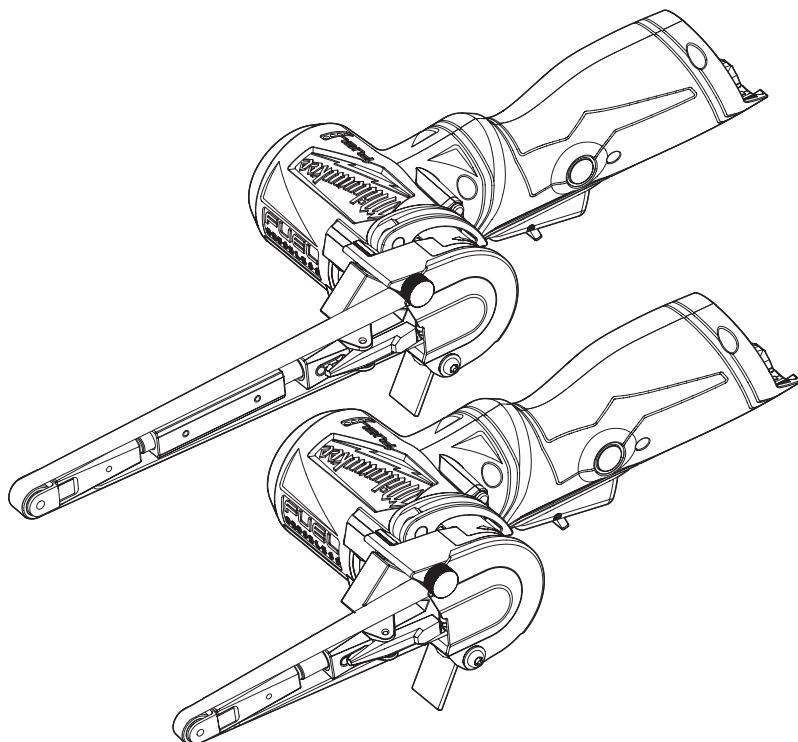




OPERATOR'S MANUAL  
MANUEL de L'UTILISATEUR  
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de cat.  
**2482-20, 2483-20**

**M12 FUEL™ 1/2" x 18" BANDFILE & 3/8" x 13" BANDFILE**  
**PONCEUSE À BANDE DE 13 mm x 457 mm (1/2" x 18") ET**  
**PONCEUSE À BANDE DE 10 mm x 330 mm (3/8" x 13") M12 FUEL™**  
**LIJADORA DE BANDA DE 13 mm x 457 mm (1/2" x 18") Y**  
**LIJADORA DE BANDA DE 10 mm x 330 mm (3/8" x 13") M12 FUEL™**

**WARNING** To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual.  
**AVERTISSEMENT** Afin de réduire le risque de blessures, l'utilisateur doit lire et bien comprendre le manuel.

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

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

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

### WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### ELECTRICAL SAFETY

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

### PERSONAL SAFETY

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

attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

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

### POWER TOOL USE AND CARE

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

### BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects,**

**that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

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

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

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

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

## SERVICE

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

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

## SPECIFIC SAFETY RULES FOR BANDFILES

**•Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kick back over your hand.

**•Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.

**•Do not use tool for wet grinding.** Grinding with water could cause electrical shock.

**•Do not operate the power tool near flammable materials.** Do not operate the power tool while placed on a combustible surface such as wood. Sparks could ignite these materials.

**•Do not operate tool while in storage position.**

**•WARNING** To reduce the risk of injury, when working in dusty situations, wear appropriate respiratory protection or use an OSHA compliant dust extraction solution.

**•Always use common sense and be cautious when using tools.** It is not possible to anticipate every situation that could result in a dangerous outcome. Do not use this tool if you do not understand these operating instructions or you feel the work is beyond your capability; contact Milwaukee Tool or a trained professional for additional information or training.

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

## SYMBOLS



Volts



Direct Current

**SFM**

No Load Surface Feet per Minute (SFM)



Read Operator's Manual



To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields when operating or servicing the tool.



Always wear gloves and personal protective equipment.

**FC**

Forward

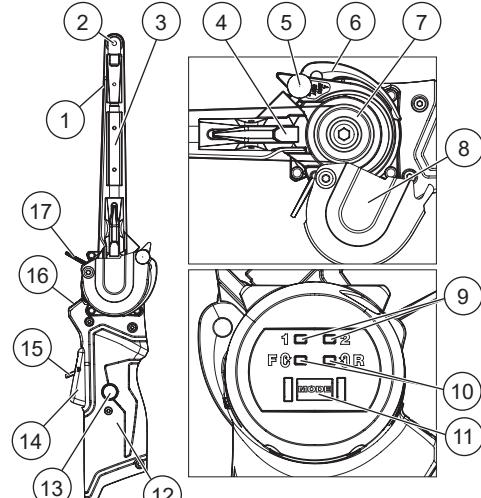
**OR**

Reverse



UL Listing for Canada and U.S.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Sanding belt
2. Contact wheel
3. Arm
4. Safety latch
5. Thumbscrew
6. Arm adjust clamp
7. Drive wheel
8. Belt guard
9. Speed indicator
10. Direction indicator
11. MODE button
12. Handle
13. Lock-on button
14. Trigger
15. Trigger flipper, lock-off
16. Work light LED
17. Spark flap

## SPECIFICATIONS

Volts.....	12 DC
Battery Type .....	M12™
Charger Type .....	M12™
SFM .....	0 - 3600
Recommended Ambient Operating Temperature.....	0°F to 125°F
Cat. No. ....	<b>2482-20</b>
Belt size.....	1/2" x 18"
Cat. No. ....	<b>2483-20</b>
Belt size.....	3/8" x 13"

## 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. To reduce the risk of injury, always remove battery pack from the tool when you are assembling parts, making adjustments, cleaning, or when not in use.

### Removing/Inserting the Battery

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

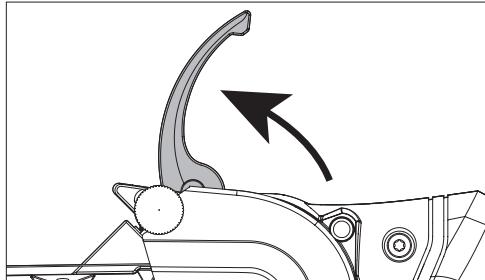
**WARNING** Always remove the battery pack any time the tool is not in use.

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

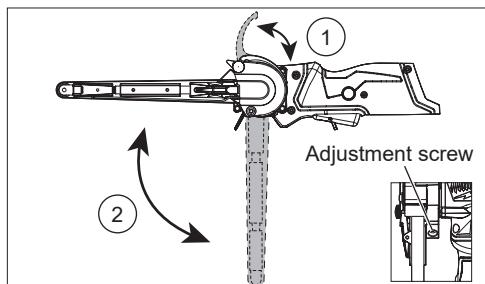
**WARNING** Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

### Adjusting the Bandfile Arm Position

1. Remove battery pack.
2. Loosen the arm adjust clamp.



3. Rotate the bandfile arm to the desired sanding position.



4. Tighten the arm adjust clamp securely. If the bandfile arm becomes loose under load, close the arm adjust clamp, tighten the adjustment screw to 5.5-7.5 in-lbs with a 3 mm hex key wrench.

## Selecting Belts

Bandfiles are used for sanding, conditioning, and polishing metal in areas that general sanding and grinding machines cannot. This tool is designed to effectively remove spot welds with less effort than spot weld drills. The tool can also be used to remove gaskets and sealants.

- Do not operate tool in wet applications.

- Rated at or above the SFM listed.

There are two types of belts available:

- Conditioning belts

- Aluminum oxide resin cloth belts

**Conditioning belts** are made from abrasive minerals bonded to a nonwoven nylon belt. These belts are tough and chemically resistant. They condition surfaces without removing or damaging the base material. They are excellent for deburring, cleaning, blending, and final finishing of metal, wood, and plastics.

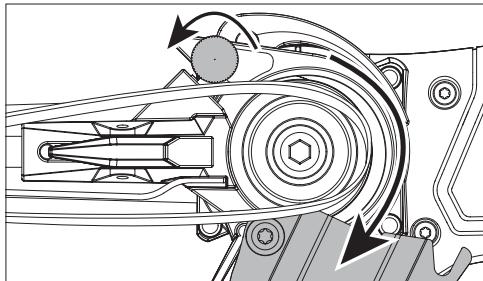
**Aluminum oxide resin cloth belts** are cloth belts with various grits of aluminum oxide attached to them. These belts are good for grinding and deburring high carbon steels, general metalworking, and for sanding hardwoods.

Abrasive materials are graded by coarseness. Start work with an abrasive grit just coarse enough to remove high spots and excessive roughness. Follow with a second sanding using a grit one or two grades finer. Continue with successively finer grits until the desired finish is obtained.

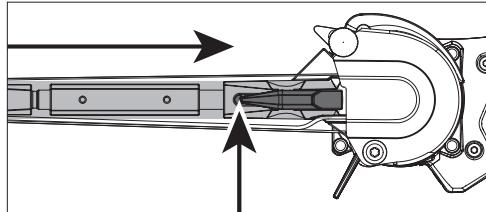
Do not switch from a coarse grit to a very fine grit in one step because it may be difficult to remove the marks made by the coarse grit abrasive. Use the finest grits practical for the roughing operation, and finish by using successively finer grits.

### Installing/Removing Belts

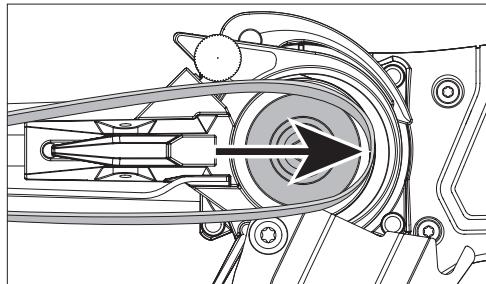
1. Remove battery pack.
2. Loosen the belt guard by turning the thumbscrew counter-clockwise, and rotate the guard out of the way.



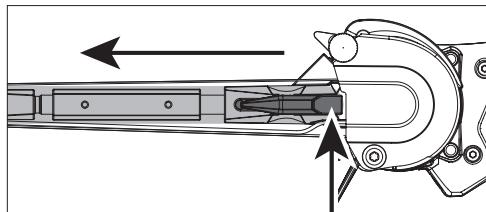
3. Push the arm against a hard surface until the safety latch clicks into the locking position.



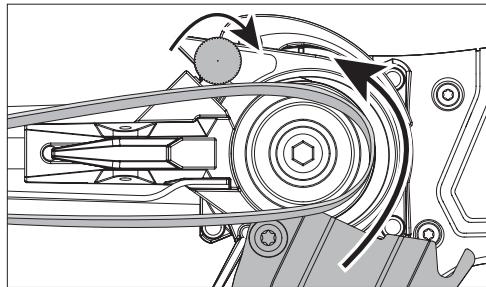
4. Remove the belt from the drive and contact wheels.  
5. Fit the replacement belt over the drive wheel and contact wheel.



6. Ensure the belt is centered on the contact wheel.  
7. Release safety latch using the release button on the arm as shown below.

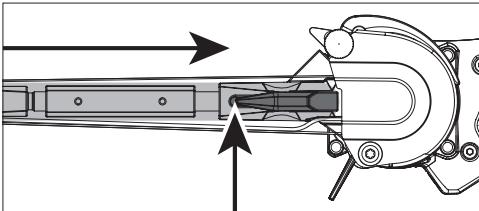


8. Rotate the belt guard back into position, and turn the thumbscrew clockwise.

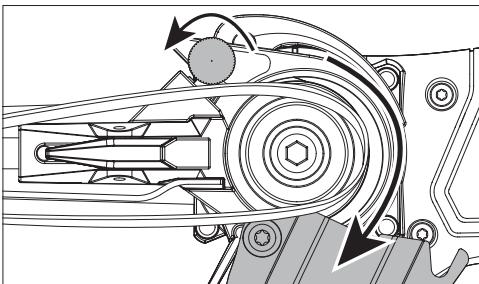


## Installing/Changing the Contact Wheel

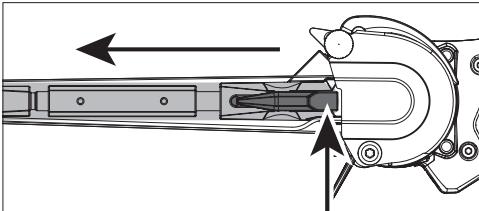
1. Remove battery pack.  
2. Unfasten the thumbscrew.  
3. Push the arm against a hard surface until the safety latch clicks into the locking position.



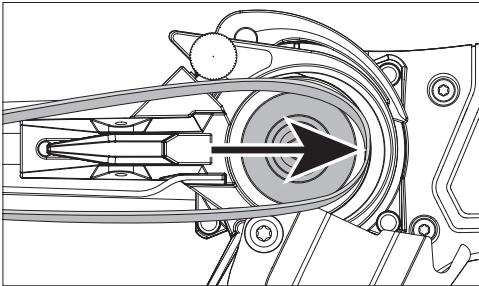
4. Rotate the belt guard out of the way and remove the belt.



5. Press the safety latch until the arm springs back to its original extended position.



6. Unfasten the screw with a flat head screwdriver.  
7. Remove and replace the contact wheel.  
8. Apply removable thread locker on the threads of the screw and then tighten the screw.  
9. Install the belt and align belt on drive wheel and contact wheel.



10. Rotate the belt guard into the closed position and tighten the thumbscrew.

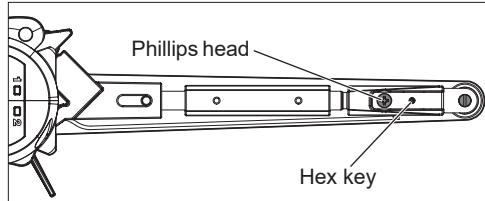
## Adjusting the Bandfile Belt

### Adjusting when the belt drifts left:

1. Run the bandfile with no load and let the belt free run on the tool.
2. Use a 1/16" hex key to loosen the set screw.
3. Use a phillips head screwdriver to tighten the adjustment screw in clockwise direction.
4. Run the bandfile again with no load and let the belt free run on the tool.
5. The belt should be centered, and fully covering the contact wheel.
6. Use a 1/16" hex key to tighten set screw. Repeat the process if more adjustment is needed.

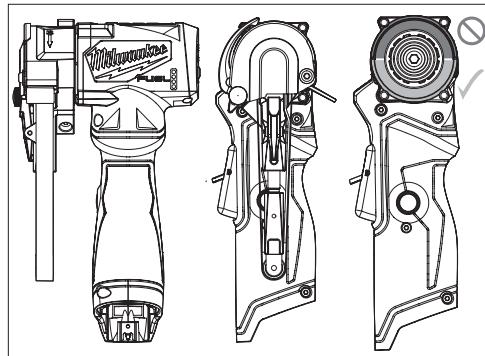
### Adjusting when the belt drifts right:

1. Run the bandfile with no load and let the belt free run on the tool.
2. Use a 1/16" hex key to loosen the set screw.
3. Use a phillips head screwdriver to loosen the adjustment screw in counter-clockwise direction.
4. Run the bandfile again with no load and let the belt free run on the tool.
5. The belt should be centered, and fully covering the contact wheel.
6. Use a 1/16" hex key to tighten set screw. Repeat the process if more adjustment is needed.



**WARNING** To reduce risk of injury, always remove the battery pack and keep tool in storage position while transporting and storing. Carry tool with fingers off the trigger.

### Transporting and Storage Position



## OPERATION

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

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

### Fuel Gauge

To determine the amount of charge left in the battery, turn the tool **ON**. The Fuel Gauge will light up for 2-3 seconds. When less than 10% of charge is left, 1 light on the fuel gauge will flash 4 times.

To signal the end of charge, 1 light on the fuel gauge will flash 8 times and the tool will not run. Charge the battery pack.

If the battery becomes too hot, the fuel gauge lights will flash and the tool will not run. Allow the battery to cool down.

### Selecting Speed

The **MODE** button allows the tool to operate at different maximum speeds. The maximum speed cannot be adjusted while the belt is moving.

Mode	Max. SFM
1	1800
2	3600

To change the maximum speed, press the **MODE** button to toggle between **1** and **2** maximum speed settings.

To change the direction of the belt, press and hold the **MODE** button to toggle between, **FC** for forward, and **FR** for reverse.

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

### Bandfile General Use Instructions

• To increase belt life try to sand on the return side of the belt (the side of the belt that is moving toward the drive wheel).

• Keep belt riding evenly on the arm.

### Starting, Stopping and Controlling Speed

1. To **start** the tool, grasp the handle firmly and pull the trigger.

**NOTE:** An LED is turned on when the trigger is pulled and will go off shortly after the trigger is released. If the bandfile is left in reverse mode, the LED will stay on for 30 minutes to indicate this.

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 switch. Make sure the tool comes to a complete stop before laying the tool down.

4. To **lock-on** the switch for continuous use, start the tool and push in the lock-on button. To stop the tool, squeeze and release the trigger. 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. Inspect your tool for issues such as undue noise, misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, or any other condition that may affect the tool operation. Return the tool, battery pack, and charger to a MILWAUKEE service facility for repair. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a MILWAUKEE service facility for inspection.

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

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

### Repairs

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

## ACCESSORIES

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

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

## SERVICE - UNITED STATES

### 1-800-SAWDUST (1.800.729.3878)

Monday-Friday, 7:00 AM - 6:30 PM CST  
or visit [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com)

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

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

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

## SERVICE - CANADA

### Milwaukee Tool (Canada) Ltd

**1.877.948.2360**

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

## LIMITED WARRANTY USA & CANADA

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

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

\*This warranty does not cover battery packs or all power tools. Refer to the separate and distinct warranties available for those products. The warranty period for the LED in the LED Work Light (49-24-0171) and the LED Upgrade Bulb (49-81-0090) is the lifetime of the product subject to the limitations above. If during normal use the LED or LED Upgrade Bulb fails, the part will be replaced free of charge.

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

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

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

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

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

### SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

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

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

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

### SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- Porter l'équipement de protection individuel requis. Toujours porter une protection oculaire. Selon les conditions, porter aussi un masque antipoussières,

des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur ou une protection auditive afin de réduire les blessures.

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

### UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

- Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié pour l'application. Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il est utilisé dans les limites prévues.
- Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher l'outil et/ou retirer le bloc-piles, si possible, avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de remiser l'outil. Ces mesures de sécurité préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil.
- Entreposer l'outil électrique hors de la portée des enfants et interdire à quiconque de l'utiliser si la personne ne connaît pas bien le produit ou les instructions. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
- Entretenir les outils électriques et les accessoires. Vérifier qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée ou bloquée, qu'aucune pièce n'est brisée et s'assurer qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Plusieurs accidents sont causés par des produits mal entretenus.
- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les embouts etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer. L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.

**•Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité en cas de situation imprévue.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

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

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

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

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

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

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

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

## ENTRETIEN

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

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

## RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES POUR LES PONCEUSES À BANDE

**•Ne pas se tenir vis-à-vis de la meule en rotation.** Un rebond entraînera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule, à l'endroit de l'accrochage.

**•Ne jamais déposer l'outil électrique avant l'arrêt complet de l'accessoire.** La meule en rotation peut attraper la surface et occasionner une perte de contrôle.

**•N'utilisez pas l'outil pour le meulage humide.** Le broyage avec de l'eau pourrait provoquer un choc électrique.

**•Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Ne pas utiliser l'outil électrique en tant qu'il est mis sur une surface combustible, tel que du bois. Les étincelles peuvent enflammer ces matériaux.

**•Ne pas utiliser l'outil lorsqu'il est en position de rangement.**

**AVERTISSEMENT** Afin de minimiser le risque de blessures, lorsque de travaux sont faits dans de situations poussiéreuses, porter une protection respiratoire ou bien, utiliser une solution d'extraction de poussière conforme aux normes OSHA.

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

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

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

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline des briques, du ciment et d'autres matériaux de maçonnerie, ainsi que
- l'arsenic et le chrome des sciages traités chimiquement. Les risques encourus par l'opérateur envers ces expositions varient en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, l'opérateur doit travailler dans une zone bien ventilée et porter l'équipement de sécurité approprié, tel qu'un masque anti-poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

## PICTOGRAPHIE



Volts



Courant direct



Pieds par minute sans charge (SFM)



Lire le manuel d'utilisation



Pour réduire le risque de blessure, porter des lunettes de sécurité ou des lunettes avec écrans latéraux pendant l'utilisation ou l'entretien de l'outil.



Toujours porter des gants et des équipements de protection individuelle.



Avancer

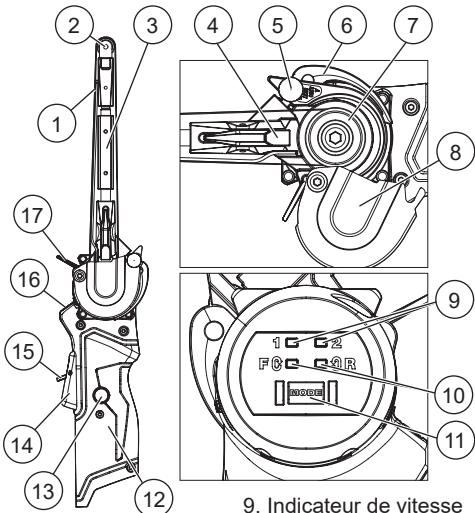


Inverser



UL Listing Mark pour Canada et États-unis

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE



- 1. Bande de ponçage
- 2. Roue de contact
- 3. Bras
- 4. Bouton de relâchement de tension
- 5. Vis
- 6. Pince de réglage du bras
- 7. Roue motrice
- 8. Protège-ceinture
- 9. Indicateur de vitesse
- 10. Indicateur de direction
- 11. Bouton MODE
- 12. Poignée
- 13. Bouton de verrouillage
- 14. Gâchette
- 15. Volet de gâchette, sans verrou
- 16. Lampe de travail LED
- 17. Clapet anti-étincelles

## SPÉCIFICATIONS

Volts.....	12 CD
Type de batterie .....	M12™
Type de chargeur .....	M12™
SFM .....	0 - 3 600

Température ambiante de fonctionnement recommandée .....-18°C à 50°C (0°F à 125°F)

No de Cat.....2482-20

Taille de la ceinture... 13 mm x 457 mm (1/2" x 18")

No de Cat.....2483-20

Taille de la ceinture... 10 mm x 330 mm (3/8" x 13")

## 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.

Pour réduire le risque de blessure, retirez toujours la batterie de l'outil lorsque vous assemblez des pièces, effectuez des ajustements, nettoyez ou lorsque vous n'êtes pas utilisé.

### Insertion/Retrait de la batterie

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

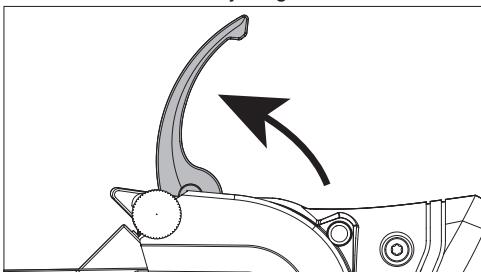
**AVERTISSEMENT** Toujours retirer la batterie les fois que l'outil est utilisé.

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

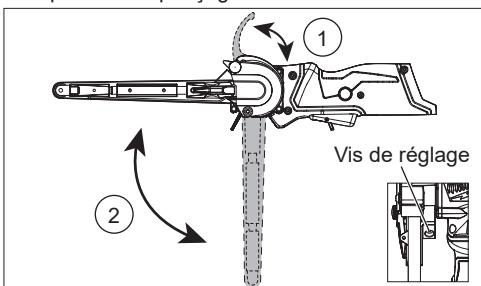
**AVERTISSEMENT** L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

### Réglage de la position du bras du fichier de bande

1. Retirer le bloc-piles.
2. Desserrer la bride d'ajustage du bras.



3. Faire tourner la tête de la ponceuse à bande vers la position de ponçage désirée.



4. Serrez solidement la pince de réglage du bras. Si le bras du fichier à bande se détache sous la charge, fermez la pince de réglage du bras, serrez la vis de réglage à 0,62-0,85 N m (5,5-7,5 in-lbs) avec une clé hexagonale de 3 mm.

### Sélection des bandes

Ces fichiers de bande sablent, conditionnent et polissent le métal dans des zones que les machines de ponçage et de meulage générales ne peuvent tout simplement pas. Cet outil est conçu pour éliminer efficacement les soudures par points avec moins d'effort que les perceuses à souder par points. L'outil peut également être utilisé pour retirer les joints et les produits d'étanchéité.

- N'utilisez pas l'outil dans des applications humides.
- Évalué à égal ou supérieur au SFM répertorié.

Il y a deux types de bandes disponibles :

- Bandes de conditionnement
- Bandes en tissu de résine en oxyde d'aluminium

**Les bandes de conditionnement** sont fabriquées à partir des minéraux abrasifs collés à une bande en nylon non tissé. Ces bandes sont durables et résistantes aux produits chimiques. Elles servent à conditionner les surfaces sans enlever ou endommager le matériau de base. Elles sont idéales pour des tâches d'ébavurage, de nettoyage, d'égalisage et de retouche de finition sur du métal, du bois et des plastiques.

**Les bandes en tissu de résine en oxyde d'aluminium** sont des bandes en tissu ayant des grains différents d'oxyde d'aluminium attachés à elles.

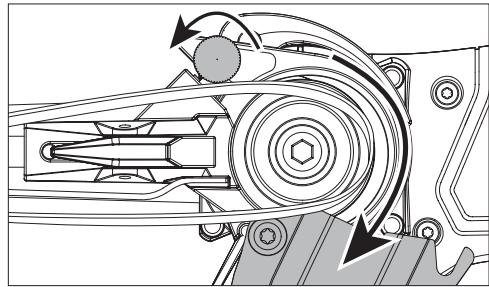
Ces bandes sont idéales pour meuler et ébavurer des aciers à haute teneur en carbone, des matériaux métallurgiques et pour poncer des bois durs. Les matériaux abrasifs sont classés d'après leur rugosité. Les matériaux abrasifs sont classés par grossiereté. Commencez à travailler avec un grain abrasif juste assez grossier pour éliminer les points hauts et la rugosité excessive. Poursuivez avec un deuxième ponçage à l'aide d'un grain d'un ou deux grades plus fins. Continuer avec des grains successivement plus fins jusqu'à l'obtention de la finition souhaitée.

Ne pas passer d'un grain plus grossier à un plus fin d'une étape à l'autre, car ceci rendra plus difficile d'enlever les marques faites par le grain grossier abrasif. Utiliser les grains plus fins qui sont efficaces pour des opérations d'ébauchage et finir par utiliser des grains de plus en plus fins.

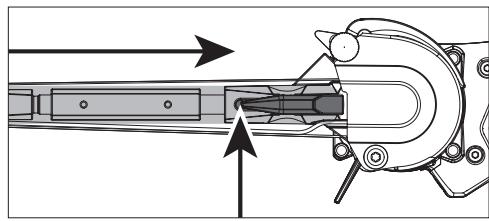
### Installation / enlèvement des bandes

1. Retirer le bloc-piles.

2. Desserrez le protecteur de ceinture en tournant la vis du pouce dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et faites pivoter le protecteur hors du chemin.

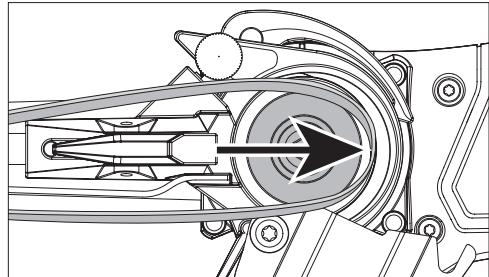


3. Poussez le bras contre une surface dure jusqu'à ce que le loquet de sécurité clique en position de verrouillage.



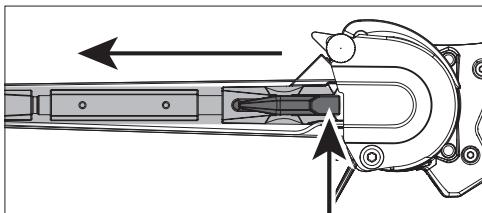
4. Retirez la courroie des roues d'entraînement et de contact.

5. Mettre la bande de rechange sur la roue motrice et la roue de contact.

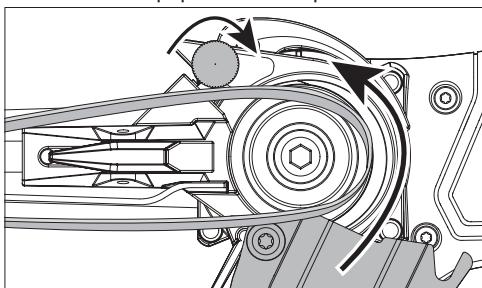


6. Assurez-vous que la courroie est centrée sur la roue de contact.

7. Relâchez le loquet de sécurité à l'aide du bouton de déverrouillage du bras, comme indiqué ci-dessous.



8. Faire tourner la garde de bande en position et tourner la vis papillon à droite pour la serrer.

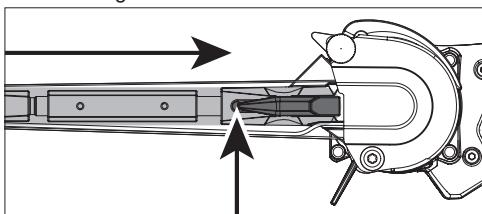


### Installation/modification de la molette de contact

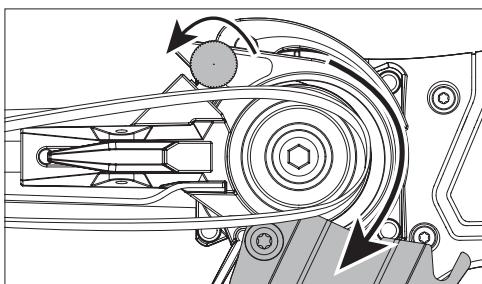
1. Retirez la batterie.

2. Détachez la vis à molette.

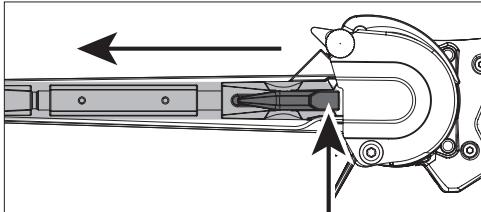
3. Poussez le bras contre une surface dure jusqu'à ce que le loquet de sécurité clique en position de verrouillage.



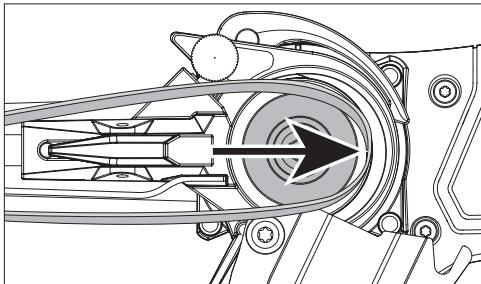
4. Faites pivoter le protecteur de ceinture et retirez la ceinture.



5. Appuyez sur le loquet de sécurité jusqu'à ce que le bras revienne à sa position étendue d'origine.



6. Détachez la vis avec un tournevis à tête plate.
7. Retirez et remplacez la molette de contact.
8. Faites pivoter le protège-ceinture en position et tournez la vis à pouce dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Installez la courroie et alignez la courroie sur la roue motrice et la roue de contact.



10. Faites pivoter le protège-ceinture en position fermée et serrez la vis à pouce.

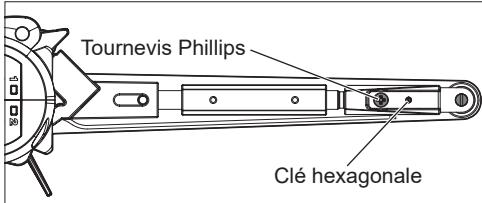
#### Ajustage de la bande de la ponceuse

##### Ajustage lorsque la bande se penche à gauche :

1. Faire rouler la ponceuse à bande sans charge et laisser tourner la bande librement sur l'outil.
2. Utiliser la 1,5 mm (1/16") clé hexagonale pour desserrer la vis de fixation.
3. Utiliser un tournevis Phillips pour serrer la vis de réglage à droite.
4. Faire rouler à nouveau la ponceuse à bande sans charge et laisser tourner la bande librement sur l'outil.
5. La courroie doit être centrée et recouvrir entièrement la roue de contact.
6. Utiliser la 1,5 mm (1/16") clé hexagonale pour serrer la vis de fixation. Répéter les étapes si d'autres ajustages sont nécessaires.

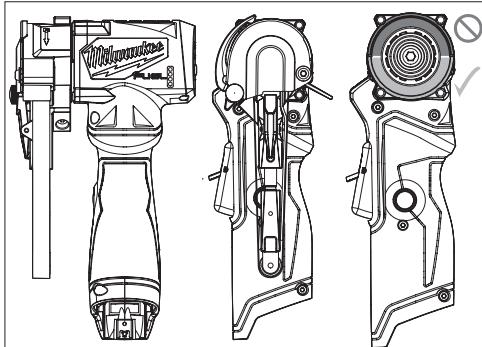
##### Ajustage lorsque la bande se penche à droite :

1. Faire rouler la ponceuse à bande sans charge et laisser tourner la bande librement sur l'outil.
2. Utiliser la 1,5 mm (1/16") clé hexagonale pour desserrer la vis de fixation.
3. Utiliser un tournevis Phillips pour desserrer la vis de fixation à gauche.
4. Faire passer à nouveau la ponceuse à bande sans charge et laisser tourner la bande librement sur l'outil.
5. La courroie doit être centrée et recouvrir entièrement la roue de contact.
6. Utiliser la 1,5 mm (1/16") clé hexagonale pour serrer la vis de fixation. Répéter les étapes si d'autres ajustages sont nécessaires.



**AVERTISSEMENT** Pour réduire le risque de blessure, retirez toujours la batterie et maintenez l'outil en position de stockage pendant le transport et le stockage. Portez l'outil avec les doigts hors de la gâchette.

#### Transport et entreposage



#### MANIEMENT

**AVERTISSEMENT** Afin de minimiser le risque de blessures, toujours porter la protection oculaire appropriée certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1. Lorsque de travaux sont faits dans de situations poussiéreuses, porter une protection respiratoire ou bien, utiliser une solution d'extraction de poussière conforme aux normes OSHA.

#### Indicateur de charge de la batterie

Pour déterminer l'autonomie de la batterie, allumez l'outil. La jauge de carburant s'allume pendant 2-3 secondes. Lorsque moins de 10% de la charge est laissée, une lumière sur la jauge de carburant clignotera 4 fois.

Pour signaler la fin de la charge, une lumière sur la jauge de carburant clignotera 8 fois et l'outil ne s'exécutera pas. Chargez le bloc-piles.

Si la batterie devient trop chaude, les voyants de jauge de carburant clignoteront et l'outil ne s'exécutera pas. Laissez la batterie refroidir.

## Sélection de la vitesse

Mode	Max. SFM
1	1 800
2	3 600

Le **MODE** bouton permet à l'outil de fonctionner à différentes vitesses maximales. La vitesse maximale ne peut pas être ajustée pendant que la courroie est en mouvement. Pour modifier la vitesse maximale, appuyez sur le **MODE** bouton pour basculer entre les paramètres **1** et **2** de vitesse maximale.

Pour changer la direction de la courroie, maintenez enfoncé le **MODE** bouton pour basculer entre, pour **F C** l'avant et pour **OR** l'arrière.

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** ».

## Fichier de bande Instructions générales d'utilisation

•Pour augmenter la durée de vie de la courroie, essayez de poncer le côté retour de la courroie (le côté de la courroie qui se déplace vers la roue motrice). •Gardez la ceinture uniformément sur le bras.

## Marche, arrêt et contrôle de la vitesse

1. Pour **démarrer** l'outil, saisissez fermement la poignée et appuyez sur la gâchette.
2. Pour faire **varier** la vitesse, augmentez ou diminuez la pression sur la gâchette. Plus la gâchette est actionnée, plus la vitesse est grande.
3. Pour **arrêter** l'outil, relâchez le commutateur de déclenchement. Assurez-vous que l'outil s'arrête complètement avant de poser l'outil.
4. Pour **verrouiller** l'interrupteur en vue d'une utilisation continue, démarrez l'outil et appuyez sur le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil, appuyez et relâchez la gâchette. Assurez-vous que l'outil s'arrête complètement avant de poser l'outil.

## ENTRETIEN

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

### Entretien de l'outil

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

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

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

## Réparations

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

## ACCESOIRES

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

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

## SERVICE - CANADA

### Milwaukee Tool (Canada) Ltd

1.877.948.2360

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

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

Cet outil électrique MILWAUKEE® est garanti à l'acheteur d'origine uniquement par un distributeur agréé de MILWAUKEE d'être exempt de vice du matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce de cet outil électrique qui, après examen par MILWAUKEE, est affectée d'un vice de matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans après la date d'achat, sauf indication contraire. Il faudra retourner l'outil électrique à un centre de service en usine MILWAUKEE ou à un poste d'entretien agréé MILWAUKEE, en port prépayé et assuré. Une copie de la preuve d'achat doit être présentée lors du retour du produit. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine d'être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque d'autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou les accidents.

Usure normale : Par rapport à plusieurs outils électriques, il faut remplacer et entretenir leurs pièces afin de jouter de leur rendement optimal. Cette garantie ne couvre pas les cas de réparation lorsque la vie utile normale de la pièce s'est terminée, incluant, sans s'y limiter, les mandrins, les balais, les câbles, les patins de scie, les brides de lame, les joints toriques, les embouts, les batoirs, les lames d'entraînement, les pistons, les percuteurs, les pousoirs et les rondelles de protection de butoir.

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

La période durant laquelle la garantie est valable pour la lumière à DEL de la lampe de travail à DEL (49-24-0171) et l'ampoule transformée à DEL (49-81-0090) est d'une durée égale à la vie utile du produit en raison des limites au-dessus. Si la lumière à DEL ou l'ampoule transformée à DEL tombe en panne durant l'utilisation normale, la pièce sera remplacée gratuitement.

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

L'ACCEPATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LA PRÉSENTE EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS NE ACCEPTEZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCES- SOIRE, 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 PERMETTENT L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLI- CABLES. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE, QU'ELLE SOIT VERBALE OU ÉCRITE. DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, MILWAUKEE RENONCE À TOUTE GARANTIE IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIA- BILITÉ OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE. DANS LA MESURE OÙ UNE TELLE STIPULATION D'EXONÉRATION N'EST PAS PERMISE PAR LA LOI, LA DURÉE DE CES GARANTIES IMPLICITES EST LIMITÉE À LA PÉRIODE APPLICABLE DE LA GARANTIE EXPRESSE, TELLE QUE CELA EST DÉCRIT PRÉCÉDEMMENT. CERTAINES PROVINCES NE PERMETTENT PAS DE LIMITATION DE DURÉE DES GARANTIES IMPLICITES, LES RESTRICTIONS CI-DESSUS PEUVENT NE PAS ÊTRE APPLICABLES. LA PRÉSENTE CONFÈRE À L'UTILISATEUR DES DROITS LÉGAUX PARTICULIERS ; IL BÉNÉFICIE ÉGALEMENT D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UNE PROVINCE À L'AUTRE. Cette garantie s'applique uniquement aux produits vendus aux États-Unis et au Canada.

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELECTRICA

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

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

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

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas aterrizadas. Los enchufes y tomacorrientes correspondientes sin modificar reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un riesgo mayor de descarga eléctrica si su cuerpo está aterrizado.

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** Si se introduce agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No maltrate el cable.** Nunca utilice el cable para cargar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las partes en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al utilizar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice una extensión adecuada para uso en exteriores.** El uso de una extensión adecuada para el uso en exteriores disminuye el riesgo de descarga eléctrica.
- Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un alimentador de corriente protegido con un interruptor de circuito por falla de conexión a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descarga eléctrica.

## SEGURIDAD PERSONAL

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

## USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o quite la batería de la herramienta eléctrica, si es posible, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad disminuyen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.
- **Almacene las herramientas eléctricas que no se estén utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios.** Verifique que no haya desalineación, amarrar de partes móviles, partes rotas o alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se daña, asegúrese de que la herramienta eléctrica sea reparada antes de que se utilice. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría generar una situación peligrosa.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de sujeción secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de sujeción resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

## USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- Recargue únicamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de batería puede crear un riesgo de incendio si se utiliza con otra batería.
- **Utilice las herramientas eléctricas únicamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otra batería puede producir un riesgo de lesiones e incendio.
- **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan formar una conexión de una terminal a otra.** Crear un corto entre las terminales de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.
- **Bajo condiciones de maltrato, el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto.** En caso de contacto accidental, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque

además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

- **No use una batería o herramienta que se haya dañado o modificado.** Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible, causando incendios, explosión o riesgo de lesión.
- **No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva.** La exposición a fuego o temperatura a más de 130°C (265°F) puede causar explosiones.
- **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

## MANTENIMIENTO

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

## REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD PARA LAS LIJADORAS DE BANDA

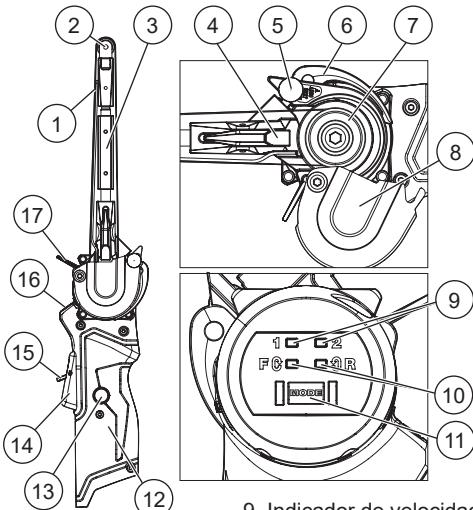
- **No posicione su cuerpo en línea con el disco giratorio del mismo.** El contragolpe impulsará la herramienta en la dirección contraria al movimiento del disco en el punto de enganchamiento.
- **Nunca coloque la herramienta eléctrica sobre una superficie hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** El disco giratorio puede agarrar la superficie y jalar la herramienta eléctrica, quitándole el control.
- **No utilice la herramienta para moler en húmedo.** La molienda con agua podría causar descargas eléctricas.
- **No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** No opere la herramienta eléctrica mientras está colocada en una superficie combustible, como madera. Las chispas podrían encender estos materiales.
- **No utilice la herramienta mientras se encuentra en posición de guardado.**

- **ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, al momento de realizar trabajos en situaciones donde haya presencia de polvo, utilice la protección respiratoria adecuada o utilice una solución de extracción de polvo que cumpla con los requisitos de la OSHA.
- **Vágase siempre de su sentido común y sea cuidadoso cuando utilice herramientas.** No es posible anticipar todas las situaciones que podrían tener un desarrollo peligroso. No utilice esta herramienta si no entiende estas instrucciones de uso o si considera que el trabajo a realizar supera sus capacidades, comuníquese con Milwaukee Tool o con un profesional capacitado para recibir capacitación o información adicional.

- **Conserve las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo gratuito.
- **ADVERTENCIA** Algunos polvos generados por el lijado eléctrico, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción contienen químicos identificados como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

• plomo de pintura basada en plomo  
 • dióxido de silicio de los ladrillos y el cemento y otros productos de albañilería y  
 • arsénico y cromo de madera con tratamiento químico. Su riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas protectoras contra polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

## DESCRIPCION FUNCIONAL



1. Banda de lijado
2. Rueda de contacto
3. Brazo
4. Botón de liberación de tensión
5. Tornillo
6. Abrazadera de ajuste del brazo
7. Rueda motriz
8. Protector de cinturón
9. Indicador de velocidad
10. Indicador de dirección
11. Botón MODO
12. Manija
13. Botón de bloqueo
14. Gatillo
15. Aleta de gatillo, sin seguro
16. Luz de trabajo LED
17. Aleta antichispas

## ESPECIFICACIONES

Volts.....	12 CD
Tipo de batería .....	M12™
Tipo de cargador .....	M12™
SFM .....	0 - 3 600
Temperatura ambiente de funcionamiento recomendada .....	-18°C à 50°C (0°F à 125°F)
Cat. No.....	2482-20
Tamaño del cinturón ...	13 mm x 457 mm (1/2" x 18")
Cat. No.....	2483-20
Tamaño del cinturón ...	10 mm x 330 mm (3/8" x 13")

## SIMBOLOGÍA

V	Volts
--	Corriente continua
SFM	Pies por minuto sin carga (SFM)
SFM	Leer el manual del operador
GAFAS	Para reducir el riesgo de lesiones, utilice gafas o lentes de seguridad con protectores laterales al operar o dar servicio a la herramienta.
GUANTES	Siempre use guantes y equipo personal de protección.
FC	Delantero
IR	Inverso
UL US	UL Listing Mark para Canadá y Estados Unidos

## ENSAMBLAJE

**ADVERTENCIA** Recargue la batería sólo con el cargador especificado para ella. Para instrucciones específicas sobre cómo cargar, lea el manual del operador suministrado con su cargador y la batería. Para reducir el riesgo de lesiones, siempre retire la batería de la herramienta cuando esté ensamblando piezas, haciendo ajustes, limpiando o cuando no esté en uso.

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

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

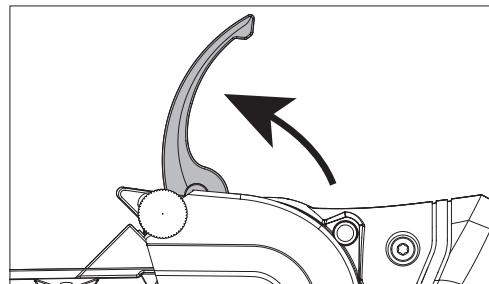
**ADVERTENCIA** Retire la batería cada vez que la herramienta no esté en uso.

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

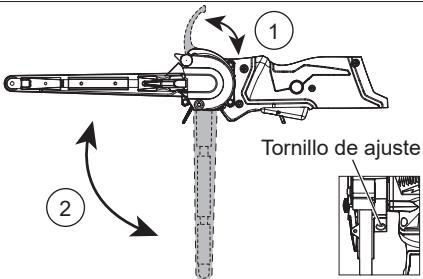
**ADVERTENCIA** Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

### Ajuste de la posición del brazo de archivo de banda

1. Quite la batería.
2. Afloje la brida de ajuste del brazo.



3. Gire el cabezal de la lijadora de banda hacia la posición de lijado deseada.



4. Apriete la abrazadera de ajuste del brazo de forma segura. Si el brazo de la banda se afloja bajo carga, cierre la abrazadera de ajuste del brazo, apriete el tornillo de ajuste a 0,62-0,85 N m (5,5-7,5 in-lbs) con una llave hexagonal de 3 mm.

### Selección de las bandas

Estas bandas liman arena, acondicionan y pulen el metal en áreas que las máquinas generales de lijado y rectificado simplemente no pueden. Esta herramienta está diseñada para eliminar eficazmente las soldaduras por puntos con menos esfuerzo que los taladros de soldadura por puntos. La herramienta también se puede utilizar para eliminar juntas y selladores.

- No opere la herramienta en aplicaciones húmedas.
- Clasificado en o por encima del SFM enumerado.

Hay dos tipos de bandas disponibles.

- Bandas de acondicionamiento
- Bandas de tela de resina de óxido de aluminio

**Las bandas de acondicionamiento** están hechas de minerales abrasivos unidos a una banda de nailon no tejido. Estas bandas son duraderas y resistentes a los químicos. Acondicionan superficies sin tener que retirar ni dañar el material de base. Son ideales para quitar rebabas, limpiar, difuminar y dar retoques finales al metal, la madera y los plásticos.

**Las bandas de tela de resina de óxido de aluminio** son bandas de tela con varios granos de óxido de aluminio fijos a ellas. Estas bandas son ideales para esmerilar y quitar rebabas en acero de alto carbono, materiales metalúrgicos generales, así como para lijar maderas duras.

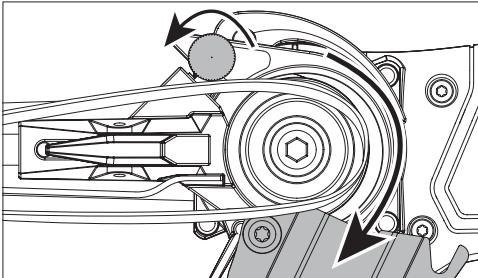
Los materiales abrasivos se clasifican por tosque-dad. Comience a trabajar con una arena abrasiva lo suficientemente gruesa como para eliminar las manchas altas y la rugosidad excesiva. Siga con un segundo lijado utilizando una arena uno o dos grados más finos. Continuar con granos sucesivamente más finos hasta obtener el acabado deseado.

No cambie de un grano áspero a uno muy fino de una etapa a otra, ya que podrá dificultar el retiro de las marcas que deje el grano grueso abrasivo. Utilice los granos más finos que son prácticos para las operaciones de retoque, y acabe con granos cada vez más finos.

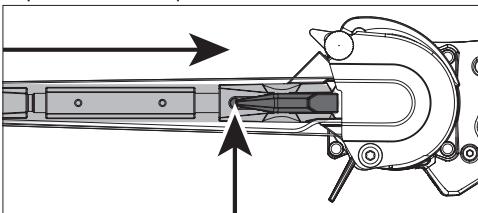
### Instalación / retiro de las bandas

1. Quite la batería.

2. Afloje el protector del cinturón girando el tornillo del pulgar en sentido contrario a las agujas del reloj y gire el protector fuera del camino.

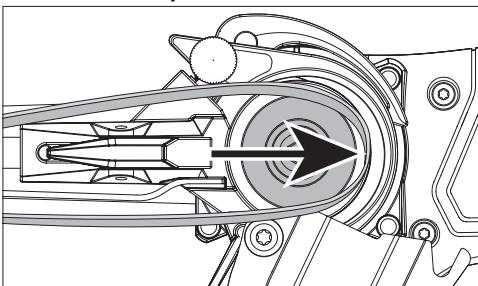


3. Empuje el brazo contra una superficie dura hasta que el pestillo de seguridad haga clic en la posición de bloqueo.



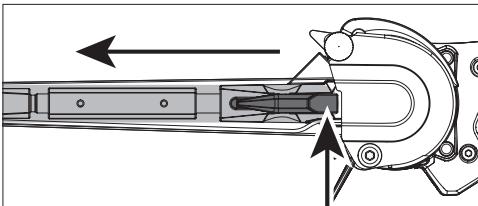
4. Retire la correa de la transmisión y las ruedas de contacto.

5. Coloque la banda de repuesto en la rueda de accionamiento y la rueda de contacto.

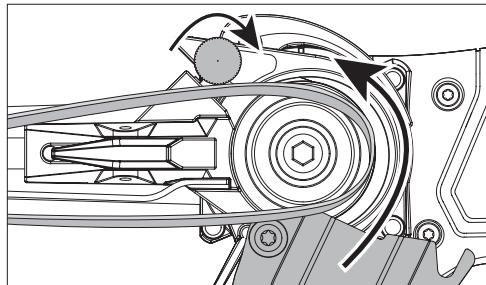


6. Asegúrese de que la correa esté centrada en la rueda de contacto.

7. Suelte el pestillo de seguridad con el botón de liberación en el brazo como se muestra a continuación.

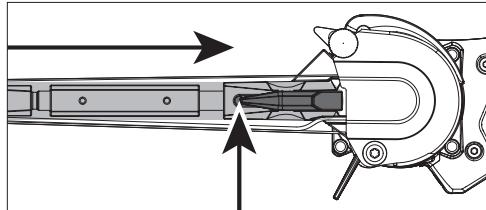


8. Gire el protector del cinturón de nuevo en su posición y gire el tornillo del pulgar en el sentido de las agujas del reloj.

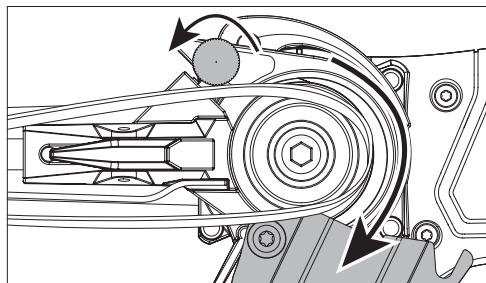


### Instalación/cambio de la rueda de contacto

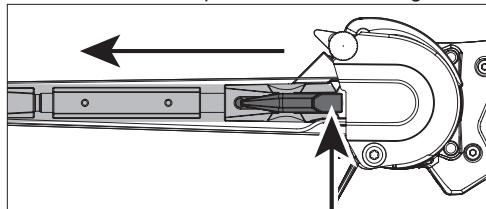
1. Retire la batería.
2. Desabroche el tornillo del pulgar.
3. Empuje el brazo contra una superficie dura hasta que el pestillo de seguridad haga clic en la posición de bloqueo.



4. Gire el protector de la correa fuera del camino y retire la correa.

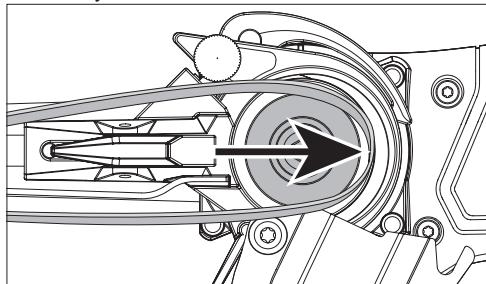


5. Presione el pestillo de seguridad hasta que el brazo vuelva a su posición extendida original.



6. Desabroche el tornillo con un destornillador de cabeza plana.
7. Retire y reemplace la rueda de contacto.
8. Aplique un casillero de rosca extraíble en las roscas del tornillo y luego apriete el tornillo.

9. Instale la correa y alinee la correa en la rueda motriz y la rueda de contacto.



10. Gire el protector del cinturón en la posición cerrada y apriete el tornillo del pulgar.

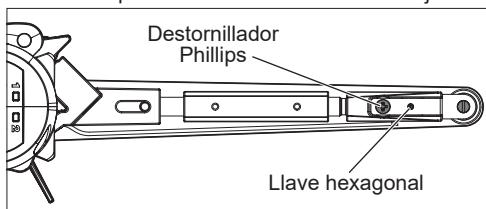
### Ajuste de la banda de la lijadora

#### Ajuste cuando la banda se inclina hacia la izquierda:

1. Corra la lijadora de banda sin carga y deje que la banda gire libremente en la herramienta.
2. Utilice la 1,5 mm (1/16") llave hexagonal para aflojar el tornillo de fijación.
3. Utilice un destornillador Phillips para apretar el tornillo de ajuste hacia la derecha.
4. Corra la lijadora de banda nuevamente sin carga y deje que la banda gire libremente en la herramienta.
5. La correa debe estar centrada y cubriendo completamente la rueda de contacto.
6. Utilice la 1,5 mm (1/16") llave hexagonal para apretar el tornillo de fijación. Repita el proceso en caso de que sea necesario realizar más ajustes.

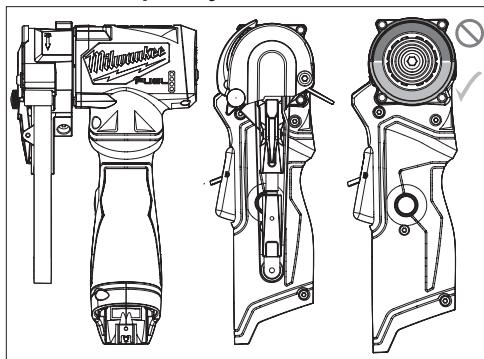
#### Ajuste cuando la banda se inclina hacia la derecha:

1. Corra la lijadora de banda sin carga y deje que la banda gire libremente en la herramienta.
2. Utilice la 1,5 mm (1/16") llave hexagonal para aflojar el tornillo de fijación.
3. Utilice un destornillador Phillips para aflojar el tornillo de ajuste hacia la izquierda.
4. Corra la lijadora de banda de nuevo sin carga y deje que la banda gire libremente en la herramienta.
5. La correa debe estar centrada y cubriendo completamente la rueda de contacto.
6. Utilice la 1,5 mm (1/16") llave hexagonal para apretar el tornillo de fijación. Repita el proceso en caso de que sea necesario realizar más ajustes.



**ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones, retire siempre la batería y mantenga la herramienta en posición de almacenamiento mientras transporta y almacena. Lleve la herramienta con los dedos fuera del gatillo.

## Transporte y almacenamiento



## OPERACIÓN

**ADVERTENCIA** Con el fin de minimizar el riesgo de lesiones, siempre utilice la protección de ojos adecuada indicada para cumplir con lo dispuesto en la norma ANSI Z87.1. Al momento de realizar trabajos en situaciones donde haya presencia de polvo, utilice la protección respiratoria adecuada o utilice una solución de extracción de polvo que cumpla con los requisitos de la OSHA.

### Indicador de carga

Para determinar la cantidad de carga que queda en la batería, encienda la herramienta. El medidor de combustible se iluminará durante 2-3 segundos. Cuando se deja menos del 10% de carga, 1 luz en el medidor de combustible parpadeará 4 veces.

Para indicar el final de la carga, 1 luz en el medidor de combustible parpadeará 8 veces y la herramienta no funcionará. Cargue el paquete de baterías.

Si la batería se calienta demasiado, las luces del medidor de combustible parpadearán y la herramienta no funcionará. Deje que la batería se enfrie.

### Selección de la velocidad

El **MODE** botón permite que la herramienta funcione a diferentes velocidades máximas. La velocidad máxima no se puede ajustar mientras la correa se está moviendo. Para cambiar la velocidad máxima, presione el **MODE** botón para alternar entre la configuración de velocidad máxima **1** y **2** la velocidad máxima.

Para cambiar la dirección de la correa, mantenga presionado el botón para alternar entre, **FC** hacia adelante y **JR** hacia atrás.

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**".

## Instrucciones generales de uso del archivo de banda

- Para aumentar la vida útil de la correa, intente lijar en el lado de retorno de la correa (el lado de la correa que se mueve hacia la rueda motriz).
- Mantenga el cinturón montado uniformemente en el brazo.

### Inicio y detención de la herramienta

1. Para iniciar la herramienta, agarre el mango con firmeza y apriete el gatillo.

**NOTA:** Un LED se enciende cuando se aprieta el gatillo y se apagará poco después de que se suelte el gatillo. Si el archivo de banda se deja en modo inverso, el LED permanecerá encendido durante 30 minutos para indicarlo.

2. Para variar la velocidad, aumente o disminuya la presión sobre el gatillo. Cuanto más se aprieta el gatillo, mayor es la velocidad.

3. Para detener la herramienta, suelte el interruptor del gatillo. Asegúrese de que la herramienta se detenga por completo antes de colocarla.

4. Para bloquear el interruptor para un uso continuo, inicie la herramienta y presione el botón de bloqueo. Para detener la herramienta, apriete y suelte el gatillo. Asegúrese de que la herramienta se detenga por completo antes de colocarla.

## MANTENIMIENTO

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

### Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Inspeccione la herramienta para problemas como ruidos indebidos, desalineadas o agarrotadas de partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE para reparación. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para la inspección.

Si la herramienta no arranca u opera a toda su potencia con una batería completamente cargada, límpie, con una goma o borrador, los contactos de la batería y de la herramienta. Si aun así la herramienta no trabaja correctamente, regresela, con el cargador y la batería, a un centro de servicio MILWAUKEE.

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

### Limpieza

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

## Reparaciones

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

## ACCESORIOS

**ADVERTENCIA** Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. Otros accesorios puede ser peligroso.

Para una lista completa de accesorios, visite nuestro sitio en Internet: [www.milwaukeetool.com](http://www.milwaukeetool.com) o póngase en contacto con un distribuidor.

## SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

### CENTRO DE ATENCION A CLIENTES

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

Av. Presidente Masarik 29 Piso 7

11560 Polanco V Sección

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México

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

Lunes a Viernes (9am a 6pm)

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

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

Esta herramienta eléctrica de MILWAUKEE\* está garantizada, ante el comprador original únicamente, por parte de un distribuidor autorizado MILWAUKEE, de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o sustituirá cualquier pieza de esta herramienta eléctrica que tenga defectos de material o mano de obra según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un período de cinco (5) años después de la fecha de compra a menos que se indique lo contrario. Al devolver la herramienta eléctrica a un centro de servicio de fábrica de MILWAUKEE o a una estación de servicio autorizada de MILWAUKEE, es necesario que la devolución se haga con flete pagado por adelantado y asegurado. Se debe incluir una copia del comprobante de compra con el producto devuelto. Esta garantía no aplica a daños que MILWAUKEE determine que son ocasionados por reparaciones o intentos de reparaciones realizados por una persona que no sea personal autorizado de MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, maltrato, desgaste normal, falta de mantenimiento o accidentes.

Desgaste normal: Muchas herramientas eléctricas necesitan cambios de piezas y mantenimiento periódicos para alcanzar su máximo rendimiento. Esta garantía no cubre la reparación cuando el uso normal ha agotado la vida útil de una pieza, incluyendo, entre otros, mandriles, cepillos, cables, zapatas de la sierra, abrazaderas de la hoja, juntas tóricas, sellos, protectores, hojas de accionamiento, pistones, herrajes, levantadoras y arandelas de cubierta de los protectores.

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

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

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

LA ACEPTACIÓN DE LOS RESARCIMIENTOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y SUSTITUCIÓN AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN CUANTO A LA COMPRA DE TODO PRODUCTO DE MILWAUKEE. SI USTED NO ACEPTA ESTA CONDICIÓN, NO DEBE COMPRAR EL PRODUCTO. MILWAUKEE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES, EMERGENTES O PUNITIVOS NI DE NINGÚN COSTO, HONORARIOS DE ABOGADOS, GASTOS, PÉRDIDAS O DEMORAS QUE SUPUESTAMENTE SEAN CONSECUENCIA DE ALGÚN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRO-

DUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE TODAS LAS DEMAS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES. HASTA DONDE PERMITA LA LEY, MILWAUKEE DESCONCIE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY, DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ARRIBA DESCrito. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PUDIERA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADÉMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARÍAN SEGÚN EL ESTADO.

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

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

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

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

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

Para hacer válida esta garantía, presente esta tarjeta de garantía, cerrada/sellada por el distribuidor o la tienda donde compró el producto, al Centro de Servicio Autorizado (ASC). O, si esta tarjeta no se ha cerrado/sellado, presente la prueba original de compra a ASC. Llame al 55 4160-3547 para encontrar el ASC más cercano, para servicio, partes, accesorios o componentes.

### Procedimiento para hacer válida esta garantía

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

### Excepciones

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

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

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

### CENTRO DE SERVICIO Y ATENCIÓN

Llame al 55 4160-3547

### IMPORTADO Y COMERCIALIZADO POR

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

Miguel de Cervantes Saavedra No.301 Piso 5, Torre Norte

11520 Colonia Ampliación Granada

Miguel Hidalgo, Ciudad de Mexico, Mexico

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

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

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

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