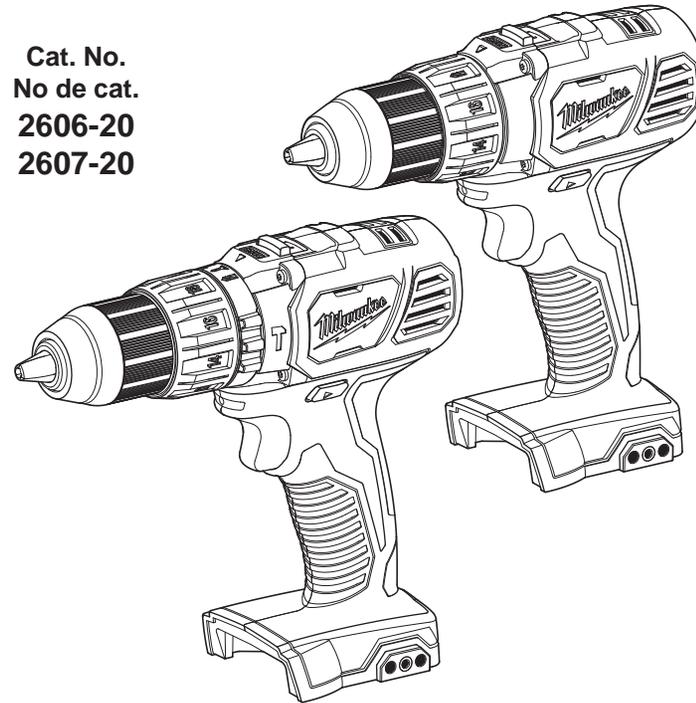




OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR

Cat. No.
No de cat.
2606-20
2607-20



**M18™ CORDLESS 1/2" DRILL/DRIVER AND HAMMER DRILL/DRIVER
PERCEUSE-VISSEUSE ET PERCEUSE À PERCUSSION DE
M18™ 13 mm (1/2")
TALADRO DESTORNILLADOR Y TALADRO DE PERCUSIÓN
DE 13 mm (1/2") M18™**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow the warnings and instructions 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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 designed 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.

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.

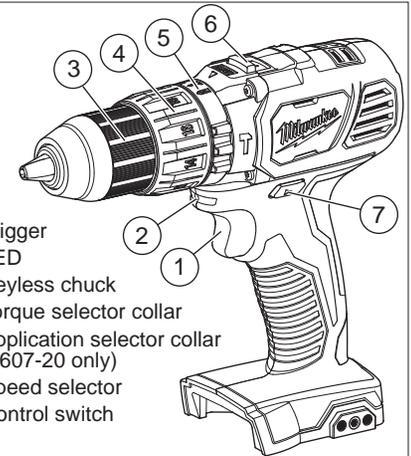
SPECIFIC SAFETY RULES

- Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SYMBOLGY

	Volts
	Direct Current
n_0 XXXX min. ⁻¹	No Load Revolutions per Minute (RPM)
n XXXX min. ⁻¹	Blows per Minute Under Load (BPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Trigger
2. LED
3. Keyless chuck
4. Torque selector collar
5. Application selector collar (2607-20 only)
6. Speed selector
7. Control switch

SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	No Load RPM	BPM	Steel	Wood				Masonry
					Flat Bit	Auger Bit	Hole Saw	Screws (dia.)	
2606-20	18	Low 0 - 450 High 0 - 1 800	-- --	1/2"	1-1/8"	1"	2-1/8"	1/4"	--
2607-20	18	Low 0 - 450 High 0 - 1 800	Low 0 - 7200 High 0 - 28,800	1/2"	1-1/8"	1"	2-1/8"	1/4"	5/8"

ASSEMBLY

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

Inserting/Removing 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.

OPERATION

WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.

Installing Bits

Always remove the battery before inserting or removing bits. Select the proper style and size bit for the job.

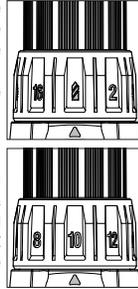
This tool is equipped with a spindle lock. The chuck can be tightened with one hand, creating higher grip strengths on the bit.

- To open the chuck jaws, turn the sleeve in the counterclockwise direction. When using drill bits, allow the bit to strike the bottom of the chuck. Center the bit in the chuck jaws and lift it about 1/16" off of the bottom. When using screwdriver bits, insert the bit far enough for the chuck jaws to grip the hex of the bit.
- To close the chuck jaws, turn the sleeve in the clockwise direction. The bit is secure when the chuck makes a ratcheting sound and the sleeve can not be rotated any further.
- To remove the bit, turn the sleeve in the counterclockwise direction.

NOTE: A ratcheting sound may be heard when the chuck is opened or closed. This noise is part of the locking feature, and does not indicate a problem with the chuck's operation.

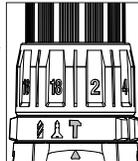
Selecting Drill or Drive Action (Cat. No. 2606-20)

- To use the **drilling mode**, rotate the torque selector collar until the drill symbol  appears in line with the arrow.
- To use the **driving mode**, rotate the torque selector collar until the desired clutch setting appears in line with the arrow. The adjustable clutch, when properly adjusted, will slip at a preset torque to prevent driving the screw too deep into different materials and to prevent damage to the screw or tool.



Selecting Hammer, Drill or Drive Action (Cat. No. 2607-20)

- To use the **hammer-drilling mode**, rotate the application selector collar until the hammer symbol  appears in line with the arrow. Apply pressure to the bit to engage the hammering mechanism.



NOTE: The number selected on the torque selector collar has no effect on operation of the drill in hammer mode.

NOTE: When using carbide bits, do not use water to settle dust. Do not attempt to drill through steel reinforcing rods. This will damage the carbide bits.

- To use the **drilling only mode**, rotate the application selector collar until the drill symbol  appears in line with the arrow. **NOTE:** The number selected on the torque selector collar has no effect on operation of the drill in drilling mode.



- To use the **driving screws mode**, rotate the application selector collar until the drive symbol  appears in line with the arrow. Then rotate the torque selector collar until the desired clutch setting appears in line with the arrow.



The adjustable clutch, when properly adjusted, will slip at a preset torque to prevent driving the screw too deep into different materials and to prevent damage to the screw or tool.

The torque specifications shown here are approximate values obtained with a fully charged battery pack.

Cat. No. 2606-20		
Clutch Setting	in. lbs	Applications
1-5	15-30	Small screws in softwood.
6-10	32-40	Medium screws in softwood or small screws in hardwood.
11-15	43-50	Large screws in softwoods. Medium screws in hardwood or large screws in hardwood with pilot hole.
16-17	55-100	

Cat. No. 2607-20		
Clutch Setting	in. lbs	Applications
1-3	28-30	Small screws in softwood.
4-6	31-33	
7-9	34-39	Medium screws in softwood or small screws in hardwood.
10-13	41-47	
14-17	49-55	Large screws in softwoods. Medium screws in hardwood or large screws in hardwood with pilot hole.
18	57	

NOTE: Because the settings shown in the table are only a guide, use a piece of scrap material to test the different clutch settings before driving screws into the workpiece.

Selecting Speed

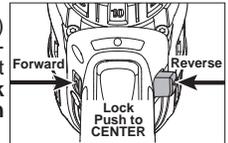
The speed selector is on top of the motor housing. Allow the tool to come to a complete stop before changing speeds. See "Applications" for recommended speeds under various conditions.

- For **Low** speed, push the speed selector to display "1".
- For **High** speed, push the speed selector to display "2".

Using the Control Switch

The control switch may be set to three positions: forward, reverse and lock. Due to a lockout mechanism, the control switch can only be adjusted when the ON/OFF switch is not pressed. Always 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 trigger, push the control switch to the center position. The trigger will not work while the control switch is in the center locked position. Always lock the trigger or remove the battery pack before performing maintenance, changing accessories, storing the tool and any time the tool is not in use.

WARNING To reduce the risk of injury, always hold or brace securely.

Starting, Stopping and Controlling Speed

- To **start** the tool, grasp the handles firmly and pull the trigger. **NOTE:** An LED is turned on when the trigger is pulled.
- To **vary** the speed, increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
- To **stop** the tool, release the trigger. Make sure the bit comes to a complete stop before laying the tool down.

Drilling

Place the bit on the work surface and apply firm pressure before starting. Too much pressure will slow the bit and reduce drilling efficiency. Too little pressure will cause the bit to slide over the work area and dull the point of the bit.

If the tool begins to stall, reduce pressure slightly to allow the bit to regain speed. If the bit binds, reverse the motor to free the bit from the workpiece.

APPLICATIONS

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

Drilling in Wood, Composition Materials and Plastic

When drilling in wood, composition materials and plastic, select the  drill-only operating mode. 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. Select low speeds for plastics with a low melting point.

Drilling in Metal

When drilling in metal, select the  drill-only operating mode. Use high speed steel twist drills or hole saws. Use a center punch to start the hole. Lubricate drill bits with cutting oil when drilling in iron or steel. Use a coolant when drilling in nonferrous metals such as copper, brass or aluminum. Back the material to prevent binding and distortion on breakthrough.

Drilling in Masonry

When drilling in masonry, select the  hammer drill operating mode. Use high speed carbide-tipped bits. Drilling soft masonry materials such as cinder block requires little pressure. Hard materials like concrete require more pressure. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate. Do not let the bit spin in the hole without cutting. Do not use water to settle dust or to cool bit. Both actions will damage the carbide.

Driving Screws and Nut Running

Drill a pilot hole when driving screws into thick or hard materials. Select the  driving screws mode. Set the torque selector collar to the proper position and set the speed to low. Use the proper style and size screwdriver bit for the type of screw you are using. With the screwdriver bit in the screw, place the tip of the screw on the workpiece and apply firm pressure before pulling the trigger. Screws can be removed by reversing the motor.

Overloading

Continuous overloading may cause permanent damage to tool or battery pack.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to A *MILWAUKEE* service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

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

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your *MILWAUKEE* Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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

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

Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of *MILWAUKEE*'s website www.milwaukeeetool.com or call **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a Milwaukee electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

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

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un disjoncteur différentiel (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électriques ou ces instructions utiliser ces outils.** Les

outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manutention abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

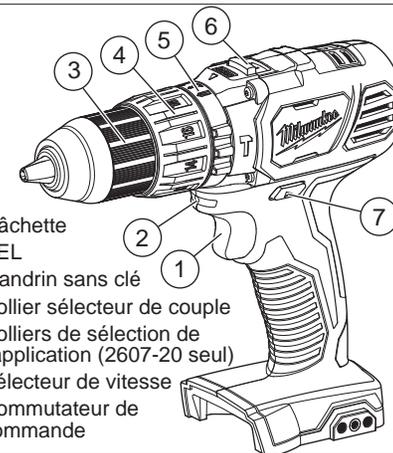
RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Porter des protège-oreilles avec un marteau perforateur.** Une exposition au bruit peut provoquer une perte auditive.
- **Utiliser les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.** Une perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- **Tenir l'outil par les surfaces de prise isolées si, au cours des travaux, l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées

de l'outil sous tension, ce qui infligera un choc électrique à l'opérateur.

- **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.
- **AVERTISSEMENT!** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent :
 - le plomb contenu dans les peintures à base de plomb ;
 - la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
 - l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.
 Les risques encourus par l'opérateur envers ces expositions varient en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, l'opérateur doit : travailler dans une zone bien ventilée et porter l'équipement de sécurité approprié, tel qu'un masque anti-poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Gâchette
2. DEL
3. Mandrin sans clé
4. Collier sélecteur de couple
5. Colliers de sélection de l'application (2607-20 seul)
6. Sélecteur de vitesse
7. Commutateur de commande

PICTOGRAPHIE

	Volts
	Tension CD seul.
n_0 XXXX min. ⁻¹	Tours-minute à vide (RPM)
n XXXX min. ⁻¹	Impacts par minute à charge (BPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. États-Unis et Canada

SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts CD	Tr/min. à vide	BPM	Acier	Bois				Maçonnerie
					Mèche plate	Mèche hélicoïdale	Scie-cloche	Vis (diam.)	
2606-20	18	Basse 0-450 Haute 0-1 800	--	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	54 mm (2-1/8")	6 mm (1/4")	--
2607-20	18	Basse 0-450 Haute 0-1 800	Basse 0-7 200 Haute 0-28 800	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	54 mm (2-1/8")	6 mm (1/4")	16 mm (5/8")

MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil. Pour insérer la batterie, la glisser dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

MANIEMENT

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

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

Utilisation de mandrins sans clé

Votre outil sans fil est équipé d'un verrouillage de broche. Le mandrin peut être serré avec une seule main, ce qui accroît la force de saisie sur le foret ou la mèche.

Retirez toujours la pile ou verrouillez la gâchette avant de monter ou retirer un accessoire de l'outil.

1. Pour ouvrir les mors du mandrin, tournez le manchon dans le sens antihoraire.

Pour monter un foret, engagez-le à fond dans le mandrin. Centrez le foret dans les mâchoires du mandrin et levez-le à environ 2 mm (1/16") du fond. Lors de l'utilisation d'embouts de tournevis, insérez l'embout suffisamment loin pour que les mâchoires du mandrin saisissent la portion hexagonale de l'embout.

2. Pour fermer les mors du mandrin, tournez le manchon dans le sens horaire. L'embout est fixé solidement lorsque le mandrin fait un bruit de cliquetis et que le manchon ne peut plus pivoter.

3. Pour enlever l'embout, tournez le manchon dans le sens antihoraire.

N.B. : Un bruit de cliquetis est normal lors de l'ouverture ou de la fermeture du mandrin. Ce bruit fait partie de la fonction de verrouillage et n'indique aucun problème de fonctionnement du mandrin.

Sélection du mode perçage ou vissage (No de Cat. 2606-20)

1. Pour utiliser le mode perçage uniquement, faire tourner le collier de sélection jusqu'à ce que le symbole perforateur  apparaisse en ligne avec la flèche.

N.B. : Le chiffre sélectionné sur la bague de réglage du couple n'a aucun effet sur le fonctionnement de la perceuse tournevis en mode perçage.

2. Pour utiliser le mode tournevis, faire tourner le collier de sélection d'application jusqu'à ce que le  symbole tournevis s'aligne avec la flèche. Puis faire tourner le collier de sélection de couple jusqu'à ce que le réglage désiré soit aligné avec la flèche.

Bien réglé, l'embrayage réglable glisse à un couple préréglé pour éviter de visser trop profondément dans différents matériaux et pour éviter d'endommager la vis ou l'outil.

Sélection du mode percussion, perçage ou vissage (No de Cat. 2607-20)

1. Pour utiliser le mode martelage-perforage, faire tourner le collier de sélection jusqu'à ce que le symbole marteau  apparaisse en ligne avec la flèche. Puis faire tourner le collier de sélection de couple jusqu'à ce que le symbole perforateur soit aligné avec la flèche. Exercer une pression sur la mèche pour enclencher le mécanisme de martelage.

N.B. : Le chiffre sélectionné sur la bague de réglage du couple n'a aucun effet sur le fonctionnement de la perceuse tournevis en mode perçage.

N.B. : Lors de l'utilisation de mèches en carbure, ne pas utiliser d'eau pour éliminer la poussière. Ne pas tenter de percer des tiges de renforcement en acier. Ceci endommagerait les mèches en carbure.

2. Pour utiliser le mode perçage uniquement, faire tourner le collier de sélection jusqu'à ce que le symbole perforateur  apparaisse en ligne avec la flèche.

N.B. : Le chiffre sélectionné sur la bague de réglage du couple n'a aucun effet sur le fonctionnement de la perceuse tournevis en mode perçage.

3. Pour utiliser le mode tournevis, faire tourner le collier de sélection d'application jusqu'à ce que le  symbole tournevis s'aligne avec la flèche. Puis faire tourner le collier de sélection de couple jusqu'à ce que le réglage désiré soit aligné avec la flèche.

Bien réglé, l'embrayage réglable glisse à un couple préréglé pour éviter de visser trop profondément dans différents matériaux et pour éviter d'endommager la vis ou l'outil.



Les spécifications de couple indiquées ici sont approximatives.

No de Cat. 2606-20		
Réglage de l'accouplement	(N•m)	Applications
1-5	1.7-3.4	Petites vis dans le bois mou.
6-10	3.6-4.5	Vis moyennes dans le bois mou ou petites vis dans le bois dur.
11-15	4.8-5.6	Grosses vis dans le bois mou.
16-17	6.2-11.3	Vis moyennes dans le bois dur ou grosses vis dans le bois dur avec trou-guide.

No de Cat. 2607-20		
Réglage de l'accouplement	(N•m)	Applications
1-3	3.1-3.4	Petites vis dans le bois mou.
4-6	3.5-3.7	Vis moyennes dans le bois mou ou petites vis dans le bois dur.
7-9	3.8-4.4	
10-13	4.6-5.3	
14-17	5.5-6.2	Grosses vis dans le bois mou. Vis moyennes dans le bois dur ou grosses vis dans le bois dur avec trou-guide.
18	6.3	

N.B. : Utiliser un déchet de matériau pour tester les différentes positions d'embrayage avant de visser dans la pièce de travail.

Sélection de la vitesse

Le sélecteur de vitesse est au-dessus du carter du moteur. Laisser l'outil s'arrêter complètement avant de changer de vitesse. Voir « Applications » pour les vitesses recommandées dans diverses conditions.

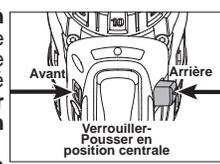
1. Pour la vitesse Low [Basse], tirer le sélecteur de vitesse en arrière pour afficher « 1 ».

2. Pour la vitesse High [Haute], pousser le sélecteur de vitesse en avant pour afficher « 2 ».

Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

Utilisation du commutateur
Le commutateur peut être réglé sur trois positions: marche avant, marche arrière et verrouillée. En raison d'un mécanisme de verrouillage, le commutateur ne peut être réglé que lorsque la commande MARCHE/ARRÊT n'est pas enfoncée. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur.

Pour une rotation en marche avant (dans le sens horaire), pousser le commutateur sur le côté droit de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**



Pour une rotation en marche arrière (dans le sens anti-horaire), pousser le commutateur sur le côté gauche de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**

Pour verrouiller la détente, pousser le commutateur vers la position centrale. La détente ne fonctionne pas tant que le commutateur est sur la position verrouillée centrale. Toujours verrouiller la détente ou déposer la batterie avant d'effectuer un entretien, de changer d'accessoire, de remettre l'outil et toutes les fois que l'outil est inutilisé.

AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques de blessures, tenez toujours l'outil solidement ou étayez-le fermement.

Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour mettre l'outil en marche, saisir fermement la poignée et tirer sur la détente.

NOTE : Une DEL s'allume lorsque la gâchette est tirée. Elle s'arrête lorsque la gâchette est 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 détente. S'assurer que la mèche s'arrête complètement avant de poser l'outil.

Perçage

Placez l'extrémité du foret ou de la mèche contre la surface de la pièce et appuyez fermement avant de démarrer. Une pression trop grande ralentit le foret et diminue l'efficacité du perçage. Une pression trop faible fait glisser le foret sur la surface de la pièce et émeche la pointe du foret.

Si l'outil commence à bloquer, réduisez légèrement la vitesse pour permettre au foret de reprendre de la vitesse. Si le foret se bloque, inversez le sens de rotation du moteur pour le libérer de la pièce.

APPLICATIONS

AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques d'explosion, choc électrique et dommages à la propriété, inspectez toujours l'aire de travail pour y déceler les fils électriques ou les tuyaux avant d'entreprendre le forage.

Perçage du bois, des matériaux synthétiques et du plastique

Lorsque vous percez du bois, des matériaux synthétiques et du plastique, faire tourner le collier de sélection jusqu'à ce que le symbole perforateur  apparaisse. Démarrer lentement la perceuse et augmentez graduellement la vitesse à mesure que vous percez. Lors du perçage dans le bois, utilisez des mèches ou des forets hélicoïdaux.

Utilisez toujours des forets ou des mèches bien affûtés. Lorsque vous utilisez des forets hélicoïdaux, retirez-les fréquemment du trou pour enlever les copeaux des goujures. Afin de réduire les risques d'éclatement, appuyez la pièce sur un morceau de bois de rebut. Sélectionnez des vitesses lentes pour le perçage de matières plastiques qui ont un point de fusion assez bas.

Perçage dans du métal

Lors du perçage dans du métal, faire tourner le collier de sélection jusqu'à ce que le symbole perforateur  apparaisse. Utilisez des forets hélicoïdaux à haute vitesse en acier ou des scies-cloches. Utilisez un centrage au pointeau dans le trou de départ. Lubrifiez les forets avec de l'huile de coupe lors du perçage dans le fer ou l'acier. Utilisez un fluide de refroidissement lors du perçage de métaux non-ferreux comme le cuivre, le laiton ou l'aluminium. Calez le matériau pour éviter un coincement ou une distorsion lors du débouchage de la coupe.

Perçage de la maçonnerie

Lors du perçage dans la maçonnerie, sélectionnez le mode marteau perforateur . Utilisez des forets à haute vitesse avec pointe au carbone. Les matériaux de maçonnerie moins durs, comme un bloc de cendre, exigent peu de pression. Les matériaux durs, comme le béton, exigent plus de pression. Un débit régulier de poussière indique une bonne vitesse de perçage. Ne laissez pas le foret tourner dans le trou sans percer. N'utilisez pas d'eau pour abattre la poussière ou refroidir le foret. Ces deux pratiques endommagent le carbone.

Enfonçage de vis et vissage d'écrou

Percez un trou pilote lorsque vous enfoncez des vis dans des matériaux épais ou durs. Choisissez le mode de tournevis . Réglez le collier sélecteur de couple à la position correcte et à une vitesse lente. Utilisez le bon type et la bonne taille d'embout de tournevis pour le type de vis utilisé. Placez un foret pour tournevis dans la vis et le bout de lavis sur la pièce à travailler; appuyez fermement avant d'appuyer sur la gâchette. Vous pouvez enlever les vis en inversant le sens de rotation du moteur.

Surcharge

Une surcharge continue peut endommager l'outil ou le bloc de piles en permanence.

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue *MILWAUKEE* Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
 - Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
 - Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
 - Vérification du fonctionnement électromécanique
- 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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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 de l'outil.

Réparations

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

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique *MILWAUKEE* (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, *MILWAUKEE* réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par *MILWAUKEE*, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que *MILWAUKEE* détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par *MILWAUKEE*, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie A VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique *MILWAUKEE*. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT *MILWAUKEE*. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS *MILWAUKEE* NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE 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, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veillez consulter la rubrique Centre SAV *MILWAUKEE*, dans la section Pièces & 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 réparations en usine *MILWAUKEE* le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

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

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo. Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes. Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior. El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un interruptor de circuito con conexión a tierra (GFCI). Usar un GFCI reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Despistarse un minuto cuando se utiliza una

herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.

- Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta. Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento. Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación. La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.
- Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que

personas no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.

- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
- Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas. El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes. Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional. El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

- Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- Lleve protectores auditivos cuando use la broca de impacto. La exposición a ruido puede producir la pérdida de la audición.
- Use los asideros auxiliares que se suministran con la herramienta. La pérdida de control puede provocar lesiones personales.

- Agarre la herramienta por los asideros aislados cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. El contacto con un cable “con corriente” hará que las partes de metal expuestas de la herramienta pasen la corriente y produzcan una descarga al operador.
- Mantenga las etiquetas y las placas identificativas. Tienen información importante. Si no se pueden leer o si faltan, póngase en contacto con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un repuesto gratuito.
- ADVERTENCIA Ciertos polvos creados al lijar, serar, esmerilar, perforar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que se sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductor. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:
 - plomo de pintura con base de plomo
 - sílice cristalino de los ladrillos y cemento y de otros productos de mampostería, y
 - arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.Su riesgo de exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como máscaras antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Gatillo
2. LED
3. Mandril sin chaveta
4. Collar del selector de par torsor
5. Collarín de selección de la aplicación (2607-20 sólo)
6. Interruptor de selección de velocidad
7. Interruptor de control

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts cd	RPM	BPM	Acero	Madera				Concreto
					Broca Plana	Broca de Berbiquí	Broca Hueca Cilíndrica de Bordes	Tornillos (diam.)	
2606-20	18	Baja 0-450 Alta 0-1 800	-- --	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	54 mm (2-1/8")	6 mm (1/4")	-- --
2607-20	18	Baja 0-450 Alta 0-1 800	Baja 0-7 200 Alta 0-28 800	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	54 mm (2-1/8")	6 mm (1/4")	16 mm (5/8")

SIMBOLOGÍA

	Volts
	Corriente directa
$n_0 \text{ XXXX min.}^{-1}$	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
$n \text{ XXXX min.}^{-1}$	Impactos por minuto bajo carga (BPM)
	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá

ENSAMBLAJE

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

Como se inserta/quita la batería en la herramienta

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

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

OPERACION

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

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

Utilización del portabrocas

Su herramienta inalámbrica está equipada con un bloque del vástago. El portabrocas puede apretarse con una mano, creando fuerzas de sujeción más altas en la broca.

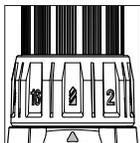
Antes de meter o sacar las brocas, siempre se debe extraer la batería o ponerle el seguro al gatillo.

- Para abrir las mordazas del portabrocas, gire el anillo en dirección antihoraria. Si se usan brocas para taladrar, deje que la broca toque el fondo del portabrocas. Centre la broca en las mordazas del portabrocas y súbala aproximadamente 2 mm (1/16 pulg.) del fondo. Si se usan brocas con destornillador, introduzca la broca lo suficiente para que las mordazas sujeten la sección hexagonal de la broca.
- Para cerrar las mordazas del portabrocas, gire el anillo en dirección horaria. La broca queda asegurada cuando el portabrocas hace un sonido de matraca y no es posible hacer girar más el anillo.
- Para sacar la broca, gire el anillo en dirección antihoraria.

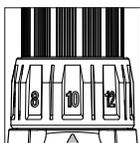
NOTA: Cuando se abra o cierre el portabrocas es posible que se oiga un ruido de matraca. Este ruido es parte del dispositivo de bloqueo y no indica un problema en el funcionamiento del portabrocas.

Selección de la acción de taladro o atornillado (Cat. No. 2606-20)

- Para usar el modo de taladro gire el collarín selector de martillo/taladro hasta que el símbolo de taladro aparezca alineado con la flecha.



- Para usar el modo de atornillado, gire el collarín selector de aplicación hasta que el símbolo de drive (atornillar) aparezca alineado con la flecha. Después rote el collarín selector de par de torsión hasta que el valor de embrague deseado aparezca alineado con la flecha. El embrague ajustable, cuando está bien ajustado, patinará al par de torsión preestablecido para impedir que el tornillo entre demasiado en diferentes materiales y para impedir dañar el tornillo o la herramienta.



Selección de la acción de percusión, taladro o atornillado (Cat. No. 2607-20)

- Para usar el modo de martillo-taladro gire el collarín selector de martillo/taladro hasta que el símbolo aparezca alineado con la flecha. Aplique presión sobre la broca para activar el mecanismo de martilleo.



NOTA: El número seleccionado en el collarín de par de apriete no tiene efecto en el funcionamiento del taladro en el modo de taladrado.

NOTA: Cuando se usen brocas de carburo, no use agua para asentar el polvo. No intente taladrar varillas de refuerzo de acero. Esto dañará las brocas de carburo.

- Para usar el modo de taladro gire el collarín selector de martillo/taladro hasta que el símbolo de taladro aparezca alineado con la flecha.



NOTA: El número seleccionado en el collarín de par de apriete no tiene efecto en el funcionamiento del taladro en el modo de taladrado.

- Para usar el modo de atornillado, gire el collarín selector de aplicación hasta que el símbolo de drive (atornillar) aparezca alineado con la flecha. Después rote el collarín selector de par de torsión hasta que el valor de embrague deseado aparezca alineado con la flecha.



El embrague ajustable, cuando está bien ajustado, patinará al par de torsión preestablecido para impedir que el tornillo entre demasiado en diferentes materiales y para impedir dañar el tornillo o la herramienta.

Las especificaciones de torsión que se muestran enseguida son valores aproximados.

Cat. No. 2606-20		
Collar del selector de par torsor	Par torsor (N·m)	Aplicaciones
1-5	1.7-3.4	Tornillos pequeños en madera suave.
6-10	3.6-4.5	Tornillos medianos en madera suave o tornillos pequeños en madera dura.
11-15	4.8-5.6	Tornillo largos en madera suave.
16-17	6.2-11.3	Tornillos medianos en madera dura o tornillos largos en madera dura con perforación piloto.

Cat. No. 2607-20		
Collar del selector de par torsor	Par torsor (N·m)	Aplicaciones
1-3	3.1-3.4	Tornillos pequeños en madera suave.
4-6	3.5-3.7	Tornillos medianos en madera suave o tornillos pequeños en madera dura.
7-9	3.8-4.4	Tornillos medianos en madera suave o tornillos pequeños en madera dura.
10-13	4.6-5.3	Tornillo largos en madera suave.
14-17	5.5-6.2	Tornillos medianos en madera dura o tornillos largos en madera dura con perforación piloto.
18	6.3	Tornillo largos en madera dura con perforación piloto.

NOTA: Dado que los ajustes anteriores constituyen solamente una guía, use una pieza de material de desecho para probar diferentes posiciones de embrague antes de colocar los tornillos en la pieza de trabajo.

Selección de la velocidad

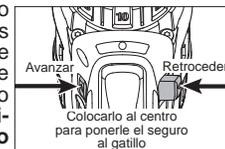
El selector de velocidad está sobre el alojamiento del motor. Deje que la herramienta se detenga por completo antes de cambiar velocidades. Consulte "Aplicaciones" para las velocidades recomendadas para varias situaciones.

- Para seleccionar la velocidad Low (baja), empuje el selector de velocidad hacia atrás, para mostrar "1".
- Para seleccionar la velocidad High (alta), empuje el selector de velocidad hacia adelante, para mostrar "2".

Utilización del interruptor de control

El interruptor de control se puede colocar en tres posiciones diferentes: avance, retroceso y bajo seguro. Debido a un mecanismo de trava, el interruptor de control se puede cambiar de posición únicamente cuando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO no esté presionado. Para poder usar el interruptor de control, siempre se debe esperar a que el motor se pare por completo.

Para **avanzar** (el giro es en el sentido de las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado derecho del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**



Para **retroceder** (el giro es en el sentido opuesto a las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado izquierdo del taladro.

Verificar la dirección del giro antes de usarlo. Para ponerle el **seguro** al gatillo, el interruptor de control se coloca en la posición central. El gatillo no funcionará mientras el interruptor de control se encuentre bajo seguro en la posición central. Se le debe poner el seguro al gatillo antes de quitar la batería, cambiar accesorios, dar mantenimiento, almacenar el taladro y siempre que éste no esté siendo usado.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, sujete o apoye la herramienta de manera segura.

Encendido, parada y control de la velocidad

- Para encender la herramienta, agarre el mango firmemente y apriete el gatillo. **NOTA:** Las vueltas luz LED en cuando el disparador se tira.
- Para cambiar la velocidad, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Cuanto más se apriete el gatillo, mayor será la velocidad.
- Para parar la herramienta, suelte el gatillo. Asegúrese de que la broca se detiene por completo antes de soltar la herramienta.

Perforación

Coloque la broca en la superficie de trabajo y aplique presión firme antes de comenzar. Una presión excesiva hará que la broca vaya lenta y reducirá la eficiencia de la perforación. Una presión demasiado ligera hará que la broca se mueva por el área de trabajo y la punta de la broca pierda el afilado. Si la herramienta empieza a detenerse, reduzca la presión ligeramente para dejar que la broca recupere velocidad. Si la broca se atasca, invierta la dirección del motor para sacar la broca de la pieza de trabajo de trabajo.

APLICACIONES

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de electrocución, antes de taladrar o colocar tornillos verifique que en el área de trabajo no hayan tuberías o cables ocultos.

Taladrado en madera, materiales compuestos y plásticos

Cuando taladre en madera, materiales compuestos y plásticos, seleccione el modo que perfora . Comience a taladrar a una velocidad lenta y aumente la velocidad gradualmente conforme taladra. Cuando taladre en madera, use brocas de berbiquí para madera o brocas helicoidales. Siempre use brocas afiladas. Cuando use brocas helicoidales, tire de la broca hacia fuera del orificio para eliminar las rebabas de las estrías de la broca. Para reducir la producción de astillas, apoye el trabajo con una pieza de material de desecho. Se recomienda seleccionar velocidades lentas para plásticos con un punto de derretimiento bajo.

Taladrado en metal

Cuando taladre en metal, seleccione el modo que perfora . Use brocas helicoidales de acero de alta velocidad o brocas huecas cilíndricas de bordes. Use un punzón central para perforar el orificio. Lubrique las brocas para taladros con aceite para corte cuando taladre en hierro o acero. Utilice un refrigerante cuando taladre en metales no ferrosos como cobre, latón o aluminio. Coloque un respaldo en el material para evitar que se doble o distorsione una vez realizada la operación.

Taladrado en concreto

Cuando taladre en concreto, seleccione  el modo de operación martilleo-taladrado. Use brocas de punta de carburo de alta velocidad. El taladrado en materiales suaves como bloques de hormigón de escorias, requiere poca presión. Materiales duros como el concreto, requieren más presión. Se sabe que se está taladrando a un ritmo adecuado cuando se produce un flujo parejo y suave de polvo. No permita que la broca gire en el orificio sin cortar. No utilice agua para asentar el polvo o enfriar la broca. Ambas acciones ocasionarán daños al carburo.

Cómo colocar tornillos y tuercas

Perfore un orificio piloto cuando coloque tornillos en materiales gruesos o duros. Seleccione el atornillado modo . Coloque el collar del selector de par torsor en la posición correcta y ajuste la velocidad a "baja". Use el estilo y tamaño de

destornillador de berbiquí correcto para el tipo de tornillo que está utilizando. Con el destornillador de berbiquí en el tornillo, coloque la punta del tornillo en la pieza de trabajo y aplique presión firmemente antes de oprimir el gatillo. Los tornillos pueden extraerse colocando el motor en dirección de retroceso.

Sobrecarga

La sobrecarga continua podría ocasionar daño permanente a la herramienta o a la batería.

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio MILWAUKEE mas cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcasa, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica eléctrica

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 para que sea reparada.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no queme nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

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

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERIAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminiscente y del foco mejorado con diodo luminiscente es una garantía VITALICIA™ limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminiscente no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS, ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPÓSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE, ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

TECHTRONIC INDUSTRIES, garantiza por 5 años este producto a partir de la fecha original de compra. Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía.

Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@tigroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
 - b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que lo acompaña.
 - c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.
- Nota: Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o por un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgo.

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST

fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-2609d4

10/13

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com

Registre su herramienta en línea, en www.ttigroupmexico.com y...

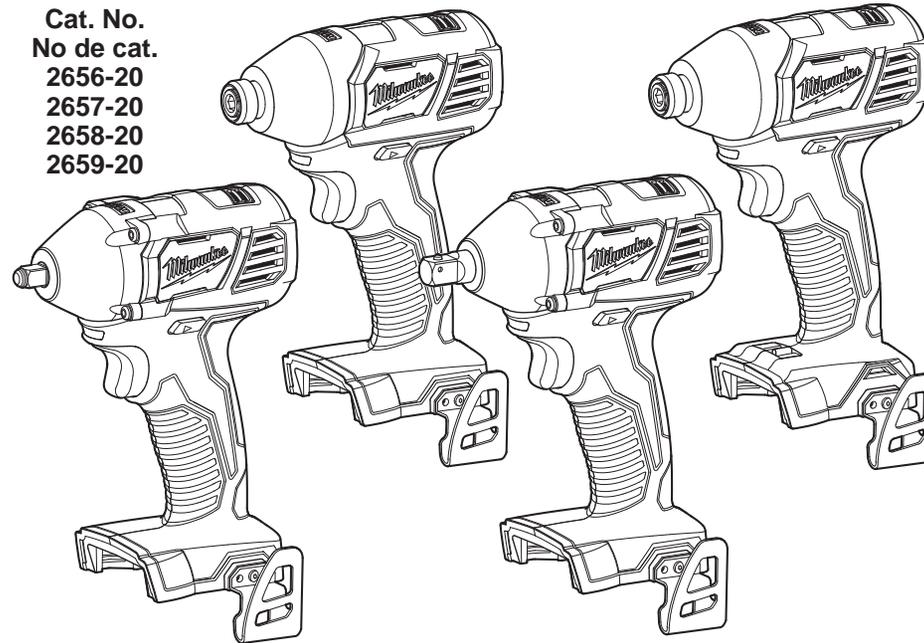
- reciba importantes avisos sobre su compra
- asegúrese de que su herramienta esté protegida por la garantía
- conviértase en integrante de Heavy Duty

Printed in China
961016024-02()



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

**Cat. No.
No de cat.
2656-20
2657-20
2658-20
2659-20**



M18™ 1/4" HEX IMPACT DRIVER, 1/4" HEX 2-SPEED IMPACT DRIVER, 3/8" IMPACT WRENCH & 1/2" IMPACT WRENCH

TOURNEVIS À PERCUSSION HEXAGONAL SANS FIL DE 6 mm (1/4") M18™, TOURNEVIS À PERCUSSION HEXAGONAL SANS FIL À 2 VITESSES DE 6 mm (1/4") M18™, CLÉ À CHOCS COMPACTE SANS FIL DE 3/8" M18™, CLÉ À CHOCS COMPACTE SANS FIL DE 1/2" M18™

DESTORNILLADOR DE IMPACTO HEXAGONAL INALÁMBRICO M18™ DE 6 mm (1/4"), DESTORNILLADOR DE IMPACTO HEXAGONAL INALÁMBRICO M18™ DE 6 mm (1/4") DE 2 VELOCIDADES, LLAVE DE IMPACTO COMPACTA INALÁMBRICA M18™ DE 3/8", LLAVE DE IMPACTO COMPACTA INALÁMBRICA M18™ DE 1/2"

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow the warnings and instructions 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 residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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 designed 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.

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.

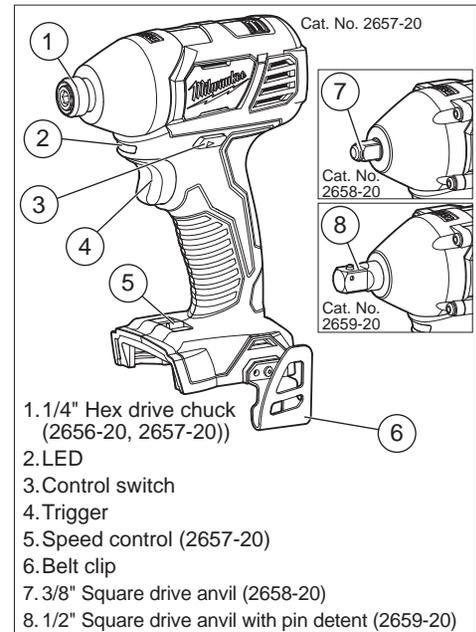
SPECIFIC SAFETY RULES

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Wear ear protectors when impact drilling. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use only sockets and other accessories specifically designed for use on impact wrenches and drivers. Other sockets and accessories might shatter or break causing injury.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	RPM	IPM
2656-20	18	0-2750	0-3450
2657-20	18	High 0-2750 Low 0-2000	High 0-3450 Low 0-2450
2658-20	18	0-2450	0-3350
2659-20	18	0-2450	0-3350

FUNCTIONAL DESCRIPTION



SYMBOLGY

V	Volts
---	Direct Current
n xxxxmin. ⁻¹	Impacts per Minute Under Load (IPM)
n ₀ xxxxmin. ⁻¹	No Load Revolutions per Minute (RPM)
UL US	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

ASSEMBLY

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

Inserting/Removing 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 Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

⚠ WARNING Use only sockets and other accessories specifically designed for use on impact wrenches and drivers. Other sockets and accessories might shatter or break causing injury.

Attaching and Removing Accessories

1/2" Impact Wrench with Pin Detent (Cat. No. 2659-20)

1. Use only the appropriate size Square Drive Sockets.
2. To attach a socket, align the hole in the accessory with the detent pin on the anvil. Hold the detent pin in while pushing the socket onto the anvil. The detent pin will snap into place in the hole to secure the socket.
3. To remove the socket, insert a nail or other thin object into the hole in the accessory and press in the detent pin. Pull the accessory off the anvil.

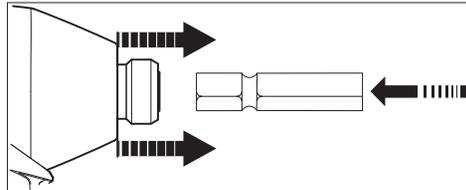
3/8" Impact Wrench (Cat. No. 2658-20)

1. Use only the appropriate size Square Drive Sockets.
2. To attach a socket, align the accessory with the anvil and push it firmly over the retaining ring.
3. To remove the accessory, pull the accessory off the anvil.

1/4" Hex Impact Driver (Cat. No. 2656-20, 2657-20)

This impact driver is intended for use with drill and driver bits.

1. To attach an accessory, press the shank into the hex drive chuck.
2. To remove the accessory, pull out the ring and remove the accessory. Release the ring.



OPERATION

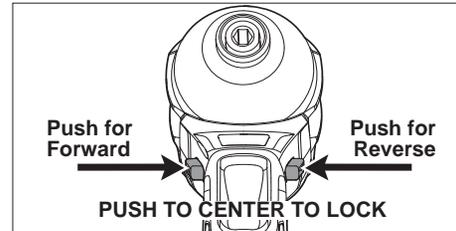
⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.

Using the Control Switch

The control switch may be set to three positions: forward, reverse and lock. Due to a lockout mechanism, the control switch can only be adjusted when the ON/OFF switch is not pressed. Always allow the motor to come to a complete stop before using the control switch.

1. For **forward** (clockwise) rotation, push the control switch in the direction shown. Check the direction of rotation before use.
2. For **reverse** (counterclockwise) rotation, push the control switch in the direction shown. Check the direction of rotation before use.
3. To **lock** the trigger, push the control switch to the center position. The trigger will not work when the control switch is in the locked position. Always remove the battery pack before performing maintenance, changing accessories, storing the tool and any time the tool is not in use.



Selecting Speed

Allow the tool to come to a complete stop before changing speeds.

1. For **Low** speed, push the speed selector to display "1".
2. For **High** speed, push the speed selector to display "2".

Starting, Stopping and Controlling Speed

These tools may be operated at any speed from 0 to full speed.

1. To **start** the tool, pull the trigger. NOTE: An LED is turned on when the trigger is pulled.
2. To **vary** the driving speed, simply increase or decrease pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To **stop** the tool, release the trigger and the electric brake stops the tool instantly.

Impacting Techniques

The longer a bolt, screw, or nut is impacted, the tighter it will become. To help prevent damaging the fasteners or workpieces, avoid excessive impacting. Be particularly careful when impacting smaller fasteners because they require less impacting to reach optimum torque.

Practice with various fasteners, noting the length of time required to reach the desired torque. Check the tightness with a hand-torque wrench. If the fasteners are too tight, reduce the impacting time. If they are not tight enough, increase the impacting time.

Oil, dirt, rust or other matter on the threads or under the head of the fastener affects the degree of tightness.

The torque required to loosen a fastener averages 75% to 80% of the tightening torque, depending on the condition of the contacting surfaces.

On light gasket jobs, run each fastener down to a relatively light torque and use a hand torque wrench for final tightening.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to A *MILWAUKEE* service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

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

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your *MILWAUKEE* Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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* electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

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

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un appareil à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils élect-**

riques ou ces instructions utiliser ces outils. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manutention abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Lorsque l'outil électrique est utilisé pour un travail risquant de mettre le dispositif de fixation en contact avec des fils électriques cachés, tenez l'outil par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un dispositif de fixation avec un fil sous tension « électrifié » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.

• **Porter des protège-oreilles avec un marteau perforateur.** Une exposition au bruit peut provoquer une perte auditive.

- **N'utilisez que des douilles ou des accessoires spécifiquement conçus pour les clés à chocs et les visseuses.** D'autres douilles ou accessoires pourraient se briser ou éclater et entraîner des blessures.
- **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.
- **AVERTISSEMENT** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent:
 - le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
 - la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
 - l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.

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

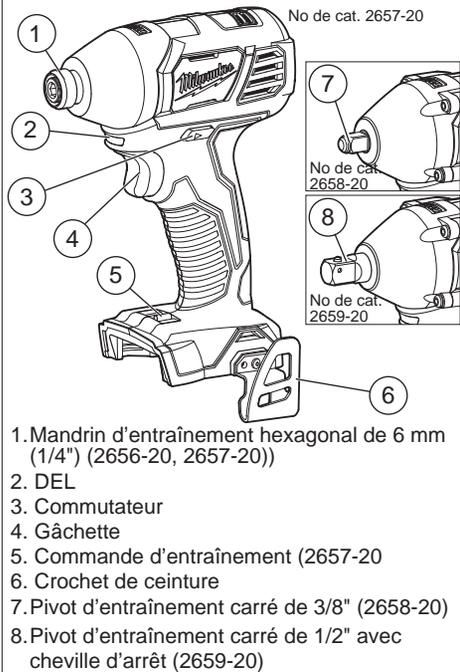
SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts DC	RPM	IPM
2656-20	18	0-2 750	0-3 450
2657-20	18	Haute 0-2 750 Bas 0-2 000	Haute 0-3 450 Bas 0-2 450
2658-20	18	0-2 450	0-3 350
2659-20	18	0-2 450	0-3 350

PICTOGRAPHIE

	Volts
	Tension CD seul.
$n \text{ xxx } \text{min.}^{-1}$	Impacts par minute à charge (IPM)
$n_0 \text{ xxx } \text{min.}^{-1}$	Tours-minute à vide (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc., États-Unis et Canada

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



AVERTISSEMENT N'utilisez que des douilles ou des accessoires spécifiquement conçus pour les clés à chocs et les visseuses. D'autres douilles ou accessoires pourraient se briser ou éclater et entraîner des blessures.

Installation et retrait d'accessoires

Clés à Chocs 1/2" avec cheville d'arrêt (No de Cat. 2659-20)

1. Utiliser uniquement les douilles machines à carré conducteur femelle qui présentent les dimensions appropriées.
2. Pour fixer les douilles ou tout autre accessoire, alignez le trou dans l'accessoire avec la tige de détente du pivot. Maintenez la tige de détente tout en poussant la douille dans le pivot. La tige de détente va s'encliqueter dans le trou pour fixer la douille.
3. Pour enlever l'accessoire, insérez un clou ou un autre objet mince dans le trou de l'accessoire et pressez sur la tige de détente. Tirez l'accessoire hors du pivot.

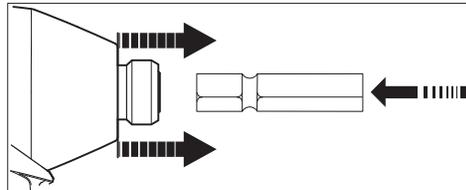
Clés à Chocs de 3/8" (No de Cat. 2658-20)

1. Utiliser uniquement les douilles machines à carré conducteur femelle qui présentent les dimensions appropriées.
2. Pour fixer une douille ou un autre accessoire, alignez l'accessoire avec le pivot d'entraînement et poussez-le fermement sur l'anneau de retenue.
3. Pour retirer l'accessoire, tirez-le directement hors du pivot d'entraînement.

Tournevis à Percussion Hexagonal 6 mm (1/4") (No de Cat. 2656-20, 2657-20)

Cette tournevis à percussion est conçu pour être utilisé avec des forets et des mèches d'entraînement.

1. Pour attacher un accessoire, enfoncez la queue dans le mandrin d'entraînement hexagonal.
2. Pour retirer l'accessoire, tirez l'anneau et enlevez l'accessoire. Relâchez l'anneau.



MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie

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

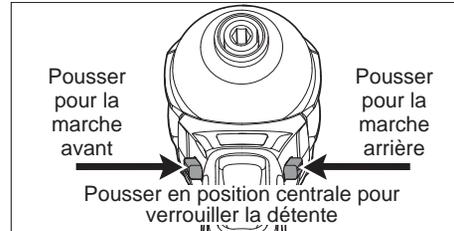
MANIEMENT

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

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

Utilisation du commutateur

Le commutateur peut être réglé sur trois positions: marche avant, marche arrière et verrouillée. En raison d'un mécanisme de verrouillage, le commutateur ne peut être réglé que lorsque la commande MARCHE/ARRÊT n'est pas enfoncée. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur.



Pour une rotation **en marche avant** (dans le sens horaire), pousser le commutateur sur le côté droit de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**

Pour une rotation **en marche arrière** (dans le sens anti-horaire), pousser le commutateur sur le côté gauche de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**

Pour **verrouiller** la détente, pousser le commutateur vers la position centrale. La détente ne fonctionne pas tant que le commutateur est sur la position verrouillée centrale. Toujours verrouiller la détente avant d'effectuer un entretien, de changer d'accessoire, de remettre l'outil et toutes les fois que l'outil est inutilisé.

Sélection de la vitesse

Laisser l'outil s'arrêter complètement avant de changer de vitesse.

1. Pour la vitesse Low [Basse], tirer le sélecteur de vitesse en arrière pour afficher « 1 ».
2. Pour la vitesse High [Haute], pousser le sélecteur de vitesse en avant pour afficher « 2 ».

Démarrage, arrêt et contrôle de vitesse

Ces outils peuvent être utilisés à n'importe quelle vitesse entre 0 et le plein régime.

1. Pour mettre l'outil **en marche**, appuyez sur la détente.
N.B. : LED allume quand la détente est tirée.
2. Pour **varier** la vitesse de rotation, il s'agit simplement d'augmenter ou de diminuer la pression sur la détente. Plus la détente est enfoncée, plus la vitesse de rotation est grande.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâchez la gâchette et le frein électrique arrête l'outil instantanément.

Techniques de serrage

Le degré de serrage du boulon, de la vis ou de l'écrou est proportionnel à la durée de la percussion. Pour éviter d'endommager les fixations ou le matériau, limitez la durée de la percussion. Soyez particulièrement prudent lorsque vous serrez des fixations de petit calibre qui requièrent moins de percussion.

Pratiquez le serrage à percussion avec divers types de fixations afin d'apprendre quelle est la durée de percussion nécessaire pour obtenir le couple désiré. Vérifiez le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique. Si la fixation est trop serrée, réduisez la durée de percussion. Si la fixation n'est pas serrée à fond, augmentez la durée de percussion. L'huile, la poussière ou d'autres saletés sur le filetage ou sous la tête de la fixation peuvent affecter le degré de serrage.

Le couple nécessaire pour desserrer une fixation est, en moyenne, 75 % à 80 % du couple nécessaire pour la serrer, selon l'état des surfaces en contact.

Pour les simples tâches de joint d'étanchéité, percez chaque fixation pour un serrage relativement léger et terminez le serrage à la main à l'aide de la clé dynamométrique.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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 de l'outil.

Réparations

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

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie À VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPECIAL 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 PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veillez consulter la rubrique Centre SAV MILWAUKEE, dans la section Pièces & Service du site Web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeeetool.com, ou composer le 1-800-SAWDUST (1-800-729-3878) afin de trouver le centre de réparations en usine MILWAUKEE le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

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

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo. Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes. Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior. El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). Usar un RCD reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.

- Despístase un minuto cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.
- Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta. Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento. Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación. La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.
- Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas

no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.

- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
- Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas. El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes. Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional. El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

- Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

- Sostenga la herramienta eléctrica de las superficies de sujeción aisladas al llevar a cabo una operación donde el tornillo pueda hacer contacto con cableado oculto. El contacto de los tornillos con un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifiquen y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.
- Lleve protectores auditivos cuando use la broca de impacto. La exposición a ruido puede producir la pérdida de la audición.
- Utilice únicamente adaptadores y otros accesorios específicamente diseñados para uso con impulsores y llaves de impacto. Otros adaptadores y accesorios podrían fragmentarse o romperse y ocasionar lesiones.
- Guarde las etiquetas y placas de especificaciones. Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de MILWAUKEE para una refacción gratis.
- ADVERTENCIA Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
 - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
 - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
 - arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.
 El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SIMBOLOGÍA

	Volts
	Corriente directa
$n \text{ xxxxmin.}^{-1}$	Impactos por minuto bajo carga (IPM)
$n_0 \text{ xxxxmin.}^{-1}$	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá

ESPECIFICACIONES			
Cat. No.	Volts DC	RPM	IPM
2656-20	18	0-2 750	0-3 450
2657-20	18	Alta 0-2 750 Baja 0-2 000	Alta 0-3 450 Baja 0-2 450
2658-20	18	0-2 450	0-3 350
2659-20	18	0-2 450	0-3 350

ENSAMBLAJE

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

Como se inserta/quita la batería en la herramienta
 Para retirar la batería, presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.
 Para introducir la batería, deslícela en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que quede bien firme en su posición.

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

⚠ ADVERTENCIA Utilice únicamente adaptadores y otros accesorios específicamente diseñados para uso con impulsores y llaves de impacto. Otros adaptadores y accesorios podrían fragmentarse o romperse y ocasionar lesiones.

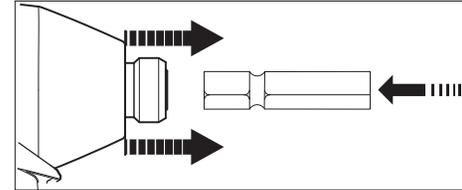
Cómo Colocar y Desmontar Accesorios
Llaves de Impacto de 1/2" con retén de pasador (Cat. No. 2659-20)

1. Utilice únicamente casquillos para vástagos de impulsión cuadrados del tamaño adecuado.
2. Para acoplar el socket u otro accesorio, alinee el agujero del accesorio con el pasador de detención del zanco de mango cuadrado. Mantenga el pasador de detención adentro al tiempo que presiona el socket en el zanco de mango cuadrado. El pasador se acoplará en su lugar en el agujero para fijar el socket
3. Para retirar el accesorio, inserte un clavo u otro objeto similar en el agujero del accesorio y presione el pasador de detención hacia adentro. Tire del accesorio hacia fuera del zanco de mango cuadrado. Cómo colocar y extraer accesorios.

- Llaves de Impacto de 3/8" (Cat. No. 2658-20)**
1. Utilice únicamente casquillos para vástagos de impulsión cuadrados del tamaño adecuado.
 2. Para colocar un socket, presione el accesorio en el zanco de mango cuadrado hasta que ajuste en su lugar.
 3. Para retirar el accesorio, tire de él hasta sacarlo del zanco de mango cuadrado.

Destornillador Hexagonal de Impacto de 6 mm (1/4") (Cat. No. 2656-20, 2657-20)
 Este destornillador de impacto está diseñado para utilizarse con brocas de taladro y puntas de destornillador.

1. Para instalar un accesorio, presione la base en el portabrocas del destornillador hexagonal.
2. Para quitar el accesorio, jale del aro y quite el accesorio. Suelte el aro.

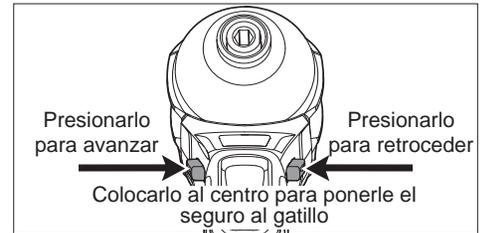


OPERACION

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

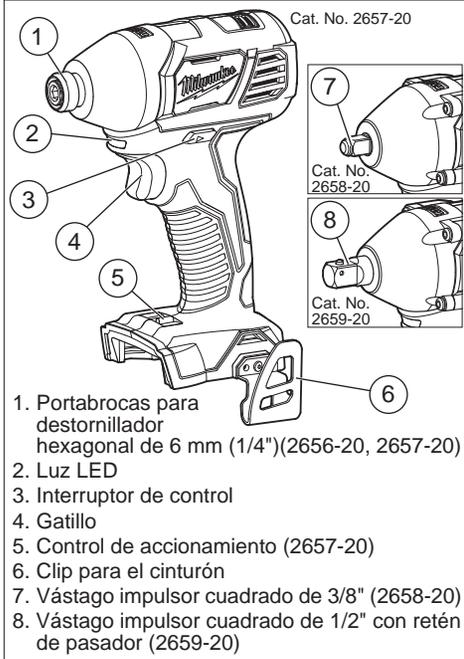
⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, use siempre lentes de seguridad o anteojos con protectores laterales.

Utilización del interruptor de control
 El interruptor de control se puede colocar en tres posiciones diferentes: avance, retroceso y bajo seguro. Debido a un mecanismo de traba, el interruptor de control se puede cambiar de posición únicamente cuando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO no esté presionado. Para poder usar el interruptor de control, siempre se debe esperar a que el motor se pare por completo.



Para **avanzar** (el giro es en el sentido de las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado derecho del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**
 Para **retroceder** (el giro es en el sentido opuesto a las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado izquierdo del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**
 Para ponerle el **seguro** al gatillo, el interruptor de control se coloca en la posición central. El gatillo no funcionará mientras el interruptor de control se encuentre bajo seguro en la posición central. Extraiga siempre la batería antes de cambiar accesorios, dar mantenimiento, almacenar el taladro y siempre que éste no esté siendo usado.

DESCRIPCION FUNCIONAL



Selección de la velocidad

Deje que la herramienta se detenga por completo antes de cambiar velocidades.

1. Para seleccionar la velocidad Low (baja), empuje el selector de velocidad hacia atrás, para mostrar "1".
2. Para seleccionar la velocidad High (alta), empuje el selector de velocidad hacia adelante, para mostrar "2".

Arranque, paro y control de velocidad

Estas herramientas pueden operarse a cualquier velocidad entre 0 y plena marcha.

1. Para **accionar** la herramienta, oprima el gatillo.
NOTA: Las vueltas luz LED en cuando el disparador se tira.
2. Para **variar** la velocidad de operación, simplemente aumente o disminuya la presión del gatillo. Cuanto más se oprima el gatillo, mayor será la velocidad.
3. Para **detener** la herramienta, suelte el gatillo y el freno eléctrico detendrá la herramienta instantáneamente

Técnicas para impactar

Mientras más tiempo se impacta a un tornillo, tuerca o birlo, más apretado quedará. Para ayudar a prevenir dañar tanto el material como los sujetadores, evite impactarlos en exceso. Sea particularmente cuidadoso cuando impacte sujetadores que sean de tamaño pequeño ya que estos requerirán menos impactos para alcanzar el torque deseado.

Practique impactando con diferentes tipos de sujetadores para que observe el tiempo que se requiere impactar para alcanzar el torque deseado. Verifique el grado de apriete usando un torquímetro de mano. Si los sujetadores quedaron muy apretados, reduzca el tiempo de impacto. Si no están suficientemente apretados, aumente el tiempo de impacto.

El aceite, la suciedad, el óxido u otro material en los hilos o bajo la cabeza del sujetador afecta el grado de apriete.

El torque requerido para aflojar un sujetador está, en promedio, entre el 75% y el 80% de torque que fue requerido para apretarlo, dependiendo esto de las condiciones de las superficies de contacto.

En los trabajos que lleven juntas ligeras, lleve cada sujetador hasta un torque relativamente bajo y, luego, use una llave de torque manual para el apriete final.

ACCESORIOS

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

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcasa, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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 para que sea reparada.

⚠️ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no quemé nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías*) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminoso y del foco mejorado con diodo luminoso es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminoso no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PERDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPOSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

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

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

Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@tigrouna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST

fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-2613d1

06/13

Printed in China
961016023-01()

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

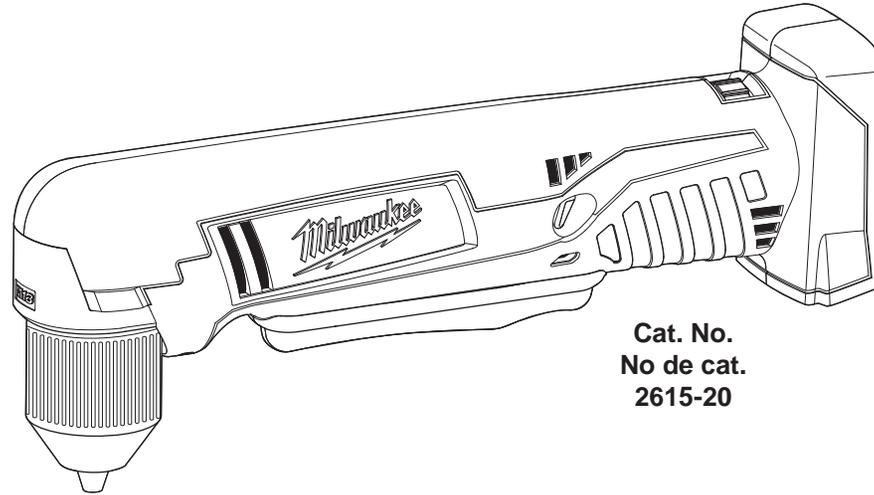
Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com



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



Cat. No.
No de cat.
2615-20

M18 CORDLESS 3/8" RIGHT ANGLE DRILL
10 mm (3/8") POIGNÉE COUDEE ANGLE DROIT M18
TALADROS EN ANGULOS RECTOS, DE 10 mm (3/8") DE M18

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow the warnings and instructions 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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.

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.

SPECIFIC SAFETY RULES

- Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- WARNING Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SYMBOLGY

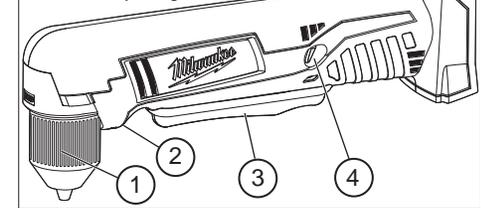
	Direct Current
$n_0 \text{ xxxx min.}^{-1}$	No Load Revolutions per Minute (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	No Load RPM	Capacities		
			Drilling in Wood (twist bit)	Drilling in Wood (spade bit)	Driving Screws
2615-20	18	0-1500	3/8"	1"	1/4" diameter

FUNCTIONAL DESCRIPTION

1. Keyless Chuck
2. Worklight/Torque LEDs
3. Paddle Switch
4. Control Switch
5. Clutch Adjusting Dial



ASSEMBLY

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

Inserting/Removing 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.

OPERATION

WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.

Installing Bits

Always remove the battery before inserting or removing bits. Select the proper style and size bit for the application.

This tool is equipped with a spindle lock. The chuck can be tightened with one hand, creating higher grip strengths on the bit.

1. Remove the battery pack.
2. To open the chuck jaws, turn the sleeve in the counterclockwise direction. When using drill bits, allow the bit to strike the bottom of the chuck. Center the bit in the chuck jaws and lift it about 1/16" off of the bottom. When using screwdriver bits, insert the bit far enough for the chuck jaws to grip the hex of the bit.
3. To close the chuck jaws, turn the sleeve in the clockwise direction. The bit is secure when the chuck makes a ratcheting sound and the sleeve can not be rotated any further.
4. To remove the bit, turn the sleeve in the counterclockwise direction.

NOTE: A ratcheting sound may be heard when the chuck is opened or closed. This noise is part of the locking feature, and does not indicate a problem with the chuck's operation.

Using the Adjustable Clutch

This tool has an adjustable clutch for driving different types of screws into different materials. When properly adjusted, the clutch will slip at a preset torque to prevent driving the screw too deep and to prevent damage to the screw or tool. To adjust the clutch, turn the clutch adjusting dial so that the desired setting lines up with the arrow on the motor housing, as shown.



The torque specifications shown here are approximate settings obtained with a fully charged battery pack.

Clutch Setting	Applications
1-4	Small screws in softwood.
5-7	Medium screws in softwood or small screws in hardwood.
8-11	Large screws in softwoods. Medium screws in hardwood or large screws in hardwood with pilot hole.
Drill	

NOTE: Because the settings shown in the table are only a guide, use a piece of scrap material to test the different clutch settings before driving screws into the workpiece.

Torque LED

When the maximum torque output for the clutch setting is reached, the tool will stop and the red Torque LED will flash. Release the switch to reset.

Using Control Switch

The control switch may be set to three positions: forward, reverse and lock. Due to a lockout mechanism, the control switch can only be adjusted when the ON/OFF switch is not pressed. Always allow the motor to come to a complete stop before using the control switch.

For **Forward** (clockwise) rotation, push the control switch as shown. **Check the direction of rotation before use.**

For **Reverse** (counterclockwise) rotation, push the control switch as shown. **Check direction of rotation before use.**

To **Lock** the trigger, push the control switch to the center position. The trigger will not work while the control switch is in the center locked position. Always lock the trigger 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

1. To **start** the tool, pull the paddle switch.
2. To **stop** the tool, release the paddle switch.
3. To **vary** the driving speed, increase or decrease pressure on the paddle switch. The further the paddle switch is pulled, the greater the speed.

APPLICATIONS

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

This tool provides a quick, convenient means of drilling small holes and installing and removing screws. Because of the many screw sizes, types, thread engagements and materials available, it is difficult to limit the application of this tool by screw size. However, for applications in wood, a wood screw with a full pilot hole is recommended.

Drilling in Wood, Composition Materials and Plastic

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. Select low speeds for plastics with a low melting point.

Driving Screws

Drill a pilot hole when driving screws into thick or hard materials. Set the clutch adjusting dial to the proper position. Use the proper style and size screwdriver bit for the type of screw you are using. With the screwdriver bit in the screw, place the tip of the screw on the workpiece and apply firm pressure before pulling the trigger. Screws can be removed by placing the control switch in the "Reverse" position.

Locking the Screwdriver Bit

When the tool is off, the screwdriver bit automatically locks in place allowing you to use the screwdriver manually. Do this to tighten screws that require more torque than the driver is capable of delivering, when confirming the tightness of a screw or when loosening an extremely tight screw.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a MILWAUKEE service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

Clean dust and debris from charger and tool vents. Keep tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool, battery pack and charger 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.

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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 electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

TECHTRONIC INDUSTRIES' warranty is for 5 year since the original purchase date. This warranty card covers any defect in material and workmanship on this Power Tool. To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

Repairs

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

ACCESSORIES

WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your MILWAUKEE Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un disjoncteur différentiel (GFCI).** L'utilisation d'un GFCI réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électriques ou ces instructions utiliser ces outils.** Les

outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manipulation abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Utiliser les poignée(s) auxiliaire(s) si elles sont fournies avec l'outil.** La perte de contrôle peut causer des blessures.

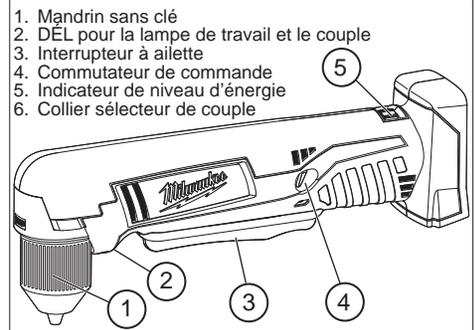
- **Tenir les outils par ses surfaces de préhension isolées lors des opérations pendant lesquelles l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec du câblage caché ou avec son propre cordon d'alimentation.** Le contact d'un accessoire de coupe avec un fil sous tension « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Entretenez les étiquettes et marqués di fabricant.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service MILWAUKEE accrédité.
- **AVERTISSEMENT :** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent :
 - le plomb contenu dans les peintures à base de plomb ;
 - la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
 - l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.

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

PICTOGRAPHIE

	Tension CD seul.
n_0 XXXX min. ⁻¹	Tours-minute à vide (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. États-Unis et Canada

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts CD	Tr/min. à vide	Capacités		
			Pour percer le bois (mèche hélicoïdale)	Pour percer le bois (foret à trois pointes)	Enfonçage (diamètre)
2615-20	18	0 - 1 500	10 mm (3/8")	25 mm (1")	6 mm (1/4")

MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie, enfoncez les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil. Pour insérer la batterie, la glissez dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

MANIEMENT

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

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

Installation des embouts

Toujours retirer la batterie avant d'insérer ou de retirer un embout. Choisir un embout dont le type et la taille conviennent au type de vis utilisés.

Votre outil sans fil est équipé d'un verrouillage de broche. Le mandrin peut être serré avec une seule main, ce qui accroît la force de saisie sur le foret ou la mèche.

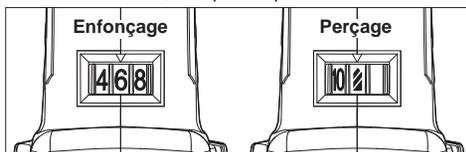
1. Retirez la pile.
2. Pour ouvrir les mors du mandrin, tournez le manchon dans le sens antihoraire. Pour monter un foret, engagez-le à fond dans le mandrin. Centrez le foret dans les mâchoires du mandrin et levez-le à environ 2 mm (1/16") du fond. Lors de l'utilisation d'embouts de tournevis, insérez l'embout suffisamment loin pour que les mâchoires du mandrin saisissent la portion hexagonale de l'embout.
3. Pour fermer les mors du mandrin, tournez le manchon dans le sens horaire. L'embout est fixé solidement lorsque le mandrin fait un bruit de cliquetis et que le manchon ne peut plus pivoter.
4. Pour enlever l'embout, tournez le manchon dans le sens antihoraire.

N.B. : Un bruit de cliquetis est normal lors de l'ouverture ou de la fermeture du mandrin. Ce bruit fait partie de la fonction de verrouillage et n'indique aucun problème de fonctionnement du mandrin.

Utilisation de l'accouplement réglable

Cet outil est pourvu d'un accouplement réglable pour enfoncez différents calibres de vis dans différents matériaux. Lorsqu'il est correctement réglé, l'accouplement se déclenchera à un couple pré-réglé pour empêcher l'enfoncement trop profond de la vis dans le matériau et éviter d'endommager la vis ou l'outil.

Pour régler l'accouplement, tournez l'anneau de réglage d'accouplement pour aligner la position de réglage choisie sur la marque imprimée sur le boîtier du moteur, tel qu'indiqué.



Les spécifications de couple susmentionnées sont approximatives et basées sur une batterie à pleine charge.

Réglage de l'accouplement	Applications
1-4	Petites vis dans le bois mou.
5-7	Vis moyennes dans le bois mou ou petites vis dans le bois dur.
8-11	Grosses vis dans le bois mou. Vis moyennes dans le bois dur ou grosses vis dans le bois dur avec trou-guide.
Perçage	

N.B. Les réglages indiqués au tableau étant approximatifs, il est conseillé de tester différents réglages sur un morceau de matériau de rebut avant de commencer à enfoncez les vis dans le matériau à travailler.

DÉL de couple

Lorsque le couple maximal pour l'embrayage choisi est atteint, l'outil s'arrête et la DEL de couple rouge se met à clignoter. Dégager l'interrupteur pour réinitialiser l'outil.

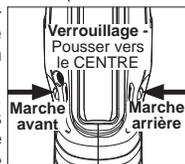
Utilisation du commutateur

Le commutateur peut être réglé sur trois positions : marche avant, marche arrière et verrouillée. En raison d'un mécanisme de verrouillage, le commutateur ne peut être réglé que lorsque la commande MARCHE/ARRÊT n'est pas enfoncée. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur.

Pour une rotation en marche avant (dans le sens horaire), pousser le commutateur sur le côté droit de l'outil. Vérifier la direction de rotation avant utilisation.

Pour une rotation en marche arrière (dans le sens anti-horaire), pousser le commutateur sur le côté gauche de l'outil. Vérifier la direction de rotation avant utilisation.

Pour verrouiller la détente, pousser le commutateur vers la position centrale. La détente ne fonctionne pas tant que le commutateur est sur la position verrouillée centrale. Toujours verrouiller la détente ou déposer la batterie avant d'effectuer un entretien, de changer d'accessoire, de remettre l'outil et toutes les fois que l'outil est inutilisé.



Démarrage, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur à ailette.
2. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur à ailette.
3. Pour varier la vitesse de rotation, il suffit d'augmenter ou de diminuer la pression sur l'interrupteur à ailette. Plus l'interrupteur à ailette est enfoncé, plus la vitesse de rotation est grande.

APPLICATIONS

AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques d'explosion, choc électrique et dommages à la propriété, inspectez toujours l'aire de travail pour y déceler les fils électriques ou les tuyaux avant d'entreprendre le forage.

Cet outil fournit un moyen rapide et pratique pour le perçage de petits trous ainsi que pour le vissage et le dévissage des vis. Étant donné la grande variété de calibres, de filetages et de formes des vis et de la nature des matériaux disponibles, il est difficile de déterminer les limites d'application de cet outil selon le seul calibre des vis. Cependant, pour les applications dans le bois, une vis à bois amorcée dans un trou-guide paraît une limite raisonnable.

Perçage du bois, des matériaux synthétiques et du plastique

Utilisez toujours des forets ou des mèches bien affûtés. Lorsque vous utilisez des forets hélicoïdaux, retirez-les fréquemment du trou pour enlever les copeaux des goujures. Afin de réduire les risques d'éclatement, appuyez la pièce sur un morceau de bois de rebut. Sélectionnez des vitesses lentes pour le perçage de matières plastiques qui ont un point de fusion assez bas.

Enfonçage de vis

Percez un trou pilote lorsque vous enfoncez des vis dans des matériaux épais ou durs. Réglez l'anneau de réglage de l'accouplement à la position correcte et à une vitesse lente. Utilisez le bon type et la bonne taille d'embout de tournevis pour le type de vis utilisé.

Avec la mèche de tournevis dans la vis, placer l'extrémité de la vis sur la pièce de travail et appuyer fermement avant de presser l'inverseur du sens de rotation vers le haut. Les vis peuvent être retirées en appuyant l'inverseur du sens de rotation vers le bas.

Verrouillage de la rotation

Lorsque le tournevis est arrêté, la rotation est à du moteur est effectivement bloquée et le tournevis peut être utilisé manuellement. Cette caractéristique est commode pour serrer les vis dont le serrage exige un couple supérieur à celui que l'outil peut fournir, pour raffermir le serrage des vis et pour dévisser les vis extrêmement serrées.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service MILWAUKEE agréé pour les services suivants :

- Lubrification
 - Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
 - Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
 - Vérification du fonctionnement électromécanique
- 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 agréé, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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 de l'outil.

Réparations

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

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue *MILWAUKEE* Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique *MILWAUKEE* (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, *MILWAUKEE* réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par *MILWAUKEE*, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que *MILWAUKEE* détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par *MILWAUKEE*, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents. *La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie à VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique *MILWAUKEE*. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT *MILWAUKEE*. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS *MILWAUKEE* NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET 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'UN ÉTAT À L'AUTRE. Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis et au Canada uniquement.

Veuillez consulter la rubrique Centre SAV *MILWAUKEE*, dans la section Pièces & 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 réparations en usine *MILWAUKEE* le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- **Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes.** Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. **No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- **Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga la herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No abuse del cable.** Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. **Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior.** El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un interruptor de circuito con conexión a tierra (GFCI).** Usar un GFCI reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** **No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.** Despiertarse un minuto cuando se utiliza una 11

herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.

- **Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular.** Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- **Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta.** Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- **Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- **No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento.** Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.
- **Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que**

personas no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.

• **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.

• **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.

• **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

• **Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.

• **Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.

• **Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes.** Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.

• **Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional.** El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

• **Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

• **Use las empuñaduras auxiliares si se proporcionan con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.

• **Al realizar una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sostenga las**

herramientas eléctricas de las superficies de empuñadura aisladas. El contacto del accesorio de corte con un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifiquen y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.

• **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de MILWAUKEE para una refacción gratis.

• **ADVERTENCIA:** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:

- plomo proveniente de pinturas con base de plomo
- sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
- arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

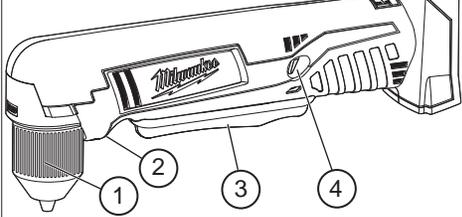
El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

SIMBOLOGÍA

	Volts corriente directa
n_0 XXXXmin. ⁻¹	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. Estados Unidos y Canadá

DESCRIPCION FUNCIONAL

1. Mandril sin chaveta
2. Luz de trabajo y LED de la fuerza de torsión
3. Interruptor de paleta
4. Interruptor de control
5. Indicador de carga
6. Collar del selector de par torsor



ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts cd	rpm	Capacidades		
			Taladrado en madera (broca helicoidal)	Taladrado en madera (broca de pala)	Poder atornillar (diámetro)
2615-20	18	0 - 1 500	10 mm (3/8")	25 mm (1")	6 mm (1/4")

ENSAMBLAJE

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

Como se inserta / quita la batería en la herramienta

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

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

OPERACION

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

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

Instalación de brocas

Antes de introducir o retirar las brocas, siempre se debe retirar la batería. Seleccione la broca del estilo y el tamaño adecuados para el tipo de tornillo que está usando.

Su herramienta inalámbrica está equipada con un bloqueo del vástago. El portabrocas puede apretarse con una mano, creando fuerzas de sujeción más altas en la broca.

1. Extraer la batería.

2. Para abrir las mordazas del portabrocas, gire el anillo en dirección antihoraria.

Si se usan brocas para taladrar, deje que la broca toque el fondo del portabrocas. Centre la broca en las mordazas del portabrocas y súbala aproximadamente 1/16 pulg. del fondo.

Si se usan brocas con destornillador, introduzca la broca lo suficiente para que las mordazas sujeten la sección hexagonal de la broca.

3. Para cerrar las mordazas del portabrocas, gire el anillo en dirección horaria. La broca queda asegurada cuando el portabrocas hace un sonido de matraca y no es posible hacer girar más el anillo.

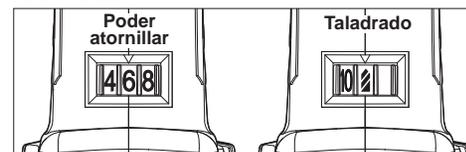
4. Para sacar la broca, gire el anillo en dirección antihoraria.

NOTA: Cuando se abra o cierre el portabrocas es posible que se oiga un ruido de matraca. Este ruido es parte del dispositivo de bloqueo y no indica un problema en el funcionamiento del portabrocas.

Uso del embrague ajustable

Esta herramienta tiene un embrague ajustable para poder atornillar diferentes tipos de tornillos dentro de diferentes materiales. Cuando está adecuadamente ajustado, el embrague se colocará en un torque predeterminado con el objeto de prevenir que se atronille muy profundamente el tornillo así como para evitar dañar tanto al tornillo o a la herramienta.

Para seleccionar la adecuada posición del embrague para el tipo de material y tornillo que usted va a usar, refiérase a la tabla mostrada a la derecha.



Las especificaciones de torque mostradas en este cuadro son valores aproximados obtenidos con una batería con plena carga.

Ajuste del embrague	Aplicaciones
1-4	Tornillos pequeños en madera suave.
5-7	Tornillos medianos en madera suave o tornillos pequeños en madera dura.
8-11	Tornillo largos en madera suave. Tornillos medianos en madera dura o tornillos largos en madera dura con perforación piloto.
Taladrado	

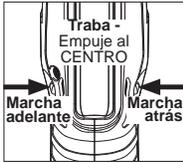
NOTA: Dado que los niveles de ajuste mostrados en el cuadro son solo una referencia, se sugiere usar un pedazo de material de desperdicio y probar en él los diferentes ajustes del embrague antes de proceder a colocar tornillos en el material de trabajo.

LED de la fuerza de torsión

Cuando se alcance el límite máximo de salida de la fuerza de torsión para los ajustes de embrague, la herramienta se detendrá y el indicador LED de la fuerza de torsión de color rojo comenzará a parpadear. Suelte el interruptor para restablecer la situación.

Utilización del interruptor de control

El interruptor de control se puede colocar en tres posiciones diferentes: avance, retroceso y bajo seguro. Debido a un mecanismo de traba, el interruptor de control se puede cambiar de posición únicamente cuando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO no esté presionado. Para poder usar el interruptor de control, siempre se debe esperar a que el motor se pare por completo. Para **avanzar** (el giro es en el sentido de las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado derecho del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**



Para **retroceder** (el giro es en el sentido opuesto a las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado izquierdo del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.** Para ponerle el **seguro** al gatillo, el interruptor de control se coloca en la posición central. El gatillo no funcionará mientras el interruptor de control se encuentre bajo seguro en la posición central. Se le debe poner el seguro al gatillo antes de quitar la batería, cambiar accesorios, dar mantenimiento, almacenar el taladro y siempre que éste no esté siendo usado.

Démarrage, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour **mettre** l'outil en marche, appuyez sur l'interrupteur à ailette.
2. Pour **arrêter** l'outil, relâchez l'interrupteur à ailette.
3. Pour varier la vitesse de rotation, il suffit d'augmenter ou de diminuer la pression sur l'interrupteur à ailette. Plus l'interrupteur à ailette est enfoncé, plus la vitesse de rotation est grande.

APLICACIONES

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de electrocución, antes de taladrar o colocar tornillos verifique que en el área de trabajo no hayan tuberías o cables ocultos.

Esta herramienta ofrece un medio rápido y conveniente para perforar agujeros pequeños e instalar y quitar tornillos. Debido a la gran cantidad de tipos de tornillos, tamaños, cuerdas y materiales disponibles, es muy difícil limitar las aplicaciones de esta herramienta al solamente el tamaño del tornillo. Sin embargo, para aplicaciones en madera, el límite práctico sería un tornillo para madera, con una perforación piloto o guía previamente realizada.

Taladrado en madera, materiales compuestos y plásticos

Siempre use brocas afiladas. Cuando use brocas helicoidales, tire de la broca hacia fuera del orificio para eliminar las rebabas de las estrías de la broca. Para reducir la producción de astillas, apoye el trabajo con una pieza de material de desecho. Se recomienda seleccionar velocidades lentas para plásticos con un punto de derretimiento bajo.

Cómo colocar tornillos

Perfore un orificio piloto cuando coloque tornillos en materiales gruesos o duros. Coloque el anillo ajustador del embrague en la posición correcta y ajuste la velocidad a "baja". Use el estilo y tamaño de destornillador de berbiquí correcto para el tipo de tornillo que está utilizando. Con la punta del destornillador colocada en el tornillo, coloque la punta del tornillo sobre la pieza de trabajo y aplique presión firmemente antes de mover el interruptor de acción/reversa hacia arriba. Se puede quitar los tornillos al oprimir el interruptor de acción/reversa hacia abajo.

Trabando la punta

Cuando la herramienta se da vuelta apagado, la punta queda automáticamente trabada en su lugar, permitiendo usar la herramienta como si fuera un atornillador de mano. Esta característica es muy práctica para poder apretar tornillos que requieren mas torque del que la herramienta es capaz de entregar, o para verificar el apriete de un tornillo, o para sacar un tornillo que esté muy apretado.

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio MILWAUKEE mas cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcaza, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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 para que sea reparada.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no queme nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas del cargador y la herramienta. Mantenga los mangos y empuñaduras limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para

limpiar la herramienta, batería y el cargador, ya que algunos sustancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina, thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca usa solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.

Reparaciones

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

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalambrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El periodo de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El periodo de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminiscente y del foco mejorado con diodo luminiscente es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminiscente no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalambrico, el paquete de baterías inalambrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el periodo de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía. LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGUN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPÓSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGUN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

Esta garantía se aplica a los productos vendidos en los EE. UU. y Canadá. Consulte "Service Center Search" (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

TECHTRONIC INDUSTRIES., garantiza por 5 años este producto a partir de la fecha original de compra. Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía. Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@tiggroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, .S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST
fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-2615d2

10/13

Printed in China
960931540-02()

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

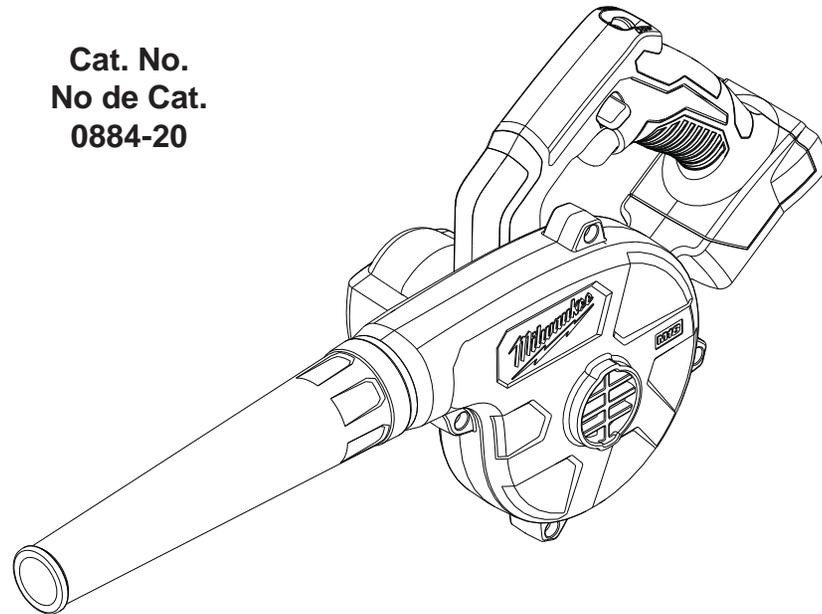
140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com



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

Cat. No.
No de Cat.
0884-20



M18™ CORDLESS COMPACT BLOWER
SOUFFLANTE COMPACTE SANS FIL M18™
SOPLADOR INALÁMBRICO COMPACTO M18™

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

⚠ WARNING WHEN USING AN ELECTRICAL BLOWER, BASIC PRECAUTIONS SHOULD ALWAYS BE FOLLOWED, INCLUDING THE FOLLOWING: READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING BLOWER. FOR HOUSEHOLD OR COMMERCIAL USE. BEFORE USING THE BLOWER, READ THIS OPERATOR'S MANUAL, YOUR BATTERY PACK AND CHARGER OPERATOR'S MANUALS, AND ALL LABELS ON THE BLOWER, BATTERY PACK, AND CHARGER. TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY:

WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Blowers have motors and other parts that can produce sparks during normal use. Do not use within 30 feet of areas where explosive materials may be present (such as gasoline pumps and places where liquids like paint thinners, cleaners, solvents, etc. are stored).
- Do not use in the presence of explosive dust, liquids or vapors.
- Do not use where oxygen or anesthetics are used.
- Do not allow to be used as a toy. Close attention is necessary when used by or near children.
- Use extra care when using on stairs.

ELECTRICAL SAFETY

- Do not handle charger, battery pack or blower with wet hands.

PERSONAL SAFETY

- **STAY ALERT.** Watch what you are doing and use common sense. Do not use blower when you are tired, distracted or under the influence of drugs, alcohol or medication causing diminished control.
- The operation of a blower can result in foreign objects being blown into eyes, which can result in eye damage. User and bystanders must wear safety goggles or glasses with side shields when blower is in operation.
- Wear a face or dust mask when working in dust situations. Dust particles can harm your lungs.
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before inserting battery pack. Inserting battery pack in blower that has the switch on invites accidents.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the blower in unexpected situations.
- Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of body away from openings and moving parts.

USE AND CARE

- Use only as described in this manual. Use only manufacturer's recommended attachments.
- Do not use to blow flammable or combustible liquids such as gasoline or use in areas where they may be present.

- Do not blow anything that is burning or smoking such as cigarettes, matches, or hot ashes.
- To reduce the risk of health hazards from vapors or dust, do not blow toxic, carcinogenic or other hazardous materials such as asbestos, arsenic, barium, beryllium, lead, pesticides or other health endangering materials.
- **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.

- Do not leave blower unattended when battery pack is installed. Remove battery pack when not in use and before servicing.
- Do not put any object into openings. Do not use with any opening blocked; keep free of dust, lint, hair, and anything else that may reduce air flow.
- Maintain blower. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the blower's operation. If damaged, have the blower repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- Use blower only with specifically designated battery packs. Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- Turn off all controls before removing battery pack.
- To reduce the risk of electric shock, do not use on wet surfaces. Do not expose to rain. Store indoors. Do not charge outdoors.

BATTERY PACK 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.
- 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.
- Do not use damaged battery pack or blower. If battery pack or blower are not working as they should, have been dropped, damaged, left outdoors, or dropped into water, return them to a service center.
- Do not burn or incinerate battery packs. Battery packs may explode, causing personal injury or damage. Toxic fumes and materials are created when battery packs are burned.

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.

SPECIFIC SAFETY RULES

- Before using the blower, read this operator's manual, your battery pack and charger operator's manuals, and all labels on the blower, battery pack, and charger.
- Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.

READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

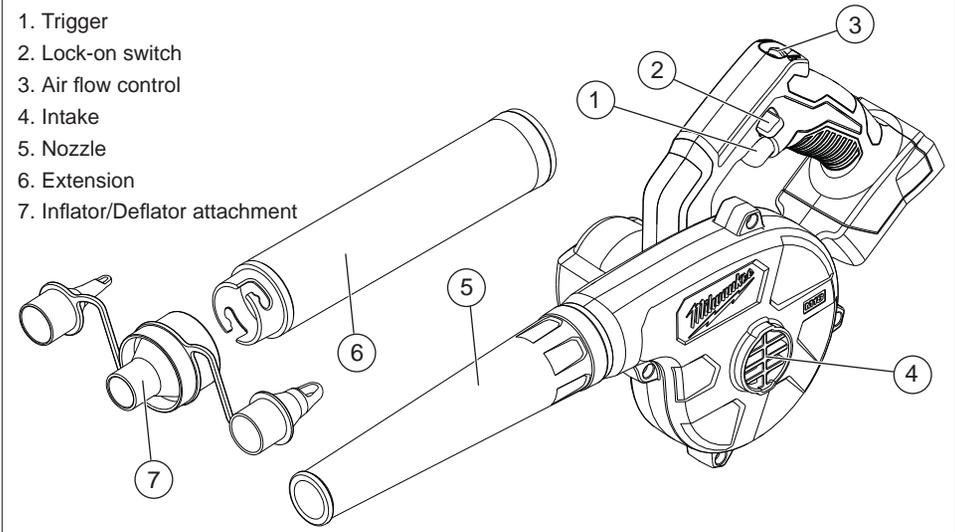
SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	Air Speed	Fan Speed
0884-20	18 V	160 MPH	18,000 RPM

SYMBOLGY

	Volts
	Direct Current
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada
	Read operator's manual
	Wear eye protection

FUNCTIONAL DESCRIPTION



ASSEMBLY

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

Inserting/Removing 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.

Installing/Removing the Accessories

Blower:

To install the nozzle, extension, or inflator adaptor, line up the lugs of the accessory with the slots on the blower. Push the accessory onto the blower. Twist the accessory clockwise to lock into place. To remove the accessory, twist counter-clockwise and pull away from the blower.

Deflator:

To install the adaptor onto the intake, line up the detents on the adaptor with the tabs on the top and bottom of the intake. Slide the adaptor onto the intake. To remove the adaptor from the intake, pull the adaptor away from the tool.

OPERATION

⚠ WARNING To reduce the risk of fire and injury, do not use to blow flammable or combustible materials.

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, user and bystanders must wear safety goggles or glasses with side shields. Use of blower can result in foreign objects being blown into eyes, which can result in eye damage.

Selecting air flow

The blower can be set to three air flow speeds: low, medium, and high. Push the air flow control up to increase air flow; push it down to decrease air flow.

Starting, Stopping, and Controlling Air flow

1. To **start** the blower, pull the trigger.
2. To **vary** the air flow, increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the airflow speed, up to the maximum set by the airflow control.
3. To **stop** the blower, release the trigger.

Lock-on

To lock-on the trigger for continuous use:

1. Pull the trigger.
2. Push down on the lock-on switch.
3. Release the trigger.
4. To stop the blower, pull and release the trigger.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a **MILWAUKEE** service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

For repairs, return the tool, battery pack and charger to the nearest service center listed on the back cover of this operator's manual.

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your **MILWAUKEE** Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or a service center listed on the back cover of this operator's manual.

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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

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

Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of **MILWAUKEE**'s website www.milwaukeeetool.com or call **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a Milwaukee electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

This warranty card covers any defect in material and workmanship on this Power Tool. To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT LORS DE L'UTILISATION D'UNE SOUFFLANTE ÉLECTRIQUE, DES PRÉCAUTIONS ÉLÉMENTAIRES, Y COMPRIS CELLES PRÉSENTÉES CI-DESSOUS, DOIVENT TOUJOURS ÊTRE PRISES EN COMPTE : LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LA SOUFFLANTE. POUR UN USAGE DOMESTIQUE OU COMMERCIALE. AVANT D'UTILISER LA SOUFFLANTE, LIRE LE PRÉSENT MANUEL D'UTILISATION, LE MANUEL D'UTILISATION DU BLOC-PILES ET DU CHARGEUR, AINSI QUE TOUTES LES ÉTIQUETTES SE TROUVANT SUR LA SOUFFLANTE, LE BLOC-PILES, ET LE CHARGEUR. POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE, D'ÉLECTROCUTION OU DE BLESSURES :

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.
- Les soufflantes ont des moteurs et d'autres pièces qui peuvent produire des étincelles pendant l'utilisation normale. Ne pas utiliser à moins de 9 m (30 pi) des zones où des matières explosives peuvent exister (tel que les pompes à essence et les zones de stockage des liquides comme les diluants pour peinture, les nettoyeurs, les solvants, etc.)
- Ne pas utiliser en présence de liquides explosifs ou de poussière ou vapeurs explosives.
- Ne pas utiliser où l'oxygène ou les agents anesthésiques sont utilisés.
- Cet appareil n'est pas un jouet. Une surveillance étroite est impérative lorsqu'il est utilisé par des enfants ou à leur proximité.
- Redoubler de prudence lors de l'utilisation dans des escaliers.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- Ne pas manipuler le chargeur, le bloc-pile ou la soufflante avec les mains mouillées.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **RESTER VIGILANT.** Se montrer attentif et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la soufflante en cas de fatigue, distraction ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments causant la perte de contrôle.
- L'utilisation d'une soufflante peut causer la projection d'objets en direction du visage et entraîner des lésions oculaires. L'opérateur et toute personne qui se tient à proximité doivent porter des lunettes de sécurité ou des lunettes avec écrans latéraux lors de l'utilisation de la soufflante.
- Porter un masque facial ou anti-poussières en travaillant dans des zones poussiéreuses. Les particules de poussière peuvent endommager vos poumons.
- Éviter les démarrages accidentels. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant d'insérer le bloc-piles. L'insertion du bloc-piles quand l'interrupteur de la soufflante est en position de marche augmente le risque d'accidents.
- Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle de la soufflante en cas d'imprévu.

- Garder les cheveux, les vêtements amples, les doigts ainsi que toutes les parties du corps à l'écart des ouvertures et des pièces en mouvement.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- Utiliser exclusivement selon les instructions de ce manuel. Utiliser exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser l'appareil pour souffler des liquides inflammables ou combustibles tels que l'essence, et ne pas utiliser le produit dans des environnements où il est possible de retrouver ce type de liquide.
- Ne pas souffler d'éléments qui brûlent ou qui fument comme des cigarettes, des allumettes ou des cendres chaudes.
- Pour réduire les risques sur la santé attribuables aux vapeurs ou aux poussières, ne pas souffler des matières toxiques, carcinogènes ou toute autre matière dangereuse telle que l'asbeste, l'arsenic, le baryum, le béryllium, le plomb, les pesticides ou les autres matières insalubres.
- **AVERTISSEMENT :** La poussière dégagée par certains matériaux lors du ponçage, sciage, meulage, perçage et autres opérations de construction contient des produits chimiques reconnus pour causer le cancer, des malformations congénitales ou des lésions de l'appareil reproducteur. Voici certains exemples de ces produits chimiques :
 - le plomb contenu dans la peinture au plomb,
 - la silice cristalline contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
 - l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de construction traité par produits chimiques.Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité approuvés tels que les masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.
- Ne pas laisser la soufflante sans surveillance lorsque le bloc-pile est installé. Retirer le bloc-pile lorsque celui-ci n'est pas utilisé et avant de procéder à son entretien.
- Ne placer aucun objet dans les ouvertures. Ne pas utiliser le produit si l'une ou l'autre des ouvertures est obstruée. Enlever toute la poussière, toutes les peluches et tous les cheveux, ou tout autre élément pouvant réduire la circulation de l'air.

- Effectuer l'entretien de la soufflante. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème ne risque d'affecter le bon fonctionnement de la soufflante. En cas de dommages, faire réparer la soufflante avant l'utilisation. Beaucoup d'accidents sont causés par des outils mal entretenus.
- Maintenir en état les étiquettes et les plaques signalétiques. Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de service et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.
- N'utiliser la soufflante qu'avec des bloc-piles recommandés. L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- Arrêter toutes les commandes avant de retirer le bloc-pile.
- Pour réduire le risque de choc électrique, ne pas utiliser sur une surface mouillée. Ne pas exposer l'appareil à la pluie. Entreposer à l'intérieur. Ne pas charger à l'extérieur.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- Pour recharger les batteries, 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.
- 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 batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.
- Ne pas utiliser un bloc-pile ou une soufflante endommagé(e). Si le bloc-pile ou la soufflante ne

fonctionne pas correctement, s'ils ont été tombés par terre, s'ils sont endommagés, s'ils ont été laissés à l'extérieur ou s'ils sont tombés dans l'eau, retournez-les au centre de réparation.

- Ne pas brûler ou incinérer les bloc-piles. Les bloc-piles peuvent exploser causant des dommages et des blessures. Des fumées et des matières toxiques se dégagent en brûlant des bloc-piles

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.

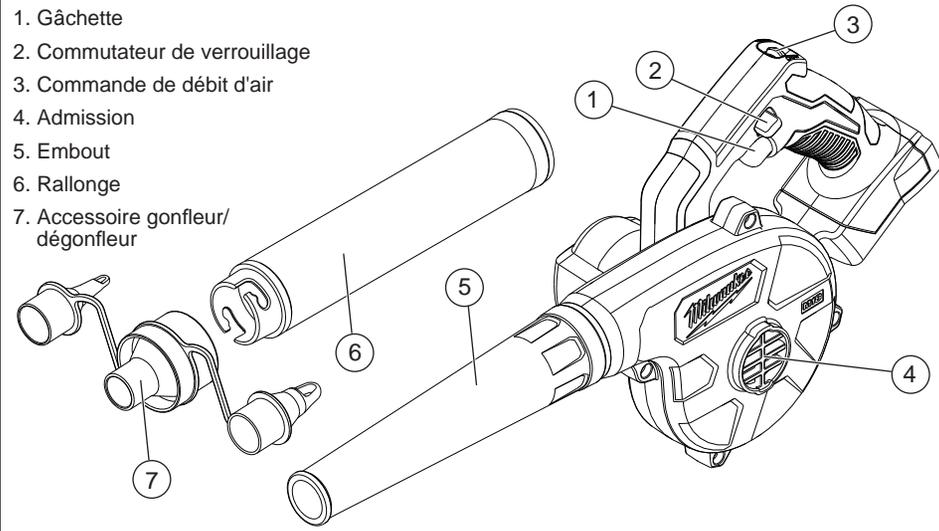
REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

- Avant d'utiliser la soufflante, lire le présent manuel d'utilisation, le manuel d'utilisation du bloc-piles et du chargeur, ainsi que toutes les étiquettes se trouvant sur la soufflante, le bloc-piles, et le chargeur.
- Porter des protecteurs d'oreille. L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS ET LES CONSERVER À DES FINS DE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

DESCRIPTION FONCTIONNELLE

1. Gâchette
2. Commutateur de verrouillage
3. Commande de débit d'air
4. Admission
5. Embout
6. Rallonge
7. Accessoire gonfleur/dégonfleur



PICTOGRAPHIE	
	Volts
	Tension c.d. seul
	Underwriters Laboratories, Inc., États-Unis et Canada
	Lire le manuel d'utilisation
	Toujours porter une protection oculaire

SPÉCIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	Vitesse du souffle	Vitesse du ventilateur
0884-20	18 V	160 MPH	18,000 RPM

MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie
 Pour retirer la batterie, enfoncez 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.

Installation et retrait des accessoires

Soufflante :
 Pour installer l'embout, la rallonge ou l'adaptateur du gonfleur, aligner la languette de l'accessoire avec les rainures de la soufflante. Pousser l'accessoire contre la soufflante. Tourner l'accessoire dans le sens horaire pour le verrouiller en place. Pour retirer l'accessoire, tourner dans le sens anti-horaire et le tirer de la soufflante.

Dégonfleur :
 Pour installer l'adaptateur sur l'admission, aligner les détentes de l'adaptateur avec les languettes en haut et en bas de l'admission. Faire glisser l'adaptateur sur l'admission. Pour retirer l'adaptateur de l'admission, le tirer de l'outil.

MANIEMENT

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque d'incendie et de blessure, ne pas utiliser pour souffler des matières combustibles ou inflammables.

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, l'opérateur et toute personne à proximité doivent porter des lunettes de sécurité ou des lunettes avec écrans latéraux. L'utilisation d'une soufflante peut causer la projection d'objets en direction du visage et entraîner des lésions oculaires.

Sélection du débit d'air

La soufflante peut être réglée sur trois vitesses de débit d'air : basse, moyenne et haute. Pousser la commande de débit d'air vers le haut pour augmenter le débit d'air et vers le bas pour le diminuer.

Démarrage, arrêt et contrôle du débit d'air

1. Pour démarrer la soufflante, tirer la gâchette.
2. Pour changer le débit d'air, augmenter ou diminuer la pression sur la gâchette. Plus la gâchette est tirée, plus la vitesse est élevée jusqu'à atteindre la vitesse maximale réglée par la commande du débit d'air.
3. Pour arrêter la soufflante - relâcher la gâchette.

Verrouillage

Pour verrouiller la gâchette pour un usage continu :

1. Tirer la gâchette.
2. Appuyer sur le commutateur de verrouillage.
3. Relâcher la gâchette.
4. Pour arrêter la soufflante, tirer la gâchette, puis la relâcher.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
 - Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
 - Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
 - Vérification du fonctionnement électromécanique
- 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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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 de l'outil.

Réparations

Pour les réparations, retournez outil, batterie et chargeur en entier au centre-service le plus près, selon la liste apparaissant à la dernière page de ce manuel.

ACCESSOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie À VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTS EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OU UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET 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'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veuillez consulter la rubrique Centre SAV MILWAUKEE, dans la section Pièces & Service du site Web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeeool.com, ou composer le 1-800-SAWDUST (1-800-729-3878) afin de trouver le centre de réparations en usine MILWAUKEE le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

⚠️ ADVERTENCIA AL UTILIZAR UN SOPLADOR ELÉCTRICO, SIEMPRE SE DEBEN SEGUIR LAS PRECAUCIONES BÁSICAS, INCLUYENDO LAS SIGUIENTES: LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL SOPLADOR. PARA USO DOMÉSTICO O COMERCIAL. ANTES DE UTILIZAR EL SOPLADOR, LEA ESTE MANUAL DEL OPERADOR, EL MANUAL DE SU BATERÍA Y CARGADOR Y TODAS LAS ETIQUETAS DEL SOPLADOR, LA BATERÍA Y EL CARGADOR. PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIÓN:

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.
- **Los sopladores tienen motores y otras partes que pueden producir chispas durante el uso normal.** No se utilice a una distancia menor de 9 metros (30 pies) de las áreas donde pueda haber materiales explosivos (como bombas de gasolina y lugares donde se guardan líquidos como disolventes de pintura, limpiadores, solventes, etc.).
- **No se utilice en presencia de polvo, líquidos o vapores explosivos.**
- **No se utilice donde se use oxígeno o anestésicos.**
- **No permita que se use como un juguete.** Se necesita poner mucha atención cuando se usa cerca de niños.
- **Sea particularmente cuidadoso al usarlo en escaleras.**

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **No maneje el cargador, la batería ni el soplador con las manos húmedas.**

SEGURIDAD PERSONAL

- **MANTÉNGASE ALERTA.** Preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común. No use el soplador mientras está cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos que ocasionen disminución del control.
- **La operación de un soplador puede ocasionar que objetos extraños sean lanzados hacia los ojos,** lo que puede causar daño ocular. El usuario y los espectadores deben usar lentes o gafas de seguridad con protectores laterales cuando se esté usando un soplador.
- **Use una mascarilla facial o contra el polvo** cuando trabaje en situaciones donde haya polvo. Las partículas de polvo pueden dañar sus pulmones.
- **Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en posición de apagado antes de insertar la batería.** Insertar la batería en un soplador con el interruptor en posición de encendido es invitar a que ocurra un accidente.
- **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 del soplador en situaciones inesperadas.
- **Mantenga el cabello, ropa holgada, dedos y todas las partes del cuerpo lejos de las aberturas y partes móviles.**

USO Y CUIDADO

- **Utilice únicamente como se describe en este manual.** Utilice únicamente los accesorios recomendados por el fabricante.
- **No se utilice para aplicar aire soplado a líquidos inflamables o combustibles** como gasolina, ni se utilice en áreas donde puedan estar presentes.
- **No aplique aire soplado sobre ningún objeto que se esté quemando o despidiendo humo,** como cigarrillos, cerillos o cenizas calientes.
- **Para reducir el riesgo de peligros para la salud por los vapores o el polvo, no aplique aire soplado a materiales tóxicos, carcinogénicos o peligrosos** como asbesto, arsénico, bario, berilio, plomo, pesticidas u otros materiales que pongan en peligro la salud.
- **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.
- **No deje el soplador sin supervisión cuando tenga instalada la batería.** Retire la batería cuando no lo use y antes de realizarle un servicio.
- **No coloque ningún objeto en las aberturas.** No use con ninguna de las aberturas bloqueadas; manténgalas libres de polvo, pelusa, cabello o cualquier otro objeto que pudiera reducir el flujo de aire.
- **Dé mantenimiento al soplador. Verifique que no haya desalineación, amarre de partes móviles, partes rotas o alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento del soplador. Si se daña, asegúrese de que el soplador sea reparado antes de utilizarse.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas con mantenimiento deficiente.
- **Conserve las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles

o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo gratuito.

• **Utilice el soplador únicamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otra batería puede producir un riesgo de lesiones e incendio.

• **Apague todos los controles antes de retirar la batería.**

• **Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no lo utilice en superficies húmedas. No se exponga a la lluvia. Almacénese en interiores. No se use en exteriores.**

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.

• **Cuando la batería no está 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 puede ocasionar quemaduras o un incendio.

• **No utilice una batería o soplador con daños.** Si la batería o el soplador no está funcionando como debería, se ha dejado caer, está dañado, se dejó a la intemperie o cayó en agua, regréselo a un centro de servicio.

• **No quemar ni incinerar las baterías.** Las baterías pueden explotar, causando lesiones personales o daños. Al quemar las baterías se generan vapores y materiales tóxicos.

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.

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

• **Antes de utilizar el soplador, lea este manual del operador, el manual de su batería y cargador y todas las etiquetas del soplador, la batería y el cargador.**

• **Utilice protectores auditivos.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.

LEA Y CONSERVE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA CONSULTARLAS EN EL FUTURO

SIMBOLOGÍA

V	Volts
— — —	Corriente directa
UL US	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá
	Lea el manual del operador
	Siempre use protección para los ojos.

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts DC	Velocidad del aire	Velocidad del ventilador
0884-20	18 V	160 MPH	18,000 RPM

ENSAMBLAJE

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

Como se inserta/quita la batería en la herramienta

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

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

Instalación/remoción de los accesorios

Soplador:

Para instalar la boquilla, la extensión o el adaptador inflador, alinee las orejetas del accesorio con las ranuras del soplador. Empuje el accesorio hacia el soplador. Gire el accesorio hacia la derecha para bloquearlo en su lugar.

Para quitar el accesorio, gire hacia la izquierda y retire del soplador.

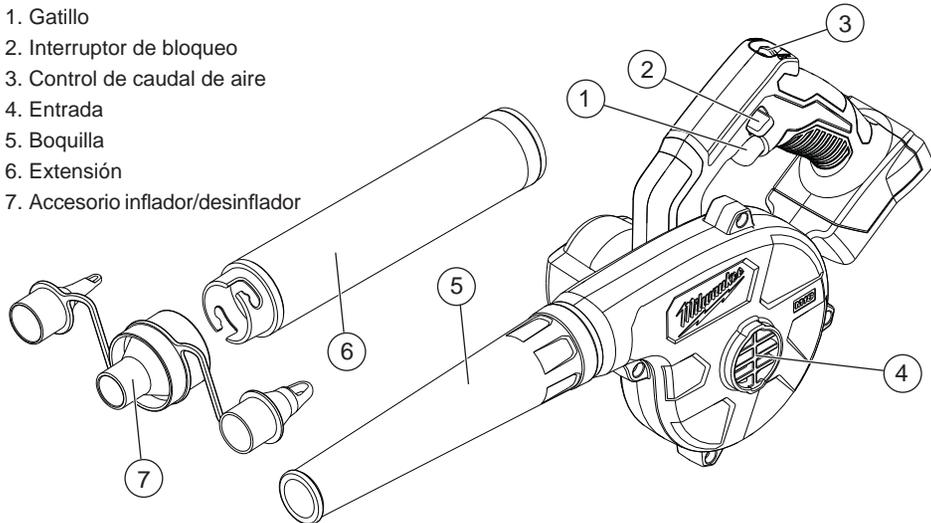
Desinflador:

Para instalar el adaptador en la entrada, alinee los topes del adaptador con las pestañas de la parte superior e inferior de la entrada. Deslice el adaptador sobre la entrada.

Para retirar el adaptador de la entrada, jale el adaptador, retirándolo de la herramienta.

DESCRIPCION FUNCIONAL

1. Gatillo
2. Interruptor de bloqueo
3. Control de caudal de aire
4. Entrada
5. Boquilla
6. Extensión
7. Accesorio inflador/desinflador



OPERACION

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de incendio y lesión, no se utilice en materiales inflamables ni combustibles.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario y los espectadores deben usar lentes o gafas de seguridad con protectores laterales. El uso de un soplador puede ocasionar que objetos extraños sean lanzados hacia los ojos, lo que puede causar daño ocular.

Selección del caudal de aire

El soplador puede configurarse en tres velocidades de caudal de aire: baja, media y alta. Presione el control del caudal de aire hacia arriba para aumentar el caudal de aire; presiónelo hacia abajo para disminuir el caudal de aire.

Arranque, paro y control del caudal de aire

1. Para arrancar el soplador, oprima el gatillo.
2. Para variar el caudal de aire, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Mientras más se oprima el gatillo, mayor será la velocidad del caudal de aire, hasta llegar al máximo establecido por el control del caudal de aire.
3. Para detener el soplador, suelte el gatillo.

Bloqueo

Para bloquear el gatillo para uso continuo:

1. Oprima el gatillo
2. Presione hacia abajo el interruptor de bloqueo.
3. Suelte el gatillo.
4. Para detener el soplador, oprima y suelte el gatillo.

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo *MILWAUKEE* Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio *MILWAUKEE* más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcaza, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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* para que sea reparada.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no queme nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio más cercano de los listados en la cubierta posterior de este manual del operario.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas *MILWAUKEE* (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías*) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, *MILWAUKEE* reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, *MILWAUKEE* compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica *MILWAUKEE* o a un centro de reparaciones autorizado por *MILWAUKEE*, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que *MILWAUKEE* establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por *MILWAUKEE*, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminiscente y del foco mejorado con diodo luminiscente es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminiscente no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico *MILWAUKEE*. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO *MILWAUKEE*. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. *MILWAUKEE* NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PERDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, *MILWAUKEE* SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPOSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web *MILWAUKEE*, www.milwaukeetool.com o llame al **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de *MILWAUKEE* más cercano.

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

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

Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía. Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@ttigroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que lo acompaña.
- c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, .S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST
fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

Registre su herramienta en línea, en www.ttigroupmexico.com y...

- reciba importantes avisos sobre su compra
- asegúrese de que su herramienta esté protegida por la garantía
- conviértase en integrante de Heavy Duty

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005



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

Cat. No.
No de cat.
2625-20



M18™ CORDLESS HACKZALL™ RECIPROCATING SAW
SCIE ALTERNATIVE HACKZALL™ M18™
SIERRA ALTERNATIVA HACKZALL™ DE M18™

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow the warnings and instructions 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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 designed 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.

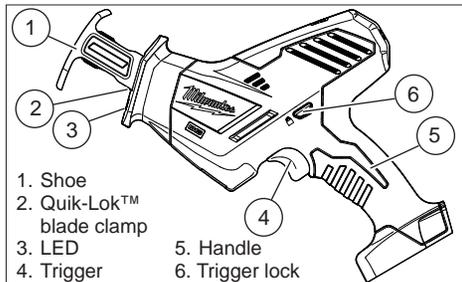
SERVICE

- 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.

SPECIFIC SAFETY RULES

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- WARNING** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



SPECIFICATIONS			
Cat. No.	Volts DC	No Load Strokes Per Minute	Length of Stroke
2625-20	18	0 - 3000	3/4"

Symbology

	Volts
	Direct Current
n_0 XXXX min. ⁻¹	No Load Strokes per Minute (SPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

ASSEMBLY

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

Inserting/Removing 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 Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

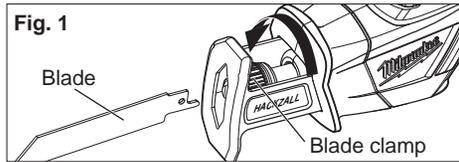
Selecting a Blade

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

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

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

Fig. 1



1. Depending on the job, the blade may be inserted with the teeth facing up or down. To install a blade, twist collar in the direction of the arrow while inserting the blade into the clamp until the tang butts against the collar.
2. Release collar and the spring loaded mechanism will clamp the blade firmly in place.
3. Twist collar in the opposite direction of the arrow to ensure that the blade is locked into the clamp.
4. Tug on blade to make sure it is securely locked in place.
5. To remove a blade, twist collar in the direction of the arrow while pulling on the blade. Be careful when handling hot blades.

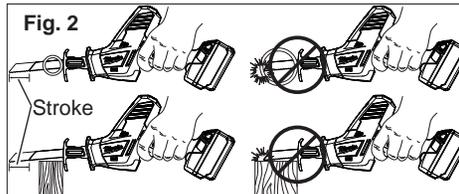
Quik-Lok® Blade Clamp Maintenance

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

Removing broken blades from the Quik-Lok® Blade Clamp

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

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



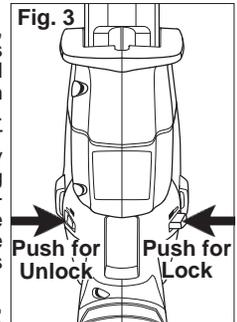
OPERATION

WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.

Trigger Lock

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



WARNING Do not touch blade immediately after use. Blade will be hot.

Starting, Stopping and Controlling Speed

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

General Cutting

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

Cutting Metals

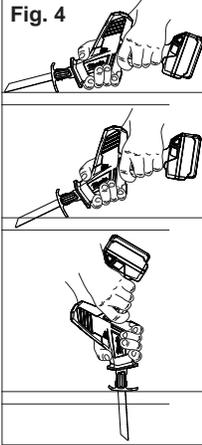
Begin cutting at a slow speed, gradually increasing speed as you cut. When cutting into metals or hard materials that can not be cut from an edge, drill a starting hole larger than the widest part of the blade.

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

Plunge Cutting

Your *MILWAUKEE* Hack-zall® is ideal for plunge cutting directly into surfaces that can not be cut from an edge, such as walls or floors. Do not plunge cut into metal surfaces (see "Cutting Metals").

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



ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your *MILWAUKEE* Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to A *MILWAUKEE* service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

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

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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

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

Please consult the 'Service Center Search' in the Parts & Service section of *MILWAUKEE*'s website www.milwaukeeetool.com or call **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a Milwaukee electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

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

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____
Date of Purchase: _____
Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
 TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
 Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
 Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un appareil à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électriques ou ces instructions utiliser ces outils.** Les

outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manutention abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

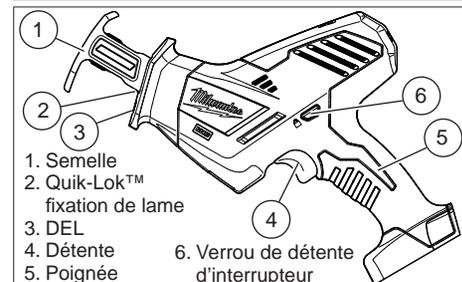
- **Lorsque l'outil est utilisé pour un travail risquant de mettre l'accessoire de coupe en contact avec des fils électriques cachés, le tenir par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un accessoire de coupe avec un fil sous tension « électrifié » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Dans la mesure du possible, utiliser des serre-joints ou un autre moyen pratique pour maintenir la pièce sur une surface stable.** Le

fait de tenir la pièce à travailler avec ses mains ou contre son corps la rend instable et peut occasionner une perte de contrôle.

- **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.
- **AVERTISSEMENT!** Certaines poussières générées par les activités de ponçage, de coupe, de rectification, de perçage et d'autres activités de construction contiennent des substances considérées être la cause de malformations congénitales et de troubles de l'appareil reproducteur. Parmi ces substances figurent :
 - le plomb contenu dans les peintures à base de plomb
 - la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
 - l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.

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

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts cd	Cycles par minute	Longueur de course
2625-20	18	0 - 3 000	19 mm (3/4")

PICTOGRAPHIE

	Volts
	Tension CD seul
$n_0 \text{ XXXX min.}^{-1}$	Cycles par minute à vide (SPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. États-Unis et Canada

MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie

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

Choix d'une lame

La fixation de lame Quik-Lok® peut être employée avec les lames Hackzall® et Sawzall® universelles à tige 13 mm (1/2"). Pour un meilleur résultat, utilisez les lames MILWAUKEE à haut rendement. Lorsque vous choisissez une lame assurez-vous que le calibre et la longueur de la lame sont adéquats. Plusieurs genres de lames sont à votre disposition pour effectuer des tâches spécifiques : taille du métal, bois, bois cloué, découpage, dégrossissage et profilage.

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

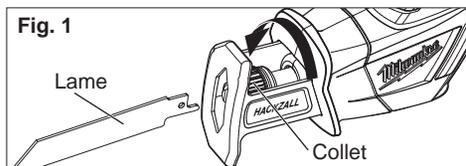
Pour de meilleurs résultats et une durabilité accrue, priez de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visitez le site internet www.milwaukeetool.com pour le choix d'une lame qui convienne à votre tâche.

Installation des lames

Fixation de lame Quik-Lok

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

Fig. 1



1. Selon la tâche à accomplir, la lame peut être installée avec les dents vers le haut ou vers le bas. Pour installer une lame, tournez le collet dans le sens de la flèche et introduisez la lame

dans la fixation jusqu'à ce que le tenon s'arrête sur le collet.

2. Relâchez le collet et le mécanisme à ressort va enclencher la lame fermement en place.
3. Tournez le collet dans le sens opposé à la flèche pour assurer l'enclenchement de la lame dans la fixation.
4. Tirez sur la lame pour vous assurer qu'elle est bien verrouillée en place.
5. Pour retirer une lame, tournez le collet dans le sens de la flèche pour retirer la lame. Soyez prudent avec les lames brûlantes.

Entretien de la fixation de lame Quik-Lok®

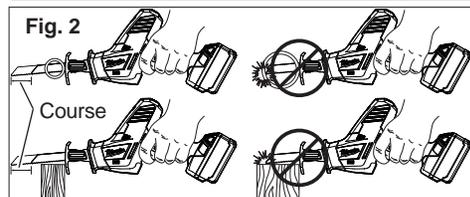
- Nettoyez périodiquement la poussière et les débris de la fixation de lame Quik-Lok® à l'aide d'un jet d'air comprimé sec.
- Si le collet résiste à la torsion, tournez le collet dans un sens puis dans l'autre pour chasser les débris.
- Lubrifiez périodiquement la fixation de lame Quik-Lok® avec un lubrifiant sec tel le graphite.

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

Retirez la batterie avant d'enlever la lame brisée.

- Les lames brisées peuvent être retirées selon les méthodes ci-dessous.
- Pointez l'outil vers le bas, tournez le collet et secouez l'outil de haut en bas (**NE METTEZ PAS** l'outil en marche pendant que vos doigts maintiennent la fixation de lame en position ouverte). La tige de la lame brisée devrait s'éjecter de la fixation.
- Si vous n'obtenez pas de résultats en secouant l'outil - Dans la plupart des cas, un morceau de la lame brisée dépassera de la fixation. Alors, tournez le collet et tirez le fragment de lame hors de la fixation.
- Si le fragment de la lame brisée ne dépasse pas assez de la fixation pour être agrippé, prenez une lame mince à petites dents (une lame à métal par exemple) et servez-vous-en comme grappin pour retirer la lame bloquée dans la fixation tandis que vous tournerez le collet.

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



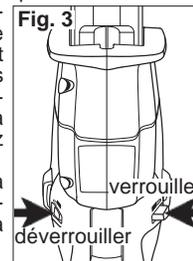
MANIEMENT

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

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

Verrou de détente d'interrupteur

Pour verrouiller la gâchette, pousser le bouton de verrouillage de la gâchette tel qu'illustré. La détente ne pourra être actionnée tant que le verrou sera en position de verrouillage. Verrouillez toujours la détente et retirez la batterie avant de changer les accessoires ou de procéder à la maintenance de l'outil. Verrouillez la détente lorsque vous rangez l'outil ou qu'il ne sert pas. Pour déverrouiller la gâchette, pousser le bouton de verrouillage de la gâchette tel qu'illustré.



AVERTISSEMENT Ne pas toucher la lame juste après l'utilisation. La lame sera chaude.

Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour mettre l'outil en marche, saisir fermement la poignée et tirer sur la détente. Une DEL s'allume lorsque la gâchette est tirée. Elle s'arrête lorsque la gâchette est 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 détente. Laissez l'outil s'arrêter complètement avant d'en retirer la lame d'une coupe partielle ou de le déposer.

Coupe, en général

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

Coupe des métaux

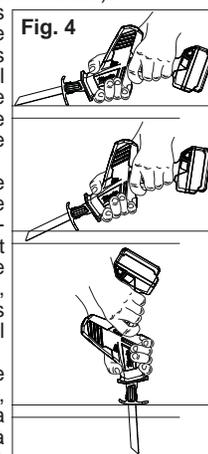
Commencez à couper à basse vitesse et continuez la coupe en augmentant la vitesse graduellement. Lorsque vous taillez dans un métal dur et que vous ne pouvez commencer la coupe à partir du bord de la pièce, percez un trou de départ plus grand que la partie la plus large de la lame.

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

Coupes en plongée

Votre passe-partout MILWAUKEE Hackzall® est l'outil idéal pour effectuer des coupes en plongée directement dans les surfaces, lorsqu'il est impossible d'entamer une coupe à partir du bord, dans le cas de murs ou de planchers par exemple. Ne faites pas une coupe en plongée dans une surface métallique (voir «Coupe des métaux»).

1. Insérer la lame dans l'outil et s'assurer que les dents sont tournées vers le bas. Tenez l'outil tel qu'indiqué, laissant le rebord de la semelle de l'outil reposer sur la pièce à tailler.
2. Maintenez la lame juste au-dessus de la surface et appuyez sur la détente. En vous servant du rebord de la semelle comme point d'appui, abaissez la lame dans la pièce à tailler, tel qu'indiqué.
3. À mesure que la lame s'enfonce dans la pièce, redressez lentement la poignée de l'outil jusqu'à ce que la semelle repose entièrement sur la surface de la pièce à tailler. Ensuite, guidez l'outil sur la ligne de coupe pour obtenir la coupe désirée.



ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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'ammoniac 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 de l'outil.

Réparations

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

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie À VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE 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, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET 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'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veuillez consulter la rubrique Centre SAV MILWAUKEE, dans la section Pièces & 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 réparations en usine MILWAUKEE le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

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

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo. Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorriente. Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- No exponga la herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior. El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). Usar un RCD reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.

Despistarse un minuto cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.

- Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta. Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento. Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación. La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.

- Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
- Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas. El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes. Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional. El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

- Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- Sustenga la herramienta eléctrica de las superficies de sujeción aisladas al llevar a cabo una operación en la que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cableado oculto. El contacto del accesorio de corte con

un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifiquen y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.

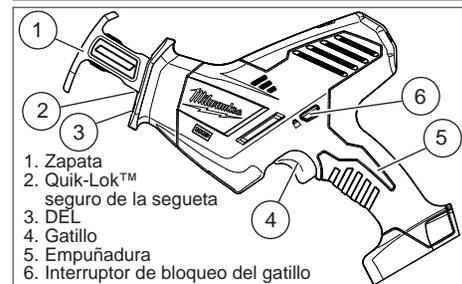
- Utilice prensas de banco u otra forma práctica de sujetar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener el trabajo en las manos o apoyado contra el cuerpo ocasiona inestabilidad y puede generar pérdida de control.
- Mantenga las etiquetas y las placas de identificación. Tienen información importante. Si no se pueden leer o si faltan, póngase en contacto con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un repuesto gratuito.
- ADVERTENCIA : Ciertos polvos creados al lijar, serrar, esmerilar y realizar otras actividades de construcción contienen productos químicos que se sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductor. Algunos ejemplos de dichos productos químicos son:
 - plomo de pintura con base de plomo
 - sílice cristalino de los ladrillos y cemento y de otros productos de mampostería, y
 - arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como aquellas máscaras antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts cd	Cortes por minuto	Largo de Carrera
2625-20	18	0 - 3 000	19 mm (3/4")

DESCRIPCION FUNCIONAL



SIMBOLOGÍA

V	Volts
—	Corriente directa
n ₀ XXXX min. ⁻¹	Cortes por minuto sin carga (SPM)
UL US	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá

ENSAMBLAJE

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

Como se inserta/quita la batería en la herramienta
Para retirar la batería, presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.

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

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

Selección de la segueta

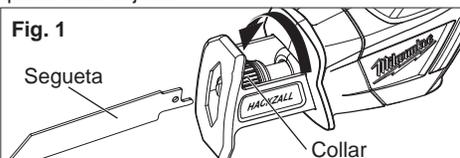
La abrazadera para segueta Quik-Lok® se adapta a seguetas universales Hackzall® y Sawzall® con espiga de 13 mm (1/2"). Para un mejor rendimiento, utilice seguetas de MILWAUKEE de alto desempeño. Cuando seleccione una segueta, elija el tipo y largo adecuados. Se dispone de diversos tipos de seguetas para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

A fin de obtener el mejor rendimiento y una vida útil más larga de la segueta, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukee.com para seleccionar la segueta que mejor se adecue a su trabajo.

Abrazadera para segueta Quik-Lok®

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

Fig. 1



1. Dependiendo del trabajo a realizar, usted podrá colocar la segueta con los dientes hacia abajo o hacia arriba. Para instalar la segueta, gire el col-

lar en el sentido del símbolo de la flecha mientras inserte la segueta en la abrazadera hasta que el zanco llegue al collar.

2. Cuando suelte el collar, el mecanismo de resorte sujetará la segueta firmemente en su lugar.
3. Gire el collar en el sentido contrario de la flecha para asegurarse de que la segueta esté afianzada en la abrazadera.
4. Tire de la segueta para asegurarse de que se ha afianzado completamente en la abrazadera.
5. Para extraer la segueta, gire el collar en la dirección del símbolo de la flecha mientras extrae la segueta. Tenga cuidado al manejar seguetas calientes.

Mantenimiento de la abrazadera para segueta Quik-Lok®

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

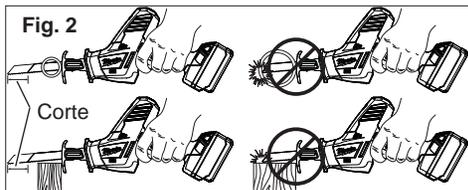
Cómo sacar las seguetas rotas de la abrazadera de la segueta Quik-Lok®

Desenchufe la herramienta antes de quitar las seguetas. Se puede sacar la segueta utilizando los siguientes métodos.

- Apunte la herramienta hacia abajo, gire el collar y sacuda la herramienta hacia arriba y hacia abajo (**NO** apague la herramienta mientras los dedos mantengan abierta la abrazadera de la segueta). La varilla de la segueta rota debe desprenderse de la abrazadera.
- Si no surte efecto el sacudir de la herramienta—En la mayoría de casos, una parte de la segueta rota se extenderá más allá de la abrazadera. Simplemente gire el collar y tire la segueta rota de la abrazadera por esta esquina.
- Si la segueta rota no se extiende lo suficiente para que usted pueda tomarla, utilice una hoja delgada con dientes pequeños (tal como una hoja para cortar) para enganchar la segueta que está atorada en la abrazadera mientras gira el collar y sáquela de la abrazadera.

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

Fig. 2



OPERACION

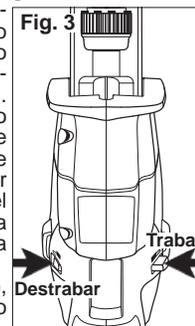
⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, extraiga siempre la batería antes de acoplar o desacoplar accesorios. Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

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

Interruptor de bloqueo del gatillo

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

Para destrabar el gatillo, empuje la traba del gatillo como se muestra.



⚠ ADVERTENCIA No toque la hoja inmediatamente después del uso. La hoja será caliente.

Encendido, parada y control de la velocidad

1. Para encender la herramienta, agarre el mango firmemente y apriete el gatillo. Cuando se aprieta el gatillo, se enciende un LED. Se apagará en cuanto se suelte 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 parar la herramienta, suelte el gatillo. Permita que la herramienta se detenga completamente antes de extraer la segueta de un corte parcial o cuando deje de operarla.

Cortes en general

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

Cortes en metal

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

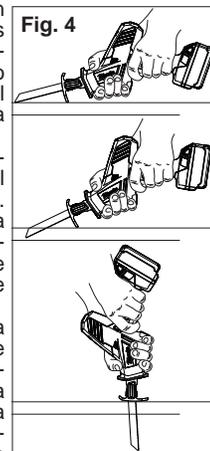
⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de explosión, descarga eléctrica y daños a la propiedad, verifique que en el área de trabajo donde realizará cortes ciegos o penetrantes no hayan tuberías de gas, cables ni tuberías de agua ocultas.

Cortes penetrantes

El Hackzall® de MILWAUKEE es la herramienta ideal para realizar un corte penetrante directo en superficies que no se pueden comenzar a cortar desde una esquina, como por ejemplo, paredes y pisos. No haga cortes penetrantes en superficies metálicas (véase "Cortes en Metales").

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

Fig. 4



MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcaza, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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 para que sea reparada.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no quemar nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

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

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADÁ

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías*) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminiscente y del foco mejorado con diodo luminiscente es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminiscente no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado sí reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGUN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPOSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

TECHTRONIC INDUSTRIES., garantiza por 5 años este producto a partir de la fecha original de compra. Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto. Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía. Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@ttigroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
 - b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que lo acompaña.
 - c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.
- Nota: Si el cordón de alimentación es dañado, este debe ser reemplazado por el fabricante o por un Centro de Servicio Autorizado para evitar riesgo.

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, .S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST

fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST

fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST

fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

Registre su herramienta en línea, en www.ttigroupmexico.com y...

- reciba importantes avisos sobre su compra
- asegúrese de que su herramienta esté protegida por la garantía
- conviértase en integrante de Heavy Duty

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION

13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-2705d3

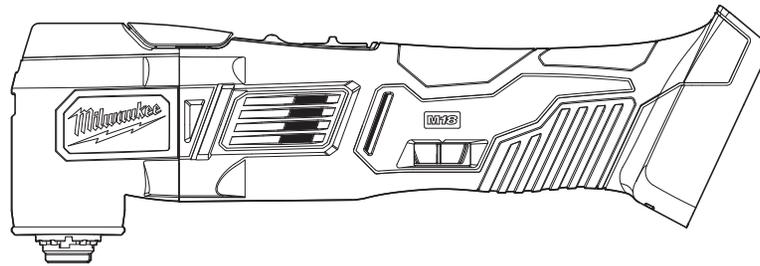
09/12

Printed in China
960931594-02()



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

Cat. No.
No de cat.
2626-20



M18™ CORDLESS MULTI-TOOL
OUTIL POLYVALENT SANS FIL M18™
HERRAMIENTA MÚLTIPLE INALÁMBRICA M18™

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow the warnings and instructions 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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.

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.

SPECIFIC SAFETY RULES

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

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

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

- Keep hands away from all cutting edges and moving parts. Do not reach underneath the workpiece.

- Do not use dull or damaged blade, which can cause excessive friction, blade binding and kick-back.

- Know your workpiece. Remove nail and screw heads before scraping. Hitting hard objects with blade may cause the tool to kick back.

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

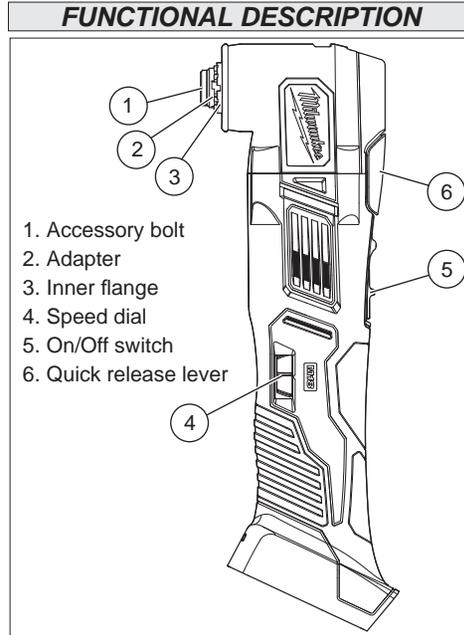
- WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

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

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

SPECIFICATIONS		
Cat. No.	Volts DC	No load OPM
2626-20	18	11,000 - 18,000

SYMBOLOLOGY	
	Volts
	Direct Current
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

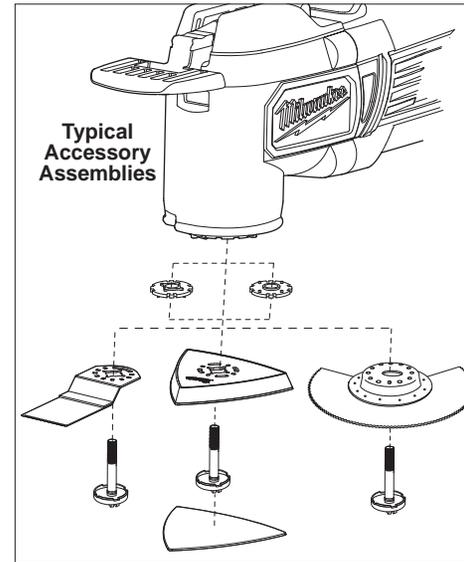
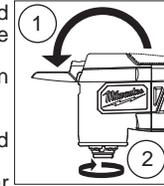


ASSEMBLY
WARNING Recharge only with the charger specified for the battery. For specific charging instructions, read the operator's manual supplied with your charger and battery.

Inserting/Removing 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.

Changing Accessories

- Remove the battery pack.
- Lift the quick release lever and push it firmly forward over the detent.
- Place the tool upside down on a flat surface.
- Unscrew the accessory bolt.
- Remove any accessories and adapter.
- Clean bolt, flange, adapter and accessories of all dirt and debris.
- Place the adapter (if necessary), accessory and bolt onto the tool. Determine the need for an adapter by using the chart. Hand tighten securely.
- Press the quick release lever back into place.



Accessory Arbor Type	Use adapter with this side facing accessory
	adapter not needed

* Adapter kit available as an accessory. Always use installation guard and accessory bolt provided with the kit when using these accessories.

OPERATION

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

Typical Applications

A large variety of accessories are available for applications such as sawing/cutting, scraping, and sanding.

Sawing/Cutting

Install a sawing/cutting blade at an angle easy to use. Properly clamp the workpiece. Set the speed dial to a high speed. Start the tool and allow it to reach full speed. Use moderate pressure to avoid burning or scorching the workpiece.

Scraping

Install a scraping blade at an angle easy to use. Start the tool and allow it to reach full speed. Use light pressure and a low angle to avoid gouging and damaging the workpiece.

Sanding

Install a sanding backing pad at an angle easy to use. Attach a sanding disc, or cut sandpaper to fit the backing pad. Generally, use 24 or 36 grit for heavy stock removal; 50, 60, or 80 grit for medium stock removal and 120 or 240 grit for finishing. Always begin with a coarse grit, using successively finer grits to obtain the desired finish. Properly clamp the workpiece. Start the tool and allow it to reach full speed. Use light pressure and long, sweeping, side to side strokes, advancing forward to produce the desired finish.

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, keep hands away from the blade and all moving parts. Always wear safety goggles or glasses with side shields.

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

Selecting speed

To set the maximum speed, rotate the speed dial. Set the speed dial to "1" for the lowest speed (11,000 OPM). Set the speed dial to "12" for the highest speed (18,000 OPM).

Starting/Stopping

1. To **start** the tool, grasp the handle and slide the switch forward to the ON (I) position.
2. Allow the tool to come to full speed before beginning work.
3. Control pressure and surface contact between accessory and workpiece.
4. To **stop** the tool, slide the switch back to the OFF (O) position. Make sure the tool comes to a complete stop before laying the tool down.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to A MILWAUKEE service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

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

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your MILWAUKEE Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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 electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

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

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- a) When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- b) When the conditions of use are not normal.
- c) When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un appareil à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électri-**

ques ou ces instructions utiliser ces outils. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manutention abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Tenir l'outil par les surfaces de prise isolées si, au cours des travaux, l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des fils cachés.** Le contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, ce qui infligera un choc électrique à l'opérateur.
- **Utiliser des serre-joints ou un autre moyen pratique de fixer et de soutenir une pièce à travailler sur une plate-forme stable.** Le fait de

tenir la pièce à travailler avec ses mains ou contre son corps la rend instable et peut occasionner une perte de contrôle.

- **Pour réduire les risques d'explosion, de décharges électriques ou de dommages matériels, toujours examiner le lieu de travail afin de repérer les conduites de gaz et d'eau ou le câblage électrique qui pourraient être dissimulés, au moment d'effectuer des coupes à l'aveuglette ou en plongée.**
- **Garder ses mains à l'écart des rebords tranchants et des pièces en mouvement. Ne pas mettre les mains sous la pièce à travailler.**
- **Ne pas utiliser une lame émoussée ou endommagée.** Cela peut causer une friction excessive, le coincement de la lame et des rebonds.
- **Examiner attentivement la pièce à travailler. Retirer les têtes de clous et de vis avant de la racler.** Le fait de heurter des objets durs avec la lame peut occasionner des rebonds.
- **Entretenez les étiquettes et marqués de fabricant.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service MILWAUKEE accrédité.
- **AVERTISSEMENT** La poussière de gage par perçage, sclage, perçage et autres travaux de construction contient des substances chimiques reconnues comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de reproduction. Voici quelques exemples de telles substances :
 - Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
 - Le silice cristallin contenu dans la brique, le béton et divers produits de maçonnerie.
 - L'arsenic et le chrome servant au traitement chimique du bois.
 Les risques associés à l'exposition à ces substances varient, dépendant de la fréquence des travaux. Afin de minimiser l'exposition à ces substances chimiques, assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré et d'utiliser de l'équipement de sécurité tel un masque antipoussière spécialement conçu pour la filtration de particules microscopiques.

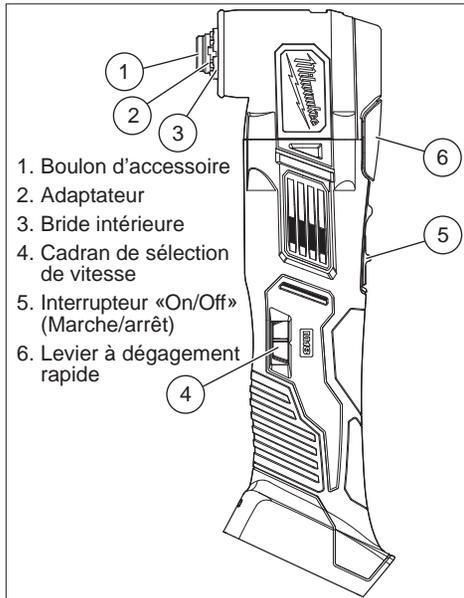
SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts CD	Orbites par minute (vitesse à vide)
2626-20	18	11,000 - 18,000

PICTOGRAPHIE

	Volts
	Tension CD seul
	Underwriters Laboratories, Inc. États-Unis et Canada

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



MONTAGE DE L'OUTIL

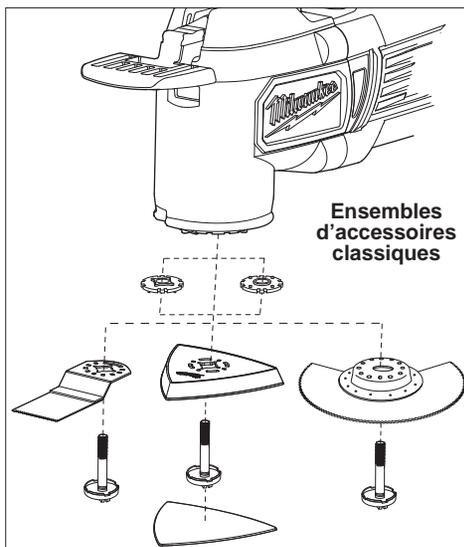
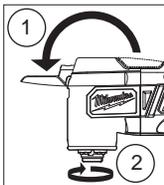
AVERTISSEMENT Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié. Pour les instructions de charge spécifiques, lire le manuel d'utilisation fourni avec le chargeur et les batteries.

Insertion/Retrait de la batterie

Pour **retirer** la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil. Pour **insérer** la batterie, la glisser dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

Changement d'accessoire

- Retirer le bloc de batteries.
- Soulever le levier à dégagement rapide et le pousser fermement vers l'avant sur l'encoche.
- Placer l'outil à l'envers sur une surface plane.
- Dévisser le boulon d'accessoire.
- Retirer tous les accessoires et l'adaptateur.
- Nettoyer le boulon, la bride, l'adaptateur et les accessoires pour enlever la saleté et les débris.
- Placer l'adaptateur (au besoin), l'accessoire et le boulon sur l'outil. Déterminer s'il est nécessaire d'utiliser un adaptateur en consultant le tableau. Serrer solidement à la main.
- Appuyer sur le levier à dégagement rapide pour le remettre en place.



Type d'arbre de l'accessoire	Utiliser un adaptateur et diriger ce côté vers l'accessoire
	adaptateur non requis

* L'ensemble de l'adaptateur est disponible en accessoire. Toujours utiliser les dispositifs de protection et le boulon accessoire fourni avec l'ensemble lors de l'utilisation de ces accessoires.

MANIEMENT

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

Applications Classiques

Une vaste gamme d'accessoires sont disponibles pour effectuer diverses applications telles que le sciage et la coupe, le raclage, ainsi que le ponçage.

Sciage/coupe

Installer une lame conçue pour le sciage ou la coupe à un angle facile à utiliser. Serrer adéquatement la pièce à travailler. Régler le cadran de sélection de vitesse à une vitesse élevée. Démarrer l'outil et le laisser atteindre sa vitesse maximale. Utiliser une pression modérée pour éviter de brûler la pièce à travailler.

Raclage

Installer une lame à racler à un angle facile à utiliser. Démarrer l'outil et le laisser atteindre sa vitesse maximale. Utiliser une pression et un angle faibles pour éviter de gouger ou d'endommager la pièce à travailler.

Ponçage

Installer un plateau porte-disque abrasif à un angle facile à utiliser. Fixer un disque sur le plateau porte-disque ou découper un morceau de papier abrasif afin de l'y ajuster. Généralement, utiliser du papier abrasif à grains de 24 ou 36 pour dégrossir; à grains de 50, 60 ou 80 pour un ponçage intermédiaire, et à grains de 120 ou 240 pour effectuer le travail de finition. Toujours commencer par utiliser un grain grossier, puis employer successivement des grains plus fins pour obtenir la finition désirée. Serrer adéquatement la pièce à travailler. Démarrer l'outil et le laisser atteindre sa vitesse maximale. Utiliser une pression légère et effectuer de longues courses en balayant, d'un côté à l'autre, en progressant vers l'avant, pour obtenir la finition désirée.

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessure, garder les mains à l'écart de la lame et de toutes les pièces en mouvement. Toujours porter des lunettes de sécurité munies d'écrans latéraux.

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque d'explosion, de décharge électrique et de dommages matériels, toujours vérifier le lieu de travail afin de repérer les conduites de gaz et d'eau ou le câblage électrique qui pourraient être dissimulés, au moment d'effectuer des coupes à l'aveuglette ou en plongée.

Indicateur de charge de la pile

Pour déterminer la quantité de charge restante de la pile, mettre l'outil en marche. L'indicateur de charge de la pile s'allume pendant deux à trois secondes. Un témoin sur l'indicateur de charge de la pile clignotera lentement s'il reste moins de 10 % de la charge.

Un témoin sur l'indicateur de charge de la pile clignotera rapidement pendant deux à trois secondes si la pile est vide; l'outil cessera de fonctionner. Charger le bloc-piles.

Si l'outil ou la pile deviennent trop chauds, l'indicateur de charge de la pile clignotera en alternance et l'outil cessera de fonctionner. Laisser l'outil et la pile refroidir.

Pour protéger contre tout danger associé au coincement, au calage, au couple élevé et aux courts-circuits, l'outil s'éteindra et tous les indicateurs de charge de la pile clignoteront. Relâcher la gâchette et redémarrer l'outil.

Sélection de la vitesse

Pour régler l'outil à la vitesse maximale, tourner le cadran de sélection de la vitesse. Le régler à « 2 » pour obtenir la vitesse la moins élevée (11 000 orbites par minute). Régler le cadran de sélection de la vitesse à « 12 » pour obtenir la vitesse la plus élevée (18 000 orbites par minute).

Démarrage/arrêt

- Pour démarrer l'outil, saisir la poignée et glisser l'interrupteur vers l'avant à la position « ON » (Marche) (I).
- Laisser l'outil atteindre sa vitesse maximale avant d'entamer le travail.
- Contrôler la pression et le contact de surface entre l'accessoire et la pièce à travailler.
- Pour arrêter l'outil, glisser l'interrupteur vers l'arrière à la position « OFF » (Arrêt) (O). S'assurer que l'outil est complètement arrêté avant de le déposer.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie 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 de l'outil.

Réparations

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

ACCESOIRES

AVERTISSEMENT Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie À VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE 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, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CIDESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veillez consulter la rubrique Centre SAV MILWAUKEE, dans la section Pièces & Service du site Web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeeetool.com, ou composer le **1-800-SAWDUST (1-800-729-3878)** afin de trouver le centre de réparations en usine MILWAUKEE le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

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

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- **Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes. Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- **Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga la herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior.** El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD). Usar un RCD reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.**

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.**

- **Despístase un minuto cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.**
- **Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular.** Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- **Evite el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta.** Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- **Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- **No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento.** Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento.** La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.
- **Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas**

no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.

- **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- **Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- **Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- **Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes.** Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- **Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional.** El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

- **Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- **Agarre la herramienta por los asideros aislados cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** El contacto con un cable "con corriente" hará que las partes de metal expuesto de la herramienta pasen la corriente y produzcan una descarga al operador.

- **Use abrazaderas u otra manera práctica de asegurar y sustentar la pieza en la que se va a trabajar en una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra su cuerpo la deja inestable y puede conducir a la pérdida de control.
 - **Para reducir el riesgo de explosión, descargas eléctricas y daños a la propiedad, siempre verifique que en el área de trabajo no haya conductos de gas, cables eléctricos ni tuberías de agua ocultos cuando vaya a realizar un corte a ciegas o por penetración.**
 - **Mantenga las manos alejadas de todos los filos y piezas en movimiento. No meta la mano debajo de la pieza en la que se está trabajando.**
 - **No use una cuchilla desafilada o dañada, ya que puede provocar una fricción excesiva, agarrotamiento de la cuchilla y rebote.**
 - **Conozca su pieza de trabajo. Quite los clavos y atornille las cabezas antes del raspado.** Golpear los objetos duros con la següeta puede ocasionar la reacción de rebote de la herramienta.
 - **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de MILWAUKEE para una refacción gratis.
 - **ADVERTENCIA:** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
 - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
 - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
 - arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.
- El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts cd	OPM sin carga
2626-20	18	11,000 - 18,000

SIMBOLOGÍA

V	Volts
---	Corriente directa
	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcaza, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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 para que sea reparada.

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no quemar nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

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

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADA

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías*) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de las radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminoso y del foco mejorado con diodo luminoso es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminoso no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES. POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPÓSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio' en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

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

Esta garantía cubre cualquier defecto que presenten las piezas, componentes y la mano de obra contenidas en este producto. Para América Central y el Caribe se debe confirmar en el Centro de Servicio Autorizado el plazo de la garantía. Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@tigroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- a) Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- b) Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- c) Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST

fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7
11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Telefono 52 55 4160-3547
e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-2622d1

07/13

Printed in China
961016034-01 ()

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or authorized service station nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of authorized Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le centre d'entretien le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST
fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

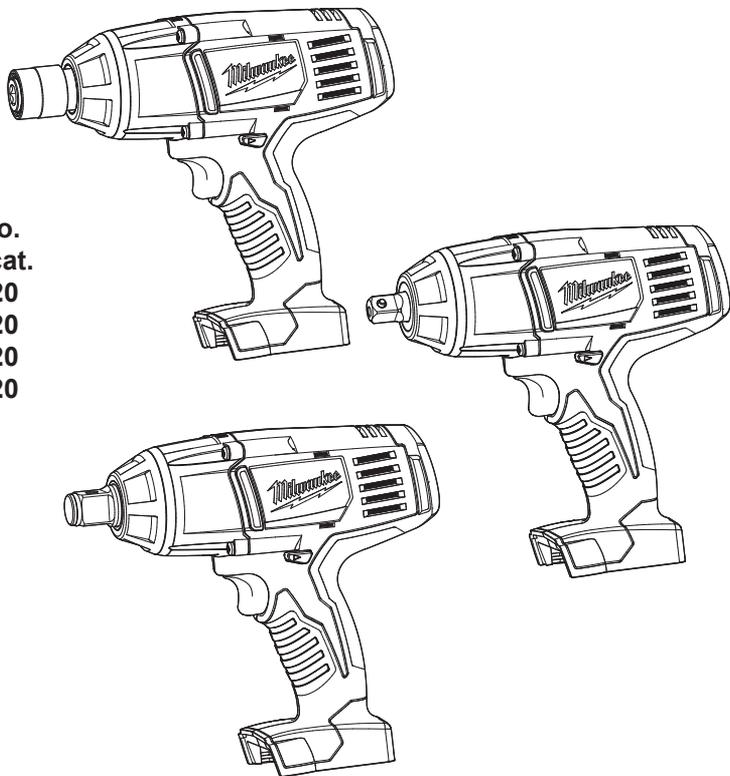
140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs agréés se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com



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

**Cat. No.
No de cat.
2662-20
2663-20
2664-20
2665-20**



**M18™ IMPACT WRENCHES AND IMPACT DRIVER
CLÉS À CHOCS ET VISSEUSE DE M18™
LLAVES DE IMPACTO E IMPULSOR DE IMPACTO DE M18™**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE ET BIEN COMPRENDRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow the warnings and instructions 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 residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD 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 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 energising 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 jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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.

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 the battery pack 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. 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.

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.

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.

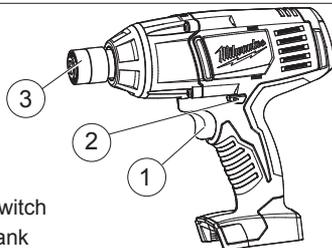
SPECIFIC SAFETY RULES

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Keep hands away from all cutting edges and moving parts.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
- WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.
 Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	RPM	Drive Shank	IPM
2662-20	18	0 - 2000	1/2" Square	0 - 2500
2663-20	18	0 - 2000	1/2" Square	0 - 2500
2664-20	18	0 - 2000	3/4" Square	0 - 2500
2665-20	18	0 - 2000	7/16" Hex	0 - 2500

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Trigger
2. Control switch
3. Drive Shank

SYMBOLGY

V	Volts
---	Direct Current
$n_{xxxx} / \text{min.}$	Impacts per Minute Under Load (IPM)
$n_0 \text{ xxx} \text{ min.}^{-1}$	No Load Revolutions per Minute (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

ASSEMBLY

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

Inserting/Removing 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** Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

Attaching and Removing the Tool Hanger

1. To attach, remove the two top gear case screws.
2. Place the ring through the tool hanger.
3. Position the tool hanger on the tool over the two gear case screw holes.
4. Replace the two gear case screws. Hand tighten the screws.
5. To remove, reverse the procedure.

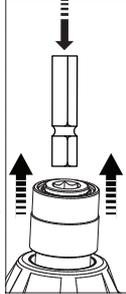
WARNING Use only sockets and other accessories specifically designed for use on impact wrenches and drivers. Other sockets and accessories might shatter or break causing injury.

Attaching and Removing Accessories

These tools are intended only for use with accessories designed for impact wrenches and drivers. Other sockets could shatter or break, causing injury.

Cat. No. 2662-20

1. Use only the appropriate size Square Drive Sockets.
2. To attach a socket, align the hole in the accessory with the detent pin on the drive shank. Hold the detent pin in while pushing the socket onto the drive shank. The detent pin will snap into place in the hole to secure the socket.
3. To remove the socket, insert a nail or other thin object into the hole in the accessory and press in the detent pin. Pull the accessory off the drive shank.



Cat. No. 2663-20, 2664-20

1. Use only the appropriate size Square Drive Sockets.
2. To attach a socket, align the accessory with the drive shank and push it firmly over the retaining ring.
3. To remove the accessory, pull the accessory off the drive shank.

Cat. No. 2665-20

This driver is intended for use with drill and driver bits with a 7/16" hex shank and ball detent recess.

1. To attach an accessory, pull the ring out and insert the accessory shank. Release the ring. It may be necessary to pull the bit out slightly to engage the holding mechanism.
2. To remove the accessory, pull out the ring and remove the accessory. Release the ring.

OPERATION

WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields.

Using Control Switch

The control switch may be set to three positions: forward, reverse and lock. Due to a lockout mechanism, the control switch can only be adjusted when the trigger is not pressed. Always allow the motor to come to a complete stop before using the control switch.

1. For **forward** (clockwise) rotation, push the control switch from the right side of the tool. Check the direction of rotation before use.
2. For **reverse** (counterclockwise) rotation, push the control switch from the left side of the tool. Check the direction of rotation before use.
3. To **lock** the trigger, push the control switch to the center position. The trigger will not work when the control switch is in the locked position. Always 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

These tools may be operated at any speed from 0 to full speed.

1. To **start** the tool, pull the trigger.
2. To **vary** the driving speed, increase or decrease pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To **stop** the tool, release the trigger.

Impacting Techniques

The longer a bolt, screw, or nut is impacted, the tighter it will become. To help prevent damaging the fasteners or workpieces, avoid excessive impacting. Be particularly careful when impacting smaller fasteners because they require less impacting to reach optimum torque.

Practice with various fasteners, noting the length of time required to reach the desired torque. Check the tightness with a hand-torque wrench. If the fasteners are too tight, reduce the impacting time. If they are not tight enough, increase the impacting time.

Oil, dirt, rust or other matter on the threads or under the head of the fastener affects the degree of tightness. The torque required to loosen a fastener averages 75% to 80% of the tightening torque, depending on the condition of the contacting surfaces.

On light gasket jobs, run each fastener down to a relatively light torque and use a hand torque wrench for final tightening.

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your *MILWAUKEE* Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

MAINTENANCE

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

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a *MILWAUKEE* service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

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

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

Cleaning

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

Repairs

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

LIMITED WARRANTY - USA AND CANADA

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

*The warranty period for, Job Site Radios, M12™ Power Port, M18™ Power Source, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase. The warranty period for a LED Work Light and LED Upgrade Bulb is a limited LIFETIME warranty to the original purchaser only, if during normal use the LED bulb fails the Work Light or Upgrade Bulb will be replaced free of charge.

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

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.milwaukeekeetool.com or call **1.800.SAWDUST (1.800.729.3878)** to locate your nearest service facility for warranty and non-warranty service on a Milwaukee electric power tool.

LIMITED WARRANTY - MEXICO, CENTRAL AMERICA AND CARIBBEAN

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

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

To make this warranty valid, present this warranty card, sealed/stamped by the distributor or store where you purchased the product, to the Authorized Service Center (ASC). Or, if this card has not been sealed/stamped, present the original proof of purchase to the ASC.

Call toll-free 1 800 832 1949 to find the nearest ASC, for service, parts, accessories or components.

Procedure to make this warranty valid

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

Exceptions

This warranty is not valid in the following situations:

- When the product is used in a different manners from the end-user guide or instruction manual.
- When the conditions of use are not normal.
- When the product was modified or repaired by people not authorized by TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Model: _____

Date of Purchase: _____

Distributor or Store Stamp: _____

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

IMPORTED AND COMMERCIALIZED BY:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, .S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT LIRE TOUTES LES RÈGLES ET INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. 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

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
- **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.
- **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
- **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.
- **S'il est nécessaire d'utiliser l'outil électrique dans un endroit humide, installer un appareil à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de décharge électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- **Porter l'équipement de protection 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 l'outil en gardant le doigt sur la gâchette ou de le brancher lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
- **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électriques ou ces instructions utiliser ces outils.** Les

outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

- **Entretien des outils électriques.** S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau. Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les grains etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de cet outil électrique pour effectuer une opération pour laquelle il n'est pas conçu peut occasionner une situation dangereuse.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Ne recharger la batterie qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de batterie peut créer un risque d'incendie s'il est utilisé avec un autre type de batterie.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec les batteries spécialement conçues pour eux.** L'utilisation de batteries d'autres marques peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- **Lorsque la batterie est hors service, la ranger à l'écart d'autres objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et autres petits objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à l'autre.** Un court-circuit aux bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- **Du liquide peut être éjecté de la batterie en cas de manutention abusive ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel avec les projections, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide s'échappant de la batterie peut provoquer des irritations ou des brûlures.

ENTRETIEN

- **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Lorsque l'outil électrique est utilisé pour un travail risquant de mettre le dispositif de fixation en contact avec des fils électriques cachés, tenez l'outil par les surfaces de prise isolées.** Le contact d'un dispositif de fixation avec un fil sous tension « électrifie » les pièces métalliques exposées de l'outil et peut électrocuter l'utilisateur.
- **Porter des protecteurs d'oreille.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.

• **Tenez les mains à l'écart des arêtes tranchantes et des pièces en mouvement.**

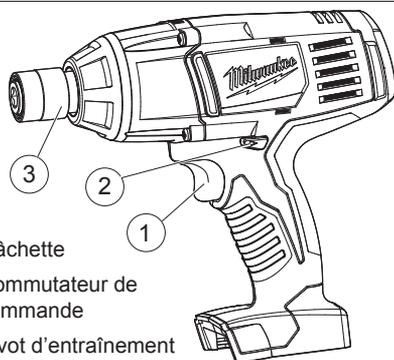
• **Maintenir en l'état les étiquettes et les plaques d'identification.** Des informations importantes y figurent. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un centre de services et d'entretien MILWAUKEE pour un remplacement gratuit.

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

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
- l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement.

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

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Gâchette
2. Commutateur de commande
3. Pivot d'entraînement

PICTOGRAPHIE

V	Volts
---	Tension Courant Direct
n_{xxxx}/min.	Impacts par minute à charge (IPM)
n₀ xxxxmin.⁻¹	Tours-minute à vide (RPM)
cULUS	Underwriters Laboratories, Inc. États-Unis et Canada

SPECIFICATIONS

No de Cat.	Volts c.d.	RPM	Pivot d'entraînement	IPM
2662-20	18	0-2 000	Carré de 1/2"	0-2 500
2663-20	18	0-2 000	Carré de 1/2"	0-2 500
2664-20	18	0-2 000	Carré de 3/4"	0-2 500
2665-20	18	0-2 000	7/16" Hex	0-2 500

MONTAGE DE L'OUTIL

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

Insertion/Retrait de la batterie

Pour **retirer** la batterie, enfoncer les boutons de déverrouillage et la tirer hors de l'outil. Pour **insérer** la batterie, la glisser dans le corps de l'outil. S'assurer qu'elle est fixée solidement.

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

Installation et retrait du support d'outil

1. Pour **installer**, retirez les deux vis du carter d'engrenage.
2. Placez l'anneau au travers du support à outil.
3. Positionnez le support à outil sur l'outil, par dessus les deux trous du carter d'engrenage.
4. Remettez en place les deux vis de carter d'engrenage. Serrez les vis à la main.
5. Pour **retirer**, exécutez la procédure à l'inverse.

⚠ AVERTISSEMENT N'utilisez que des douilles ou des accessoires spécifiquement conçus pour les clés à chocs et les visseuses. D'autres douilles ou accessoires pourraient se briser ou éclater et entraîner des blessures.

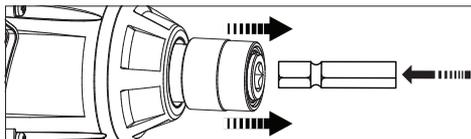
Installation et retrait d'accessoires

Ces clés à chocs sont conçues pour être utilisées seulement avec des douilles pour clés à chocs munies. Cette visseuse est conçue pour être utilisée avec des forets de perceuse et de visseuse. D'autres types de douilles pourraient éclater ou se briser et entraîner des blessures.

No de Cat. 2665-20

Cette visseuse est conçue pour être utilisée avec des forets de perceuse et de visseuse.

1. Pour fixer un accessoire, tirez l'anneau vers l'extérieur et insérez la queue de l'accessoire. Relâchez l'anneau. Il peut s'avérer nécessaire de tirer le foret légèrement vers l'extérieur pour engager le mécanisme de maintien.



2. Pour retirer l'accessoire, tirez l'anneau vers l'extérieur et retirez l'accessoire. Relâchez l'anneau.

No de Cat. 2663-20, 2664-20

1. Utiliser uniquement les douilles machines à carré conducteur femelle qui présentent les dimensions appropriées.
2. Pour fixer une douille ou un autre accessoire, alignez l'accessoire avec le pivot d'entraînement et poussez-le fermement sur l'anneau de retenue.
3. Pour retirer l'accessoire, tirez-le directement hors du pivot d'entraînement.

No de Cat. 2662-20

1. Utiliser uniquement les douilles machines à carré conducteur femelle qui présentent les dimensions appropriées.
2. Pour fixer les douilles ou tout autre accessoire, alignez le trou dans l'accessoire avec la tige de détente du pivot. Maintenez la tige de détente tout en poussant la douille dans le pivot. La tige de détente va s'encliqueter dans le trou pour fixer la douille.
3. Pour enlever l'accessoire, insérez un clou ou un autre objet mince dans le trou de l'accessoire et pressez sur la tige de détente. Tirez l'accessoire hors du pivot.

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

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

Utilisation du commutateur

Le commutateur peut être réglé sur trois positions: marche avant, marche arrière et verrouillée. En raison d'un mécanisme de verrouillage, le commutateur ne peut être réglé que lorsque la commande MARCHE/ARRÊT n'est pas enfoncée. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur.

Pour une rotation **en marche avant** (dans le sens horaire), pousser le commutateur sur le côté droit de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**

Pour une rotation **en marche arrière** (dans le sens anti-horaire), pousser le commutateur sur le côté gauche de l'outil. **Vérifier la direction de rotation avant utilisation.**

Pour **verrouiller** la détente, pousser le commutateur vers la position centrale. La détente ne fonctionne pas tant que le commutateur est sur la position verrouillée centrale. Toujours verrouiller la détente avant d'effectuer un entretien, de changer d'accessoire, de remiser l'outil et toutes les fois que l'outil est inutilisé.

Démarrage, arrêt et contrôle de vitesse

Ces outils peuvent être utilisés à n'importe quelle vitesse entre 0 et le plein régime.

1. Pour mettre l'outil **en marche**, appuyez sur la détente.
N.B. : Sur certains modèles, une DÉL s'allume lorsque l'utilisateur appuie sur la gâchette.
2. Pour varier la vitesse de rotation, il s'agit simplement d'augmenter ou de diminuer la pression sur la détente. Plus la détente est enfoncée, plus la vitesse de rotation est grande.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâchez la gâchette.

Techniques de serrage

Le degré de serrage du boulon, de la vis ou de l'écrou est proportionnel à la durée de la percussion. Pour éviter d'endommager les fixations ou le matériau, limitez la durée de la percussion. Soyez particulièrement prudent lorsque vous serrez des fixations de petit calibre qui requièrent moins de percussion.

Pratiquez le serrage à percussion avec divers types de fixations afin d'apprendre quelle est la durée de percussion nécessaire pour obtenir le couple désiré. Vérifiez le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique. Si la fixation est trop serrée, réduisez la durée de percussion. Si la fixation n'est pas serrée à fond, augmentez la durée de percussion. L'huile, la poussière ou d'autres saletés sur le filetage ou sous la tête de la fixation peuvent affecter le degré de serrage.

Le couple nécessaire pour desserrer une fixation est, en moyenne, 75 % à 80 % du couple nécessaire pour la serrer, selon l'état des surfaces en contact.

Pour les simples tâches de joint d'étanchéité, percez chaque fixation pour un serrage relativement léger et terminez le serrage à la main à l'aide de la clé dynamométrique.

ACCESOIRES

 **AVERTISSEMENT** Retirez toujours la batterie avant de changer ou d'enlever les accessoires. L'utilisation d'autres accessoires que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue *MILWAUKEE* Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

ENTRETIEN

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

Entretien de l'outil

Gardez l'outil, la batterie et le chargeur en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Après une période de six mois à un an, selon l'utilisation, renvoyez l'outil, la batterie et le chargeur à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité pour les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (batterie, chargeur, moteur)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

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, afin qu'on en effectue la réparation (voir "Réparations").

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

Nettoyage

Débarrassez les événements du chargeur et de l'outil des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil, du chargeur et de la batterie doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyeurs 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 de l'outil.

Réparations

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

GARANTIE LIMITÉE - AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris les produits sans fil [outils, piles, chargeur de piles, lampe de travail]; consulter les énoncés de la GARANTIE LIMITÉE DES BLOCS-PILES SANS FIL) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice de matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, s'est avérée être affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat, sauf indication contraire. Retourner l'outil électrique, à un centre de réparations 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 au moment de retourner le produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou des accidents.

*La période de garantie applicable pour les radios de chantier, le port d'alimentation M12™, Source d'énergie M18™, et les chariots de travail industriels Trade Titan™ est d'une durée d'un (1) an à partir de la date d'achat. La période de la garantie couvrant la lampe de travail à DEL et l'ampoule améliorée à DEL est une garantie A VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DEL présente une défectuosité, la lampe de travail et l'ampoule seront remplacées sans frais.

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

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un outil électrique MILWAUKEE. La date de fabrication du produit servira à établir la période de garantie si aucune preuve d'achat n'est fournie lorsqu'une demande de service sous garantie est présentée.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS AUX PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT ORALE 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 QUALITÉ MARCHANDE 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, TEL QUE DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINS ÉTATS ET 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'UN ÉTAT À L'AUTRE.

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

Veillez consulter la rubrique Centre SAV MILWAUKEE, dans la section Pièces & Service du site Web de MILWAUKEE, à l'adresse www.milwaukeeetool.com, ou composer le 1-800-SAWDUST (1-800-729-3878) afin de trouver le centre de réparations en usine MILWAUKEE le plus près.

GARANTIE LIMITÉE – MEXIQUE, AMÉRIQUE CENTRALE ET CARAÏBES

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

Procédure pour assurer la validité de la garantie

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

Exceptions

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

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

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

Modèle : _____

Date d'achat : _____

Sceau du distributeur ou du magasin : _____

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

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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. 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 limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
- **Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes.** Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra. Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
- **Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- **No abuse del cable.** Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento. Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior.** El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si debe operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido por un dispositivo de corriente residual (RCD).** Usar un RCD reduce el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.** No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.

Despístase un minuto cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.

- **Use un equipo de protección personal.** Lleve siempre protección ocular. Llevar un equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideshlizantes, un casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- **Evite el incendio accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la toma de alimentación o a la batería, al levantar o mover la herramienta.** Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.
- **Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
- **No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento.** Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica.** Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación. La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
- **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
- **Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.

- **Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
- **Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría originar una situación peligrosa.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- **Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- **Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- **Cuando no se use la batería manténgala alejada de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes.** Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- **Bajo condiciones abusivas, puede salir líquido expulsado de la batería; evitar el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua.** Si el líquido entra en contacto con los ojos buscar ayuda médica adicional. El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

MANTENIMIENTO

- **Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

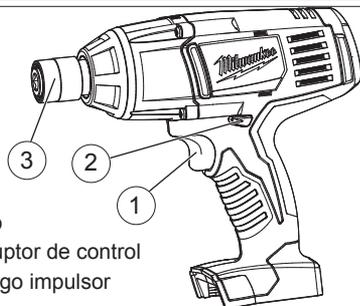
- **Sostenga la herramienta eléctrica de las superficies de sujeción aisladas al llevar a cabo una operación en la que el tornillo pueda hacer contacto con cableado oculto.** El contacto de los tornillos con un cable que conduzca electricidad

puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifiquen y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.

- **Utilice protectores auditivos.** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- **Mantenga las manos alejadas de todos los bordes cortadores y partes en movimiento.**
- **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de MILWAU-KEE para una refacción gratis.
- **ADVERTENCIA** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
 - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
 - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
 - arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIPCION FUNCIONAL



SIMBOLOGÍA

V	Volts
---	Corriente directa
n xxxx/min.	Impactos por minuto bajo carga (IPM)
n ₀ xxxxmin. ⁻¹	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
	Underwriters Laboratories, Inc. Estados Unidos y Canadá

ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts DC	RPM	Vástago Impulsor	IPM
2662-20	18	0-2 000	1/2" Cuadrado	0-2 500
2663-20	18	0-2 000	1/2" Cuadrado	0-2 500
2664-20	18	0-2 000	3/4" Cuadrado	0-2 500
2665-20	18	0-2 000	7/16" Hex	0-2 500

ENSAMBLAJE



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

Como se inserta/quita la batería en la herramienta

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

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



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

Cómo colocar y desmontar el soporte colgante para herramientas

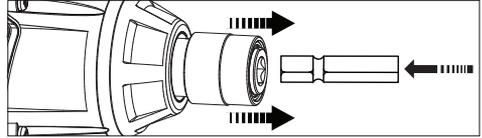
1. Para colocar, extraiga los dos tornillos de la parte superior de la caja de engranajes.
2. Coloque la argolla a través del soporte colgante para herramientas.
3. Coloque el soporte colgante para herramientas sobre los dos orificios para tornillos en la caja de engranajes.
4. Vuelva a colocar los dos tornillos de la caja de engranajes. Apriete los tornillos con la mano.
5. Para desmontar, invierta el procedimiento.



ADVERTENCIA Utilice únicamente adaptadores y otros accesorios específicamente diseñados para uso con impulsores y llaves de impacto. Otros adaptadores y accesorios podrían fragmentarse o romperse y ocasionar lesiones.

Colocación y retiro de accesorios

Esta llave de impacto debe ser usada con sockets o dados diseñados para llaves de impacto. Este impulsor de impacto ha sido diseñado para uso con brocas para taladros y brocas de impulsión. Cualquier otro tipo de socket o dado podría romperse o cuartearse y ocasionar lesiones.



Cat. No. 2665-20

1. Para colocar un accesorio, tire del anillo hacia afuera e inserte el vástago del accesorio. Suelte el anillo. Quizás sea necesario tirar de la broca un poco hacia afuera para acoplar el mecanismo de sujeción.
2. Para extraer el accesorio, tire del anillo hacia afuera y retire el accesorio. Suelte el anillo.

Cat. No. 2663-20, 2664-20

1. Utilice únicamente casquillos para vástagos de impulsión cuadrados del tamaño adecuado.
2. Para colocar un socket, presione el accesorio en el zanco de mango cuadrado hasta que ajuste en su lugar.
3. Para retirar el accesorio, tire de él hasta sacarlo del zanco de mango cuadrado.

Cat. No. 2662-20

1. Utilice únicamente casquillos para vástagos de impulsión cuadrados del tamaño adecuado.
2. Para acoplar el socket u otro accesorio, alinee el agujero del accesorio con el pasador de detención del zanco de mango cuadrado. Mantenga el pasador de detención adentro al tiempo que presiona el socket en el zanco de mango cuadrado. El pasador se acoplará en su lugar en el agujero para fijar el socket.
3. Para retirar el accesorio, inserte un clavo u otro objeto similar en el agujero del accesorio y presione el pasador de detención hacia adentro. Tire del accesorio hacia fuera del zanco de mango cuadrado. Cómo colocar y extraer accesorios.

OPERACION



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



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

Utilización del interruptor de control

El interruptor de control se puede colocar en tres posiciones diferentes: avance, retroceso y bajo seguro. Debido a un mecanismo de traba, el interruptor de control se puede cambiar de posición únicamente cuando el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO no esté presionado. Para poder usar el interruptor de control, siempre se debe esperar a que el motor se pare por completo.

Para **avanzar** (el giro es en el sentido de las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado derecho del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**

Para **retroceder** (el giro es en el sentido opuesto a las manecillas del reloj), se presiona el interruptor de control colocado al lado izquierdo del taladro. **Verificar la dirección del giro antes de usarlo.**

Para ponerle el **seguro** al gatillo, el interruptor de control se coloca en la posición central. El gatillo no funcionara mientras el interruptor de control se encuentre bajo seguro en la posición central. Extraiga siempre la batería antes cambiar accesorios, dar mantenimiento, almacenar el taladro y siempre que éste no esté siendo usado.

Arranque, paro y control de velocidad

Estas herramientas pueden operarse a cualquier velocidad entre 0 y plena marcha.

1. Para **accionar** la herramienta, oprima el gatillo.
NOTA: En algunos modelos, al presionar el gatillo se enciende un diodo luminiscente.
2. Para variar la velocidad de operación, simplemente aumente o disminuya la presión del gatillo. Cuanto más se oprima el gatillo, mayor será la velocidad.
3. Para **detener** la herramienta, suelte el gatillo.

Técnicas para impactar

Mientras más tiempo se impacta a un tornillo, tuerca o birlo, más apretado quedará. Para ayudar a prevenir dañar tanto el material como los sujetadores, evite impactarlos en exceso. Sea particularmente cuidadoso cuando impacte sujetadores que sean de tamaño pequeño ya que estos requerirán menos impactos para alcanzar el torque deseado.

Practique impactando con diferentes tipos de sujetadores para que observe el tiempo que se requiere impactar para alcanzar el torque deseado. Verifique el grado de apriete usando un torquímetro de mano. Si los sujetadores quedaron muy apretados, reduzca el tiempo de impacto. Si no están suficientemente apretados, aumente el tiempo de impacto. El aceite, la suciedad, el óxido u otro material en los hilos o bajo la cabeza del sujetador afecta el grado de apriete.

El torque requerido para aflojar un sujetador está, en promedio, entre el 75% y el 80% de torque que fue requerido para apretarlo, dependiendo esto de las condiciones de las superficies de contacto.

En los trabajos que lleven juntas ligeras, lleve cada sujetador hasta un torque relativamente bajo y, luego, use una llave de torque manual para el apriete final.

ACCESORIOS

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

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo *MILWAUKEE* Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

MANTENIMIENTO

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

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio *MILWAUKEE* más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcaza, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

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* para que sea reparada.

 **ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de una explosión, no queme nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

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

Reparaciones

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

GARANTÍA LIMITADA - E.U.A. Y CANADA

Se garantiza al comprador original que ninguna de las herramientas eléctricas MILWAUKEE (incluido el producto inalámbrico, la herramienta y las baterías; consulte las declaraciones distintas y por separado en GARANTÍA LIMITADA DEL PAQUETE DE BATERÍAS INALÁMBRICAS y de las luces de trabajo y del cargador de baterías*) presentan defectos en material ni en mano de obra. En un plazo de cinco (5) años* a partir de la fecha de compra y sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier parte de una herramienta eléctrica que, luego de ser examinada, MILWAUKEE compruebe que presenta defectos en material o mano de obra, a menos que se indique lo contrario. Se requiere la devolución de la herramienta eléctrica a un centro de mantenimiento de la fábrica MILWAUKEE o a un centro de reparaciones autorizado por MILWAUKEE, con gastos de envío prepagados y asegurados. La devolución del producto debe estar acompañada por un comprobante de compra. Esta garantía no se aplica a los daños que MILWAUKEE establece que fueron ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

*El período de garantía de los radios para obras, del puerto de alimentación M12™, Fuente de poder M18™, y de las carretillas de trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra. El período de garantía de la lámpara de trabajo con diodo luminiscente y del foco mejorado con diodo luminiscente es una garantía VITALICIA limitada para el comprador original únicamente. Si durante el uso normal el foco de diodo luminiscente no funciona, la lámpara de trabajo o el foco mejorado se reemplazará sin carga.

*Esta garantía no cubre las clavadoras aéreas, las engrapadoras, el rociador de pintura inalámbrico, el paquete de baterías inalámbrico, los generadores eléctricos portátiles que funcionan con gasolina, herramientas manuales, elevadores (eléctricos, con palanca y con cadenas manuales), camisas de calefacción M12™, productos reacondicionados y productos de prueba y medición. Se encuentran disponibles garantías distintas para estos productos.

No se necesita registro de garantía para obtener la garantía correspondiente de un producto eléctrico MILWAUKEE. La fecha de fabricación del producto se utilizará para determinar el período de garantía si no se presenta un comprobante de compra en el momento en que se solicita el servicio de garantía.

LA ACEPTACIÓN DE LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO EXCLUSIVAMENTE DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO POR LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, CONSECUENTES O PUNITIVOS, NI DE COSTOS, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PERDIDAS O DEMORAS SUPUESTAMENTE CAUSADOS COMO CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO, FALLA O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, RECLAMOS POR PÉRDIDA DE GANANCIAS, ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LA LIMITACIÓN DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, POR LO TANTO, LAS LIMITACIONES Y EXCLUSIONES ANTERIORES PUEDEN NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS LAS OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS, ESCRITAS U ORALES. SEGÚN LO PERMITA LA LEY, MILWAUKEE SE EXIME DE TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUIDOS, A MODO DE EJEMPLO, TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO O PROPOSITO EN PARTICULAR; EN LA MEDIDA EN QUE DICHA RENUNCIA NO ESTÉ PERMITIDA POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA APLICABLE SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA DURACIÓN DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA. POR LO TANTO, LA LIMITACIÓN ANTERIOR PUEDE NO APLICARSE PARA USTED. ESTA GARANTÍA LE OTORGA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y TAMBIÉN PUEDE TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN DE ESTADO EN ESTADO.

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

Consulte 'Service Center Search' (Búsqueda de centro de servicio) en la sección Parts & Services (Piezas y servicios) del sitio web MILWAUKEE, www.milwaukeetool.com o llame al 1.800.SAWDUST (1.800.729.3878) para encontrar su Centro de Servicio de la fábrica de MILWAUKEE más cercano.

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

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

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

Para hacer efectiva la Garantía deberá presentar al Centro de Servicio Autorizado la Póliza de Garantía sellada por el establecimiento en donde adquirió el producto. Si no la tienen, podrá presentar el comprobante de compra original. Usted puede llamar sin costo al teléfono 01 800 832 1949 o por correo electrónico a la dirección "servicio@ttgroupna.com", para ubicar el Centro de Servicio Autorizado más cercano a su domicilio, en el cual además podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios, que usted necesite.

Procedimiento para hacer válida la garantía

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

Excepciones

La garantía perderá validez en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña.
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por TECHTRONIC INDUSTRIES.

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

Modelo: _____

Fecha de Compra: _____

Sello del Distribuidor: _____

CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A CLIENTES
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico
Tel. 52 55 4160-3547

IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR:
TECHTRONIC INDUSTRIES MEXICO, .S.A. DE C.V.
Av Presidente Mazarik 29 Piso 7, 11570 Chapultepec Morales
Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

UNITED STATES MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us! If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or *authorized service station* nearest you, please call...

Additionally, we have a nationwide network of *authorized* Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

Monday-Friday
7:00 AM - 6:30 PM
Central Time
or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Contact our Corporate After Sales Service Technical Support about ...

- Technical Questions
- Service/Repair Questions
- Warranty

call: 1-800-SAWDUST

fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Register your tool online at www.milwaukeetool.com and...

- receive important notifications regarding your purchase
- ensure that your tool is protected under the warranty
- become a HEAVY DUTY club member

CANADA - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the factory Service/Sales Support Branch or *authorized service station* nearest you, please call...

1.800.268.4015

Monday – Friday 7:00 – 4:30 CST

fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Additionally, we have a nationwide network of *authorized* Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Call 1.800.268.4015 to find the names and addresses of the closest retailers or consult "Where to buy" on our Web site www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le *centre d'entretien* le plus proche, appelez le...

1.800.268.4015

Lundi – Vendredi 7:00 – 4:30 CST

fax: 866.285.9049

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

140 Fernstaff Court, Unit 4 18129 111 Avenue NW
Vaughan, ON L4K 3L8 Edmonton, AB T5S 2P2

Notre réseau national de distributeurs *agréés* se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 1.800.268.4015 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse www.milwaukeetool.com

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

CENTRO DE ATENCIÓN A CLIENTES

Av Presidente Mazarik 29 Piso 7

11570 Chapultepec Morales

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, Mexico

Telefono 52 55 4160-3547

e-mail: servicio@ttigroupna.com

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 832 1949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.ttigroupmexico.com

Registre su herramienta en línea, en www.ttigroupmexico.com y...

- reciba importantes avisos sobre su compra
- asegúrese de que su herramienta esté protegida por la garantía
- conviértase en integrante de Heavy Duty

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005