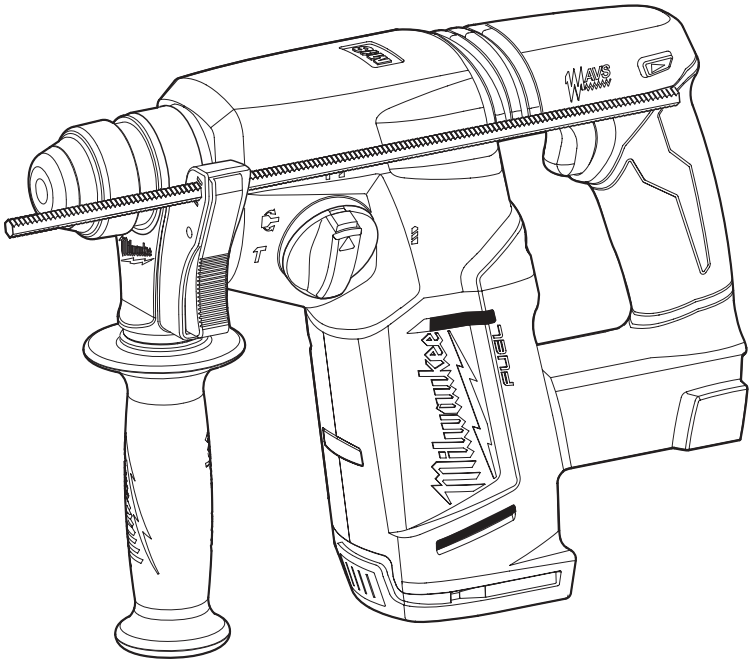
OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR

Cat. No.
No de cat.

2712-20



M18™ FUEL™ 1" SDS PLUS ROTARY HAMMERS
PERCEUSES À PERCUSSION SDS PLUS DE 25 mm (1") FUEL™ M18™
ROTOMARTILLOS SDS PLUS FUEL™ M18™ DE 25 mm (1")

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

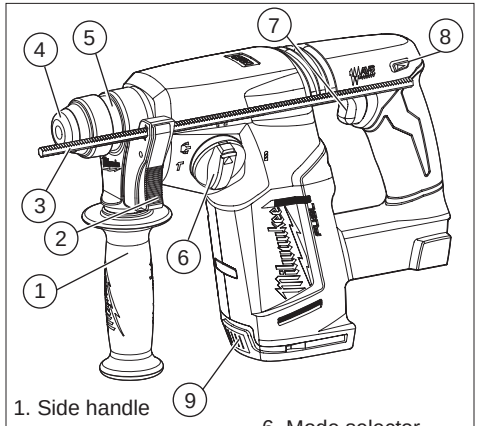
- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

SPECIFIC SAFETY RULES

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tools 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.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Side handle
2. Clamping lever
3. Depth gauge rod
4. SDS Plus bit holder
5. Release collar
6. Mode selector
7. Trigger
8. Control switch
9. Dust Extractor connection

SYMBOLOGY

V	Volts
⎓	Direct Current
BPM	Blows per Minute (BPM)
n_0 xxxx $min.^{-1}$	No Load Revolutions per Minute (RPM)
AVS	Anti-Vibration System
c UL us	Underwriters Laboratories, Inc. United States and Canada

SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	No Load RPM	No Load BPM	Capacities: Drill Only * Steel	Drill Only * Wood	Rotary Hammer (concrete) Carbide Tipped Percussion Bit	Rotary Hammer (concrete) Core Bit
2712-20	18	0 - 1400	0 - 4900	1/2"	1-1/8""	1"	2-1/2"

* Requires chuck adapter kit Cat. No. 48-66-1370

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.

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

Removing Battery Pack from Tool
Push in the release buttons and pull the battery pack away from the tool.

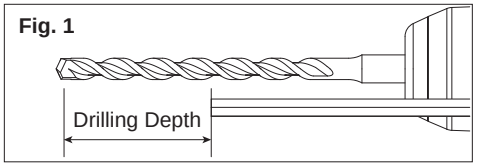
Inserting Battery Pack into Tool
To insert the battery pack onto the tool, slide the pack onto the body of the tool. Make sure it latches securely into place.

Adjusting the Side Handle Position
1. Loosen the side handle by unscrewing the side handle grip until the side handle rotates freely.
2. Rotate the side handle to the desired position.
3. Tighten the side handle grip securely.

For use with the Dust Extractor
The Milwaukee Cat. No. 2712-DE Dust Extractor plugs directly into the 1" SDS PLUS Rotary Hammer. For Dust Extractor assembly and operation, refer to your Dust Extractor manual.

Setting the Depth Gauge
1. Press in the clamping lever.
2. Slide the depth gauge rod backward or forward until it is set for the desired depth.
   NOTE: The drilling depth is the distance between the tip of the bit and the tip of the depth gauge rod.
3. Release the clamping lever.

Fig. 1



Installing Drill Bits and Chisels
NOTE: Only use accessories with SDS or SDS Plus shanks.
Be sure that the shank of the bit is clean. Dirt particles may cause the bit to line up improperly. Do not use bits larger than the maximum recommended capacity of the drill because gear damage or motor overloading may result. For best performance, be sure that the bit is properly sharpened and the shank is lightly greased before use.
1. Insert the bit or chisel into the nose of the tool.
2. Rotate bit slowly until it aligns with the locking mechanism.
3. Push bit into tool until it locks.
4. Check that the bit is locked properly; it should be possible to pull the bit back and forth slightly (about 1/4").
5. To remove bits and chisels, pull bit holder release collar toward the rear of tool and remove bit.
   NOTE: Use caution when handling hot bits and chisels.

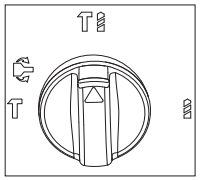
OPERATION

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, keep hands away from the bit and all moving parts. Always wear safety goggles or glasses with side shields.

WARNING To reduce the risk of injury, always use a side handle when using this tool. Always brace or hold securely.

Selecting Action
MILWAUKEE Rotary Hammers have three settings: rotation only, rotary hammer, and hammer only. Always allow the motor to come to a complete stop before changing the mode selection to avoid damage to the tool.



1. For rotation only, rotate the mode selector so the arrow on the lever points to the twist drill symbol.
2. For rotary hammering, rotate the mode selector so the arrow points to the hammer and twist drill symbol.
3. For hammering only, rotate the mode selector so the arrow points to the hammer symbol.
4. To freely rotate the bit to the desired angle for hammering only, rotate the mode selector to the symbol. Then, follow step 3.

NOTE: To engage the hammering mechanism, maintain pressure on the bit. When pressure on the bit is released, the hammering action will stop.

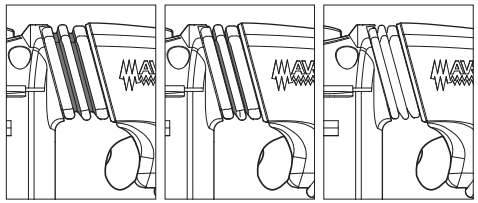
Using the Control Switch
The control switch may be set to three positions: forward, reverse and lock. Always allow the motor to come to a complete stop before using the control switch to avoid damage to the tool.
For **forward** (clockwise) rotation, push in the control switch from the right side of 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.

Starting, Stopping and Controlling Speed
For operation when using the Dust Extractor, refer to your Dust Extractor manual.
1. To **start** the tool, grasp the handle firmly and pull the trigger.
2. To **vary** the speed, increase or decrease the pressure on the trigger. The further the trigger is pulled, the greater the speed.
3. To **stop** the tool, release the trigger. Make sure the tool comes to a complete stop before laying the tool down.

Operating
Position the tool, grasp the handles firmly and pull the trigger. Always hold the tool securely using both handles to maintain control. This tool has been designed to achieve top performance with only moderate pressure. Let the tool do the work.
If the speed begins to drop off when drilling large or deep holes, pull the bit partially out of the hole while the tool is running to help clear dust. Do not use water to settle the dust since it will clog the bit flutes and tend to make the bit bind in the hole. If the bit should bind, a built-in, non-adjustable slip clutch prevents the bit from turning. If this occurs, stop the tool, free the bit and begin again.

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

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



Too Little force | **Correct force** | **Too much force**

APPLICATIONS

Selecting Bits
When selecting a bit, use the right type for your job. For best performance, always use sharp bits.

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

Drilling in Wood, Composition Materials and Plastic
(Use chuck adapter kit Cat. No. 48-66-1370)
When drilling in wood, composition materials and plastic, start the drill slowly, gradually increasing speed as you drill. When drilling into wood, use wood augers or twist drill bits. Always use sharp bits. When using twist drill bits, pull the bit out of the hole frequently to clear chips from the bit flutes. To reduce the chance of splintering, back work with a piece of scrap wood. Select low speeds for plastics with a low melting point.

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.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'infiltre 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 protecteurs d'oreille.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- **Utiliser les poignée(s) auxiliaire(s) si elles sont fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut causer des blessures.
- **Tenil l'outil par les surfaces de prise isolées si, au cours de travaux, l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des fil cachés.** Le contact avec un filsous met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, ce qui infligeraun choc électrique à l'opérateur.
- **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.

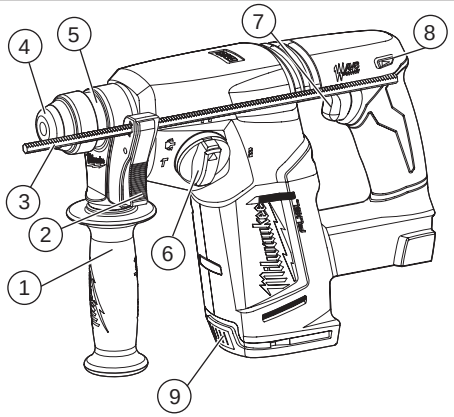
  Les risques encourus par l'opérateur envers ces expositions varient en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, l'opérateur doit : travailler dans une zone bien ventilée et porter l'équipement de sécurité approprié, tel qu'un masque anti-poussière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

SPÉCIFICATIONS

No de Cat.	Volts cd	Tr/min. à vide	Coups/ Min. à Vide	Capacités			
				Rotation seul. *		Marteau rotatif (béton)	
				Acier	Bois	Forets-percussion carburés	Trépan carottier
2712-20	18	0 - 1 400	0 - 4 900	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	64 mm (2-1/2")

* Un ensemble d'adaptateur pour mandrin (No de cat. 48-66-1370) est nécessaire

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Poignée latérale
2. Vis de fixation
3. Jauge de profondeur
4. Porte-embout SDS Plus
5. Levier de dégagement du porte-forte
6. Levier sélecteur de mode
7. Détente
8. Commutateur
9. Raccordement pour dépoussiéreur

PICTOGRAPHIE

V	Volts
⎓	Tension CD seul.
BPM	T-min. Charge/vide (BPM)
n_0 XXXXmin.$^{-1}$	Cycles par minute à vide (RPM)
AVS	Système anti-vibrations
c UL us	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.

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.

Retrait de la batterie de l'outil
Pousser les boutons d'ouverture vers l'intérieur et retirer la batterie de l'outil.

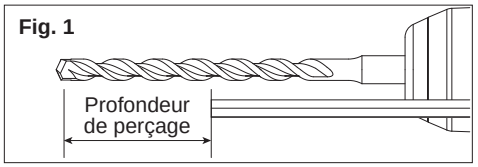
Insertion de la batterie dans l'outil
Pour insérer la batterie dans l'outil, la glisser sur le corps de l'outil. S'assurer qu'elle se loge fermement en place.

Attache de poignée latérale
1. Desserrez la poignée latérale en dévissant son attache jusqu'à ce que la poignée pivote librement.
2. Faites tourner la poignée latérale à la position désirée.
3. Serrez fermement l'attache de la poignée latérale.

Pour utilisation avec le dépoussiéreur
Le dépoussiéreur (No de cat. 2712-DE) de Milwaukee se branche directement dans les perceuses à percusion SDS PLUS de 25 mm (1"). Pour le montage et le fonctionnement du dépoussiéreur, référez-vous à votre manuel de l'outil.

Réglage de la jauge de profondeur
1. Appuyez sur le levier de serrage.
2. Faites glisser vers l'arrière ou vers l'avant la tige de la jauge de profondeur jusqu'à ce qu'elle soit réglée à la profondeur désirée.
   N.B. : La profondeur de perçage correspond à la distance entre l'extrémité du foret et l'extrémité de la tige de la jauge de profondeur.
3. Dégagez le levier de serrage.

Fig. 1



Insertion des forets et ciseaux
N.B. N'utiliser que des outils pourvus d'une tige SDS ou SDS Plus.
Assurez-vous que la tige du foret et les mâchoires du mandrin sont propres pour éviter que des saletés ne nuisent au parfait alignement du foret. Pour éviter d'endommager les engrenages et de provoquer la surchauffe du moteur, n'employez pas de forets d'un calibre supérieur aux dimensions maximales recommandées pour cet outil. Pour obtenir un redement maximal,assurez-vous que le foret est correctement aiguisé et que sa qeue est légèrement graisseé avant qu'il soit utilisé.
1. Introduisez le foret ou le ciseau dans la bec de l'outil.
2. Tournez la pièce lentement jusqu'à ce qu'elle s'aligne sur le mécanisme d'enclechement.
3. Poussez la pièce dans l'outil pour qu'ell s'enclenche.
4. Verifiez que le foret correctement verrouillé; il doit pouvoir être déplacé légèrement (environ 6 mm (1/4")).
5. Pour retire le foret ou le ciseau, tirez le collier de dégagement du porte-foret, du foret lui-même, en le déplaçant vers l'arrière de l'outil et enlevez la pièce.
   N.B. Soyez prudent lorsque vous maniez des forets ou des ciseaux brûlants.

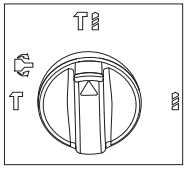
MANIEMENT

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 réduire le risque de blessures, garder les mains à l'écart de le forets et des autres pièces en mouvement. Toujours porter des lunettes à coques ou des lunettes de protection avec écrans latéraux.

AVERTISSEMENT Pour minimiser les risques de blessures corporelles,utilisez toujours la poignée laterérale lorsque vous maniez l'outil. Étayez-la ou maintenez-la solidement.

Choix du mode de forage
Les marteaux rotatifs de *MILWAUKEE* comportent trois réglages : perceuse seulement, marteau rotatif et marteau seulement. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le levier sélecteur.



1. Pour le perçage, tournez le levier sélecteur pour que la flèche sur le levier pointe vers le symbole de foret hélicoïdal .
2. Pour une percussion rotative, tournez le levier sélecteur pour que la flèche pointe vers le symbole de marteau et de foret hélicoïdal .
3. Pour une percussion seulement, tournez le levier sélecteur pour que la flèche pointe vers le symbole de marteau .
4. Pour faire tourner librement l'embout à l'angle désiré pour la percussion seulement, tournez le levier sélecteur pour que la flèche pointe vers le symbole . Suivez ensuite l'étape 3.

N.B.: Pour engager le mécanisme de percussion, maintenez la pression sur le foret. Lorsque la pression sur le foret est relâchée, la percussion s'arrête.

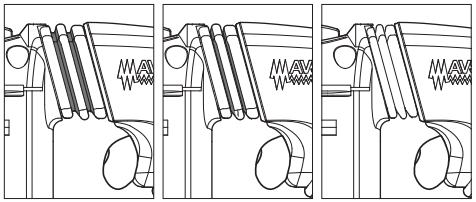
Utilisation du commutateur
Le commutateur peut être réglé sur trois positions: marche avant, marche arrière et verrouillée. Toujours laisser le moteur s'arrêter complètement avant d'utiliser le commutateur.
Pour une rotation **en marche avant** (dans le sens horaire), pousser le commutateur sur le côté 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 du 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 retirer la batterie avant d'effectuer un entretien, de changer d'accessoire, de remiser l'outil et toutes les fois que l'outil est inutilisé.

Marche, arrêt et contrôle de la vitesse
Pour le fonctionnement du dépoussiéreur, référez-vous à votre manuel de l'outil
1. Pour mettre l'outil **en marche**, saisir fermement la poignée et tirer sur la détente.
2. Pour faire **varier** la vitesse, augmenter ou réduire la pression sur la détente. La vitesse augmente en fonction de la pression exercée sur la détente.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâcher la détente. S'assurer que la mèche s'arrête complètement avant de poser l'outil.

Maniement
Placez l'outil et empoignez-le solidement puis appuyez sur la détente. N'exercez que la pression nécessaire à maintenir l'outil en place et empêcher la pointe du foret de "patiner" sur la surface. Cet outil a été conçu de façon à fournir le meilleur rendement à pression modérée.
Si, au cours du perçage d'un trou profond, la vitesse de rotation commence à diminuer, retirez partiellement le foret pendant qu'il tourne pour que les débris de forage soient éjectés. N'utilisez pas d'eau pour abattre la poussière pour éviter de bloquer les cannelures du foret et d'en occasionner le grippage. S'il arrive que le foret reste coincé, le dispositif à couple élevé d'accouplement à glissement non réglable intégré au mécanisme de l'outil arrêtera automatiquement la rotation du foret. En tel cas, relâchez la détente, dégagez le foret et recommencez à percer.

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

Pression sur l'outil
Ce marteau rotatif est pourvu d'un système antivibration pour assurer leconfort de l'utitisateur sans diminuer la performance de l'outil.
La pression idéale exercée par l'utilisateur comprime légèrement les soufflets et laisse l'outil travailler efficacement tandis que la poignée demeure stable.
Une trop grande pression comprime fortement les soufflets, neutralisant leur effet antivibration. Si tel est le cas, l'utitisateur pourra s'en réndre compte et corriger la-pression sur l'outil.



Trop peu de force | Correct | Trop de force

APPLICATIONS

Choix des mèches
Lorsque vous choisissez une mèche, employez la mèche appropriée pour le travail à exécuter. Pour un meilleur forage, n'employez que des mèches bien affûtées.

Perçage
1. Avant de driller, assurez-vous que le matériau est fixé solidement. Appuyez-le sur une pièce rigide pour éviter de l'endommager en passant au travers.
2. Pour commencer à percer un trou, placez le foret sur la surface à travailler et appuyez fermement sur l'outil. Commencez à driller lentement pour ensuite augmenter la vitesse de perçage.
3. Appliquez toujours la pression en droite ligne avec le foret. Appuyez assez fermement pour qu'il morde dans la pièce sans toutefois causer l'arrêt du moteur.
4. Réduisez la pression et relâchez la rotation en arrivant à la phase finale du perçage. Pour éviter le blocage, retirez le foret du trou tandis que l'outil tourne encore.

Perçage dans le bois, les agglomérés et le plastique (avec No de cat. 48-66-1370)
Lorsque vous percez dans le bois, les agglomérés et le plastique, commencez à driller lentement pour augmenter graduellement la vitesse. Lorsque vous drillez dans le bois, servez-vous d'une mèche à bois ou d'un foret hélicoïdal. N'employez que des pièces bien aiguisées. Si vous employez une mèche hélicoïdale, sortez fréquemment la mèche du trou pour en débarrasser les cannelures des rognures. Pour minimiser les risques d'écaillage, appuyez le matériau sur un morceau de bois de rebut. Drillez à basse vitesse dans les plastiques dont le point de fusion est peu élevé.

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, afinqu'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 évents 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, lesdiluants 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 DÉL et l'ampoule améliorée à DÉL est une garantie À VIE limitée à l'acheteur d'origine seulement; si, lors d'une utilisation normale, l'ampoule à DÉL 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'ACCEPTEZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS *MILWAUKEE* NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CERTAINS ÉTATS ET PROVINCES NE PERMETTANT 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 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.
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., 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 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 remplazado 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

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. Si no se 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.** 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 la 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

- **Utilice protectores auditivos** La exposición al ruido puede causar pérdida auditiva.
- **Use las empuñaduras auxiliares si se proporcionan con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- **Sostenga las herramientas eléctricas de las superficies de sujeción aisladas al llevar a cabo una operación en la que la herramienta de corte pueda hacer contacto con cableado oculto.** El contacto del accesorio de corte con un cable que conduzca electricidad puede hacer que las partes metálicas de la herramienta se electrifique y podría ocasionar una descarga eléctrica al operador.
- **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** 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

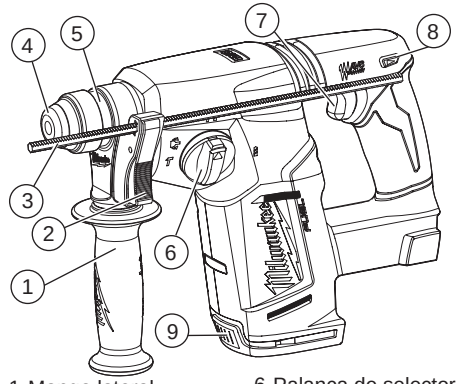
Cat. No.	Volts cd	rpm sin carga	Golpes por minuto sin carga	Capacidades			
				Broca helicoidal *		Rotomartillos (concreto)	
				Acero	Madera	Broca de percusión con punta de carburo	Broca sacanúcleos
2712-20	18	0 - 1 400	0 - 4 900	13 mm (1/2")	29 mm (1-1/8")	25 mm (1")	64 mm (2-1/2")

* Requiere juego adaptador de portabrocas, No. de cat. 48-66-1370

SIMBOLOGÍA

V	Volts
⎓	Corriente directa
BPM	Golpes por minuto (BPM)
n_0 xxxx min.$^{-1}$	Revoluciones por minuto sin carga (RPM)
AVS	Sistema antivibración
c UL us	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá

DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Mango lateral
2. Tornillo de sujeción
3. Medidor de profundidad
4. Portador de brocas SDS Plus
5. Palanca de liberación del portabrocas
6. Palanca de selector de modo
7. Gatillo
8. Interruptor de control
9. Conexión para extractor de polvo

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.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, trabe siempre el gatillo o quite la batería antes de cambiar o quitar accesorios. Use solamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de otros puede resultar peligroso.

Extracción de la batería de la herramienta
Presione los botones de liberación y jale de la batería para sacarla de la herramienta.

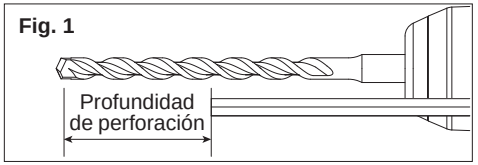
Inserción de la batería en la herramienta
Para insertar la batería en la herramienta, deslícela en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que se asegura bien en su posición.

Agarre del mango lateral
1. Afloje el mango lateral desenroscando el agarre del mango lateral hasta que el mango lateral gire libremente.
2. Gire el mango lateral a la posición deseada.
3. Apriete el agarre del mango lateral de forma segura.

Para usarse con el extractor de polvo
El extractor de polvo Milwaukee Cat. No. 2712-DE se conecta directamente a estos rotomartillos SDS Plus de 25 mm (1"). Para el ensamble y operación del extractor de polvo, consulte el manual de su extractor.

Cómo colocar el medidor de profundidad
1. Oprima la palanca de fijación.
2. Deslice el vástago del medidor de profundidad hacia atrás o hacia adelante hasta que quede ajustado en la profundidad deseada.
   NOTA: La profundidad de taladrado es la distancia entre la punta de la broca y la punta del vástago del medidor de seguridad.
3. Suelte la palanca de fijación.

Fig. 1



Colocación de las brocas and cinceles
NOTA: Sólo use los accesorios con una varilla de SDS o SDS Plus.
Asegúrese que tanto el zanco de la broca como las uñas del mandril están limpias. Partículas de suciedad pueden hacer que la broca quede mal alineada. No use brocas mas grandes que las de la máxima capacidad recomendada para este taladro porque se puede generar daño a los engranes o sobrecargar el motor. Para un mejor rendimiento, antes de usarlos asegúrese de que la broca se encuentre bien afilada y la varilla ligeramente lubricada.
1. Inserte la broca o el cincel en la nariz de la herramienta.
2. Gire la broca lentamente, hasta que se alinee con el mecanismo asegurador.
3. Presione la broca en la herramienta hasta que se fije.
4. Verifique que la broca se encuentre firmemente ajustada; debe poder tirarse de la broca levemente hacia atrás y hacia adelante (alrededor de 6 mm (1/4")).
5. Para retirar las brocas y cinceles, tire el del collarín de liberación del portabrocas hacia la parte posterior de la herramienta y retire la broca.
   NOTA: Tenga cuidado cuando maneje puntas o cinceles calientes.

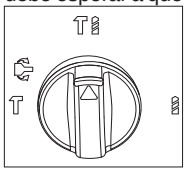
OPERACION

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, mantenga ambas manos alejadas de la segueta y de otras piezas móviles. Lleve siempre lentes de seguridad con protectores laterales.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, use siempre un mango lateral al operar la herramienta. Siempre agarre o sujete la herramienta firmemente.

Seleccion de funciones
Los Martillos Rotatorios de *MILWAUKEE* tienen tres reglajes: taladro solamente, martillo rotatorio y martillo solamente. Siempre se debe esperar a que el motor se pare por completo antes de usar.



1. Para taladrar, gire la palanca de selector de manera que la flecha en la palanca apunte hacia el símbolo de broca helicoidal .
2. Para martilleo rotatorio, gire la palanca de selector de manera que la flecha apunte hacia el símbolo del martillo y de broca helicoidal .
3. Para martilleo solamente, gire la palanca de selector de manera que la flecha apunte hacia el símbolo del martillo .
4. Para girar libremente la broca hacia el ángulo deseado de martilleo solamente, gire la palanca de selector de manera que la flecha apunte hacia el símbolo . Luego, siga el paso 3.

NOTA: Para hacer actuar el mecanismo de martilleo, mantenga la presión en la broca. Cuando se libera la presión en la broca, la acción de martilleo se detendrá.

Utilización del interruptor de control
El interruptor de control se puede colocar en tres posiciones diferentes. avance, retroceso y bajo seguro. 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) presione el interruptor de control colocado al lado derecho de la herramienta. Verifique la dirección del giro antes de usarlo.
Para **retroceder**, (el giro es en el sentido opuesto a las manecillas del reloj), presione el interruptor de control colocado al lado izquierdo de la herramienta. Verifique 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 trabada. 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.

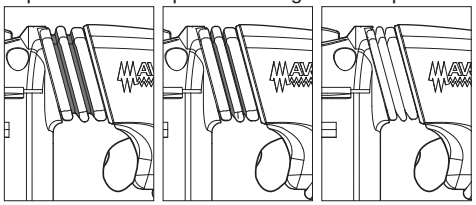
Encendido, parada y control de la velocidad
Para la operación al utilizar el extractor de polvo, consulte el manual de su extractor.
1. Para **encender** la herramienta, agarre el mango firmemente y apriete el gatillo.
2. Para **cambiar** la velocidad, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Cuanto más se apriete el gatillo, mayor será la velocidad.
3. Para **parar** la herramienta, suelte el gatillo. Asegúrese de que la broca se detiene por completo antes de soltar la herramienta.

Operación
Coloque la herramienta, agarre los mangos firmemente y oprima el gatillo. Siempre sujete la herramienta de manera segura utilizando ambos mangos para mantener el control. Esta herramienta ha sido diseñada para obtener un rendimiento máximo utilizando únicamente presión moderada. Permita que la herramienta realice el trabajo.
Si la velocidad comienza a disminuir cuando se taladran orificios profundos o de mayor tamaño, tire de la broca parcialmente hacia fuera del orificio mientras la herramienta se encuentra funcionando para ayudar a despejar el polvo. No utilice agua para asentar el polvo o enfriar la broca porque esto ocasiona que las estrías de la broca se obstruyan y que la broca se atore. Si la broca se atora, un embrague de deslizamiento incorporado, no ajustable, evita que la broca gire. De ocurrir esta situación, detenga la herramienta, libere la broca y comience de nuevo.

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

Fuerza aplicada por el operador
Estos martillos giratorios cuentan con un sistema de aislamiento de vibración que le proporciona mayor comodidad al operador sin sacrificarla potencia o el rendimiento de la máquina.

Una fuerza apropiada por parte del operador comprime el fuelle ligeramente y permite que la herramienta funcione agresivamente al tiempo que la empuñadura permanece firme.
Una fuerza excesiva comprime los fuelles considerablemente y reducela absorción de vibración. Los operadores notarán la diferencia y deberán ajustar la presión a la empuñadura según corresponda.



Insuficiente Correcto Demasiado

APPLICACIONES

Selección de las brocas
Cuando seleccione una broca, asegúrese que sea del tipo adecuado para el trabajo. Para un mejor rendimiento, use siempre brocas afiladas.

Taladrando
1. Antes de taladrar, asegúrese que el material está asegurado firmemente. Utilice un material de apoyo para prevenir dañar el material una vez hecha la operación.
2. Cuando vaya a iniciar una perforación, coloque la broca en la superficie del trabajo y aplique una presión firme. Inicie el perforado a baja velocidad y gradualmente auméntela conforme taladra.
3. Aplique siempre presión en linea con la broca. Use suficiente presión para mantener el taladro perforando, pero no demasiada que pueda frenar el motor.
4. Reduzca la presión en la parte final de la perforación. Con el taladro aun operando, jale la broca fuera de la perforación para evitar dañar el material.

Cómo taladrar en madera, materiales compuestos y plásticos (con Cat. No. 48-66-1370)
Al taladrar en madera, materiales compuestos o plásticos, comience lentamente, aumentando gradualmente la velocidad, a medida que taladra. Cuando taladre en madera, use brocas de de berbequí o brocas convencionales. Siempre utilice brocas afiladas. Cuando utilice brocas convencionales, saque frecuentemente la broca desde la perforación para sacar la virutas desde las ranuras de la broca. Para reducir la probabilidad de que la pieza se fragmente refuerce la pieza en que está trabajando con un pedazo de madera. Cuando trabaje con plásticos, seleccione una velocidad baja con un punto de fusión.

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. Despues 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 mecánicay 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 asi 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,thíner, lacas, thíner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonia. 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 accessorios, 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 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 VARÍAN 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 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 remplazado 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 — Vaughan, ON L4K 3L8
18129 111 Avenue NW — 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 — Vaughan, ON L4K 3L8
18129 111 Avenue NW — 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 ATENCION A CLIENTES
Av. Presidente Masarik 29 Piso 7
CP. 11570. Col. Chapultepec Morales
Del. Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México
01-800-8321949
Lunes a Viernes (9am a 6pm)
O contáctanos en **www.milwaukeetool.com.mx**

Para información de Centros de Servicio busca el icono "Servicio al cliente"- "Contáctanos"

Contacta nuestro servicio técnico para….
- Preguntas Técnicas
- Asesoría, servicio y reparación
- Garantía

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores autorizados listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al 01 800 8321949 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección "Dónde Comprar" en nuestro sitio web **www.milwaukeetool.com.mx**

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005
58-14-0027d1 05/14 Printed in China
961011299-01(A)