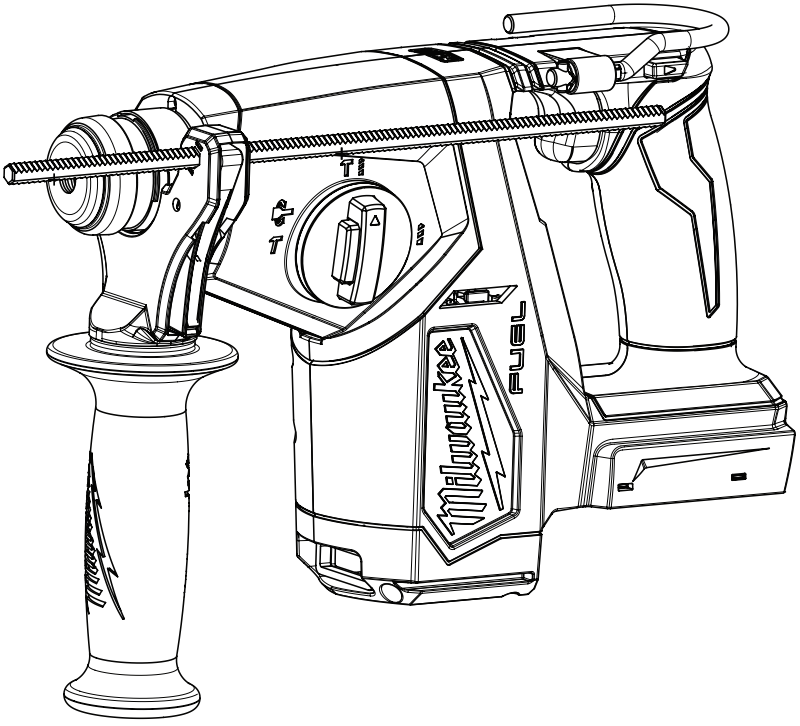
OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de Cat.

2908-20 SDS PLUS

M18 FUEL™ 5/8" SDS PLUS ROTARY HAMMER
PERCEUSE À PERCUSSION SDS PLUS DE 16 mm (5/8") M18 FUEL™
ROTOMARTILLO SDS PLUS DE 16 mm (5/8") 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 ROTARY HAMMERS

Safety instructions for all operations

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers:

- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.
- **Always brace or hold securely.**
- **Keep hands away from all cutting edges and moving parts.**
- **Cut embedded rebar only if this operation does not affect the integrity of the building. If in doubt, consult a structural engineer. Tool operator fully responsible for adverse structural effects.**
- **⚠WARNING To reduce the risk of injury when working in dusty situations, use an OSHA compliant dust extraction solution in accordance with its operating instructions or wear appropriate respiratory protection.**
- **Do not use this tool to work on asbestos-containing products.** Determine the composition of the workpiece before beginning work. Asbestos should only be removed by a qualified professional.
- **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.

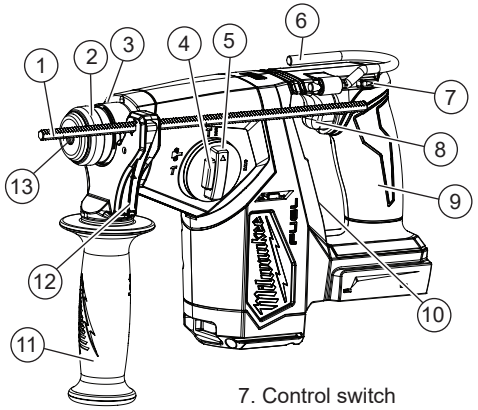
SYMBOLOGY

V	Volts
⎓	Direct Current
n_0 XXXX min^{-1}	No Load Revolutions per Minute (RPM)
BPM	Blows per Minute (BPM)
AUTO STOP	Tool has AUTOSTOP™ technology
	Read Operator's Manual
c UL us	UL Listing for Canada and U.S.

SPECIFICATIONS

Cat. No.	**2908-20**
Volts	18 DC
Battery Type	M18™
Charger Type	M18™
No Load RPM	0 - 1400
BPM	0 - 5100
Type	SDS Plus
Capacities	
Drill Only	
Steel	3/8"
Wood	1/2"
Rotary Hammer (Concrete)	
Carbide Tipped Percussion Bit	5/8"
Impact Energy	1.25 ft-lbs
Recommended Ambient Operating Temperature	0°F to 125°F

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Depth gauge rod
2. Release collar
3. Worklight LED
4. Mode select button
5. Mode select knob
6. Hang hook
7. Control switch
8. Trigger
9. Handle
10. AUTOSTOP™ LED
11. Side handle
12. Clamp
13. SDS Plus bit holder

ASSEMBLY

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

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

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

To reduce the risk of injury, always use a side handle when using this tool. Always brace or hold securely. Ensure side handle is secure before each use.

Adjusting the Side Handle Position

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
2. Loosen the side handle by unscrewing the side handle grip until the side handle rotates freely.
3. Rotate the side handle to the desired position.
4. Tighten the side handle grip securely.

For Use with a Dust Extractor

The MILWAUKEE Cat. No. 2908-DE plugs directly into this rotary hammer. For dust extractor assembly and operation, refer to the dust extractor manual.

Setting the Depth Gauge

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
2. Press in the clamp.
3. Slide the depth gauge rod backward or forward until it is set for the desired depth.
   NOTE: The drilling depth is the distance between the tip of the bit and the tip of the depth gauge rod.
4. Release the clamp.

Installing/Removing Accessories

NOTE: Only use accessories with SDS or SDS Plus shanks.

When selecting an accessory, use the right type for the job.

For best performance, always use sharp bits.

NOTICE **Be sure that the shank of the bit is clean. Dirt particles may cause the bit to line up improperly. Do not use bits larger than the maximum recommended capacity of the drill because gear damage or motor overloading may result. For best performance, be sure that the bit is properly sharpened and the shank is lightly greased before use.**

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
2. Pull bit holder release collar toward the rear of tool.
3. Insert the accessory into the nose of the tool.
4. Release the collar.
5. Check that the accessory is locked properly; it should be possible to pull the accessory back and forth slightly (about 1/4").
6. To **remove** accessories, pull accessory holder release collar toward the rear of tool and remove accessory.

⚠WARNING Accessories may be HOT immediately after use. Do not touch the accessory with bare hands; it could burn skin.

OPERATION

⚠WARNING To reduce the risk of electric shock, check work area for hidden pipes and wires before drilling.

To reduce the risk of injury, keep hands away from the bit and all moving parts.

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.

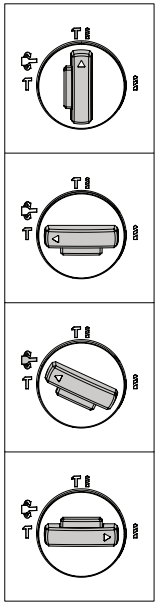
Always use the side handle when using this tool. Ensure side handle is secure before each use.

Always brace or hold securely.

Cut embedded rebar only if this operation does not affect the integrity of the building. If in doubt, consult a structural engineer. Tool operator fully responsible for adverse structural effects.

Selecting Mode

To select the mode, depress the mode select button then turn the mode select knob until it clicks. Select rotary hammer, hammer only, rotation only, or drill. Always allow the motor to come to a complete stop before changing the mode selection to avoid damage to the tool.



1. **Rotary Hammering:** turn the mode selector to the hammer and twist drill symbol. To engage the hammering mechanism, maintain pressure on the bit. When pressure on the bit is released, the hammering action will stop.
2. **Hammering:** turn the mode selector to the hammer symbol. Use this setting for chiseling or setting self-drilling anchors. For use with "hammering-only" accessories.
3. **Free Rotation:** turn the mode selector to the free rotation symbol. Rotate the accessory to the desired angle. Then, turn the mode selector to Hammering.
4. **Drilling:** turn the mode selector so the arrow points to the twist drill symbol.

Using the Control Switch

Set the control switch to one of three positions: forward, reverse, and lock. Turn off the tool and allow the motor to come to a complete stop before using the control switch.

For **forward** (clockwise) rotation, push in the control switch from the right side of the tool. **Check the direction of rotation before use.**

For **reverse** (counterclockwise) rotation, push in the control switch from the left side of the tool. **Check direction of rotation before use.**

To **lock** the tool off, push the control switch to the center position. The tool will not work while the control switch is in the center locked position. Always lock the tool or remove the battery pack before performing maintenance, changing accessories, storing the tool, and any time the tool is not in use.

Starting, Stopping and Controlling Speed

For operating when using the dust extractor, refer to the dust extractor manual.

1. To **start** the tool, grasp the handle(s) firmly and pull the trigger.
   NOTE: An LED is turned on when the trigger is pulled and will go off shortly after the trigger is released.
2. To **vary** the speed, increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To **stop** the tool, release the trigger. Ensure the tool has come to a complete stop before laying the tool down.

AUTOSTOP™

AUTOSTOP™ detects a bind-up event during use and quickly reacts to shut down the tool, minimizing tool movement. If AUTOSTOP™ shuts down the tool, the indicator will light. Periodically test the AUTOSTOP™ function (see "Maintenance").

AUTOSTOP™ Control Sensitivity

Two methods are available to set the AUTOSTOP™ control sensitivity. Removing the battery pack will automatically set the sensitivity to normal.

NOTE: While the sensitivity may be adjusted, the AUTOSTOP™ function cannot be disabled on this tool.

1. Set the sensitivity on the tool by:
   a. Remove accessories and their fasteners (such as nuts or flanges) from the tool.
   b. Push the control switch to the center position.
   c. Pull the trigger 5 times.
      LOW - AUTOSTOP™ LED will blink 2 times
      NORMAL - AUTOSTOP™ LED will blink 4 times

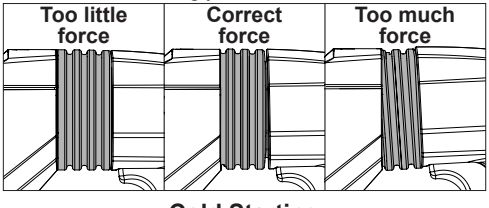
Operating

1. Set the drill depth.
2. Position the tool, grasp the handles firmly and pull the trigger.
3. Always hold the tool securely to maintain control.
4. This tool has been designed to achieve top performance with only moderate pressure. Let the tool do the work.
   NOTE: Applying greater pressure does not increase the tool's effectiveness (see "Operator Force").
5. If the speed begins to drop off when drilling large or deep holes, pull the bit partially out of the hole while the tool is running to help clear dust. Do not use water to settle the dust since it will clog the bit flutes and tend to make the bit bind in the hole.
6. Speed may also drop off if the tool senses a risk of overheated electronics from excessive use. When this occurs, let the tool cool down before restarting.
7. If the bit should bind, a built-in, non-adjustable slip clutch prevents the bit from turning. If this occurs, stop the tool, free the bit and begin again.
8. AUTOSTOP™ detects a bind-up event during use and quickly reacts to shut down the tool, minimizing tool movement. If AUTOSTOP™ shuts down the tool, the indicator will light. Periodically test the AUTOSTOP™ function (see "Maintenance").

NOTE: Applying greater pressure does not increase the tool's effectiveness. If the applied working pressure is too high, the shock absorber will be pushed together making the vibrations to the handle noticeably stronger.

Operator Force

The Anti-Vibration System provides the operator with comfort without sacrificing power or performance.
Ideal operator force compresses the bellows slightly and allows the tool to work aggressively while the handle remains steady.
Excessive force compresses the bellows significantly and reduces vibration dampening. Users will be able to feel the difference and should adjust the force to the handle accordingly.



Cold Starting

If this tool is stored for a long period of time or at cold temperatures, it may not hammer initially because the lubrication has become stiff. To warm up the tool:

1. Insert and lock a bit or chisel into the tool.
2. Pull the trigger and apply force to the bit or chisel against a concrete or wood surface for a few seconds. Release the trigger.
3. Repeat until the tool starts hammering. The colder the tool is, the longer it will take to warm up.

APPLICATIONS

⚠WARNING To reduce the risk of electric shock, check work area for hidden pipes and wires before drilling or driving screws.

To reduce the risk of injury, keep hands away from the bit and all moving parts.

Always wear proper eye protection marked to comply with ANSI Z87.1.

When working in dusty situations, wear appropriate respiratory protection or use an OSHA compliant dust extraction solution.

Always use the side handle when using this tool. Ensure side handle is secure before each use.

Always brace or hold securely.

Cut embedded rebar only if this operation does not affect the integrity of the building. If in doubt, consult a structural engineer. Tool operator fully responsible for adverse structural effects.

Drilling

⚠WARNING Before drilling, be sure the workpiece is clean.

NOTICE **Use backing material to prevent damage to the workpiece during breakthrough.**

1. When starting a hole, place the drill bit on the work surface and apply firm pressure. Begin drilling at a slow speed, gradually increasing the speed as you drill.
2. Always apply pressure in line with the bit. Use enough pressure to keep the drill biting, but do not push hard enough to stall the motor.
3. Reduce pressure and ease the bit through the last part of the hole. While the tool is still running, pull the bit out of the hole to prevent jamming.

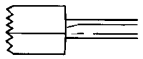
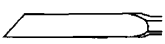
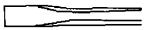
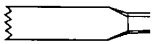
Drilling in Wood, Composition Materials and Plastic

(Use chuck adapter kit Cat. No. 48-66-1370)

When drilling in wood, composition materials and plastic, start the drill slowly, gradually increasing speed as you drill. When drilling into wood, use wood augers or twist drill bits. Always use sharp bits. When using twist drill bits, pull the bit out of the hole frequently to clear chips from the bit flutes. To reduce the chance of splintering, back work with a piece of scrap wood. Use low speeds for plastics with a low melting point.

Chiseling and Chipping

MILWAUKEE Rotary Hammers may be used for chipping and chiseling.
When chiseling, hold the tool at an angle to the workpiece. Work from a corner or close to the edge of the workpiece, breaking off one small area at a time rather than attempting too large an area.
A variety of accessories are available.

	**Bushing Tools** Used to surface concrete.
	**Mortar Cutting Chisels (Seam Tools)** For removing old mortar for tuck pointing or caulking.
	Bull Points For demolition work and starting holes in concrete slabs.
	**Flat Chisels** For edging, chipping or channeling.
	Scaling Chisels For removing weld spatter or scale and cutting straight lines.
	**Slotting Chisel** For slotting and cutting between drilled holes in concrete and masonry.

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.

Testing AUTOSTOP™

1. Remove accessories from the tool.
2. Stand away from objects and people.
3. Firmly grasp the tool's handles.
4. Hold tool away from the body.
5. Start the tool.
6. Quickly rotate the tool about 90° in any direction.
7. If AUTOSTOP™ is working, the tool will shut off and the AUTOSTOP™ indicator LED will flash.
8. If AUTOSTOP™ is not working, the tool will continue to run. Repeat the test. If the tool will not automatically shut off, return the tool to the nearest authorized service center.

⚠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 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**

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

Email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Become a Heavy Duty Club Member at www.milwaukeetool.com to receive important notifications regarding your tool purchases.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd
1.877.948.2360
Monday - Friday, 8:00 AM - 4:30 PM EST
or visit 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, carriage 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 LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU. THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH VARY FROM STATE TO STATE.

This warranty applies to product sold in the U.S.A. and Canada only. Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of MILWAUKEE's website www.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'imprévus.
- **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.

ENTRETIEN

- **Les réparations de l'outil électrique doivent être confiées à un technicien qualifié, utilisant exclusivement des pièces identiques à celles d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
- **Ne jamais effectuer la réparation d'un bloc-piles endommagé.** La réparation du bloc-piles doit être réalisée par le fabricant ou les fournisseurs de service agréés uniquement.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR PERCEUSE À PERCUSSION

Consignes de sécurité pour toutes les opérations

- **Porter des protecteurs d'oreille.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- **Utiliser les poignée(s) auxiliaire(s) si elles sont fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut causer des blessures.
- **Bien tenir l'outil avant de l'utiliser.** Cet outil produit un couple élevé et, s'il n'est pas fermement tenu durant son utilisation, une perte de contrôle pourra survenir, ce qui causera des blessures corporelles.
- **Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées si, accessoire de coupe risque d'entrer en contact avec des fil cachés.** Le contact avec un filsous met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, ce qui infligeraun choc électrique à l'opérateur.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forets longs :

- **Toujours commencer à percer à une faible vitesse, en tenant la pointe de la mèche toujours en contact avec la pièce.** À des vitesses plus hautes, il est possible que la mèche se torde si elle est laissée tourner librement sans faire aucun contact avec la pièce, en provoquant des blessures physiques.
- **Exercer de la pression uniquement sur la mèche et ne pas exercer une pression excessive.** Les mèches peuvent se tordre, en provoquant une rupture ou la perte de contrôle, ce qui pourra ainsi causer des blessures physiques.
- **Étayez-la ou maintenez-la solidement.**
- **Garder les mains à l'écart des rebords tranchants et des pièces en mouvement.**
- **Couper les barres d'armature intégrées uniquement si l'opération ne porte pas atteinte à l'intégrité du bâtiment. En cas de doute, contacter un ingénieur en structures. L'utilisateur de l'outil assume la pleine responsabilité pour les effets structuraux nuisibles.**
- **⚠AVERTISSEMENT Pour minimiser le risque de blessures lorsque des travaux sont faits dans des situations poussiéreuses, utiliser une solution de dépoussiérage conforme aux normes de l'OSHA d'après ses instructions d'utilisation, ou bien porter une protection respiratoire appropriée.**
- **Ne pas utiliser cet outil pour travailler sur des produits ayant de l'amiante.** Repérer la composition de la pièce à travailler avant de commencer le travail. L'amiante ne doit être retiré que par un professionnel qualifié.
- **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 perforage 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.

PICTOGRAPHIE

Volts

Courant direct

n_0 XXXX min^{-1} Tours-minute á vide (RPM)

Coups par minute á charge (BPM)

L'outil est muni de la technologie AUTOSTOP™

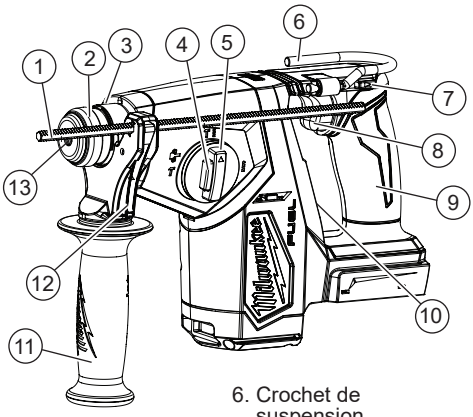
Lire le manuel d'utilisation

UL Listing Mark pour Canada et États-unis

SPÉCIFICATIONS

No de Cat.	**2908-20**
Volts	18 CD
Type de batterie	M18™
Type de chargeur	M18™
Tours-minute á vide	0 - 1 400
Coups par minute á charge	0 - 5 100
Porte-embout	SDS Plus
Capacités	
Rotation seul.	
Acier	10 mm (3/8")
Bois	13 mm (1/2")
Marteau rotatif (béton)	
Forets-percussion carburés	16mm (5/8")
Énergie d'impact	1,7 J (1,25 ft-lbs)
Température ambiante de fonctionnement recommandée	-18°C à 50°C (0°F à 125°F)

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Jauge de profondeur
2. Collier de déblocage
3. Projecteur de travail à DEL
4. Touche sélectrice de mode
5. Bouton sélecteur de mode
6. Crochet de suspension
7. Commutateur de commande
8. Gâchette
9. Poignée
10. AUTOSTOP™ DEL
11. Poignée latérale
12. Pince
13. Porte-foret SDS Plus

MONTAGE DE L'OUTIL

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

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 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.

L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques. En utiliser d'autres pourra poser un danger.

Afin de minimiser le risque de blessures, toujours utiliser une poignée latérale lors de l'utilisation de cet outil. Toujours tenir ou soutenir fermement. Assurez-vous que la poignée latérale est sécurisée avant chaque utilisation.

Réglage de la position de la poignée latérale

1. **AVERTISSEMENT !** Retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil.
2. Desserrer la poignée latérale en dévissant sa prise jusqu'à ce que la poignée tourne librement.
3. Faire tourner la poignée latérale vers la position désirée.
4. Serrer fermement la poignée latérale.

À utiliser avec un extracteur de poussière

Le MILWAUKEE No. de Cat. 2908-DE se branche directement sur ce marteau perforateur. Pour le montage et le fonctionnement de l'extracteur de poussière, reportez-vous au manuel de l'extracteur de poussière.

Réglage de la jauge de profondeur

1. **AVERTISSEMENT !** Retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil.
2. Pousser le levier de blocage.
3. Glisser la jauge de profondeur en arrière ou en avant jusqu'à ce qu'elle soit mise dans la profondeur désirée.
   REMARQUE : La profondeur de perçage est la distance entre la pointe du foret et celle de la jauge de profondeur.
4. Relâcher le levier de blocage.

Installation/enlèvement des accessoires

REMARQUE : N'utiliser que des outils pourvus d'une tige SDS ou SDS Plus.
Lors de la sélection d'un accessoire, utiliser le type approprié pour la tâche à effectuer.
Pour obtenir un rendement maximal, utilisez toujours des embouts tranchants.

AVIS **Assurez-vous que la tige de l'accessoire et les mâchoires du mandrin sont propres pour éviter que des saletés ne nuisent au parfait alignement du foret. Pour éviter d'endommager les engrenages et de provoquer la surchauffe du moteur, n'employez pas les accessoires d'un calibre supérieur aux dimensions maximales recommandées pour cet outil. Pour obtenir un redement maximal,assurez-vous que l'accessoire est correctement aiguisé et que sa qeue est légèrement graisseé avant qu'il soit utilisé.**

1. **AVERTISSEMENT !** Retirez la batterie pour éviter de démarrer l'outil.
2. Tirez le collier de dégagement du porte-foret en le déplaçant vers l'arrière de l'outil.
3. Introduisez le accessoire dans la bec de l'outil.
4. Relâchez le collier
5. Verifiez que l'accessoire correctement verrouillé; il doit pouvoir être déplacé légèrement (environ 6 mm (1/4")).
6. Pour **retire** l'accessoire, tirez le collier de dégagement du porte-foret, du foret lui-même, en le déplaçant vers l'arrière de l'outil et enlevez la pièce.

⚠AVERTISSEMENT Il est trop possible que les accessoires soient CHAUDS immédiatement après leur utilisation. Ne pas toucher l'accessoire à main nue, car vous risquez de vous faire brûler la peau.

MANIEMENT

⚠AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de décharge électrique, vérifiez la zone de travail pour détecter les tuyaux et les fils cachés avant de percer.

Pour réduire le risque de blessure, éloignez les mains du foret et de toutes les pièces mobiles.

Portez toujours une protection oculaire appropriée conforme à la norme ANSI Z87.1.

Lorsque vous travaillez dans des environnements poussiéreux, portez une protection respiratoire appropriée ou utilisez une solution d'extraction de poussière conforme à la norme OSHA.

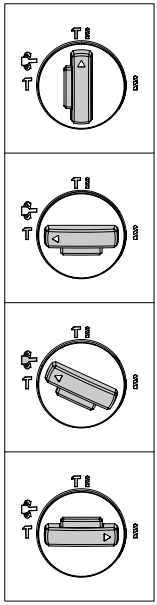
Utilisez toujours la poignée latérale lorsque vous utilisez cet outil. Assurez-vous que la poignée latérale est bien fixée avant chaque utilisation.

Toujours caler ou maintenir fermement.

Ne coupez les barres d'armature encastrées que si cette opération n'affecte pas l'intégrité du bâtiment. En cas de doute, consultez un ingénieur en structure. L'opérateur de l'outil est entièrement responsable des effets structurels négatifs.

Sélection du mode

Pour sélectionner le mode, déprimer la touche sélectrice de mode et puis tourner le bouton sélecteur de mode jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Sélectionnez marteau perforateur, marteau uniquement, rotation uniquement ou perceuse. Toujours laisser le moteur parvenir à s'arrêter complètement avant de changer la sélection du mode, ceci pouréviter que l'outil subisse des dommages.



1. **Perçage à percussion :** tourner le sélecteur de mode vers le symbole du marteau et de la perceuse torsadée . Pour engager le mécanisme de percussion, maintenir la pression suffisante sur le foret. Une fois la pression relâchée, l'action de percussion s'arrêtera.
2. **Percussion :** tourner le sélecteur de mode vers le symbole du marteau . Utiliser ce paramètre pour le burinage ou la mise en place des ancrages autoforeurs. À utiliser avec les accessoires de « percussion uniquement ».
3. **Rotation libre :** tourner le sélecteur de mode vers le symbole de la rotation libre . Tourner l'accessoire vers l'angle désiré. Puis tourner le sélecteur de mode vers « percussion ».
4. **Perçage :** tourner le sélecteur de mode pour que la flèche se dirige vers le symbole de la perceuse torsadée .

Utilisation du commutateur de commande

Mettre le commutateur de commande vers une de trois positions: marche avant, marche arrière et verrouillage. Éteindre l'outil et laisser le moteur parvenir à s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur de commande.

Pour avoir une rotation **en avant** (à droite), pousser le commutateur de commande au côté droit de l'outil. **Constater le sens de rotation avant toute utilisation.**

Pour avoir une rotation **en arrière** (à gauche), pousser le commutateur de commande au côté gauche de l'outil. **Constater le sens de rotation avant toute utilisation.**

Pour **verrouiller** l'outil en mode éteint, pousser le commutateur de commande au centre. L'outil ne fonctionnera pas lorsque le commutateur de commande est dans la position centrale de verrouillage. Toujours verrouiller l'outil ou retirer le bloc-piles avant de l'entretenir, de changer les accessoires, de ranger l'outil et à chaque fois que l'outil n'est pas utilisé.

Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

Pour connaître le fonctionnement de l'extracteur de poussière, reportez-vous au manuel de l'extracteur de poussière.

1. Pour mettre l'outil en **marche**, saisir fermement la poignée(s) et tirer sur la détente.
   REMARQUE : Un voyant à DEL s'allumera lorsqu'on appuie sur la gâchette et s'éteindra un peu de temps après qu'elle ait été relâchée.
2. Pour faire **varier** la vitesse, augmenter ou réduire la pression sur la détente. La vitesse augmente en fonction de la pression exercée sur la détente.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâcher la gâchette. S'assurer que l'outil parvienne à s'arrêter complètement avant de le déposer.

AUTOSTOP™

AUTOSTOP™ détecte une situation de coincement durant l'utilisation et réagit tout de suite pour éteindre l'outil, ce qui minimise le mouvement de l'outil. Si AUTOSTOP™ arrêt l'outil, le voyant s'allumera. Tester périodiquement la fonction AUTOSTOP™ (voir la section « Entretien »).

Sensibilité de la commande AUTOSTOP™

Il y a deux méthodes disponibles pour établir la sensibilité de la commande AUTOSTOP™. L'enlèvement du bloc-piles mettra automatiquement la sensibilité à normale.

REMARQUE : Bien que la sensibilité puisse être réglée, il n'est pas possible de désactiver la fonction AUTOSTOP™ sur cet outil.

1. Régler la sensibilité de l'outil comme indiqué ci-dessous :
   a. Retirer les accessoires et leurs fixations (telles que les écrous et les brides) de l'outil.
   b. Pousser le commutateur de commande vers la position centrale.
   c. Appuyer sur la gâchette 5 fois.
      FAIBLE : Le voyant à DEL AUTOSTOP™ clignotera 2 fois
      NORMALE : Le voyant à DEL AUTOSTOP™ clignotera 4 fois

Maniement

1. Réglez la profondeur de perçage.
2. Placez l'outil et empoignez-le solidement puis appuyez sur la détente.
3. N'exercez que la pression nécessaire à maintenir l'outil en place et empêcher la pointe du foret de "patiner" sur la surface.
4. Cet outil a été conçu de façon à fournir le meilleur rendement à pression modérée.
   REMARQUE : L'application d'une pression plus forte n'augmente pas l'efficacité de l'outil (voir « Force d'opération »).
5. Si, au cours du perçage d'un trou profond, la vitesse de rotation commence à diminuer, retirez partiellement le foret pendant qu'il tourne pour que les débris de forage soient éjectés. N'utilisez pas d'eau pour abattre la poussière pour éviter de bloquer les cannelures du foret et d'en occasionner le grippage.
6. La vitesse peut également diminuer si l'outil détecte un risque de surchauffe des composants électroniques en raison d'une utilisation excessive. Dans ce cas, laissez l'outil refroidir avant de le réutiliser.
7. S'il arrive que le foret reste coincé, l'outil arrêtera automatiquement la rotation du foret. En tel cas, relâchez la détente, dégagez le foret et recommencez à percer.
8. AUTOSTOP™ détecte un blocage pendant l'utilisation et réagit rapidement pour arrêter l'outil, minimisant ainsi le mouvement de l'outil. Si AUTOSTOP™ arrête l'outil, le voyant s'allume. Testez régulièrement la fonction AUTOSTOP™ (voir « Maintenance »).

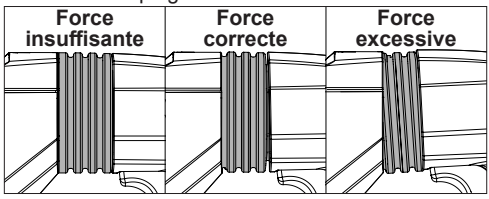
REMARQUE : Une plus forte pression n'améliore pas lerendement de l'outil. Si une trop forte pression est exercée, le dispositif antivibration du marteau rotatif sera faussé et la vibration de lapoignée deviendra plus sensible.

Force d'opération

Le système antivibratoire procure un confort à l'utilisateur sans toutefois altérer ni la puissance ni le rendement.

La force idéale appliquée par l'utilisateur entraîne une compression considérable dans les soufflets afin de travailler plus agressivement lorsque la poignée reste stable.

La force excessive comprime trop les soufflets et réduit l'amortissement de la vibration. Les utilisateurs, qui seront en mesure d'apercevoir la différence, devront régler la plus convenable force à exercer sur la poignée.



Démarrage à froid

Si cet outil est rangé pendant une longue période ou dans un endroit à basse température, il se peut que la percussion ne débute pas immédiatement parce que le lubrifiant sera figé.

Pour réchauffer l'outil :

1. Insérer une mèche ou un ciseau dans l'outil et verrouiller.
2. Appuyer sur la gâchette et appliquer une force sur la mèche ou le ciseau contre une surface de béton ou de bois pour quelques secondes. Relâcher la gâchette.
3. Répéter jusqu'à voir l'outil commencer à percer. Plus l'outil sera froid, plus le temps de réchauffement sera long.

APPLICATIONS

⚠AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de décharge électrique, vérifiez la zone de travail pour détecter les tuyaux et les fils cachés avant de percer.

Pour réduire le risque de blessure, éloignez les mains du foret et de toutes les pièces mobiles.

Portez toujours une protection oculaire appropriée conforme à la norme ANSI Z87.1.

Lorsque vous travaillez dans des environnements poussiéreux, portez une protection respiratoire appropriée ou utilisez une solution d'extraction de poussière conforme à la norme OSHA.

Utilisez toujours la poignée latérale lorsque vous utilisez cet outil. Assurez-vous que la poignée latérale est bien fixée avant chaque utilisation.

Toujours caler ou maintenir fermement.

Ne coupez les barres d'armature encastrées que si cette opération n'affecte pas l'intégrité du bâtiment. En cas de doute, consultez un ingénieur en structure. L'opérateur de l'outil est entièrement responsable des effets structurels négatifs.

Perçage

⚠AVERTISSEMENT Avant d'effectuer une tâche de perçage, s'assurer que la pièce à travailler est bien fixée à des étaux.

AVIS **Se servir du matériau de support pour éviter d'endommager la pièce à travailler durant le perçage.**

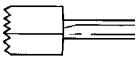
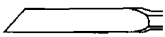
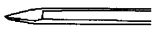
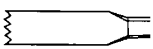
1. Lorsqu'un trou est fait, mettre le foret sur la surface de travail et exercer une pression constante. Commencer à percer à une faible vitesse et augmenter graduellement la vitesse alors que vous effectuez le perçage.
2. Toujours exercer de la pression en ligne par rapport au foret. Exercer une pression suffisante pour garder la morsure du foret, mais ne pas trop pousser pour éviter de caler le moteur.
3. Diminuer la pression et relâcher le foret dans la dernière section du trou. Pendant que l'outil tourne encore, sortir le foret du trou, car ceci évitera qu'il se coince.

Perçage du bois, des matériaux composites et du plastique
(Utiliser la trousse d'adaptateurs pour mandrin No. de Cat. 48-66-1370)

Lors du perçage dans du bois, des matériaux composites et du plastique, commencer à percer lentement, et augmenter graduellement la vitesse alors que vous percez. Lors du perçage dans du bois, utiliser des vrilles à bois ou des forets torsadés. Toujours utiliser des forets bien affûtés. Lors de l'utilisation des forets torsadés, tirer le foret pour le sortir fréquemment du trou afin de dégager les copeaux des cannelures du foret. Afin de minimiser la chance d'éclatement, travailler rétroactivement à l'aide d'une pièce de bois de rebut. Utiliser de faibles vitesses pour les plastiques dont le point de fusion est bas.

Cisellement et burinage

Les marteaux rotatifs MILWAUKEE peuvent être employés pour le burinage et le cisellement.
Pour buriner, tenir l'outil à angle de la surface de travail. Commencer par un coin ou en bordure de la surface et ciseler une petite partie de cette surface à la fois plutôt que d'en prendre trop grand.
Plusieurs genres d'accessoires sont offerts :

	**Bouchardes** - Employées pour les surfaces en béton
	**Ciseaux à mortier (outils à joint)** - Servant à enlever le vieux mortier avant de jointoyer ou de calfeutrer.
	**Ciseaux à pointe robuste** - Employés pour les travaux de démolition et pour commencer le forage d'un trou dans une dalle de béton.
	Ciseaux à plat - Employés pour cisailler les bords, rainurer et dégrossir les surfaces.
	Ciseaux à détartrer - Servant à enlever le tartre et les éclaboussures de soudage ou à couper en ligne droite.
	**Ciseaux à fendre** - Pour faire des fentes et découper entre les trous pratiqués dans le béton ou la maçonnerie.

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 blocpiles, le chargeur ou la outil, sauf si ces instructions indiquent faire une telle chose. Pour toute autre réparation, contacter 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 blocpiles 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.

Testage d'AUTOSTOP™

1. Retirer les accessoires de l'outil.
2. Se tenir éloigné des objets et des personnes.
3. Tenir fermement les poignées de l'outil.
4. Tenir l'outil loin du corps.
5. Démarrer l'outil.
6. Faire tourner l'outil rapidement de 90° dans n'importe quel sens.
7. Si AUTOSTOP™ fonctionne, l'outil s'éteindra et le voyant à DEL AUTOSTOP™ clignotera.
8. Si AUTOSTOP™ ne fonctionne pas, l'outil continuera à tourner. Répéter l'essai. Si l'outil ne s'éteint pas automatiquement, le retourner au centre de service agrée le plus proche.

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

Réparations

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

ACCESOIRES

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

Pour une liste complète des accessoires, visiter le site internet www.milwaukeetool.com ou contactez un distributeur.

SERVICE - CANADA

Milwaukee Tool (Canada) Ltd
1.877.948.2360
Monday - Friday, 8:00 AM - 4:30 PM EST
www.milwaukeetool.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 exempt de vice du matériau 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 matériau 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 percuteurs, 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 lequel 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, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSOUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE. DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIABILITÉ OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OÙ 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.milwaukeetool.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.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

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

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

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

SEGURIDAD ELÉCTRICA

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

SEGURIDAD PERSONAL

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

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- **Utilice protectores auditivos.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- **Use las empuñaduras auxiliares si se proporcionan con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- **Sostenga firmemente la herramienta antes de usarla.** Esta herramienta genera un torque alto y, si no se le sostiene bien durante su uso, podría ocurrir una pérdida de control, que podría ocasionar una lesión física.
- **Sostenga la herramienta eléctrica de las superficies de agarre aisladas al llevar a cabo una operación en la que la accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** El contacto del accesorio de corte con un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifique y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.

Indicaciones de seguridad al utilizar brocas largas:

- **Siempre empiece a perforar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza.** A velocidades más altas, es probable que la broca se doble si se le deja girar libremente sin estar en contacto con la pieza, lo que ocasionará una lesión física.
- **Aplique presión únicamente en línea directa sobre la broca y no aplique una presión excesiva.** Las brocas pueden doblarse, lo que ocasionará rupturas o una pérdida de control, lo que provocará lesiones físicas.
- **Siempre sostenga o sujete con firmeza.**
- **Mantenga las manos alejadas de todos los bordes de corte y de las piezas móviles.**
- **Corte la varilla de refuerzo integrada sólo si la operación no afecta la integridad del edificio. En caso de dudas, consulte a un ingeniero estructural. El operador de la herramienta asume la plena responsabilidad por todos los efectos estructurales adversos.**
- **⚠ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesión 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.**
- **No use esta herramienta para trabajar con productos que contienen asbesto.** Determine la composición de la pieza de trabajo antes de empezar a trabajar. Sólo un profesional calificado debe quitar el asbesto.

- **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.

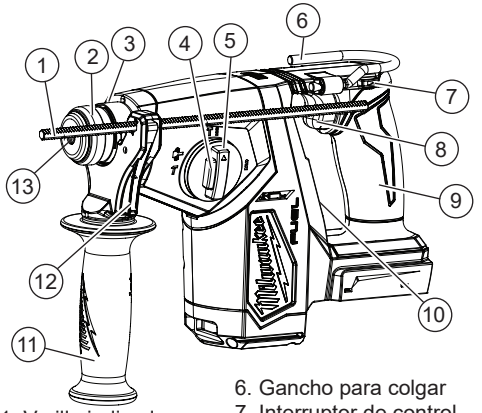
SIMBOLOGÍA

V	Volts
⎓	Corriente continua
n_0 XXXX min^{-1}	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
BPM	Golpes por minuto (BPM)
AUTO STOP	La herramienta viene equipada con la tecnología AUTOSTOP™
	Leer el manual del operador
c UL us	UL Listing Mark para Canadá y Estados Unidos

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	**2908-20**
Volts	18 CD
Tipo de batería	M18™
Tipo de cargador	M18™
Revoluciones por minuto sin carga	0 - 1 400
Golpes por minuto	0 - 5 100
Portador de brocas	SDS Plus
Capacidades	
Broca helicoidal	
Acero	10 mm (3/8")
Madera	13 mm (1/2")
Rotomartillos (concreto)	
Broca de percusión con punta de carburo	16 mm (5/8")
Energía de impacto	1,7 J (1,25 ft-lbs)
Temperatura ambiente recomendada para operar	-18°C a 50°C (0°F a 125°F)

DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Varilla indicadora de profundidad
2. Collarín de liberación
3. Luz de trabajo LED
4. Botón selector de modo
5. Perilla selectora de modo
6. Gancho para colgar
7. Interruptor de control
8. Gatillo
9. Empuñadura
10. LED AUTOSTOP™
11. Empuñadura lateral
12. Pinza
13. Portabrocas SDS Plus

ENSAMBLAJE

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

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 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.

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

Para reducir el riesgo de lesiones, siempre use una empuñadura lateral cuando se use esta herramienta. Siempre sostenga o sujete con firmeza. Asegúrese de que el mango lateral esté seguro antes de cada uso.

Ajuste de posición de la empuñadura lateral

1. **¡ADVERTENCIA!** Quite la batería para evitar que se encienda la herramienta.
2. Afloje la empuñadura lateral al retirar los tornillos del mango hasta que la empuñadura lateral gire libremente.
3. Gire la empuñadura lateral hacia la posición deseada.
4. Apriete el mango de la empuñadura lateral con firmeza.

Para usar con un extractor de polvo

El Cat. No. 2908-DE de MILWAUKEE se conecta directamente a este martillo perforador. Para obtener información sobre el montaje y el funcionamiento del extractor de polvo, consulte el manual del mismo.

Ajustes del indicador de profundidad

1. **¡ADVERTENCIA!** Quite la batería para evitar que se encienda la herramienta.
2. Oprima la palanca de fijación.
3. Deslice la varilla indicadora de profundidad hacia atrás o hacia adelante hasta que esté puesta en la profundidad deseada.
   NOTA: La profundidad de perforación es la distancia entre la punta de la broca y la punta de la varilla indicadora de profundidad.
4. Suelte la palanca de fijación.

Instalación/retiro de los accesorios

NOTA: Sólo use los accesorios con una varilla de SDS o SDS Plus.

Cuando seleccione un accesorio, use el tipo correcto según el trabajo que se va a realizar.

Para un mejor rendimiento, utilice siempre brocas afiladas.

***AVISO* Asegúrese que tanto el zanco de la broca como las uñas del mandril están limpias. Partículas de suciedad pueden hacer que la broca quede mal alineada. No use brocas mas grandes que las de la máxima capacidad recomendada para este taladro porque se puede generar daño a los engranes o sobrecargar el motor. Para un mejor rendimiento, antes de usarlos asegúrese de que la broca se encuentre bien afilada y la varilla ligeramente lubricada.**

1. **¡ADVERTENCIA!** Retire la batería para evitar arrancar la herramienta.
2. Tire el del collarín de liberación del portabrocas hacia la parte posterior de la herramienta.
3. Inserte el accesorio en la nariz de la herramienta.
4. Suelte el collar.
5. Verifique que el accesorio se encuentre firmemente ajustada; debe poder tirarse de el accesorio levemente hacia atrás y hacia adelante (alrededor de 6 mm (1/4")).
6. Para **retirar** el accesorio, tire el del collarín de liberación del portabrocas hacia la parte posterior de la herramienta y retire el accesorio.

⚠ADVERTENCIA Es posible que los accesorios estén CALIENTES inmediatamente después de usarlos. No toque el accesorio con las manos desnudas, ya que corre el riesgo de sufrir quemaduras en la piel.

OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, revise el área de trabajo para ver si hay tuberías o cables ocultos antes de perforar.

Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga las manos alejadas de la broca y de todas las piezas móviles.

Use siempre protección ocular adecuada marcada para cumplir con 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.

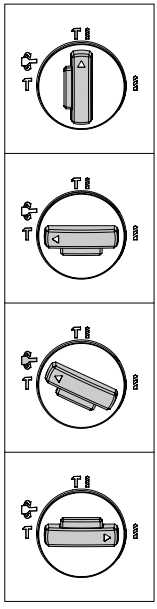
Utilice siempre el mango lateral al utilizar esta herramienta. Asegúrese de que el mango lateral esté bien sujeto antes de cada uso.

Siempre sujete o sujete firmemente.

Corte las barras de refuerzo incrustadas solo si esta operación no afecta la integridad del edificio. En caso de duda, consulte a un ingeniero estructural. El operador de la herramienta es totalmente responsable de los efectos estructurales adversos.

Selección de modo

Para seleccionar el modo, deprima el botón selector de modo y, después, gire la perilla selectora de modo hasta que se fije a presión. Seleccione martillo rotatorio, solo martillo, solo rotación o taladro. Siempre espere que el motor llegue a un alto total antes de cambiar la selección de modo, esto con el fin de evitar que la herramienta sufra daños.



1. **Rotomartilleo:** gire el selector de modo hacia el símbolo de martillo y taladro helicoidal . Para activar el mecanismo de percusión, mantenga la presión en la broca. Cuando reduzca la presión en la broca, se detendrá la acción de martilleo.
2. **Martilleo:** gire el selector de modo hacia el símbolo de martillo . Use esta opción para cincelar o poner anclajes autoperforantes. Para su uso exclusivo con los accesorios de "martilleo".
3. **Rotación libre:** gire el selector de modo hacia el símbolo de rotación libre . Gire el accesorio hacia el ángulo deseado. Después, gire el selector de modo hacia "martilleo".
4. **Perforación:** gire el selector de modo de tal manera que la flecha se dirija hacia el símbolo del taladro helicoidal .

Uso del interruptor de control

Ponga el interruptor de control en una de tres posiciones: avance, reversa y bloqueo. Apague la herramienta y deje que el motor se detenga por completo antes de usar el interruptor de control.

Para una rotación de **avance** (hacia la derecha), empuje el interruptor de control a la derecha de la herramienta. **Revise el sentido de rotación antes de proceder a usar la herramienta.**

Para una rotación de **reversa** (hacia la izquierda), empuje el interruptor de control a la izquierda de la herramienta. **Revise la dirección de rotación antes de proceder a usar la herramienta.**

Para **bloquear** la herramienta apagada, empuje el interruptor de control hacia la posición central. La herramienta no funcionará mientras el interruptor de control esté en la posición central de bloqueo. Siempre bloquee la herramienta o quite la batería antes de realizar mantenimiento, cambiar accesorios, guardar la herramienta y en cualquier momento en que no se esté usando la herramienta.

Encendido, parada y control de la velocidad

Para operar cuando utilice el extractor de polvo, consulte el manual del extractor de polvo.

1. Para **encender** la herramienta, agarre el mango(s) firmemente y apriete el gatillo.
   NOTA: Se enciende una luz LED cuando se oprime el gatillo y se apagará rápidamente después de liberar el gatillo.
2. Para **cambiar** la velocidad, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Cuanto más se apriete el gatillo, mayor será la velocidad.
3. Para **detener l**a herramienta, suelte el gatillo. Asegúrese de que la herramienta se detenga por completo antes de bajarla.

AUTOSTOP™

AUTOSTOP™ detecta una situación de atascamiento durante el uso y reacciona de inmediato para apagar la herramienta, lo que reducirá el movimiento de la herramienta. Si AUTOSTOP™ apaga la herramienta, el indicador se encenderá. Realice pruebas periódicas de la función AUTOSTOP™ (consulte la sección "Mantenimiento").

Sensibilidad del control AUTOSTOP™

Hay dos métodos disponibles para definir la sensibilidad del control AUTOSTOP™. Quitar la batería definirá el modo automáticamente en sensibilidad normal.

NOTA: Aunque es posible ajustar la sensibilidad, no se puede deshabilitar la función AUTOSTOP™ en esta herramienta.

1. Defina la sensibilidad de la herramienta como se indica a continuación:
   a. Quite los accesorios y sus sujetadores (como son las tuercas y las bridas) de la herramienta.
   b. Empuje el interruptor de control hacia la posición central.
   c. Jale el gatillo 5 veces.
      BAJA: La luz LED AUTOSTOP™ parpadeará 2 veces
      NORMAL: La luz LED AUTOSTOP™ parpadeará 4 veces

Operación

1. Ajuste la profundidad de perforación.
2. Coloque la herramienta, agarre los mangos firmemente y oprima el gatillo.
3. Siempre sujete la herramienta de manera segura para mantener el control.
4. Esta herramienta ha sido diseñada para obtener un rendimiento máximo utilizando únicamente presión moderada. Permita que la herramienta realice el trabajo.
   NOTA: Aplicar mayor presión no aumenta la eficacia dela herramienta. (ver "Fuerza de operación").
5. Si la velocidad comienza a disminuir cuando se taladran orificios profundos o de mayor tamaño, tire de la broca parcialmente hacia fuera del orificio mientras la herramienta se encuentra funcionando para ayudar a despejar el polvo. No utilice agua para asentar el polvo o enfriar la broca porque esto ocasiona que las estrías de la broca se obstruyan y que la broca se atore.
6. La velocidad también puede disminuir si la herramienta detecta un riesgo de sobrecalentamiento de los componentes electrónicos debido a un uso excesivo. Cuando esto ocurra, deje que la herramienta se enfríe antes de volver a utilizarla.
7. Si la broca se atora, detenga la herramienta, libere la broca y comience de nuevo.
8. AUTOSTOP™ detecta un atasco durante el uso y reacciona rápidamente para apagar la herramienta, lo que minimiza el movimiento de la misma. Si AUTOSTOP™ apaga la herramienta, el indicador se encenderá. Pruebe periódicamente la función AUTOSTOP™ (consulte "Mantenimiento").

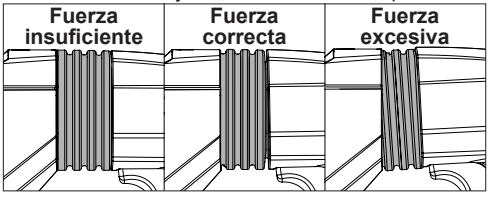
NOTA: Aplicar mayor presión no aumenta la eficacia dela herramienta. Si la fuerza de trabajo aplicada esdemasiado elevada, los amortiguadores chocarán entre sí intensificando notablemente las vibraciones en la empuñadura.

Fuerza de operación

El sistema antivibración permite que el operador tenga mayor comodidad sin afectar la potencia ni el desempeño.

La fuerza ideal de operación comprime ligeramente los fuelles y permite que la herramienta funcione con mayor agresividad mientras la empuñadura permanece firme.

La fuerza excesiva comprime considerablemente los fuelles y reduce la amortiguación de vibración. Los usuarios podrán percibir la diferencia y, en consecuencia, deberán ajustar la fuerza en la empuñadura.



Arranque en frío

Si esta herramienta se guarda durante un largo periodo de tiempo o en bajas temperaturas, es posible que no martille inicialmente debido a que el lubricante se ha puesto rígido.

Para calentar la herramienta:

1. Inserte y asegure una broca o un cincel en la herramienta.
2. Hale el gatillo y aplique fuerza a la broca o cincel contra una superficie de hormigón o madera durante unos segundos. Suelte el gatillo.1. Inserte y asegure una broca o un cincel en la herramienta.
3. Repita hasta que la herramienta empiece el martilleo. Cuanto más frío esté el martillo, más tiempo tardará en calentarse.

APLICACIONES

⚠ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, revise el área de trabajo para ver si hay tuberías o cables ocultos antes de perforar.

Para reducir el riesgo de lesiones, mantenga las manos alejadas de la broca y de todas las piezas móviles.

Use siempre protección ocular adecuada marcada para cumplir con la norma ANSI Z87.1.

Cuando trabaje en situaciones polvorientas, use protección respiratoria adecuada o utilice una solución de extracción de polvo que cumpla con las normas de OSHA.

Utilice siempre el mango lateral al utilizar esta herramienta. Asegúrese de que el mango lateral esté bien sujeto antes de cada uso.

Siempre sujete o sujete firmemente.

Corte las barras de refuerzo incrustadas solo si esta operación no afecta la integridad del edificio. En caso de duda, consulte a un ingeniero estructural. El operador de la herramienta es totalmente responsable de los efectos estructurales adversos.

Perforación

⚠ADVERTENCIA Antes de perforar, asegúrese de que la pieza de trabajo esté bien fija con prensas.

AVISO **Use material de respaldo para evitar que se dañe la pieza de trabajo durante la perforación.**

1. Cuando empiece a hacer un orificio, ponga la broca en la superficie de trabajo y aplique una presión firme. Empiece a perforar a una baja velocidad y aumente la velocidad gradualmente conforme perfora.
2. Siempre aplique presión en línea con la broca. Ejerza suficiente presión para que la broca siga mordiendo, pero no empuje demasiado para evitar que se ahogue el motor.
3. Reduzca la presión y relaje la broca en la última sección del orificio. Mientras la herramienta sigue encendida, saque la broca del orificio para evitar que se atasque.

Perforación de madera, materiales compuestos y plástico
(Use el juego de adaptadores de mandril Cat. No. 48-66-1370)

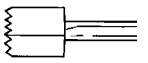
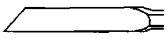
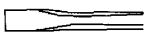
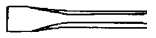
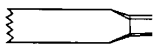
Cuando haga perforaciones en madera, materiales compuestos y plástico, arranque lentamente el taladro y haga aumentos graduales de velocidad conforme perfora. Cuando haga perforaciones de madera, use barrenas para madera o brocas en espiral. Siempre use brocas afiladas. Cuando use brocas en espiral, saque frecuentemente la broca del orificio para despejar la viruta del acanalado de la broca. Para reducir las probabilidades de astillado, alise su proyecto con una pieza de madera de desecho. Use bajas velocidades en plásticos que tengan un punto de fusión bajo.

Cincelar y triturar

Los martillos rotatorios MILWAUKEE se pueden utilizar para triturar y cincelar.

Cuando cincele, mantenga la herramienta en ángulo con respecto a la zona de trabajo. Trabaje desde una esquina o cerca del borde de la pieza, rompiendo una zona pequeña a la vez en lugar de intentar un área demasiado grande.

Hay disponibles una variedad de accesorios.

	**Herramientas guarnecedoras** - Se utilizan para dar superficie al hormigón.
	**Cinceles de corte de mortero (Herramientas de comisura)** - Para eliminar mortero viejo para puntear pliegues o masillar.
	Punteadores - Para trabajos de demolición e iniciar agujeros en losas de hormigón.
	**Cinceles planos** - Para bordear, picar o canalizar.
	**Cinceles de decapado** - Para eliminar salpicaduras de soldadura o decapar y cortar líneas rectas.
	**Cincel de ranurado** - para hacer ranuras y cortar entre agujeros perforados en hormigón y mampostería.

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 agarrotadas de partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE para reparación. 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.

Prueba de AUTOSTOP™

1. Quite los accesorios de la herramienta.
2. Párese lejos de los objetos y las personas.
3. Sostenga las empuñaduras de la herramienta con firmeza.
4. Sostenga la herramienta alejada del cuerpo.
5. Encienda la herramienta.
6. Gire rápidamente la herramienta a 90º en cualquier dirección.
7. Si AUTOSTOP™ funciona, se apagará la herramienta y el indicador LED de AUTOSTOP™ parpadeará.
8. Si AUTOSTOP™ no funciona, la herramienta seguirá funcionando. Repita la prueba. Si la herramienta no se apaga automáticamente, devuélvala al centro de servicio autorizado más cercano.

⚠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.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las cualquier ventilas. Mantenga los 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 thíner, lacas, thíner 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 accessorios, visite nuestro sitio en Internet: 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**

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

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, levantadores 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 suso 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 RESARCIMIENTOS 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 NINGÚN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y 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 IDONEIDAD PARA 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 SEGÚN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PUDIERA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN 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 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:

a) Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final o de instrucciones.
b) Cuando las condiciones de uso no sean normales.
c) 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, MÉXICO, 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

58149005d2
08/26

961016388-01(A)
Printed in