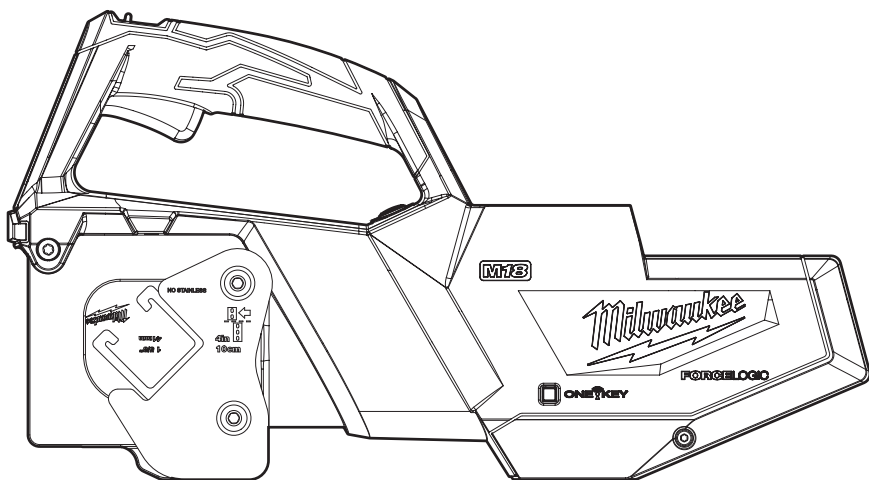




OPERATOR'S MANUAL  
MANUEL de L'UTILISATEUR  
MANUAL del OPERADOR



Cat. No. / No de cat.  
2933-20

**M18™ FORCE LOGIC™ SINGLE CHANNEL STRUT SHEAR**  
**CISAILLE À CHEMINS STRUT SIMPLES M18™ FORCE LOGIC™**  
**CIZALLAS PARA RIELES STRUT SENCILLOS M18™**  
**FORCE LOGIC™**



**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.

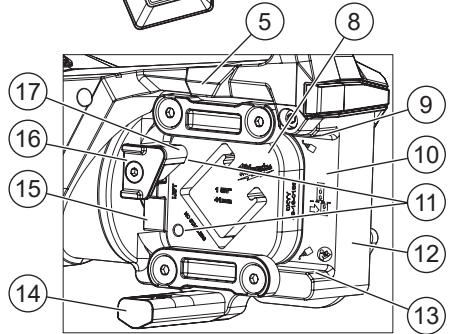
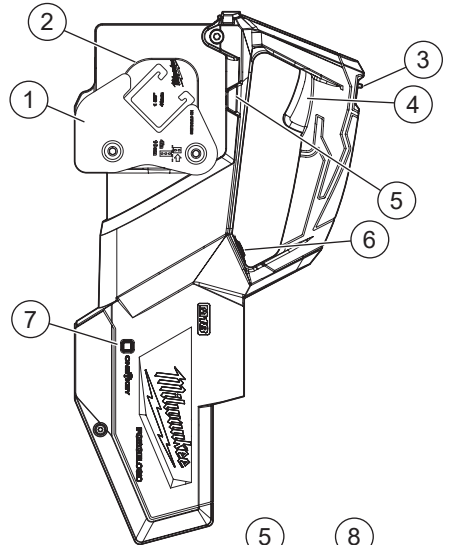
### SERVICE

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

## SPECIFIC SAFETY RULES FOR STRUT SHEARS

- Do not use tool without dies installed. Fingers could be crushed.
- Keep hands away from clevis and dies while tool is in use. Fingers could be crushed, fractured, or amputated.
- Always wear proper eye protection with side shields, marked to comply with ANSI Z87.1 when operating the strut shear.
- Wear gloves when handling steel work pieces to prevent possible injury from sharp edges.
- Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.
- Inspect and discard workpieces with cracks or wear before use.
- Use tool only with MILWAUKEE dies for which they are rated. Improper combinations can result in a faulty shear.
- Large forces are generated during product use that can break or throw parts and cause injury. Stand clear during use and wear appropriate protective equipment, including eye protection.
- **WARNING** Only use the strut shear head to cut material for which the head/dies are designed. Do not shear stainless steel. Cutting improper material may damage the shear head or result in serious personal injury.
- **Chemical Burn Hazard. Keep coin cell battery away from children.**
- 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.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

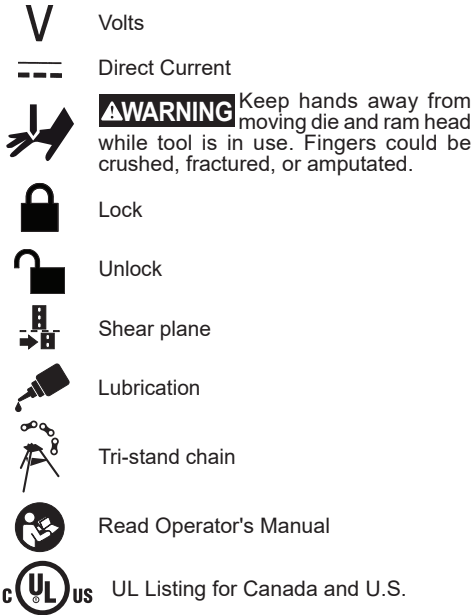


- |                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Strut support plate     | 10. Strut shearing plane          |
| 2. Stationary die pocket   | 11. Die retaining pin hole(s)     |
| 3. Trigger lock-off switch | 12. Clevis                        |
| 4. Trigger                 | 13. Bottom die channel            |
| 5. LED worklight           | 14. Tri-stand chain mount         |
| 6. Backup release valve    | 15. Ram head                      |
| 7. ONE-KEY™ indicator      | 16. Return arm                    |
| 8. Die                     | 17. Die retaining pin (not shown) |
| 9. Top die channel         |                                   |

## SPECIFICATIONS

Cat. No. ....	2933-20
Volts .....	18 DC
Battery Type .....	M18™
Charger Type .....	M18™
Cutting Cycle .....	4.25 seconds
Max Capacity*:	
Mild steel .....	12 gauge
Chemically Treated Steel .....	12 gauge
Module/FCC ID .....	5123A-11/QOQ11
Recommended Ambient	
Operating Temperature .....	0°F to 125°F
*Do not shear stainless steel.	

## SYMBOLLOGY



## OPERATION

**WARNING** Do not use damaged dies. Using damaged dies could result in serious personal injury. Keep hands away from moving die and ram head while tool is in use. Fingers could be crushed, fractured, or amputated. 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.

**NOTICE** To avoid damage to the tool, do not operate the tool without the die retaining pin fully inserted and locked into die. Damage to the cylinder or clevis may occur.

### Lubrication

The top and bottom die channel faces (see "Functional Description") of the strut shear clevis must remain well lubricated throughout life to prevent die binding. Regularly lubricate the top and bottom die channel faces with a generous amount of Type "E" Grease Cat. No. 49-08-4122. Always lubricate the top and bottom die channel faces before die installation. If the strut shear die does not fully retract, closely inspect the clevis for cracked or broken parts. If no issues are found, the dies and clevis should be cleaned, re-greased, and the tool cycled to ensure functionality.

**NOTE:** If the die gets stuck in the extended position, remove battery pack to avoid starting the tool. Gently tap the die back to the fully seated position, disengage the return arm, clean out the dies, and ensure the die channel within the clevis is clean of debris. Relubricate.

## 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.

### Removing/Inserting the Battery

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

**WARNING** Always lock the trigger or 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.

### ONE-KEY™

To learn more about the ONE-KEY™ functionality for this tool, go to [milwaukee.com/One-Key](http://milwaukee.com/One-Key). To download the ONE-KEY™ app, visit the App Store® or Google Play™ from your smart device.

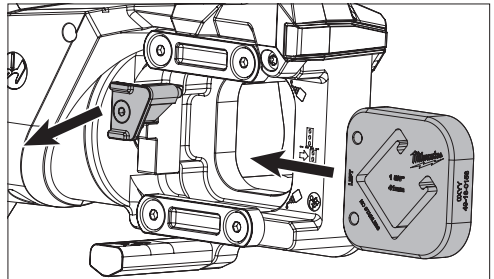
ONE-KEY™ Indicator	
Solid Blue	Wireless mode is active and ready to be configured via the ONE-KEY™ app.
Blinking Blue	Tool is actively communicating with the ONE-KEY™ app.
Blinking Red	Tool is in security lockout and can be unlocked by the owner via the ONE-KEY™ app.

### Inserting/Removing Dies

Inspect dies and strut before use. Do not use damaged dies. Using damaged dies could result in serious personal injury. Only use properly matched dies. Refer to "Accessories" for die compatibility. To maximize die life, swap the cutting edge of the dies periodically.

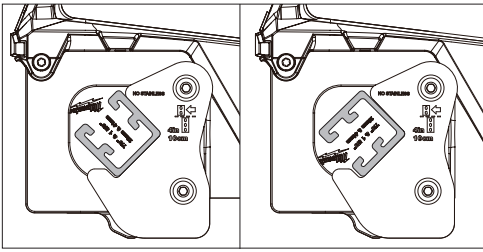
To insert:

- WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
- Pull and hold the return arm outward to slide the first die into the stationary pocket.



- With the return arm still pulled out, insert the second die beside the first.

**NOTE:** Some die sizes have two die retaining pin holes. Those dies can be inserted facing up or down.



4. Release the return arm back into place ensuring die retaining pin is properly seated into the die.

To **remove**:

1. **WARNING!** Remove battery to avoid starting the tool.
2. Pull and hold the return arm outward and slide both dies out.

## Shearing

Before shearing:


**WARNING** Inspect the dies for cracks or other damage. Do not use damaged dies. Using damaged dies could result in serious personal injury.

Do not shear stainless steel. Cutting improper material may damage the shear head or result in serious personal injury.

- Ensure die retaining pin is properly seated and dies are properly installed.
- Dies must be used in an APPROVED COMBINATION of die and strut. Improper combinations can result in a faulty shear.
- Inspect and discard workpieces with unacceptable defects.

1. Insert the battery pack.
2. Insert the strut in to the installed dies.

**NOTE:** When shearing strut channel, the work piece must always be supported by the strut support plate. The strut support plate is designed to support the strut during the shearing operation and is needed to produce the cleanest possible shear. The strut support plate is positioned 4" off the shearing plane. The tool sits at a height that specifically allows the free end of a strut to be supported by a piece of 1-5/8" strut when used on a flat surface. It is not recommended to cut anything shorter than a 5" piece of strut. The squareness of the cut piece will be diminished.

3. Ensure the tool is secured either to a table, stand, or other flat and stable surface. Slide the trigger lock-off switch to the unlock  position. Pull the trigger halfway to activate the LED worklight. Pull the trigger all the way to start the strut shear.
4. Once the strut is sheared, release the trigger to maximize tool life versus letting the tool ram head "dead head" and return on it's own.

**NOTE:** If the die gets stuck in the extended position, refer to "Lubrication".

5. If service is needed, the LED work lights will blink repeatedly. After 2000 cuts are made with the work light blinking, the tool will permanently shut off until service is performed by a MILWAUKEE service facility.

## Backup Release Valve

If the ram head must be returned without the battery pack installed, press and hold the backup release valve. Hold tool securely until the ram head retracts fully.

## Optional Mounting

The strut shear can be attached to the MILWAUKEE 6" Leveling Tripod Chain Vise, competitive tri-stand, or be screwed down to a secured work surface by a 5 mm hole located in the tri-stand chain mount.

## MAINTENANCE

**WARNING** To reduce the risk of injury, always unplug the charger and remove the battery pack from the charger or tool before performing any maintenance. Never disassemble the battery pack, charger, or tool, except as provided in these instructions. Contact a MILWAUKEE service facility for all other repairs.

## Dies and Clevis

**WARNING!** Inspect the dies for cracks or other damage. Do not use damaged dies. Using damaged dies could result in serious personal injury. Ensure the die channel within the clevis is clean of debris before each use.

Hot-dipped galvanized strut may have beads or other artifacts from the plating process that will cause additional resistance when inserting the strut into the dies.

## Maintaining Tools

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.

**NOTE:** If service is needed, the LED work lights will blink repeatedly. After 2000 cuts are made with the work light blinking, the tool will permanently shut off until service is performed by a MILWAUKEE service facility.

## ONE-KEY™

**WARNING** Chemical Burn Hazard. This device contains a lithium button/coin cell battery. A new or used battery can cause severe internal burns and lead to death in as little as 2 hours if swallowed or enters the body. Always secure the battery cover. If it does not close securely, stop using the device, remove the batteries, and keep it away from children. If you think batteries may have been swallowed or entered the body, seek immediate medical attention.



## Internal Coin Cell Battery

An internal coin cell battery is used to facilitate full ONE-KEY™ functionality.

To replace the coin cell battery:

1. **WARNING!** Remove tool's battery to avoid starting the tool.
2. Loosen the screw(s) and open the coin cell battery door.
3. Remove the old coin cell battery, keep it away from children, and dispose of it properly.



4. Insert the new coin cell battery (3V CR2032), with the positive side facing up.
5. Close the battery door and tighten the screw(s) securely.

**⚠WARNING** To reduce the risk of personal injury, electric shock and damage, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside it.

### 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 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.

Cat. No.	Die Description
49-16-0158	1-5/8" single strut†
49-16-0078	7/8" single strut
49-16-1316	13/16" single strut
49-16-1578	7/8" & 1-5/8" combination strut†
49-16-1513	13/16" & 1-5/8" combination strut†

†Dies have two die retaining pin holes to allow alternate orientation. See Inserting/Removing Dies section.

## WIRELESS COMMUNICATION

For products provided with wireless communication features, including ONE-KEY™:

Pursuant to part 15.21 of the FCC Rules, do not modify this product. Modification could void your authority to operate the product. This device complies with part 15 of the FCC Rules and ISSED-Canada's license exempt RSS standards. Operation is subject to the following two conditions: 1) This device may not cause harmful interference, and 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

### SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

- Rester attentif, prêter attention au travail et faire preuve de bon sens lors de l'utilisation de tout outil électrique. Ne pas utiliser cet appareil en cas de fatigue ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- Porter l'équipement de protection individuel requis. Toujours porter une protection oculaire. Selon les conditions, porter aussi un masque anti-poussières, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur ou une protection auditive afin de réduire les blessures.
- Empêcher les démarrages accidentels. S'assurer que la gâchette est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à une source de courant, d'insérer la batterie, de le ramasser ou de le transporter. Le fait de transporter un outil électrique en gardant le doigt sur la gâchette ou de mettre sous tension un outil électrique lorsque la gâchette est en position de marche favorise les accidents.
- Retirer les clés de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée sur une pièce rotative de l'outil peut causer des blessures.
- Ne pas travailler hors de portée. Toujours se tenir bien campé et en équilibre. Une bonne stabilité procure un meilleur contrôle de l'outil électrique en cas d'imprévu.
- Porter une tenue appropriée. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements flottants, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
- Si les outils sont équipés de dispositifs de dé poussiérage, 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 remettre 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 risquée et s'assurer qu'aucun autre problème risque d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. Plusieurs accidents sont causés par des produits mal entretenus.

- **Garder les outils bien affûtés et propres.** Des outils correctement entretenus et dont les tranchants sont bien affûtés risquent moins de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les embouts etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'usage d'un outil électrique pour des applications pour lesquelles il n'est pas conçu peut être dangereux.
- **Garder les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil en toute sécurité en cas de situation imprévue.

## UTILISATION ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE

- **Pour recharger le bloc-piles, utiliser seulement le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur pouvant convenir à un type de bloc-piles peut entraîner un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
- **N'utiliser l'outil électrique qu'avec une batterie recommandée.** L'utilisation de tout autre bloc-piles peut créer un risque de blessures et d'incendie.
- **Lorsque le bloc-piles n'est pas utilisé, le tenir éloigné des objets en métal tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou d'autres petits objets métalliques qui pourraient connecter les bornes.** Le court-circuitage des bornes d'une pile peut entraîner des brûlures ou un incendie.
- **Éviter tout contact avec le liquide pouvant être éjecté de la pile en cas de manutention abusive. En cas de contact accidentel, rincer immédiatement les parties atteintes avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin.** Le liquide éjecté des piles peut causer des irritations ou des brûlures.
- **N'utiliser aucun bloc-piles ni aucun outil ayant été endommagé ou modifié.** Des piles endommagées ou modifiées peuvent adopter un comportement imprévisible pouvant causer un incendie, une explosion ou le risque de blessures.
- **Ne pas exposer le bloc-piles ou l'outil aux flammes ou à une température excessive.** Une exposition aux flammes ou à une température supérieure à 130°C (265°F) peut causer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc-piles ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée.** Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la pile et augmenter le risque d'incendie.

## ENTRETIEN

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

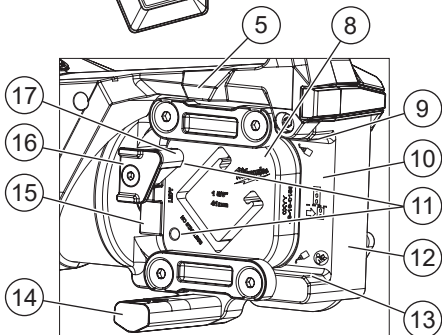
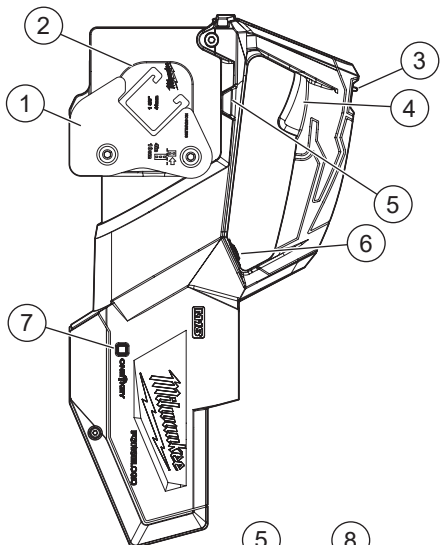
## RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES CONCERNANT LES CISAILLES POUR CHEMINS STRUT

- **Ne pas utiliser l'outil si les matrices ne sont pas installées.** Vous pouvez vous écraser les doigts.
- **Garder vos mains à l'écart des chapes et des matrices pendant que l'outil est utilisé.** Vos doigts pourront être écrasés, fracturés ou amputés.
- **Toujours porte une protection oculaire appropriée munie d'écrans latéraux certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1 lors de l'utilisation de la cisaille pour chemins strut.**
- **Porter des gants lors du maniement des pièces à travailler en acier, ceci pour éviter de subir de possibles blessures causées par des bords tranchants.**
- **Porter des protecteurs d'oreille.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.
- **Inspecter et jeter les pièces présentant des fissures ou usées avant l'utilisation.**
- **Utiliser l'outil uniquement avec les matrices de MILWAUKEE dont la compatibilité nominale est égale.** Des combinaisons incorrectes peuvent entraîner des coupes défectueuses.
- **L'utilisation du produit génère de grandes forces capables de casser ou de projeter des pièces et de causer des blessures.** Se tenir bien campé durant l'utilisation et porter de l'équipement de protection approprié, incluant de la protection oculaire.
- **⚠ AVERTISSEMENT** Utiliser uniquement la tête de la cisaille pour chemins strut pour couper le matériau pour lequel les têtes/les matrices ont été conçues. Ne coupez pas l'acier inoxydable. Couper d'autres matériaux pourra endommager la tête de la cisaille ou causer des blessures corporelles graves.
- **Risque de brûlure chimique. Gardez la batterie des cellules de hors de la portée des enfants.**
- **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.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE



- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Plaque de soutien strut          | 10. Plan de coupe de cisaille strut                 |
| 2. Chambre de matrice stationnaire  | 11. Trou(s) de goupille de rétention pour matrices  |
| 3. Commutateur à verrou de gâchette | 12. Chape   |
| 4. Gâchette                         | 13. Canal de matrice inférieur                      |
| 5. Témoin à DEL                     | 14. Support de montage à chaîne Tri-stand           |
| 6. Soupape de vidange de secours    | 15. Nez de vérin                                    |
| 7. Témoin ONE-KEY™                  | 16. Bras à retour                                   |
| 8. Matrice                          | 17. Goupille de maintien de matrice (non illustrée) |
| 9. Canal de matrice supérieur       |   |

## PICTOGRAPHIE



Volts



Courant direct



**⚠ AVERTISSEMENT** Garder les mains à l'écart de la matrice et la tête de vérin qui tournent lorsque l'outil est utilisé. Vos doigts pourront être écrasés, fracturés ou amputés.



Verrouillage



Déverrouillage



Plan de cisaille



Lubrification



Chaîne Tri-stand



Lire le manuel d'utilisation



UL Listing Mark pour Canada et États-unis

## SPÉCIFICATIONS

No de Cat.....	2933-20
Volts.....	18 CD
Type de batterie.....	M18™
Type de chargeur.....	M18™
Cycle de coupe.....	4,25 secondes
Capacité maximale*:	
Acier doux.....	Calibre 12
Acier à traitement chimique.....	Calibre 12
Module/ID de FCC.....	5123A-11/QOQ11
Température ambiante de fonctionnement recommandée.....	-18°C à 50°C (0°F à 125°F)

\*Ne coupez pas l'acier inoxydable.

## MONTAGE DE L'OUTIL

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

### Insertion/Retrait de la batterie

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

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

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.

### ONE-KEY™

Pour en apprendre plus long sur la fonctionnalité ONE-KEY™ de cet outil, visitez le milwaukeeetool.com/One-Key. Pour télécharger l'application ONE-KEY™, visitez l'App Store® d'Apple ou Google Play™ à l'aide de votre appareil intelligent.

#### Indicateur ONE-KEY™

Bleu uni	Le mode sans fil est engagé et prêt pour le configurer à l'aide de l'appli ONE-KEY™.
Bleu clignotant	L'outil établit une communication active avec l'appli ONE-KEY™.
Rouge clignotant	L'outil a un blocage sécuritaire et ne pourra être débloqué que par le propriétaire à l'aide de l'appli ONE-KEY™.

### MANIEMENT

**AVERTISSEMENT** Ne pas utiliser des matrices endommagées. L'utilisation des matrices endommagées pourra causer des blessures corporelles graves. Garder les mains à l'écart de la matrice qui glisse et el nez de vérin pendant que l'outil est utilisé. Vos doigts pourront être écrasés, fracturés ou amputés.

Toujours porter une protection oculaire correcte certifiée conforme à la norme ANSI Z87.1.

Lorsque des travaux sont faits dans des situations poussiéreuses, porter une protection respiratoire appropriée, ou bien utiliser une solution de dépoussiérage se conformant aux normes de l'OSHA.

**AVIS** Afin d'éviter d'endommager l'outil, ne pas l'utiliser si la goupille de rétention de la matrice n'est pas mise au fond et verrouillée dans la matrice. Cela pourrait endommager le cylindre ou la chape.

### Lubrification

Les faces des canaux de matrice supérieur et inférieur (voir « Description fonctionnelle ») de la chape pour cisaille à chemins strut doivent être toujours bien lubrifiées au long de leur vie utile, ceci pour éviter que les matrices ne se coincent. Lubrifier fréquemment les faces des canaux de matrice supérieur et inférieur à une quantité généreuse de graisse type « E » No de Cat. 49-08-4122. Toujours lubrifier les faces des canaux de matrice supérieur et inférieur avant d'installer les matrices. Si les matrices de la cisaille à chemins strut ne se rétractent pas totalement, examiner soigneusement la chape pour constater qu'il n'y a aucune pièce cassée ou fissurée. Si aucun problème n'est trouvé, il faudra nettoyer et relubrifier les matrices et la chape et l'outil démarré, ceci pour constater qu'il fonctionne.

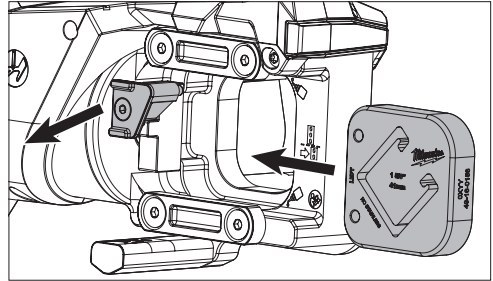
**REMARQUE** : Si la matrice se coincé dans la position étendue, retirer le bloc-piles pour éviter de démarrer l'outil. Taper doucement la matrice pour la remettre à nouveau dans sa position complètement assise, désengager le bras à retour, nettoyer les matrices et s'assurer que le canal de matrice dans la chape est dépourvu de tout débris. Relubrifier.

### Installation / enlèvement des matrices

Examiner les matrices et le chemin strut avant de les utiliser. Ne pas utiliser des matrices endommagées. L'utilisation des matrices endommagées pourra causer des blessures corporelles graves. Utiliser uniquement des matrices compatibles. Consulter la section « Accessoires » pour en savoir plus sur la compatibilité des matrices. Pour maximiser la vie utile des matrices, échanger le bord coupant des matrices fréquemment.

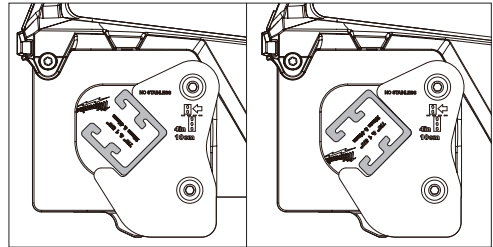
Pour les installer :

1. **AVERTISSEMENT !** Retirez la batterie pour éviter de démarrer l'outil.
2. Tirer, sans relâcher, sur le bras à retour vers l'extérieur pour glisser la première matrice dans la chambre stationnaire.



3. Tout en tenant le bras à retour encore sorti, insérer la deuxième matrice à côté de la première.

**REMARQUE** : Certaines tailles de matrices comportent deux trous de goupille de maintien. Il sera possible d'insérer ces matrices vers le haut ou vers le bas.



4. Relâcher le bras à retour pour qu'il revienne sur place et constater que la goupille de maintien est mise tout au fond dans la matrice.

Pour les retirer :

1. **AVERTISSEMENT !** Retirez la batterie pour éviter de démarrer l'outil.
2. Tirer, sans relâcher, sur le bras à retour vers l'extérieur et sortir les deux matrices en les glissant.

## Cisaillage

Avant de cisailler :

**⚠ AVERTISSEMENT** Examiner les matrices pour constater qu'elles n'ont pas de fissures ou d'autres dommages. Ne pas utiliser des matrices endommagées. L'utilisation des matrices endommagées pourra causer des blessures corporelles graves.

**Ne coupez pas l'acier inoxydable. Couper d'autres matériaux pourra endommager la tête de la cisaille ou causer des blessures corporelles graves.**

• S'assurer que la goupille de maintien est mise tout au fond et les matrices ont été bien installées.


• Les matrices devront être utilisées dans une COMBINAISON APPROUVÉE de matrice et de chemin strut. Des combinaisons incorrectes peuvent entraîner des coupes défectueuses.

• Examiner les pièces à travailler pour constater qu'elles n'ont aucun défaut et se débarrasser de celles qu'en ont.

1. Insérer le bloc-piles.

2. Insérer le chemin strut dans les matrices qui sont déjà installées.

**REMARQUE :** Lorsqu'un chemin strut est cisaillé, la pièce à travailler doit toujours être soutenue contre une plaque de soutien strut. La plaque de soutien strut a été conçue pour soutenir le chemin strut durant le cisaillage et elle est nécessaire pour produire le cisaillage le plus propre possible. La plaque de soutien strut est mise à une distance de 102 mm (4") du plan de cisaillage. L'outil s'assoit à une hauteur qui permet spécifiquement que le bout libre d'un chemin strut soit soutenu par une pièce de strut de 41 mm (1-5/8") lorsqu'elle est utilisée sur une surface plate. Il est déconseillé de couper tout ce chemin strut qui est de moins de 127 mm (5"). L'équerrage de la pièce à couper sera réduit.

3. S'assurer que l'outil est fixé soit sur une table, soit sur un établi, soit sur une autre surface plate et stable. Glisser la gâchette à verrouillage vers la position  de déverrouillage. La gâchette est à deux étapes. Si appuyée jusqu'à la moitié, les témoins à DEL seront activés. Appuyer sur la gâchette tout au fond pour démarrer la cisaille pour chemins strut.

4. Une fois le chemin strut coupé, relâcher la gâchette pour maximiser la vie utile de l'outil au lieu de laisser le nez de vérin fonctionner sans pièce à travailler et attendre jusqu'à ce qu'il revienne tout seul.

**REMARQUE :** Si la matrice se coince dans la position étendue, veuillez se reporter à la section « Lubrification ».

5. S'il faut l'entretenir, les voyants de travail à DEL clignoteront à plusieurs reprises. Une fois 2 000 coupes effectuées pendant que le voyant de travail clignote, l'outil sera éteint définitivement jusqu'à ce que l'entretien soit fait dans un centre de service de MILWAUKEE.

## Soupape de vidange de secours

S'il faut faire revenir le nez de vérin sans le bloc-piles installé, enfoncer la soupape de vidange de secours. Tenir fermement l'outil jusqu'à ce que le nez de vérin rétracte complètement.

### Montage facultatif

Il est possible d'attacher la cisaille pour chemins strut à un étiau à chaîne pour trépid de mise à niveau de 152,4 mm (6") de MILWAUKEE, un support trisand concurrentiel, ou bien elle peut être vissée à une surface de travail ferme par un trou de 5 mm qui est dans le support de montage à chaîne Tri-stand.

## ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT** Pour minimiser les risques de blessures corporelles, débranchez le chargeur et retirez la batterie du chargeur ou de l'outil avant d'y effectuer des travaux d'entretien. Ne jamais démonter le bloc-piles, le chargeur ou la batterie, sauf si ces instructions indiquent faire une telle chose. Pour toute autre réparation, contacter un centre de service de MILWAUKEE.

### Matrices et chape

**AVERTISSEMENT !** Examiner les matrices pour constater qu'elles n'ont pas de fissures ou d'autres dommages. Ne pas utiliser des matrices endommagées. L'utilisation des matrices endommagées pourra causer des blessures corporelles graves. S'assurer, avant chaque utilisation, que le chemin pour matrices dans la chape n'a pas de débris.

Il est possible que les chemins strut galvanisés à chaud aient des perles ou d'autres artefacts provenant du procédé de placage qui causeront une résistance supplémentaire lors de l'insertion du chemin strut dans les matrices.

### 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.

**REMARQUE :** S'il faut l'entretenir, les voyants de travail à DEL clignoteront à plusieurs reprises. Une fois 2 000 coupes effectuées pendant que le voyant de travail clignote, l'outil sera éteint définitivement jusqu'à ce que l'entretien soit fait dans un centre de service de MILWAUKEE.

**AVERTISSEMENT**

Risque de brûlure chimique.

Ce dis-positif contient une pile bouton au lithium. Une pile neuve ou usée peut causer des brûlures internes graves entraînant la mort en seulement 2 heures si avalée ou entrée dans le corps. Toujours fixer le couvercle du compartiment des piles. Si le couvercle ne se ferme pas bien, arrêter d'utiliser le dispositif, retirer les piles et les garder hors de la portée des enfants. Si vous soupçonnez que les piles ont été avalées ou entrées dans le corps, consultez immédiatement un médecin.

**Pile bouton interne**

Une pile bouton interne est utilisée pour faciliter la fonctionnalité ONE-KEY™ complète.

Pour remplacer la pile bouton :

- AVERTISSEMENT !** Retirez la batterie de l'outil pour éviter de démarrer l'outil.
- Desserrer la ou les vis et ouvrir la porte du compartiment de la pile type bouton.
- Retirer la vieille pile bouton, la tenir hors de la portée des enfants et se débarrasser d'elle comme il faut.
- Mettre la nouvelle pile bouton (3V CR2032), en mettant le pôle positif vers le haut.
- Fermer la porte du compartiment de la pile et serrer la vis fermement.

**AVERTISSEMENT**

Afin de minimiser le risque de blessures corporelles, de décharge électrique et de dommages, ne jamais plonger votre outil dans un liquide et ne laisser aucun liquide y entrer.

**Nettoyage**

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

**Réparations**

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

**AVERTISSEMENT**

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

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

No de Cat.	Description de matrice
49-16-0158	Chemin strut individuel de 41 mm (1-5/8")†
49-16-0078	Chemin strut individuel de 22 mm (7/8")
49-16-1316	Chemin strut individuel de 21 mm (13/16")
49-16-1578	Chemin strut combiné de 22 mm (7/8") et 41 mm (1-5/8")†
49-16-1513	Chemin strut combiné de 21 mm (13/16") et 41 mm (1-5/8")†

†Les matrices comportent deux trous de goupille de maintien pour avoir plus d'une direction. Consulter la section « Installation / enlèvement des matrices ».

**COMMUNICATION SANS FIL**

Pour les produits comportant des fonctions de communication sans fil, ONE-KEY™ y compris : Conformément à la part 15.21 du Règlement de la FCC, ne pas modifier ce produit-ci. Une telle modification pourra annuler votre autorisation à utiliser le produit. Cet appareil est conforme à la part 15 du Règlement de la FCC et les normes RSS d'exemption de licence de l'ISED-Canada. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : 1) Cet appareil ne doit produire aucun brouillage préjudiciable ; et 2) cet appareil doit fonctionner en dépit de tout brouillage capté, y compris le brouillage pouvant mener à un fonctionnement non désiré.

**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 allègements, 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 jouir 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 butoirs, les lames d'entraînement, les pistons, les perceurs, les poussoirs et les rondelles de protection de bûche.

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

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

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

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

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

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

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

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

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

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



## SEGURIDAD PERSONAL

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

## USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta realizará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o quite la batería de la herramienta eléctrica, si es posible, antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Tales medidas preventivas de seguridad disminuyen el riesgo de que la herramienta eléctrica se encienda accidentalmente.

- **Almacene las herramientas eléctricas que no se estén utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios sin capacitación.
- **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y accesorios. Verifique que no haya desalinación, amarre de partes móviles, partes rotas o alguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Si se daña, asegúrese de que la herramienta eléctrica sea reparada antes de que se utilice. Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento deficiente.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados son menos propensas a atorarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría generar una situación peligrosa.
- **Mantenga las empuñaduras y ñas 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 CIZALLAS PARA RIELES STRUT

- No use la herramienta sin haber instalado los dados. Es posible que le aplaste los dedos.
- Mantenga las manos lejos del retén y de los dados mientras la herramienta está en uso. Pueden aplastarle, fracturarle o amputarle los dedos.
- Siempre use protección ocular adecuada con protectores laterales, que cumpla con la norma ANSI Z87.1, al momento de usar las cizallas para rieles strut.
- Use guantes al manipular piezas de trabajo de acero para evitar posibles lesiones ocasionadas por bordes filosos.
- Use protectores auditivos. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.
- Inspeccione las piezas de trabajo para confirmar que no tengan fisuras o desgaste antes de usarlas y deseche las que presentes problemas.
- Use la herramienta únicamente con los dados de MILWAUKEE que son compatibles con ella. Las combinaciones incorrectas pueden ocasionar fallas en las cizallas.
- El uso del producto genera grandes fuerzas que pueden romper o lanzar piezas y causar lesiones. Mantenga una buena postura durante el uso y use equipamiento de protección adecuado, incluyendo protección ocular.

**ADVERTENCIA** Únicamente use el cabezal de las cizallas para rieles strut para cortar el material para el que están diseñados los dados/el cabezal. No corte acero inoxidable. Cortar otro tipo de material podría dañar el cabezal de las cizallas y causar lesiones físicas graves.

**Riesgo de quemadura química.** Mantenga la batería de la celda de monedas lejos de los niños.

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

**Conserve las etiquetas y las placas nominales.** Contienen información importante. Si son ilegibles o no están presentes, comuníquese con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un reemplazo 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.

## SIMBOLOGÍA



Volts



Corriente directa



**ADVERTENCIA** Mantenga las manos alejadas del dado y del cabezal de carnero que giran mientras la herramienta está en uso. Pueden aplastarle, fracturarle o amputarle los dedos.



Ícono de bloqueo



Ícono de desbloqueo



Ícono de plano de cizallas



Lubricación



Ícono de cadena Tri-stand



Lea el manual del operador



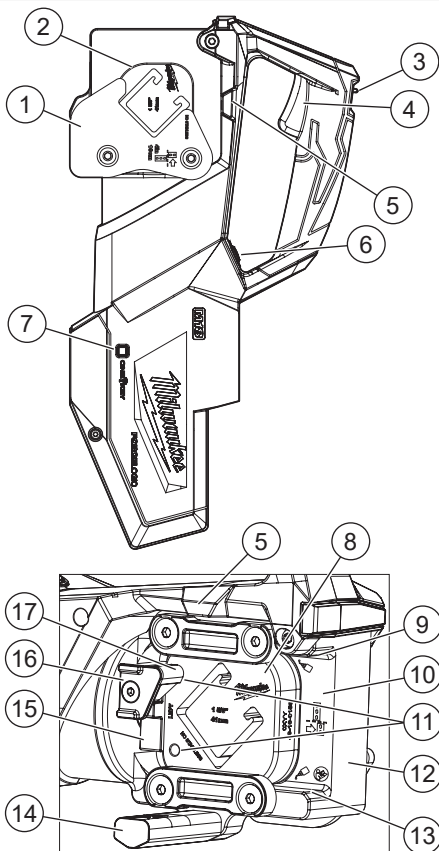
UL Listing Mark para Canadá y Estados Unidos

## ESPECIFICACIONES

Cat. No.....	2933-20
Volts.....	18 CD
Tipo de batería .....	M18™
Tipo de cargador .....	M18™
Ciclo de corte.....	4,25 segundos
Capacidad máxima*:	
Acero dulce.....	Calibre 12
Acero con tratamiento químico .....	Calibre 12
Módulo/ID de FCC.....	5123A-11/QOQ11
Temperatura ambiente recomendada para operar .....	-18°C a 50°C (0°F a 125°F)

\*No corte acero inoxidable.

## DESCRIPCION FUNCIONAL



- |   |  |
|---|--|
| 1. Placa de soporte strut               | 11. Orificio(s) de   |
| 2. Cavidad de dado estática             | 12. Retén  |
| 3. Interruptor de activación de gatillo | 13. Canal de dado inferior                                     |
| 4. Gatillo                              | 14. Soporte de cadena Tri-stand                                |
| 5. Luz LED                              | 15. Cabezal de carnero   |
| 6. Válvula de liberación de respaldo    | 16. Brazo de retorno   |
| 7. Indicador ONE-KEY™                   | 17. Pasador de retención de dados (no se muestra en la imagen) |
| 8. Dado                                 |  |
| 9. Canal de dado superior               |  |
| 10. Plano de cizallamiento strut        |  |

## ENSAMBLAJE

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

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

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

**⚠ ADVERTENCIA** Bloquee siempre el gatillo o 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.

### ONE-KEY™

Para obtener más información acerca de la funcionalidad de ONE-KEY™ para esta herramienta, visite [milwaukee.com/One-Key](http://milwaukee.com/One-Key). Para descargar la aplicación ONE-KEY™, visite la App Store® o Google Play™ desde su dispositivo inteligente.

#### Indicador ONE-KEY™

Azul fijo	El modo inalámbrico está activo y listo para configurar a través de la aplicación ONE-KEY™.
Azul intermitente	La herramienta tiene una comunicación activa con la aplicación ONE-KEY™.
Rojo intermitente	La herramienta tiene activo el bloqueo de seguridad y sólo podrá desbloquearla el dueño a través de la aplicación ONE-KEY™.

## OPERACION

**⚠ ADVERTENCIA** No use dados que presenten daños. El uso de dados dañados podría provocar lesiones físicas graves.

Mantenga las manos lejos del dado deslizante y cabezal de carnero mientras la herramienta está en uso. Pueden aplastarle, fracturarlo o amputarle los dedos. Siempre use protección ocular adecuada, aprobada conforme a la norma ANSI Z87.1.

Cuando esté trabajando en ambientes con mucho polvo, use un dispositivo de protección respiratoria adecuado o use una solución de extracción de polvo que cumpla con los requisitos de la OSHA.

**⚠ AVISO** Para evitar daños en la herramienta, no opere la herramienta si el pasador de retención de dados no está puesto hasta el fondo y fijo al dado. Podría ocasionar daños al cilindro o al retén.

### Lubricación

Las caras de los canales de dado superior e inferior (consúltese la "Descripción funcional") del retén de las cizallas para rieles strut siempre deben estar bien lubricadas durante toda la vida útil, esto con el fin de evitar el

amarre de los dados. Lubrique con frecuencia las caras de los canales de dado superior e inferior con una cantidad generosa de grasa tipo "E" Cat. No. 49-08-4122. Siempre lubrique las caras de los canales de dado superior e inferior antes de instalar los dados. Si los dados de las cizallas para rieles strut no se retraen totalmente, revise con atención el retén para confirmar que no haya ninguna pieza rota o cuarteada. En caso de no encontrar ningún problema, debe limpiar y volver a lubricar los dados y el retén, además de arrancar la herramienta para confirmar que sí funciona.

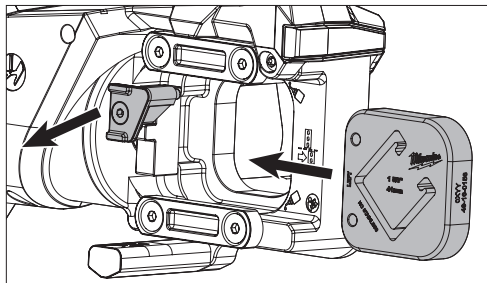
**NOTA:** Si el dado se atora en la posición extendida, quite las baterías para evitar que se encienda la herramienta. Golpee suavemente el dado para volverlo a poner en su posición completamente asentada, retire el brazo de retorno, limpie los dados y asegúrese de que el canal de dado dentro del retén esté limpio de residuos. Vuelva a lubricar.

### Instalación/retiro de los dados

Revise los dados y el riel strut antes de usarlos. No use dados que presenten daños. El uso de dados dañados podría provocar lesiones físicas graves. Use únicamente los dados del tamaño correcto. Consulte la sección "Accesorios" para más información acerca de la compatibilidad de los dados. Para maximizar su vida útil, gire el borde de corte de los dados con frecuencia.

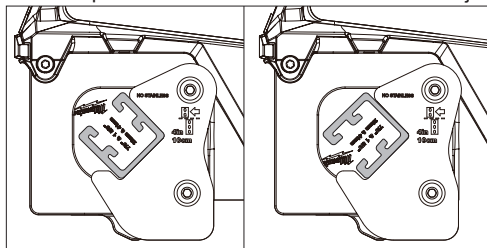
Para **insertarlos:**

1. **¡ADVERTENCIA!** Retire la batería para evitar arrancar la herramienta.
2. Jale, sin soltar, el brazo de retorno hacia afuera para deslizar el primer dado dentro de la cavidad estática.



3. Aún con el brazo de retorno afuera, inserte el segundo dado junto al primero.

**NOTA:** Algunos tamaños de dados cuentan dos orificios de pasadores de retención de dados. Esos dados pueden meterse hacia arriba o hacia abajo.



4. Suelte el brazo de retorno para que regrese a su posición, siempre prestando atención a que el pasador de retención de dados entre hasta el fondo del dado.

Para **quitarlos:**

1. **¡ADVERTENCIA!** Retire la batería para evitar arrancar la herramienta.
2. Jale, sin soltar, el brazo de retorno hacia afuera y deslice ambos dados hacia afuera.

### Cizallamiento

Antes de cizallar:

**▲ADVERTENCIA** Revise los dados para confirmar que no tengan ninguna fisura u otro tipo de daño. No use dados que presenten daños. El uso de dados dañados podría provocar lesiones físicas graves.

**No corte acero inoxidable. Cortar otro tipo de material podría dañar el cabezal de las cizallas y causar lesiones físicas graves.**

- Asegúrese de que el pasador de retención de dados esté puesto hasta el fondo y que los dados estén instalados correctamente.
- Los dados deben usarse en la COMBINACIÓN APROBADA de dado y riel strut. Las combinaciones incorrectas pueden ocasionar fallas en las cizallas.
- Revise las piezas de trabajo y deseche aquellas que presenten defectos.

1. Meta la batería.
2. Inserte el riel strut en los dados que ya están instalados.

**NOTA:** Cuando cizalle un riel strut, la pieza de trabajo siempre debe estar apoyada en una placa de soporte strut. La placa de soporte strut está diseñada para soportar el riel strut durante la operación de cizallado y es necesaria para que se genere el cizallado más limpio posible. La placa de soporte strut se ubica a 102 mm (4") del plano de cizallado. La herramienta se asienta a una altura que permite específicamente que el extremo libre de un riel strut quede apoyado por una pieza de 41 mm (1-5/8") cuando se use en una superficie plana. Se sugiere que no corte una pieza de riel strut de menos de 127 mm (5"). Se reducirá la cuadratura de la pieza de corte.

3. Asegúrese de que la herramienta esté fija ya sea sobre una mesa, un banquillo o cualquier otra superficie plana y estable. Deslice el gatillo con seguro hacia la posición de desbloqueo. El gatillo es de dos etapas. Al jalarlo sólo a la mitad, las luces LED se activarán. Jale el gatillo hasta el fondo para encender las cizallas para rieles strut.
4. Ya que se corte el riel strut, suelte el gatillo para maximizar la vida útil de la herramienta en lugar de dejar que el cabezal de carnero funcione sin ninguna pieza y regrese por sí solo.

**NOTA:** Si el dado se atora en la posición extendida, consulte la sección "Lubricación".

5. En caso de necesitar mantenimiento, las luces LED de trabajo parpadearán de manera repetida. Después de haber realizado 2 000 cortes mientras parpadea la luz de trabajo, la herramienta se apagará de manera permanente hasta que se le realice servicio en un centro de servicio de MILWAUKEE.

### Válvula de liberación de respaldo

Si es necesario regresar el cabezal de carnero sin tener puesta la batería, mantenga oprimida la válvula de liberación de respaldo. Sostenga la herramienta con firmeza hasta que el cabezal de carnero se retraiga por completo.

## Montaje opcional

Es posible fijar las cizallas para rieles strut a una prensa de banco con cadena para tripie de nivelación de 152,4 mm (6") de MILWAUKEE, un producto trisand genérico o atornillarla a una superficie de trabajo fija por el orificio de 5 mm que se encuentra en el soporte de cadena Tri-stand.

## MANTENIMIENTO

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

### Dados y retén

**⚠ADVERTENCIA!** Revise los dados para confirmar que no tengan ninguna fisura u otro tipo de daño. No use dados que presenten daños. El uso de dados dañados podría provocar lesiones físicas graves. Asegúrese de que el canal de dados dentro del retén no tenga residuos antes de usarlo.

Los rieles strut galvanizados por inmersión en caliente podrán tener perlas u otros artefactos que se generen durante el proceso de chapado, que ocasionarán resistencia adicional al momento de insertar el riel strut en los dados.

### 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 agarradas de partes móviles, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE para reparación. 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, limpie, con una goma o borrador, los contactos de la batería y de la herramienta. Si aun así la herramienta no trabaja correctamente, regrésela, con el cargador y la batería, a un centro de servicio MILWAUKEE.

**NOTA:** En caso de necesitar mantenimiento, las luces LED de trabajo parpadearán de manera repetida. Después de haber realizado 2 000 cortes mientras parpadea la luz de trabajo, la herramienta se apagará de manera permanente hasta que se le realice servicio en un centro de servicio de MILWAUKEE.

## ONE-KEY™

**⚠ADVERTENCIA** Riesgo de quemadura química.

Este dispositivo contiene una batería de botón/tipo moneda de litio. Una batería nueva o usada puede causar quemaduras internas graves y causar la muerte tan solo en 2 horas si se ingiere o entra al cuerpo. Siempre asegure la cubierta de la batería. Si no se cierra con firmeza, deje de usar el dispositivo, retire las baterías y manténgala alejada de los niños. Si cree que las baterías pudieron ser ingeridas o entraron al cuerpo, busque atención médica de inmediato.



### Batería interna tipo moneda

Se usa una batería interna tipo moneda para facilitar la funcionalidad completa de ONE-KEY™.

Para cambiar la batería tipo moneda:

1. **⚠ADVERTENCIA!** Retire la batería de la herramienta para evitar arrancar la herramienta.
2. Afloje el o los tornillos y abra la puerta del compartimento de la batería tipo moneda.
3. Retire la batería tipo moneda anterior, manténgala fuera del alcance de los niños y deshágase de ella de la manera correcta.
4. Inserte la nueva batería tipo moneda (3V CR2032), con el lado positivo hacia arriba.
5. Cierre la tapa de la batería y apriete el tornillo(s) con firmeza.

**⚠ADVERTENCIA** Para reducir el riesgo de lesiones físicas, descarga eléctrica y daños, nunca sumerja su herramienta en ningún líquido ni permita que ningún líquido se filtre hacia su interior.

### Limpieza

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

Cat. No.	Descripción de dado
49-16-0158	Riel strut sencillo de 41 mm (1-5/8")†
49-16-0078	Riel strut sencillo de 22 mm (7/8")
49-16-1316	Riel strut sencillo de 21 mm (13/16")
49-16-1578	Riel strut combinado de 22 mm (7/8") y 41 mm (1-5/8")†
49-16-1513	Riel strut combinado de 21 mm (13/16") y 41 mm (1-5/8")†

†Los datos cuentan con dos orificios de pasadores de retención de dados que permiten ponerlos en diferentes direcciones. Consulte la sección "Instalación/retiro de los dados".

## COMUNICACIÓN INALÁMBRICA

Para productos que cuentan con funciones de comunicación inalámbrica, incluida ONE-KEY™:

De conformidad con la parte 15.21 del Reglamento de FCC, no modifique este producto. La modificación podría ocasionar que se anule su autorización para operar el producto. Este dispositivo cumple con lo dispuesto en la parte 15 del Reglamento de la FCC así como las normas RSS de exención de licencia de ISED-Canada. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: 1) Este dispositivo no debe ocasionar interferencia nociva y 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluyendo la interferencia que pueda ocasionar operación no deseada.

## SOPORTE DE SERVICIO - MEXICO

### CENTRO DE ATENCION A CLIENTES

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

Av. Presidente Masarik 29 Piso 7

11560 Polanco V Seccion

Miguel Hidalgo, Distrito Federal, México

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

Lunes a Viernes (9am a 6pm)

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

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

Esta herramienta eléctrica de MILWAUKEE™ está garantizada, ante el comprador original únicamente, por parte de un distribuidor autorizado MILWAUKEE, de que no tenga material y mano de obra defectuosos. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o sustituirá cualquier pieza de esta herramienta eléctrica que tenga defectos de material o mano de obra según lo determine MILWAUKEE mediante una revisión, por un 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 tierra, abrazaderas de la hoja, juntas tóricas, sellos, protectores, hojas de accionamiento, pistones, herrajes, levantaadores y arandelas de cubierta de los protectores. \*La presente garantía no cubre ni de las baterías ni todas las herramientas eléctricas. Consulte las distintas garantías independientes que están disponibles para estos productos.

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

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

LA ACEPTACIÓN DE LOS 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 ALGUN DAÑO, FALLA O DEFECTO DE ALGUNO DE LOS PRODUCTOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, RECLAMACIONES POR PÉRDIDA DE UTILIDADES, ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INCIDENTALES O EMERGENTES, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN O EXCLUSIÓN PODRÍA NO APLICARSE EN SU CASO. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, SEAN ESTAS ESCRITAS U ORALES, HASTA DONDE PERMITA LA LEY. MILWAUKEE DESCONOCE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO; HASTA EN QUE DICHO DESCONOCIMIENTO NO SEA PERMITIDO POR LA LEY. DICHAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS SE LIMITAN A LA DURACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA CORRESPONDIENTE SEGÚN LO ARRIBA DESCRITO. ALGUNOS ESTADOS NO PERMITEN LIMITACIONES EN LA VIGENCIA DE UNA GARANTÍA IMPLÍCITA, POR LO QUE LA ANTERIOR LIMITACIÓN PODRÍA NO APLICAR A USTED. ESTA GARANTÍA LE CONFIERE DERECHOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS Y USTED PODRÍA, ADEMÁS, TENER OTROS DERECHOS QUE VARIAN 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 MÉXICO, AMÉRICA CENTRAL Y EL CARIBE**

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

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

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

## **Procedimiento para hacer válida esta garantía**

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

## **Excepciones**

Esta garantía no tendrá validez en las siguientes situaciones:

- Cuando el producto se use de manera distinta a la que indica el manual del usuario final 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

58140430d1  
07/23

961014795-01(A)  
Printed in China