!** Siempre asegúrese de que los tornillos del protector de la hoja estén bien apretados antes de usar la herramienta.

## Ajuste de la empuñadura lateral

Se puede plegar la empuñadura lateral de la herramienta para permitir que la herramienta entre en espacios estrechos. Para plegar la empuñadura lateral hacia adentro, abra el pestillo de la empuñadura lateral y pliegue la empuñadura lateral en dirección de la herramienta hasta que se fije a presión dentro del gancho de la empuñadura lateral. Para desplegar la empuñadura lateral, siga el mismo proceso en el orden inverso.

**⚠ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, siempre asegúrese de que la empuñadura lateral esté fija con el pestillo de la empuñadura lateral o el gancho de la empuñadura lateral antes de usar la herramienta.



## OPERACIÓN

**⚠ADVERTENCIA** Con el fin de minimizar el riesgo de lesiones, siempre utilice la protección de ojos adecuada indicada para cumplir con lo dispuesto en la norma ANSI Z87.1.

Al momento de trabajar en situaciones de mucho polvo, use una solución de extracción de polvo que cumpla con las normas de la OSHA de acuerdo con sus instrucciones de uso o bien, use una protección respiratoria adecuada.

Mantenga las manos alejadas de la hoja y otras piezas móviles.

**Causas del contragolpe y advertencias relacionadas**

- El contragolpe es una reacción repentina al pellizcamiento, el atascamiento y la desalineación de la hoja de la herramienta, lo que causa que la herramienta descontrolada se levante y se salga de la pieza de trabajo en dirección del usuario;
- Cuando la hoja se pellizca o se atasca estrechamente por el cierre de la separación de corte, la hoja se detiene y la reacción del motor impulsa la unidad con gran rapidez hacia el operador;
- Si la hoja se tuerce o se desalinea en el corte, los dientes del borde trasero de la hoja pueden enterrarse en la superficie superior de la pieza, ocasionando que la hoja se salga de la separación de corte y salte hacia el operador.

El contragolpe es consecuencia del mal uso de la herramienta o de procedimientos o condiciones de operación inadecuados, algo que puede evitarse si se toman las precauciones correspondientes que se indican a continuación:

• **Mantenga un agarre firme con ambas manos sobre la herramienta y ponga los brazos de tal manera que pueda resistir la fuerza del contragolpe. Posicione el cuerpo a cualquiera de los dos lados de la hoja, pero no en la misma línea de corte de la hoja.** El contragolpe podría ocasionar que la herramienta salte hacia atrás, pero el operador

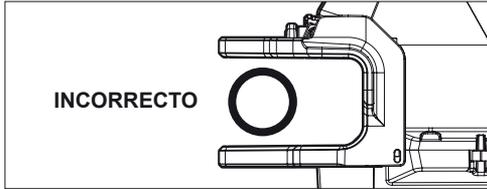
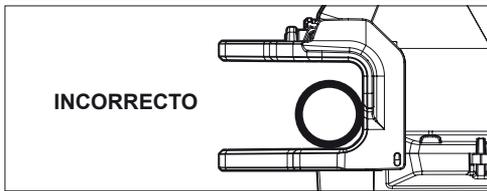
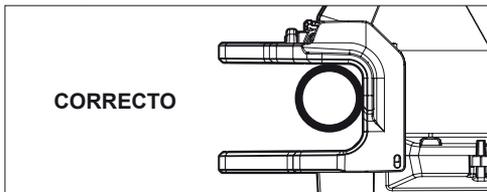
puede controlar las fuerzas de contragolpe si toma las debidas precauciones.

- **Cuando la hoja se esté amarrando o cuando se interrumpa un corte por cualquier motivo, suelte el gatillo y sostenga la herramienta sin moverla dentro del material hasta que la hoja se detenga por completo. Nunca intente sacar la herramienta de la pieza de trabajo ni intente jalarla hacia atrás mientras la hoja aún se encuentre en movimiento, ya que puede producirse un contragolpe.** Investigue la causa del amarre de la hoja y tome las acciones correctivas necesarias para eliminarla.
- **Al reiniciar una herramienta dentro de la pieza de trabajo, centre la hoja de la herramienta en la separación de corte para que los dientes de la herramienta no muerdan el material.** Si la hoja de la herramienta se atasca, puede avanzar hacia arriba o dar un contragolpe en la pieza de trabajo a medida que se reinicia la herramienta.
- **No use hojas dañadas ni desafiladas.** Las hojas sin filo o que estén incorrectamente colocadas pueden producir una separación de corte angosta, causando fricción excesiva, amarre de la hoja y contragolpe.
- **Los tornillos del protector de la hoja deben estar apretados y fijos antes de hacer el corte.** Si el ajuste de la hoja cambia durante el corte, puede ocurrir amarre y contragolpe.

## Funcionamiento general

**⚠ADVERTENCIA** Bloquee siempre el gatillo o retire la batería cada vez que la herramienta no esté en uso.

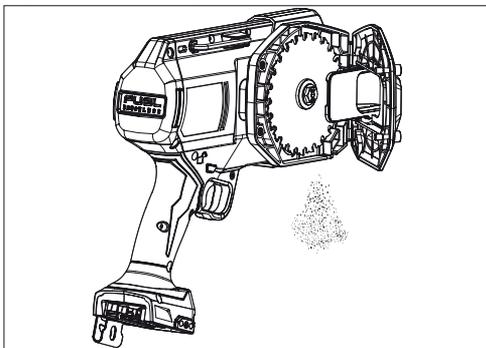
1. Trace una línea de corte.
2. Ponga la batería.
3. Ponga la placa de penetración en el tubo de tal manera de que el tubo esté contra el dorso de la placa en ángulo recto y la placa descance sobre la parte superior del tubo, tal como se indica a continuación. **NOTA:** Si el tubo está instalado en un área cerrada y la herramienta no entra en ella, pliegue la empuñadura lateral hacia la posición de cierre.



4. Alinee la ranura de mirilla con la línea de corte. Sujete la empuñadura lateral y el tubo (o ponga la mano en el dorso de la herramienta si la empuñadura lateral está plegada) tal como se muestra a continuación.
5. Para arrancar la herramienta, ponga el seguro del gatillo en la posición de desbloqueo y, después, jale el gatillo. Espere a que el motor alcance la **velocidad máxima** antes de comenzar a cortar.
6. Empuje poco a poco la herramienta hacia adelante hasta que la hoja esté en contacto con la pieza de trabajo. Empuje hacia adelante hasta que la hoja haya cortado la pieza de trabajo por completo.
7. Mientras hace un corte, mantenga el tubo en ángulo recto contra la esquina superior trasera de la placa de penetración (como se muestra anteriormente) y mantenga un agarre firme.
8. Si se atasca o detiene el cortador, mantenga un agarre firme y suelte inmediatamente el gatillo. Sostenga el cortador sin moverlo dentro la pieza de trabajo hasta que la hoja se detenga por completo. Mueva la herramienta ligeramente hacia atrás y, después, jale el gatillo y deje que el motor llegue a su **velocidad máxima** antes de seguir con el corte.
9. Suelte el gatillo después de terminar un corte. Asegúrese de que la hoja se detenga por completo y, después, deje que la placa de penetración se retraiga por completo y cubra la hoja, todo esto antes de quitarla de la pieza de trabajo. Cuando haya terminado de trabajar, ponga el seguro del gatillo en la posición de bloqueo antes de bajar la herramienta.

## Eliminación de residuos de metal en el protector de la hoja

1. **¡ADVERTENCIA!** Quite la batería para evitar que se encienda la herramienta.
2. Use una llave hexagonal para aflojar los tornillos del protector de la hoja y abrir la puerta del protector de la hoja.
3. Use un cepillo para limpiar los residuos de metal que están dentro del protector y alrededor de la hoja. **PRECAUCIÓN !** Para evitar lesiones, no use los dedos ni aire comprimido para limpiar el protector de la hoja.
4. Cierre la puerta del protector de la hoja y use la llave hexagonal para apretar los tornillos del protector de la hoja.

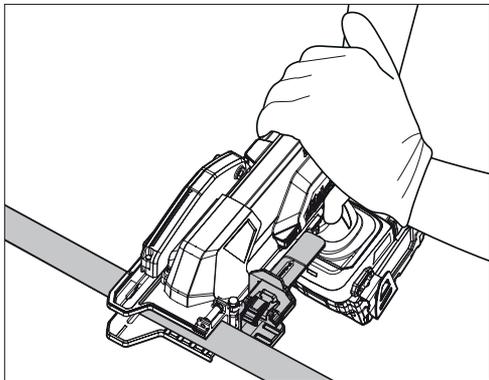
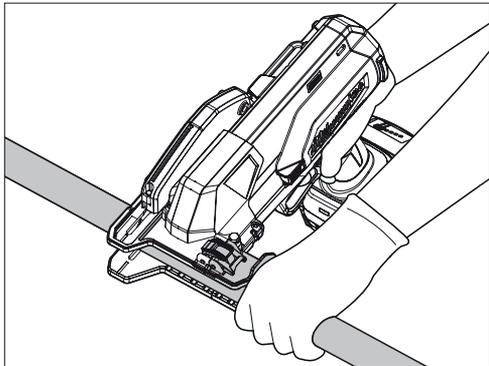


## MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la batería, el cargador o la herramienta, salvo que así lo indiquen estas instrucciones. Comuníquese con un centro de servicio de MILWAUKEE para todas las demás reparaciones.

### Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga esta herramienta en buenas condiciones. Inspeccione la herramienta para problemas como ruidos indebidos, desalineadas o agarradas 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. Solicite que un centro de servicio autorizado revise y dé mantenimiento con frecuencia a la herramienta, la batería y el cargador, de acuerdo con su patrón de uso, con el fin de garantizar que funcionen correctamente. 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.



**ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones y personales y daños, nunca la sumerja una herramienta en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.

### Limpeza

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

### Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio autorizado 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  
Techtronic 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 CANADA

Esta herramienta eléctrica de MILWAUKEE® está garantizada, ante el comprador original únicamente, por parte de un distribuidor autorizado MILWAUKEE, de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o sustituirá cualquier pieza de esta herramienta eléctrica que tenga defectos de material o mano de obra según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un periodo de cinco (5) años después de la fecha de compra a menos que se indique lo contrario. Al devolver la herramienta eléctrica a un centro de servicio de fábrica de MILWAUKEE o a una estación de servicio autorizada de MILWAUKEE, es necesario que la devolución se haga con flete pagado por adelantado y asegurado. Se debe incluir una copia del comprobante de compra con el producto devuelto. 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 cambios de piezas y mantenimiento periódicos para alcanzar su máximo rendimiento. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza, incluyendo, entre otros, engranajes del carrito, mandriles, cepillos, cables, zapatas de sierra, abrazaderas de hoja, juntas tóricas, sellos, protectores, hojas de accionamiento, pistones, herrajes, levantaadores y arandelas de cubierta de los protectores.

\*La presente garantía no cubre ni las baterías ni todas las herramientas eléctricas. Consulte las distintas garantías independientes que están disponibles para estos productos.

La vigencia de la garantía de la luz LED en la lámpara LED de trabajo (49-24-0171) y el foco mejorado de LED (49-81-0090) es la misma que la vida útil del producto sujeto a las limitaciones anteriores. Si la luz LED o el foco mejorado LED presentan fallas durante su uso normal, se cambiará la pieza sin costo.

No es necesario realizar el registro de la garantía para recibir la garantía correspondiente a un producto de herramienta eléctrica de MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto servirá para determinar la vigencia de la garantía en caso de que no presente ningún comprobante de compra al solicitar el servicio en garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS REPARACIONES EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN CUANTO A LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGUN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGUN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PERDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PERDIDA 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 SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES. HASTA DONDE PERMITA LA LEY, MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O DONEIDAD POR UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGUN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PODRÍA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN SEGUN EL ESTADO.

Esta garantía aplica únicamente a los productos vendidos en EE. UU. y Canadá.

Consulte la pestaña "Búsqueda de centro de servicio" en la sección de Partes y servicio del sitio web de MILWAUKEE en [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para localizar su centro de servicio más cercano para darle servicio, con y sin garantía, a una herramienta de MILWAUKEE.

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

La garantía de TECHTRONIC INDUSTRIES es por 5 años a partir de la fecha original de compra.

Esta tarjeta de garantía cubre cualquier defecto de material y mano de obra en ese Producto.

Para hacer válida esta garantía, presente esta tarjeta de garantía, cerrada/ sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, al Centro de Servicio Autorizado (ASC). O, si esta tarjeta no se ha cerrado/sellado, presente la prueba original de compra a ASC.

Llame 55 4160-3547 para encontrar el ASC más cercano, para servicio, partes, accesorios o componentes.

#### Procedimiento para hacer válida esta garantía

Lleve el producto a ASC, junto con la tarjeta de garantía cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, y cualquier pieza o componente defectuoso se reemplazará sin costo para usted. Cubriremos todos los costos de flete con relación a este proceso de garantía.

#### Excepciones

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

- Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final y de instrucciones.
- Cuando las condiciones de uso no sean normales.
- Cuando otras personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES modifiquen o reparen el producto.

**Nota:** si el juego de cables está dañado, tiene que reemplazarse en un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgos eléctricos.

#### CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN

Llame al 55 4160-3547

#### IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR

TECHTRONIC INDUSTRIES, MEXICO, S.A. DE C.V.  
Miguel de Cervantes Saavedra No.301 Piso 5, Torre Norte  
11520 Colonia Ampliación Granada  
Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, Mexico

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

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

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

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

PN0003761d1  
01/25

961017043-01(B)  
Printed in