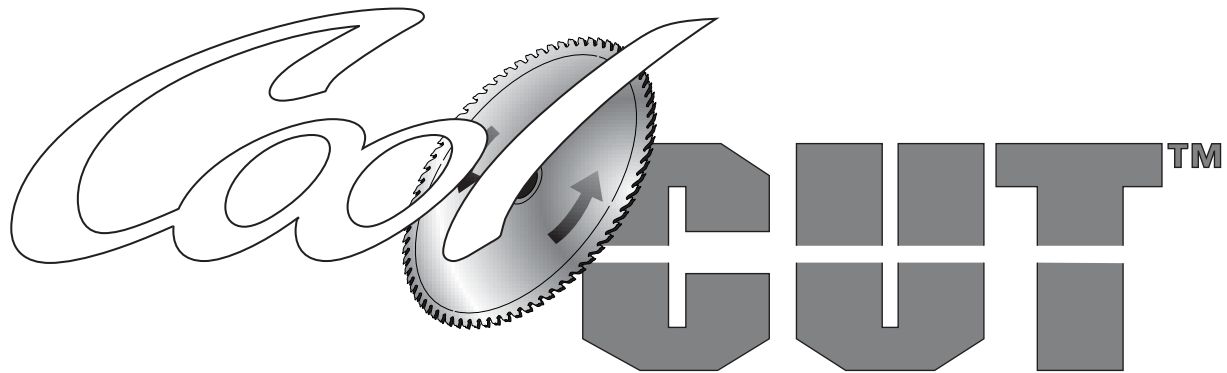


# Mi-T-M<sup>®</sup> CORPORATION

8650 Enterprise Drive, Peosta IA 52068  
563-556-7484 / Fax 563-556-1235



## ***ET-3410-M*** ***7" METAL CUTTING SAW***



**RISK OF INJURY!**

**READ MANUAL BEFORE OPERATING!**

**THIS MANUAL IS AN IMPORTANT PART OF THE METAL SAW  
AND SHOULD REMAIN WITH THIS UNIT WHEN YOU SELL OR RENT IT.**

# Introduction

Congratulations on the purchase of your new Mi-T-M 7" Metal Cutting Saw! You can be assured your metal cutting saw was constructed and designed with quality and performance in mind. Each component has been rigorously tested to ensure the highest level of acceptance.

This operator's manual was compiled for your benefit. By reading and following the simple safety, installation, operation, maintenance and troubleshooting steps described in this manual, you will receive years of trouble-free operation from your new tool. The contents of this manual are based on the latest product information available at the time of publication. The manufacturer reserves the right to make changes in price, color, materials, equipment, specifications or models at any time without notice.

Once the unit has been removed from the box, immediately write in the serial number of your unit in the space provided below.

**SERIAL NUMBER** \_\_\_\_\_

Inspect for signs of obvious or concealed freight damage. If damage does exist, file a claim with the transportation company immediately. Be sure that all damaged parts are replaced and that the mechanical problems are corrected prior to operation of the unit. If you require service, contact your Customer Service Representative.

Mi-T-M Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050  
563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
Monday - Friday 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

Please have the following information available for all service calls:

1. Model Number
2. Serial Number
3. Date and Place of Purchase

## **WARNING**

### **WEAR RESPIRATORY PROTECTION**

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-base paints,
- Crystalline Silica from bricks, 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.

# Table of Content

<b>SAFETY</b> .....	<b>4-13</b>
GENERAL SAFETY RULES .....	4-8
SPECIFIC SAFETY RULES .....	9-13
<b>FUNCTIONAL DESCRIPTION</b> .....	<b>14</b>
MODEL .....	14
SPECIFICATIONS .....	14
<b>OPERATION</b> .....	<b>15-18</b>
APPLICATIONS .....	15
ASSEMBLY .....	15
PRE-OPERATION .....	15-16
OPERATION .....	17-18
<b>MAINTENANCE AND INSPECTION</b> .....	<b>19-20</b>
MAINTENANCE AND INSPECTION .....	19-20
STORAGE .....	20
SERVICE AND REPAIR .....	20
<b>ACCESSORIES</b> .....	<b>21</b>
<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>22</b>
<b>NOTES</b> .....	<b>23</b>

# Safety

## RECOGNIZE SAFETY INFORMATION

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your tool or in this manual, be alert to the potential for personal injury.

Follow recommended precautions and safe operating practices.



## UNDERSTAND SIGNAL WORDS

A "DANGER, WARNING or CAUTION" safety warning will be surrounded by a "SAFETY ALERT BOX." This box is used to designate and emphasize Safety Warnings that must be followed when operating this tool.

Accompanying the Safety Warnings are "signal words" which designate the degree or level of hazard seriousness. The "signal words" used in this manual are as follows:

**DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

**WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

**CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided MAY result in minor or moderate injury.

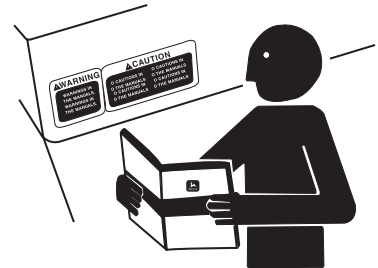


## GENERAL SAFETY RULES



**WARNING: READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.** Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

**!SAVE THESE INSTRUCTIONS!**





## WARNING

### GENERAL SAFETY RULES:

#### WORK AREA

**Keep work area clean and well lit.**

Cluttered areas and benches invite injuries.

**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 bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Protect Against Noise

Prolonged exposure to loud noise can cause impairment or loss of hearing. Wear a suitable hearing protective device such as earmuffs or earplugs to protect against objectionable or uncomfortable loud noises.

Operating equipment safely requires the full attention of the operator. Do not wear radio or music headphones while operating machine.



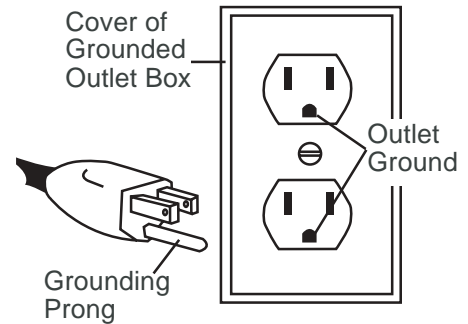


## ⚠ WARNING

### GENERAL SAFETY RULES:

#### ELECTRICAL SAFETY

Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.



**Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

**Don't 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 to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

**When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W."** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

***Note:** When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Mi-T-M Corporation recommends using a minimum 12 gauge extension cord not to exceed 100 feet. The table below is supplied only as a guide to minimum gauge for extension cords, where the smaller the gauge number, the heavier the cord.*

MINIMUM GAUGE FOR EXTENSION CORDS				
VOLTS	TOTAL LENGTH OF CORD IN FEET			
120V	0-25	26-50	51-100	101-150
240V	0-50	51-100	101-200	201-300
AMPERAGE				
0-6	18	16	16	14
6-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	NOT RECOMMENDED	
RECOMMENDED WIRE GAUGE				

\*Mi-T-M CORPORATION RECOMMENDS USING A MINIMUM 12 GAUGE EXTENSION CORD NOT TO EXCEED 100 FEET.



## WARNING

### GENERAL SAFETY RULES:

#### PERSONAL SAFETY

**Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.

**Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.

**Remove adjusting keys or switches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

**Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

**Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

**Never touch the moving parts.** Never touch the blade while the power cord is connect to the power source.

#### TOOL USE AND CARE

**Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

**Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

**Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

**Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

**Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.

**Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

**Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.

**Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

**Never touch the moving parts.** Never touch the blade while the power cord is connected to the power source.



# CAUTION

## GENERAL SAFETY RULES:

### SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

## SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS:



**WARNING: DO NOT OPERATE MACHINE IF WARNINGS AND/OR INSTRUCTION LABELS ARE MISSING OR DAMAGED. CONTACT A MI-T-M CORPORATION SERVICE CENTER FOR REPLACEMENT LABELS.**



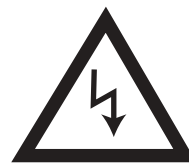
EYE PROTECTION REQUIRED



HEARING PROTECTION REQUIRED



NEVER PLACE FINGERS NEAR CUTTING AREA



LINE VOLTAGE PRESENT



BEWARE OF ROTATING MACHINE PARTS

**Cool CUT**  
7" Metal Cutting Saw  
Scie à métaux de 7 pouces  
Sierra para cortar metales de 7 in.

CAUTION—COVER BECOMES HOT  
Attention, Le couvercle devient chaude  
Cuidado, La Cubierta Se Calienta

OVERLOAD SWITCH →

**Cool CUT**  
7" Metal Cutting Saw  
Scie à métaux de 7 pouces  
Sierra para cortar metales de 7 in.

120 Volt • 120 volts • 120 voltios

MI-T-M CORPORATION

**Cool CUT**  
7" Metal Cutting Saw  
Scie à métaux de 7 pouces  
Sierra para cortar metales de 7 in.

n <sub>0</sub>	Blade Arbor	Amps	Volts
3500/min	20mm	6 A	120V~ (50-60 Hz)
102 db SPL	112 PWL	15 m/s <sup>2</sup> Vibration	

**WARNING**  
Warning—To reduce the risk of injury, check lower guard. It must close instantly. Hold saw with both hands. Support and clamp work. Wear eye protection. Warning—To reduce the risk of injury, user must read and understand instruction manual. Do not use machine continuously for over thirty minutes.

**AVERTISSEMENT**  
S'assurer que la garde protectrice se ferme immédiatement pour réduire les risques de blessures. Tenir la scie avec les deux mains. Maintenir et fixer la pièce de travail en place. Portez la protection oculaire.  
Avertissement. Lire attentivement le manuel d'instructions pour réduire les risques de blessures. N'utilisez pas la machine sans interruption pendant plus de trente minutes.

**ADVERTENCIA**  
Para reducir el riesgo de herirse, verifique la guarda inferior; debe cerrarse instantáneamente! Sostenga siempre la sierra con ambas manos. Apoye y presione el material a ambos lados del corte. Use gafas protectoras. Para reducir el riesgo de herirse, el operador debe leer y comprender el manual de instrucciones. No utilice la máquina continuamente por más de treinta minutos.

MI-T-M CORPORATION

**DANGER PELIGRO**

Keep hands and body away from and to the side of blade. Contact with blade will result in serious injury.

Tenir les mains et le corps éloignés de la lame. Tout contact avec la lame peut causer de graves blessures.

Mantenga sus manos y cuerpo alejados del borde y de las caras de la hoja. El tocar la hoja resultará en heridas graves.

V ..... volts  
A ..... amperes  
Hz ..... hertz  
min ..... minutes  
s ..... seconds  
~ ..... alternating current  
n<sub>0</sub> ..... no load speed





## ⚠ CAUTION

### SPECIFIC SAFETY RULES:



**DANGER: KEEP HANDS AND BODY AWAY FROM AND TO THE SIDE OF THE BLADE. CONTACT WITH BLADE WILL RESULT IN SERIOUS INJURY.**



**DANGER: KEEP HANDS AWAY FROM CUTTING AREA AND BLADE. KEEP YOUR SECOND HAND ON AUXILIARY HANDLE, OR MOTOR HOUSING. IF BOTH HANDS ARE HOLDING THE SAW, THEY CANNOT BE CUT BY THE BLADE.**



**WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY, CHECK LOWER GUARD. IT MUST CLOSE INSTANTLY! HOLD SAW WITH BOTH HANDS. SUPPORT AND CLAMP WORK. WEAR EYE PROTECTION.**

**Keep your body positioned to either side of the saw blade, but not in line with the saw blade.** KICKBACK could cause the saw to jump backwards. (See “Causes and Operator Prevention of Kickback.”)

**Do not reach underneath the work.** The guard can not protect you from the blade below the work.

**Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

**Check the operation and condition of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a buildup of debris.

**Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

**NEVER hold piece being cut in your hands or across your leg.** It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.

**Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a “live” wire will also make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.

**When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance for blade binding.

**Always use blades with correct size and shape (diamond vs. round) arbor holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.

**Never use damaged or incorrect blade washers or bolts.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.



## CAUTION

### **SPECIFIC SAFETY RULES:**

#### **CAUSES AND OPERATOR PREVENTION OF KICKBACK:**

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator. When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator. If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the material causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward operator. Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist KICKBACK forces. KICKBACK forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.

When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or KICKBACK may occur. Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material. If saw blade is binding, it may walk up or KICKBACK from the workpiece as the saw is restarted.

Support large panels to minimize the risk of blade pinching and KICKBACK. Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

Do not use dull or damaged blade. Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and KICKBACK.

Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut. If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and KICKBACK.

Use extra caution when making a "Pocket Cut" into existing walls or other blind areas. The protruding blade may cut objects that can cause KICKBACK.



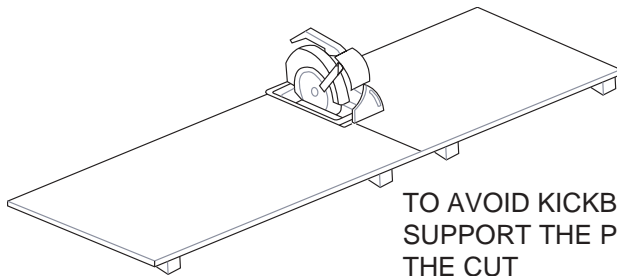
## ⚠ CAUTION

### SPECIFIC SAFETY RULES:

#### SUPPORT LARGE PANELS

Large panels must be supported as shown in Fig. A to minimize the risk of blade pinching and kickback. When cutting operation requires the resting of saw on the work piece, the saw shall be rested on the larger portion and the smaller piece cut off.

A TYPICAL ILLUSTRATION OF SUPPORT LARGE PANELS



(Fig. A)

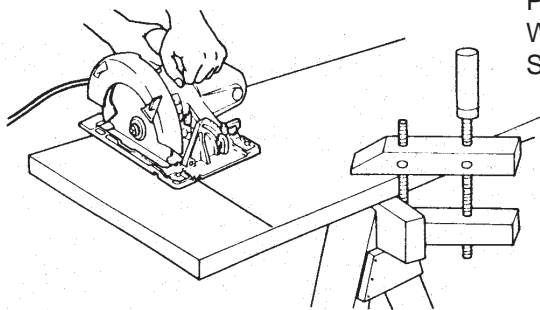
TO AVOID KICKBACK,  
SUPPORT THE PANEL NEAR  
THE CUT

#### USE RIP FENCE

Always use a fence or straight edge guide when ripping.



**WARNING: IT IS IMPORTANT TO SUPPORT THE WORK PROPERLY AND TO HOLD THE SAW FIRMLY TO PREVENT LOSS OF CONTROL WHICH COULD CAUSE PERSONAL INJURY. FIG. B ILLUSTRATES TYPICAL HAND SUPPORT OF THE SAW. WHEN OPERATING THE SAW, KEEP THE CORD AWAY FROM THE CUTTING AREA AND POSITION IT SO THAT IT WILL NOT BE CAUGHT ON THE WORK PIECE DURING THE CUTTING OPERATION.**



(Fig. B)

A TYPICAL ILLUSTRATION OF  
PROPER HAND SUPPORT,  
WORK SUPPORT, AND  
SUPPLY CORD ROUTING.



## CAUTION

### **SPECIFIC SAFETY RULES:**

#### **CONFIRM THAT NO ITEMS SUCH AS AN ELECTRIC CABLE OR CONDUIT ARE BURIED INSIDE**

Be sure the saw will not cut through wire, cable or conduit that are behind or under the area you are cutting. In such cases, metal parts could become electrically live and present a serious shock hazard.

#### **KEEP THE RIGHT PARTS IN THE RIGHT POSITION**

Do not remove covers and screws which have been factory-mounted. They perform important respective roles. Keep them in the right positions.

#### **SHOULD THE PLASTIC HOUSING OR HANDLE OF A POWER TOOL BE CRACKED OR DEFORMED, DO NOT USE IT**

Since cracked or deformed parts may lead to an operator receiving an electric shock, do not use such a power tool. Immediately have it repaired.

#### **ALWAYS KEEP THE MOTOR AIR VENT FULLY OPENED**

A constantly open motor air vent is necessary to allow air to come in and out for cooling the motor. Do not allow it to become clogged up, even if dust is blown through it.

#### **OPERATE POWER TOOLS AT THE RATED VOLTAGE**

Operate power tools at voltages specified on the nameplates.

#### **STOP OPERATION IMMEDIATELY IF ANY ABNORMALITY IS DETECTED**

Should a power tool be detected as out of order or should other abnormalities be observed during operation, stop using the tool immediately.

#### **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF.**

Don't leave tool until it comes to a complete stop.

#### **CAREFULLY HANDLE POWER TOOLS**

Should a power tool be dropped or struck against hard materials inadvertently, it may be deformed, cracked, or damaged.

#### **DO NOT WIPE PLASTIC PARTS WITH SOLVENT**

Solvents such as gasoline, thinner, benzene, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water.

#### **KEEP BLADES CLEAN AND SHARP**

Sharp blades minimizes stalling and kickback.

#### **ADJUSTMENTS**

Before cutting be sure depth and bevel adjustments are tight.



## **IMPORTANT**

### **SPECIFIC SAFETY RULES:**

1. If you require an additional manual, please contact Mi-T-M Customer Service:

Mi-T-M Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050  
563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
Monday - Friday 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

2. Only use specified and approved saw blades.
3. Keep saw blades securely fastened.
4. Do not use dull or broken blades.
5. Beware of chips ejected. They become HOT during the cut.
6. Always make safe provisions for handling of excess material.
7. Keep bottom of base plate free from dirt and other debris.

**SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO  
OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!**

# Functional Description

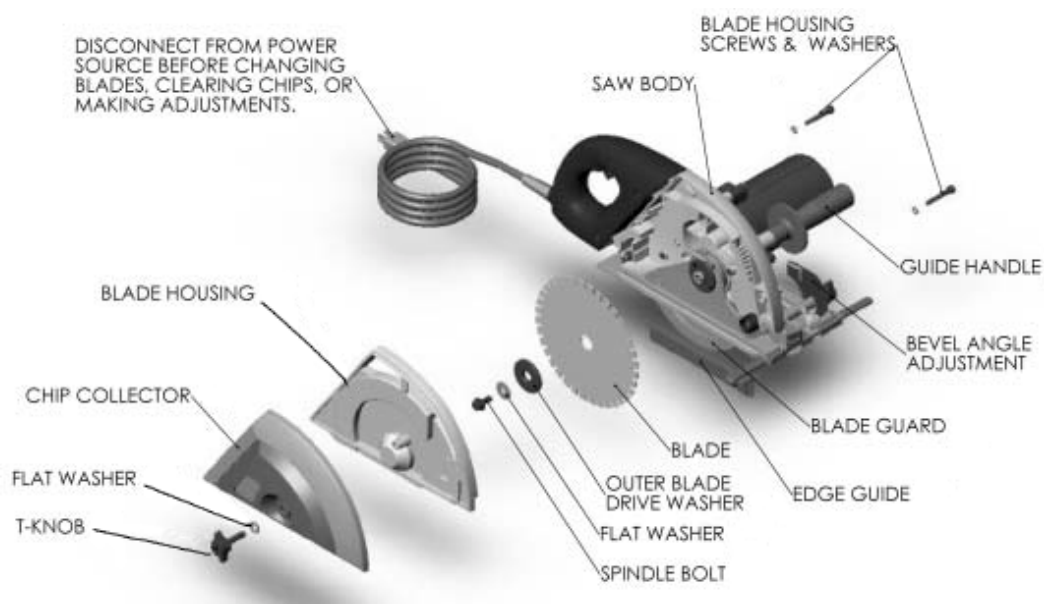
## MODEL:

ET-3410-M 7" METAL CUTTING SAW

**NOTE:** The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

NEVER operate, or attempt any maintenance on the tool unless you have first read and understood all safety instructions contained in this manual.

Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool.



## SPECIFICATIONS:

**NOTE:** Specifications are subject to change without any obligation on the part of the Mi-T-M Corporation.

### 7" METAL CUTTING SAW ET-3410-M:

Height:	9.4" (239 mm)
Width:	10.59" (269 mm)
Length:	16.61" (422 mm)
Weight:	13.6 lbs. (6.2 kg)
Motor:	120V - 1200W / 240V - 1200W
	50-60 Hz / 3500 RPM
Blade Arbor:	0.787" (20 mm)
Blade Diameter:	7" (180 mm)
Depth of Cut/Pipe or Angle (max.):	2" (51 mm)
Depth of Cut/Plate or Bar (max.):	5/16" (8 mm) Mild Steel
	3/8" (9.5 mm) Aluminum
	1/4" (6.5 mm) Stainless Steel
Case Dimensions:	18" (460 mm) H
	21.5" (546 mm) W
	11" (280 mm) D

### Major Markings

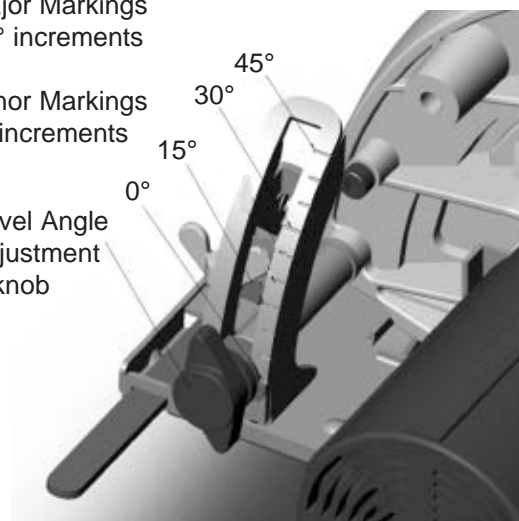
15° increments

### Minor Markings

5° increments

### Bevel Angle Adjustment

T-knob



# Operation

## APPLICATIONS:

Cutting various types of metals.

## ASSEMBLY:



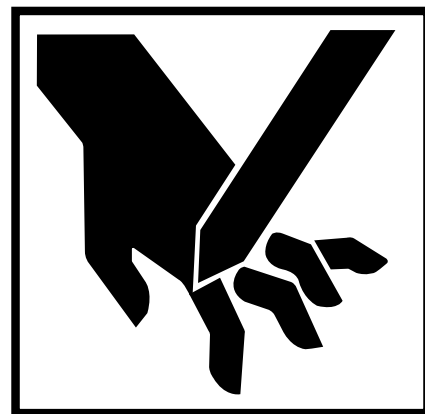
**WARNING: ALWAYS DISCONNECT THE SAW FROM POWER SOURCE BEFORE MAKING ADJUSTMENTS.**

Install authorized saw blade as detailed in the "Change Saw Blade" on page 19.

## PRE-OPERATION:

### PREPARE MATERIAL BEFORE CUTTING:

1. The type of material to be cut, (which determines blade selection) thickness and position should be determined to ensure proper performance.
2. Remove excess mill scale or rust from material to be cut.
3. Material that has been flame cut may have become heat treated, making it difficult to cut. Avoid these areas if possible.
4. Material should be clean and level, free from rust, scale, dirt and chips.
5. Material to be cut may need to be supported to minimize the risk of the blade pinching, kickback and blade hitting the support surface. Fasten material securely to support surface.



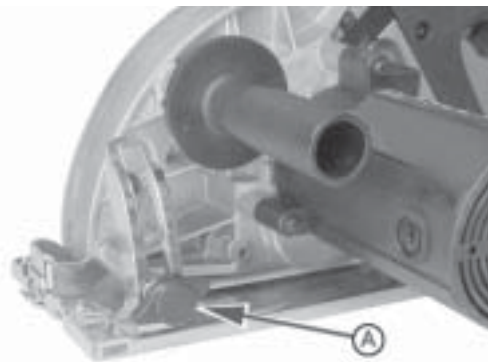
### SETTING BLADE BEVEL ANGLE:



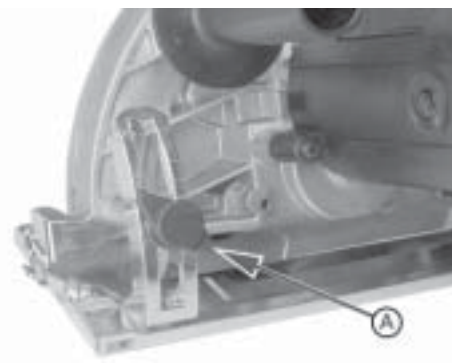
**WARNING: DISCONNECT POWER CORD BEFORE ADJUSTING BLADE BEVEL ANGLE.**

1. Disconnect power cord.
2. Loosen bevel angle adjustment T-knob (A). (Fig. 1)  
Pivot saw base until indicator aligns with desired angle setting.
3. Tighten the adjusting T-knob. (Fig. 2)

The marks on the bevel angle adjustment gauge are in 5° increments.



(Fig. 1)



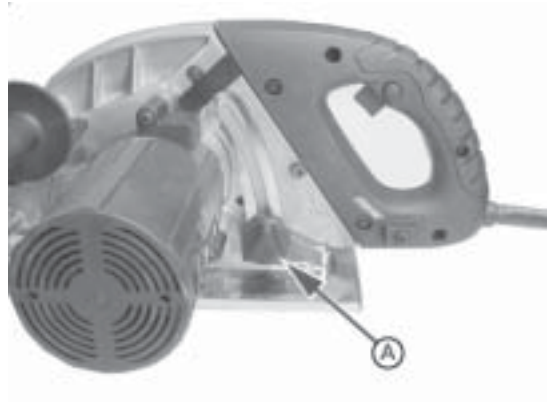
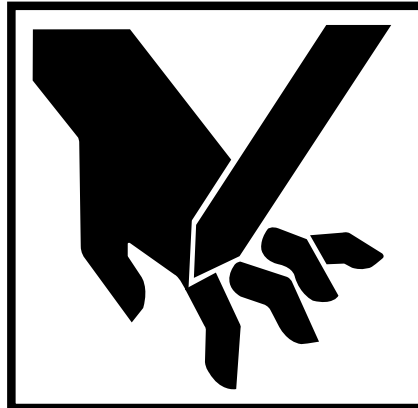
(Fig. 2)

# Operation

## PRE-OPERATION: SETTING BLADE DEPTH

 **WARNING: DISCONNECT POWER CORD  
BEFORE ADJUSTING BLADE DEPTH.**

1. Disconnect power cord.
2. Loosen T-knob (A). (Fig. 3)
3. Raise or lower the saw base to the desired position. For proper depth setting, the blade should extend no more than 6 mm (1/4 in) below the material being cut.
4. Tighten T-knob (A).



(Fig. 3)



# Operation

## OPERATION:

### CUTTING MATERIAL

1. The surface you are working on should be clean and level, free from rust, scale, dirt and chips.
2. Adjust the base plate to the desired bevel angle by loosening and then retightening the T-knob. Be certain depth and angle adjusting knobs are tight.
3. Adjust base plate for proper cutting depth. Secure using depth adjustment knob.
4. Put safety glasses and hearing protection on.
5. Connect machine to power source.
6. Firmly grasp guide handle and trigger handle switch.



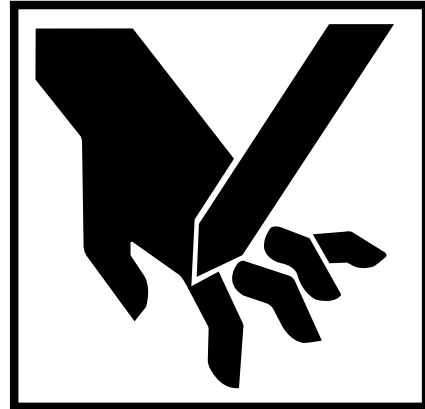
**WARNING: NEVER START SAW MOTOR WITH CUTTING EDGE OF SAW BLADE CONTACTING WORK SURFACE. DO NOT RETRACT BLADE GUARD MANUALLY. GUARD RETRACTS AUTOMATICALLY.**

7. Place saw base on material near desired cutting area. Align saw blade with the intended line of cut on the material.
8. Depress and hold trigger switch lockout mechanism (A).
9. When ready, start saw motor by activating trigger switch (B).
10. Slowly approach material edge and gently apply pressure until saw blade has established a cutting groove in the material.
11. During the remainder of the cut, apply smooth, constant pressure without overloading the saw motor. Do not force saw through material. This may over load the motor. If the saw circuit breaker should trip, disconnect power cord. Remove saw from material being cut. Allow saw to cool. Press the reset switch (C). If the circuit breaker continues to trip, contact your customer service representative.



**WARNING: THIS MACHINE'S CIRCUITRY WILL AUTOMATICALLY SHUT THE SAW MOTOR OFF IF EXCESSIVE OVERLOAD IS MAINTAINED. IF SAW MOTOR SHOULD STALL OR STOP BEFORE A COMPLETE CUT IS MADE, ALWAYS REMOVE BLADE FROM MATERIAL BEFORE ATTEMPTING TO RE START MOTOR. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN PERSONAL INJURY.**

12. After material is cut, release trigger switch to "OFF" position and wait until the saw motor completely stops.
13. Place saw on a secure level surface. Disconnect power cord from receptacle.



(Fig. 4)




(Fig. 5)

# Operation

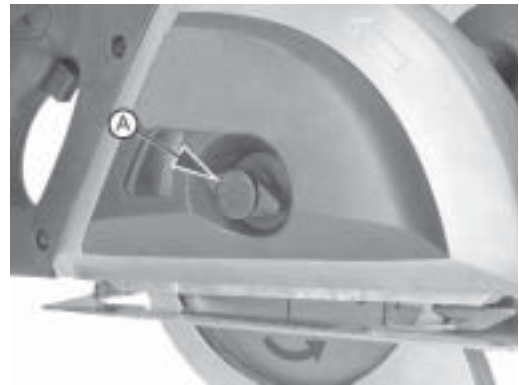
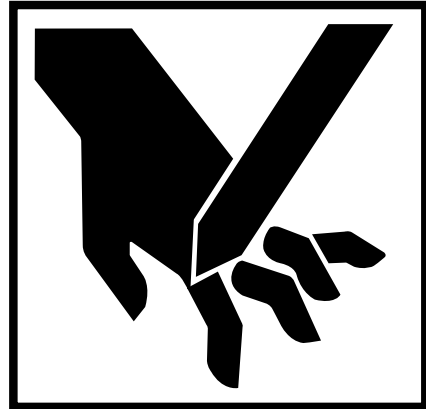
## OPERATION (CONTINUED):

### EMPTY CHIP COLLECTOR

 **WARNING: ALWAYS DISCONNECT THE SAW FROM THE POWER SOURCE BEFORE CHANGING BLADES, CLEARING CHIPS OR MAKING ADJUSTMENTS.**

 **CAUTION: ALLOW SAW TO COOL BEFORE EMPTYING CHIP COLLECTOR. CHIPS MAY BECOME HOT WHILE CUTTING.**

1. Disconnect power cord from receptacle.
2. Remove the T-knob (A) and flat washer securing chip collector. (Fig. 6)
3. Remove chip collector from the side of the saw.
4. Empty chip collector, using a chip brush to thoroughly remove all chips and debris from collector and saw body.
5. Install chip collector onto the saw, add flat washer and T-knob. Securely tighten. (Fig. 7)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

# Maintenance and Inspection

## MAINTENANCE AND INSPECTION:

### CHANGING SAW BLADES

**WARNING: ALWAYS DISCONNECT THE SAW FROM THE POWER SOURCE BEFORE CHANGING BLADES, CLEARING CHIPS OR MAKING ADJUSTMENTS.**

1. Disconnect power cord from receptacle.
2. Place saw on level, secure surface.
3. Remove two (2) saw blade housing screws and washers (A). (Fig. 8)
4. Remove chip collector/blade housing.
5. Press in on spindle lock (B) to prevent blade rotation during removal. (Fig. 9)
6. Using supplied 6 mm Allen wrench, loosen and remove spindle bolt and flat washer (C).
7. Remove outer blade drive washer and saw blade.

**CAUTION: USE ONLY MI-T-M REPLACEMENT SAW BLADES. THE ARBOR SHAFT ON THE SAW HAS A UNIQUE DESIGN. NON-MI-T-M BLADES WILL NOT FIT PROPERLY ON THE SHAFT AND MAY CAUSE SERIOUS INJURY IF THE SAW IS USED.**

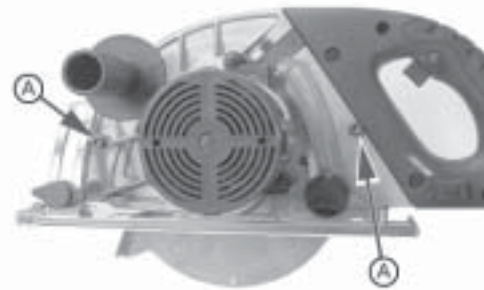
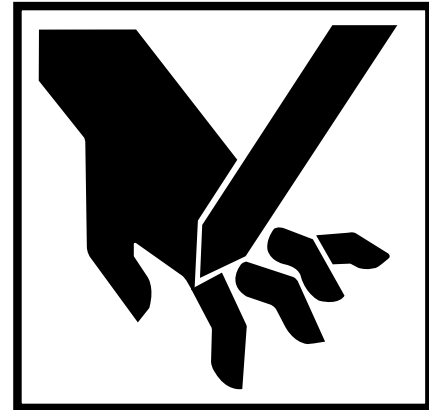
**IMPORTANT: BE CERTAIN ROTATION ARROW (D) ON HOUSING AND BLADE ARE AS SHOWN.**

8. Install new blade with rotation arrows as shown in Fig. 10, outer blade drive washer (E), flatwasher and spindle bolt. Tighten spindle bolt to specification.

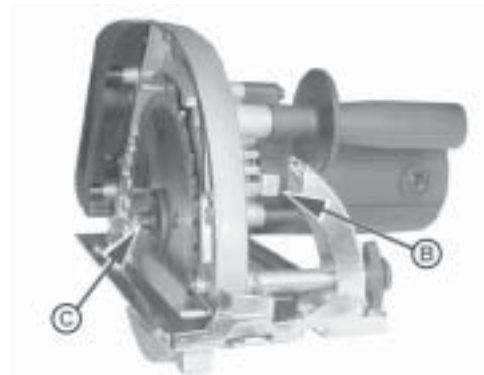
*Specification:*

*Spindle Bolt - Torque --- 6 lbs-ft*

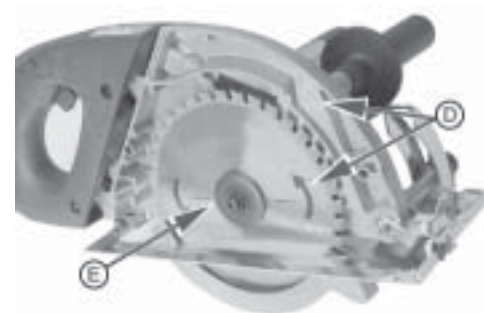
9. Install chip collector/blade housing, two screws and washers.



(Fig. 8)




(Fig. 9)



(Fig. 10)


# Maintenance and Inspection

## MAINTENANCE AND INSPECTION:

 **WARNING: TO AVOID AN ACCIDENT OR PERSONAL INJURY, ALWAYS CONFIRM THAT THE TRIGGER SWITCH IS TURNED OFF AND THE POWER PLUG HAS BEEN DISCONNECTED FROM THE RECEPTACLE BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR INSPECTION OF THIS TOOL.**


1. Inspecting the saw blade:

Always replace the saw blade immediately upon the first sign of deterioration or damage. A damaged saw blade can cause personal injury and a worn saw blade can cause ineffective operation and possible overload to the motor.

 **CAUTION: NEVER USE A DULL SAW BLADE. WHEN A SAW BLADE IS DULL, ITS RESISTANCE TO THE HAND PRESSURE APPLIED BY THE TOOL HANDLE TENDS TO INCREASE, MAKING IT UNSAFE TO OPERATE THE POWER TOOL.**

2. Inspecting the mounting screws:

Regularly inspect each component of the power tool for looseness. Retighten mounting screws on any loose part.

 **WARNING: TO PREVENT PERSONAL INJURY, NEVER OPERATE THE POWER TOOL IF ANY COMPONENTS ARE LOOSE.**

3. Inspecting the safety cover for proper operation:

Before each use of the tool, test the safety cover to assure that it is in good condition and that it moves smoothly. Never use the tool unless the safety cover operates properly and it is in good mechanical condition.

## STORAGE:

After operation of the tool has been completed, check that the following has been performed:

- a. Trigger switch is in the OFF position.
- b. Power plug has been removed from the receptacle.
- c. Stored in a secure place.

When the tool is not in use, keep it stored in a dry place out of the reach of children.

## SERVICE AND REPAIRS:

All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used and that the double insulation system will be protected, all service (other than routine maintenance) must be performed by an AUTHORIZED Mi-T-M DEALER.

# Accessories

## ACCESSORIES:



**WARNING: ACCESSORIES FOR THIS POWER TOOL ARE MENTIONED IN THIS INSTRUCTION MANUAL. THE USE OF ANY OTHER ATTACHMENT OR ACCESSORY CAN BE DANGEROUS AND COULD CAUSE INJURY OR MECHANICAL DAMAGE.**

<u>Part #</u>	<u>Application</u>
AT-4423-M	Mild steel cutting (solid plate or bar, 5/16" / 8 mm maximum) 180 mm x 2.0 mm x 36 teeth
AT-4424-M	Aluminum cutting (solid plate or bar, 3/8" / 9.5 mm maximum) 180 mm x 1.8 mm x 48 teeth
AT-4425-M	Stainless steel cutting (solid plate or bar, 1/4" / 6 mm maximum) 180 mm x 1.8 mm x 48 teeth

**NOTE:** *Accessories are subject to change without any obligation on the part of the Mi-T-M Corporation.*

# Troubleshooting

## TROUBLESHOOTING:

### Low Blade Life/Teeth Chipping:

- Wrong blade for the type of material.
  - a. AT-4423-M for mild steel up to 5/16" solid.
  - b. AT-4424-M for aluminum up to 3/8" solid.
  - c. AT-4425-M for stainless steel up to 1/4" solid.
- Aggressive contact with blade into material. Let the blade do the work.
- Too much vibration due to insufficient clamping, worn or bent blade, or worn parts (see "Saw Vibrates" below).

### Machine will not turn on:

- Check overload. If it has been tripped, it will extend out. Push in after allowing saw to cool down to re-set.
- Inspect power cord for damage. Check and replace if needed.
- Inspect brushes for excessive wear. Replace if needed.
- Do not exceed 30 minutes run time without cool down of saw.
- Check trigger switch and replace if needed.

### Losing Power:

- Inspect brushes and replace if needed.
- Extension cord too long. Limit cord length to 100'.
- Extension cord too thin. Use 12 AWG or larger.

### Blade Guard Cover:

- Remove guard and remove any foreign material. Wipe any excess material from guard & face plate. If contact surface of guard or face plate is galled, use emery cloth or fine sandpaper to smooth out surfaces. Guard must move freely. Use light grease on connecting contact surfaces to aid in movement.
- Check guard return spring for sufficient tension. Replace if spring is weak.
- Check guard for distortion. Replace if distorted or damaged.

### Blade Spins on Spindle:

- Check for proper tightness and installation. Inspect Inner blade flange and outer blade flange centering shoulder for wear or damage. If the flanges are allowed to slip too many times, they will no longer hold the blade properly. Replace if wear is excessive.
- Check flange connecting surfaces for flatness. Replace if excessive distortion exists.
- Check to ensure flat washer and lock washer are present between bolt head and outer blade flange.

### Saw Vibrates:

- Check blade for tightness.
- Inspect inner blade flange and outer blade flange centering shoulder for wear or damage. Replace if needed.
- Check to ensure work is properly clamped. Both primary and drop piece can cause vibration.
- Check bevel lock and depth lock for tightness.

# Notes

# Introduction

Félicitations de l'achat de votre nouveau outil! Vous pouvez être assuré que votre nouveau outil a été construit avec le plus haut niveau de précision et de fiabilité. Chaque composant a été rigoureusement testé par des techniciens pour assurer la qualité, la durabilité et la performance de cet outil.

Ce manuel opérateur a été dressé pour que vous en retiriez le meilleur parti. Par la lecture et l'application des mesures simples de sécurité, d'installation et d'opération, d'entretien et de dépannage décrites dans ce manuel, votre nouveau outil fonctionnera sans faille pendant de nombreuses années. Le contenu de ce manuel est basé sur la dernière information disponible du produit au moment de la publication. Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des changements de prix, de couleur, de matériaux, d'équipement, de caractéristiques ou de modèles à tout moment sans communication préalable.

Une fois l'appareil déballé, écrivez immédiatement le numéro de série de votre appareil dans l'espace ci-dessous.

**NUMÉRO DE SÉRIE** \_\_\_\_\_

Assurez vous qu'il n'y a pas de signes de dommages évidents ou cachés suite au transport. En cas de dommage, remplissez immédiatement une réclamation avec la compagnie de transport. Assurez vous que toutes les pièces endommagées sont remplacées et les problèmes mécaniques et électriques corrigés avant l'utilisation de l'appareil. Si vous avez besoin d'assistance, entrez en contact avec votre service clientèle.

Mi-T-M Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050  
Tél.: 563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
du lundi au vendredi de 8h00 à 17h, CST (heure centrale)

Veillez avoir les informations suivantes disponibles pour toute intervention:

1. Numéro de modèle
2. Numéro de série
3. Date et lieu d'achat

## AVERTISSEMENT

### **LE PORT D'UNE PROTECTION RESPIRATOIRE EST RECOMMANDÉ**

Certaines poussières produites par le sablage, le sciage, le broyage, le perçage, et autres activités de construction contiennent des produits chimiques connus par l'Etat de Californie pour cause de cancer, de défauts de naissance ou de problèmes de reproduction. Des exemples de ces produits chimiques sont:

- Du plomb provenant de peintures à base de plomb.
- De la silice de Crystalline provenant de briques, de ciment et d'autres produits de maçonnerie.
- De l'arsenic et du chrome provenant de bois de charpente traité chimiquement.

Votre risque de ces contacts varie selon le temps passé à faire ce genre de travail. Pour réduire votre exposition à ces produits chimiques, travailler dans un endroit bien aéré et avec un équipement de sécurité approuvé tels que les masques de poussière conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.



# Table Des Matières

<b>SÉCURITÉ</b> .....	<b>26-35</b>
RÈGLES GÉNÉRALE DE SÉCURITÉ .....	26-33
RÈGLES PRÉCISES DE SÉCURITÉ .....	34-35
<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE</b> .....	<b>36</b>
MAQUETTE .....	36
SPÉCIFICATIONS .....	36
<b>UTILISATION</b> .....	<b>37-40</b>
APPLICATIONS .....	37
ASSEMBLAGE .....	37
AVANT L'UTILISATION .....	37-38
UTILISATION .....	39-40
<b>ENTRETIEN ET INSPECTIONS</b> .....	<b>41-42</b>
ENTRETIEN ET INSPECTION .....	41-42
ENTREPOSAGE .....	42
SERVICE ET RÉPARATION .....	42
<b>ACCESSOIRES</b> .....	<b>43</b>
<b>DÉPANNAGE</b> .....	<b>44</b>
<b>NOTES</b> .....	<b>45</b>

# Sécurité

## RECONNAÎTRE LES SYMBOLES DE MISE EN GARDE

Voici le symbole de mise en garde. Lorsqu'il apparaît sur la outil ou dans la présente publication, c'est pour prévenir d'un risque potentiel de blessure.

Respecter tous les conseil de sécurité ainsi que les consignes générales de prévention des accidents.



## COMPRENDRE LES TERMES DE MISE EN GARDE

Les avertissements de sécurité "DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION" seront entourés par un "ENCADRE ALERTE SECURITE". Cet encadré est utilisé pour indiquer et souligner les avertissements de sécurité qui doivent être suivis en actionnant d'outils. En plus des avertissements de sécurité, des "mots d'alerte" sont utilisés pour indiquer le degré ou niveau de risque. Les "mots d'alerte" utilisés dans ce manuel sont comme suit:

**DANGER:** Indique une situation au danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAINERA la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT:** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT entraîner la mort ou des blessures graves.

**ATTENTION:** Indique une situation potentiellement dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, PEUT entraîner des blessures mineures ou peu graves et des dégats au compresseur.

**⚠ DANGER**

**⚠ AVERTISSEMENT**

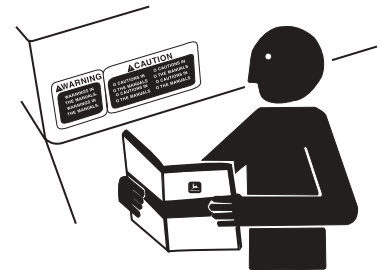
**⚠ ATTENTION**

## REGLES GENERALE DE SECURITE



**AVERTISSEMENT:** Lire et comprendre toutes les instructions. Un non respect de toutes les instructions ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures personnelles.

**CONSERVER CES INSTRUCTIONS!**





## AVERTISSEMENT

### REGLES GENERALE DE SECURITE:

#### ZONE DE TRAVAIL

**Garder la zone de travail propre et bien éclairée.**

Les établis mal rangés et les zones sombres invitent aux accidents.

**Ne pas utiliser les outils motorisés dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.**

Les outils motorisés créent des étincelles qui risquent d'enflammer la poussière ou les vapeurs.

**Tenir les spectateurs, les enfants et les visiteurs éloignés, lors de l'utilisation de l'outil motorisé.**

Une distraction peut faire perdre le contrôle de la machine.

#### Protégez Contre Le Bruit.

L'exposition prolongée au bruit fort peut causer l'affaiblissement ou la perte d'audition. Portez un dispositif protecteur d'audition approprié tel que des bouche-oreilles ou des earplugs pour se protéger contre des bruits forts répréhensibles ou inconfortables.

L'équipement de fonctionnement exige sans risque la pleine attention de l'opérateur. Ne portez pas les écouteurs de radio ou de musique tout en actionnant la machine.



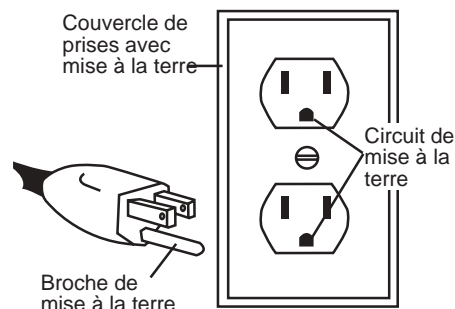


## ⚠ AVERTISSEMENT

### REGLES GENERALE DE SECURITE:

#### SÉCURITÉ RELATIVE À L'UTILISATION D'ÉLECTRICITÉ

Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise électrique installée correctement et mise à la terre en conformité avec tous les codes et règlements en vigueur. Ne jamais enlever la broche de mise à la terre ni modifier la fiche de quelque manière que ce soit. Ne pas utiliser une fiche d'adaptation. En cas de doute, faire vérifier la mise à la terre de la prise par un électricien qualifié. En cas de mauvais fonctionnement ou défaillance électrique, la mise à la terre protège l'utilisateur en constituant une voie de faible résistance pour l'écoulement de l'électricité.



Éviter le contact du corps avec une surface à la terre, par exemple, une conduite, un radiateur, une cuisinière ou un réfrigérateur. Le risque de choc électrique augmente lorsque le corps d'une personne est relié électriquement à la terre.

Ne pas exposer un outil électrique à la pluie ou à l'humidité. L'entrée d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Ne pas malmener le cordon d'alimentation électrique. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter l'outil ni le débrancher de la prise électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et des pièces en mouvement. Remplacer immédiatement tout cordon d'alimentation endommagé. Un cordon d'alimentation électrique endommagé augmente le risque de choc électrique.

Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser une rallonge électrique d'extérieur libellée « W-A » ou « W ». Ces rallonges, homologuées pour utilisation à l'extérieur, réduisent le risque de choc électrique.

*Note: La rallonge électrique utilisée doit avoir une section suffisante pour le passage du courant alimentant le produit. Une rallonge sous-dimensionnée provoque une baisse de la tension du secteur ayant pour conséquence une perte de puissance et une surchauffe. La société Mi-T-M recommande l'utilisation d'une rallonge ne dépassant pas 30 m (100 pieds) et ayant une section correspondant au moins à un calibre AWG de 12. Le tableau ci-dessous (Figure B), fourni uniquement à titre indicatif, peut servir de guide pour le choix d'une rallonge électrique. Noter que plus le calibre AWG est petit, plus la section de la rallonge est grande.*

SECTION MINIMALE POUR UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE (AWG)				
TENSION	LONGUEUR TOTALE DE LA RALLONGE EN MÈTRES ET (PIEDS)			
120V	0-7.6 (0-25)	7.9-15 (26-50)	15.5-30 (51-100)	30-40 (101-150)
240V	0-15 (0-50)	15.5-30 (51-100)	30-61 (101-200)	61-91 (201-300)
INTENSITÉ				
0-6	18	16	16	14
6-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	DÉCONSEILLÉ	
SECTION RECOMMANDÉE				

\*LA SOCIÉTÉ Mi-T-M RECOMMANDE L'UTILISATION D'UNE RALLONGE ÉLECTRIQUE NE DÉPASSANT PAS 30 m (100 PIEDS) ET D'UNE SECTION CORRESPONDANT AU MOINS À UN CALIBRE AWG DE 12.



## **⚠ AVERTISSEMENT**

### **REGLES GENERALE DE SECURITE:**

#### **SÉCURITÉ PERSONNELLE**

**Rester vigilant, faire attention à ce qu'on fait et faire preuve de bon sens pendant l'utilisation d'un outil électrique. Ne pas s'en servir quand on est fatigué ou sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut provoquer des blessures graves.

**S'habiller de manière adéquate. Ne pas porter de vêtements flottants ni de bijoux. Retenir les cheveux longs. Maintenir ses cheveux, ses vêtements et ses gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements et bijoux flottants, comme les cheveux longs, peuvent se prendre dedans.

**Empêcher les démarrages accidentels. Vérifier que le commutateur est en position d'arrêt avant de brancher l'appareil.** Le fait de transporter un outil tout en maintenant le doigt sur la gâchette ou de le brancher sur une prise électrique lorsque le commutateur est en position de marche invite les accidents.

**Enlever toute clé ou tige de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée sur une pièce tournante peut causer des blessures.

**Ne pas trop se pencher. Se maintenir dans une bonne posture et en équilibre en toute circonstance.** Cela permet de garder un meilleur contrôle de l'outil dans les situations inattendues.

**Utiliser du matériel de protection. Se protéger toujours les yeux.** Un masque contre la poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque et une protection auditive doivent être portés lorsque les circonstances l'exigent.

**Ne toucher jamais les pièces mobiles.** Ne toucher jamais la lame tant que le cordon de secteur est relié à la source d'énergie.

#### **UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL**

**Utiliser des pinces ou autre moyen pratique pour fixer et soutenir sur une plate-forme stable la pièce sur laquelle on travaille.** La tenue de l'objet à la main ou contre son corps crée une position instable et peut conduire à une perte de contrôle.

**Ne pas forcer l'outil. Utiliser un outil adéquat pour l'opération.** Il travaille mieux et est plus sûr dans les conditions pour lesquelles il a été conçu.

**Ne pas utiliser l'outil si le commutateur de marche/arrêt ne fonctionne pas correctement.** Tout outil ne pouvant pas être commandé par son commutateur est dangereux et doit être réparé.

**Débrancher la fiche de l'alimentation électrique avant d'effectuer un réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil.** Ce genre de mesure de sécurité préventive réduit le risque d'un démarrage accidentel de l'outil.

**Ranger les outils inutilisés hors de la portée des enfants et des personnes inaptes.** Les outils sont dangereux lorsqu'ils sont dans les mains d'utilisateurs incompetents.

**Entretenir soigneusement ses outils. Maintenir ses outils de coupe aiguisés et propres.** Les outils bien entretenus et présentant des arêtes de coupes aiguisées sont moins susceptibles de se bloquer et sont plus faciles à contrôler.

**Vérifier l'absence d'un mauvais alignement, d'une rupture de pièce ou de toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation.** De nombreux accidents sont provoqués par des outils mal entretenus.

**N'utiliser que les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle particulier de l'outil.** Les accessoires adaptés pour un outil peuvent devenir dangereux lorsqu'ils sont utilisés sur un autre outil.

**Ne toucher jamais les pièces mobiles.** Ne toucher jamais la lame tant que le cordon de secteur est relié à la source d'énergie.



# ATTENTION

## REGLES GENERALE DE SECURITE:

### RÉPARATION

La réparation d'un outil ne doit être effectuée que par un réparateur qualifié. Les réparations ou opérations d'entretien effectuées par du personnel non qualifié peuvent provoquer des accidents.

Pour la réparation d'un outil, n'utiliser que des pièces de rechange identiques aux pièces originelles. Suivre les instructions de la section Entretien de ce manuel. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessure corporelle.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES ET SYMBOLES CORRESPONDANTS:



**AVERTISSEMENT: NE PAS UTILISER LA MACHINE SI LES AUTOCOLLANTS D'AVERTISSEMENT OU D'UTILISATION MANQUENT OU SONT ENDOMMAGÉS. FAIRE APPEL À MI-T-M POUR DES AUTOCOLLANTS DE REMPLACEMENT.**



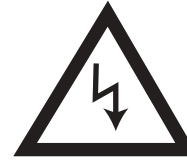
PROTECTION OCULAIRE REQUISE



PROTECTION AUDITIVE REQUISE



NE JAMAIS PLACER LES DOIGTS PRÈS DE LA ZONE DE COUPE



PRÉSENCE DE LA TENSION DU SECTEUR



FAIRE ATTENTION AUX PIÈCES EN MOUVEMENT



**Cool CUT**  
7" Metal Cutting Saw  
Scie à métaux de 7 pouces  
Sierra para cortar metales de 7 in.

120 Volt • 120 volts • 120 voltios

n <sub>0</sub>	Blade Arbor	Amps	Volts
3500/min	20mm	6 A	120V (60 Hz)
102 db SPL	112 PWL	15 m/s2 Vibration	

**WARNING**  
Warning – To reduce the risk of injury, check lower guard, it must close instantly. Hold saw with both hands. Support and damp work. Wear eye protection. Warning – To reduce the risk of injury, user must read and understand instruction manual. Do not use machine continuously for over thirty minutes.

**AVERTISSEMENT**  
S'assurer que la garde protectrice se ferme immédiatement pour réduire les risques de blessures. Tenir la scie avec les deux mains. Maintenir et fiver la pièce de travail en place. Porter la protection oculaire. Avertissement, Lire attentivement le manuel d'instructions pour réduire les risques de blessures. N'utilisez pas la machine sans interruption pendant plus de trente minutes.

**ADVERTENCIA**  
Para reducir el riesgo de herirse, verifique la guarda inferior; debe cerrarse instantáneamente! Sostenga siempre la sierra con ambas manos. Apoye y presione el material a ambos lados del corte. Use gafas protectoras. Para reducir el riesgo de herirse, el operador debe leer y comprender el manual de instrucciones. No utilice la máquina continuamente por más de treinta minutos.

MI-T-M CORPORATION  
ET-3410-M  
Made in Vietnam

**DANGER PELIGRO**

Keep hands and body away from and to the side of blade. Contact with blade will result in serious injury.

Tenir les mains et le corps éloignés de la lame. Tout contact avec la lame peut causer de graves blessures.

Mantenga sus manos y cuerpo alejados del borde y de las caras de la hoja. El tocar la hoja resultará en heridas graves.

V ..... volts  
A ..... ampères  
Hz ..... hertz  
min ..... minutes  
s ..... secondes  
~ ..... courant alternatif  
n<sub>0</sub> ..... vitesse à vide



## ATTENTION

### REGLES GENERALE DE SECURITE:



**DANGER: MAINTENIR SES MAINS ET SON CORPS À DISTANCE ET SUR LE CÔTÉ DE LA LAME. LEUR CONTACT AVEC LA LAME PROVOQUERAIT DES BLESSURES GRAVES.**



**DANGER: MAINTENIR SES MAINS À DISTANCE SUFFISANTE DE LA ZONE DE COUPE ET DE LA LAME. AVEC LA DEUXIÈME MAIN, TENIR LA POIGNÉE AUXILIAIRE OU LE CARTER DU MOTEUR. LORSQUE LES DEUX MAINS TIENNENT LA SCIE, ELLES NE RISQUENT PAS D'ÊTRE COUPÉES PAR LA LAME.**



**AVERTISSEMENT: POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURE CORPORELLE, VÉRIFIER LA PROTECTION INFÉRIEURE. ELLE DOIT SE FERMER INSTANTANÉMENT ! TENIR LA SCIE DES DEUX MAINS. ASSURER LE SUPPORT DE L'OBJET SUR LEQUEL ON TRAVAILLE ET LE FIXER À L'AIDE DE PINCES. PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE.**

**Se placer d'un côté ou de l'autre de la lame de scie, mais pas dans son plan.** Un effet de REBOND pourrait provoquer un saut en arrière de la scie. (Voir la section Cause et prévention de l'effet de rebond.)

**Ne pas placer une partie du corps sous l'objet sur lequel on travaille.** La protection ne peut pas protéger contre la lame sous l'objet sur lequel on travaille..

**Avant chaque utilisation, vérifier que la protection inférieure se ferme correctement. Ne pas utiliser la scie si la protection inférieure ne se déplace pas librement et ne se ferme pas instantanément. Ne jamais bloquer la protection inférieure en position ouverte à l'aide de pinces ou de toute autre manière.** En cas de chute accidentelle de la scie, la protection inférieure peut se tordre. La soulever et vérifier qu'elle se déplace librement et ne touche ni la lame ni aucune autre pièce, quels que soient l'angle et la profondeur de coupe.

**Vérifier le fonctionnement et l'état du ressort de la protection inférieure. Si la protection inférieure et son ressort ne fonctionnent pas correctement, les réparer avant toute utilisation.** Le fonctionnement de la protection inférieure peut être ralenti par suite de l'endommagement de pièces, de dépôts gommeux ou de l'accumulation de débris.

**Avant de poser la scie sur l'établi ou par terre, toujours vérifier que la protection inférieure couvre la lame.** Une lame tournant par inertie et non protégée fait reculer la scie, qui coupe tout ce qui se trouve sur son chemin. Être conscient du temps requis pour l'arrêt de la lame après que le levier de commande a été relâché.

**Ne JAMAIS tenir la pièce à couper à la main ou en travers de la jambe.** Il est important que la pièce sur laquelle on travaille soit soutenue adéquatement pour minimiser l'exposition du corps et le risque de blocage de la lame ou de perte de contrôle.

**Pour une opération au cours de laquelle l'outil de coupe pourrait toucher un câble électrique caché ou le cordon d'alimentation électrique de l'outil, tenir l'outil par ses surfaces de prise isolées.** Le contact d'un fil sous tension électrifierait les parties métalliques exposées de l'outil et donnerait un choc électrique à l'opérateur.



## ⚠ ATTENTION

### REGLES GENERALE DE SECURITE:

**Pour le sciage en long, toujours utiliser un guide longitudinal ou un guide à bord droit.** Cela améliore la précision de la coupe et réduit le risque d'un blocage de la lame.

**N'utiliser que des lames ayant un trou de mandrin de dimension et forme (polygonale ou circulaire) correctes.** Les lames incompatibles avec le matériel de montage de la scie tournent de manière excentrée et provoquent une perte de contrôle.

**Ne jamais utiliser un boulon ou des rondelles de fixation de lame endommagés ou inadaptés.** Le boulon et les rondelles de fixation ont été spécialement conçus pour cette scie de manière à garantir un fonctionnement optimal et la sécurité des opérations.

### CAUSES ET PRÉVENTION DE L'EFFET DE REBOND:

L'effet de rebond est une réaction soudaine résultant du pincement, coincement ou désalignement de la lame de la scie. Il provoque le soulèvement non contrôlé de la scie hors de l'objet sur lequel on travaille et en direction de l'utilisateur lorsque la scie n'est pas contrôlée de manière adéquate. Lorsque la lame est pincée ou complètement coincée par la fermeture du passage de lame, la lame se bloque et la réaction du moteur pousse rapidement l'appareil vers l'arrière, en direction de l'utilisateur. Si la lame se tord ou se désaligne au cours de l'opération de coupe, les dents sur le bord postérieur de la lame peuvent s'enfoncer sur la face supérieure de l'objet à couper, provoquant la sortie de la lame de son passage de coupe et une projection de l'appareil vers l'arrière, en direction de l'utilisateur. L'effet de rebond, qui est le résultat d'une utilisation incorrecte de l'outil ou de méthodes ou conditions d'emploi incorrectes, peut être évité en prenant les mesures de précaution décrites ci-dessous:

Tenir fermement la scie des deux mains en plaçant le corps et les bras de manière à résister aux forces résultant de l'EFFET DE REBOND. S'il prend les précautions adéquates, l'utilisateur peut contrôler les forces exercées par l'EFFET DE REBOND.

Lorsque la lame se coince ou dans le cas d'une interruption de la coupe pour quelque raison que ce soit, relâcher la détente et tenir la scie immobile dans l'objet à couper jusqu'à ce que la lame s'arrête complètement. Ne jamais essayer de sortir la scie de l'objet à couper ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame est en mouvement, car cela pourrait produire un EFFET DE REBOND. Examiner la situation et prendre les mesures correctives pour éliminer les causes de coincement de la lame.

Lors d'un redémarrage de la scie dans l'objet à couper, centrer la lame sur le passage de lame et vérifier que les dents de la lame ne sont pas engagées dans la matière à couper. Si la lame se coince, elle peut sortir de l'objet ou provoquer un EFFET DE REBOND au cours du redémarrage de la scie.

Assurer le support des panneaux de grande taille pour minimiser le risque de coincer la lame et de provoquer un EFFET DE REBOND. Les panneaux de grande taille tendent à s'affaisser sous leur propre poids. Des supports doivent être placés de chaque côté sous le panneau, près de la ligne de coupe et près du bord du panneau.

Ne pas utiliser une lame émoussée ou endommagée. Les lames émoussées ou incorrectement réglées produisent un passage de lame étroit, ce qui provoque un frottement excessif, le coincement de la lame et un EFFET DE REBOND..

Les leviers de verrouillage du réglage de la profondeur de coupe et l'angle de biseau doivent être serrés et bien fixés avant toute opération de coupe. Une lame qui se dérègle pendant l'opération de coupe peut se coincer et produire un EFFET DE REBOND.

Faire particulièrement attention pendant la coupe d'une alvéole dans une paroi existante ou autre zone masquée. La saillie de la lame peut provoquer la coupe d'un objet, produisant un EFFET DE REBOND.





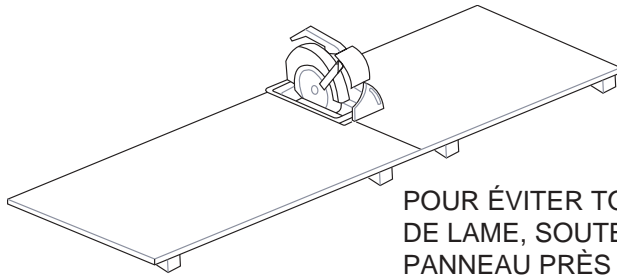
## ATTENTION

### REGLES GENERALE DE SECURITE:

#### SOUTENIR LES PANNEAUX DE GRANDE DIMENSION

Les panneaux de grande dimension doivent être soutenus comme l'illustre la figure A pour réduire les risques de pincement de la lame et l'effet de rebond. Lorsqu'une opération de coupe nécessite que la scie repose sur la pièce, poser la scie sur le morceau le plus grand et couper le petit morceau.

#### EXEMPLE TYPE DE SOUTIEN DES PANNEAUX DE GRANDE DIMENSION



(Fig. A)

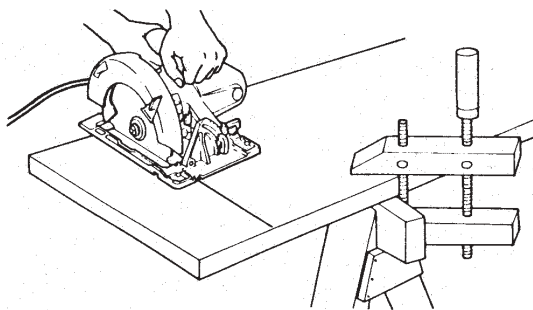
POUR ÉVITER TOUT RETOUR DE LAME, SOUTENIR LE PANNEAU PRÈS DE LA COUPE.

#### UTILISER UNE GARDE DE REFENTE

Pour tout travail de refente, utiliser toujours une garde de refente ou un guide à bord droit.



**AVERTISSEMENT:** il est important de soutenir correctement la pièce sur laquelle vous travaillez et de tenir la scie fermement pour éviter toute perte de contrôle pouvant entraîner des blessures physiques. La figure B illustre le soutien correcte de la scie. Pendant l'utilisation de la scie, tenir le cordon d'alimentation électrique à l'écart de la surface de coupe et le placer de façon à ce qu'il ne soit pas pris dans la pièce de travail pendant l'activité de coupe.



(Fig. B)

UNE ILLUSTRATION TYPIQUE DU BON SOUTIEN MANUEL DE LA SCIE, DU BON SOUTIEN DE LA PIÈCE DE TRAVAIL ET DU BON EMPLACEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION.



## ATTENTION

### REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES:

**S'assurer qu'aucun élément tel qu'un câble électrique ou un manchon n'est enfoui dedans.**

S'assurer que la scie ne coupera aucun fil, câble ou manchon se trouvant derrière ou sous la surface que vous coupez. Dans tels cas, les parties métalliques pourraient être mises sous tension et créer ainsi un sérieux danger d'électrocution.

**Garder les pièces correctes en position correcte.**

Ne pas enlever les couvercles et les vis qui ont été installés en usine. Ils remplissent des rôles respectifs importants. Les garder en bonne position.

**Ne pas utiliser un outil électrique si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu ou déformé.**

Vu que des parties fendues ou déformées peuvent être la cause d'un choc électrique pour l'utilisateur, ne pas se servir de tel outil électrique. Le faire réparer immédiatement.

**Toujours garder la grille d'aération du moteur complètement ouverte.**

Il est nécessaire de constamment garder ouverte la grille d'aération du moteur afin de permettre à l'air de rentrer et sortir pour refroidir le moteur. Ne pas permettre à la grille d'aération de se boucher, même si de la poussière passe à travers.

**Utiliser les outils électriques à la tension nominale.**

Utiliser les outils électriques au taux de tension spécifiés sur la plaque du fabricant.

**Arrêter immédiatement de travailler si toute anomalie est détectée.**

Si vous constatez qu'un outil n'est pas en état de fonctionnement ou que toute autre anomalie est détectée durant l'utilisation, arrêtez de vous en servir immédiatement.

**Ne jamais laisser l'outil en marche sans surveillance. Couper le courant.**

Ne pas laisser l'outil avant qu'il soit à l'arrêt complet.

**Manier les outils électriques avec précaution.**

Si un outil électrique tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.

**Ne pas essuyer les parties en plastique avec des solvants.**

Les solvants tels que l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent abîmer et fissurer les parties en plastique. Ne pas les essuyer avec de tels solvants. Essuyer les parties en plastique avec une étoffe douce légèrement imbibée d'une solution d'eau savonneuse.

**Maintenir les lames propres et aiguisées.**

Les lames aiguisées réduisent les risques de calage et de rebond.

**Réglage.**

Avant de couper, s'assurer que les réglages de la profondeur de coupe et de la coupe en biseau sont serrés.



## **IMPORTANT**

### **REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES:**

1. Si vous avez besoin d'un manuel supplémentaire, contacter le service clientèle de Mi-T-M:

Mi-T-M Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050  
563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
du lundi au vendredi de 8h00 à 17h, CST (heure centrale)

2. N'utiliser que les lames de scie spécifiées et autorisées.
3. Maintenir les lames de scie fixées solidement.
4. Ne pas se servir de lames émoussées ou cassées.
5. Se méfier des copeaux éjectés. Ils deviennent CHAUD pendant la coupe.
6. Toujours prendre des précautions pour la manipulation des matériaux excédentaires.
7. Garder le socle libre de saleté et autres débris.

**Conserver ces instructions et les mettre à  
la disposition des autres utilisateurs et propriétaires  
de cet outil.**

# Description Fonctionnelle

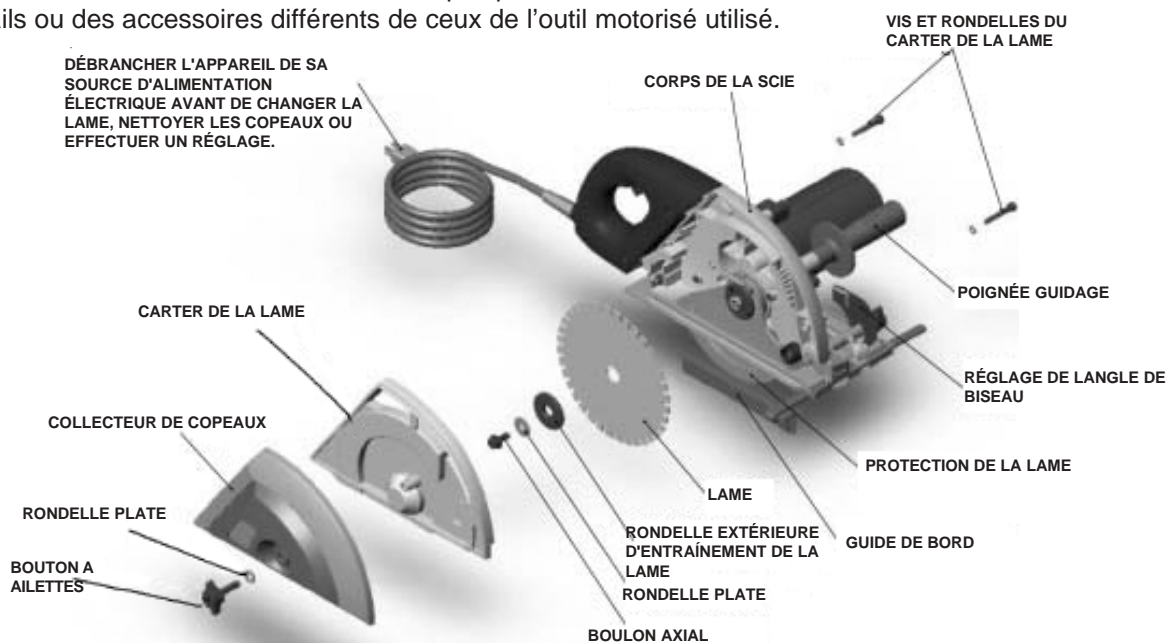
## MAQUETTE:

ET-3410-M Scie à métaux de 180 mm (7")

**NOTE:** Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

NE JAMAIS utiliser ni entreprendre une révision de l'outil sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé.



## SPECIFICATIONS:

**NOTE:** Les spécifications sont sujettes à des changements sans aucune obligation de la part de la compagnie Mi-T-M.

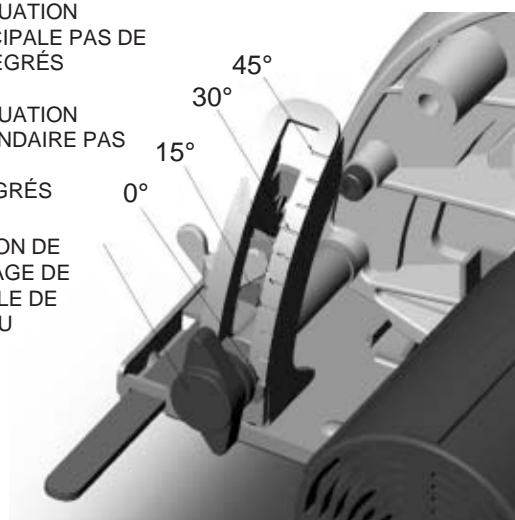
### SCIE A METAUX DE 180 mm (7") ET-3410-M:

Hauteur:	9.4" (239 mm)
Largeur:	10.59" (269 mm)
Longueur:	16.61" (422 mm)
Poids:	13.6 lbs. (6.2 kg)
Moteur:	120V - 1200W / 240V - 1200W
	50-60 Hz / 3500 RPM
Arbre de la lame:	0.787" (20 mm)
Diamètre de la lame:	7" (180 mm)
Profondeur de coupe/Tuyau ou Angle (max.):	2" (51 mm)
Profondeur de coupe/Tôle ou Barre (max.):	5/16" (8 mm) Acier Doux 3/8" (9.5 mm) Aluminium 1/4" (6.5 mm) Acier Inoxydable
Dimensions de caisse:	18" (460 mm) H 21.5" (546 mm) L 11" (280 mm) D

GRADUATION  
PRINCIPALE PAS DE  
15° DEGRÉS

GRADUATION  
SECONDAIRE PAS  
DE  
5° DEGRÉS

BOUTON DE  
RÉGLAGE DE  
L'ANGLE DE  
BISEAU



# Utilisation

## APPLICATIONS:

La coupe de divers types de métaux.

## ASSEMBLAGE:

**AVERTISSEMENT: Débrancher toujours la scie de la source d'alimentation avant de faire des réglages.**

Installer les lames de scie recommandées selon les instructions détaillées de la partie "changer la lame de scie" page 19.

## AVANT L'UTILISATION:

### PREPARER LE MATERIAU AVANT LA COUPE:

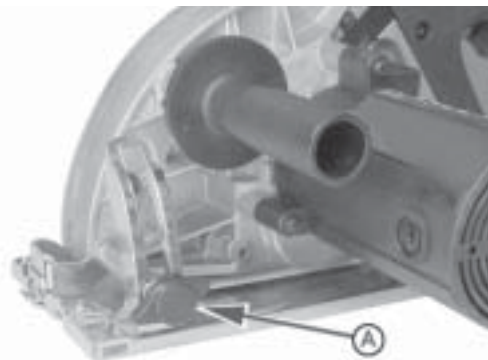
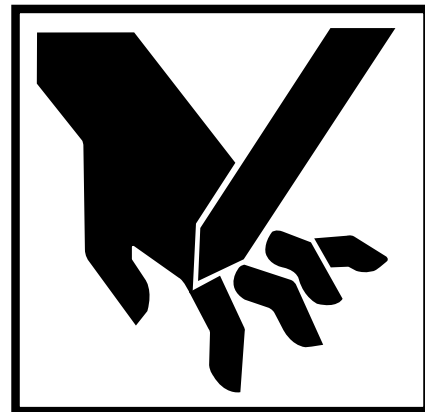
1. Le genre de matériau à couper, (qui détermine le choix de la lame) ainsi que l'épaisseur et la position doivent être déterminés pour assurer une bonne performance.
2. Retirer l'excès de calamine ou de rouille du matériau à couper.
3. Un matériau qui a été coupé à la flamme peut avoir durci par le traitement thermique le rendant difficile à couper. Eviter ces parties si possible.
4. Le matériau doit être propre et plat, libre de rouille, d'écaillures métalliques, de saleté et de copeaux.
5. Le matériau à couper peut avoir besoin d'être soutenu afin de réduire le risque de pincement de la lame, l'effet de rebond et la lame frappant la surface de support. Fixer solidement le matériau à la surface de support.

### REGLER L'ANGLE DE BISEAU DE LA LAME:

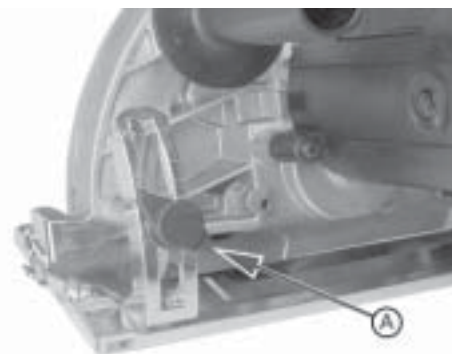
**AVERTISSEMENT: DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION ELECTRIQUE AVANT DE REGLER L'ANGLE DE BISEAU DE LA LAME.**

1. Débrancher le cordon d'alimentation électrique.
2. Desserrer le bouton à ailettes de réglage de l'angle de biseau (A). (Fig. 1) Pivoter la base de la scie jusqu'à ce que l'indicateur s'aligne avec l'angle désiré.
3. Serrer le bouton à ailettes de réglage. (Fig. 2)

Les marques sur la jauge de réglage de l'angle de biseau sont en incréments de 5°.



(Fig. 1)



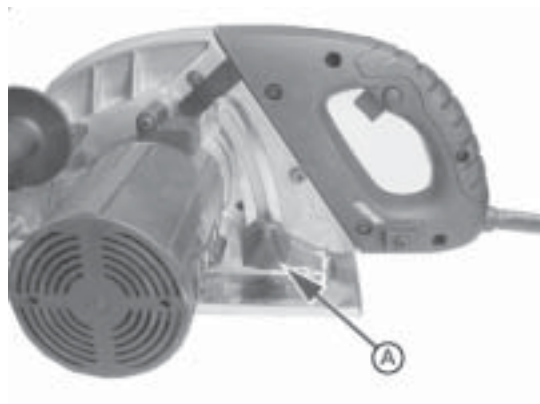
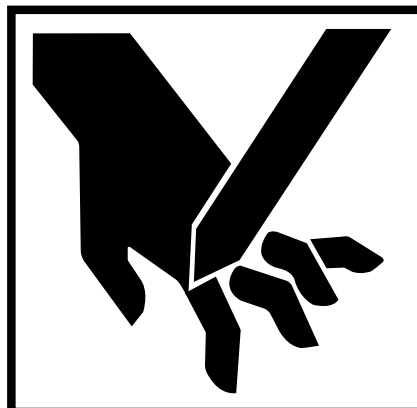
(Fig. 2)

# Utilisation

## AVANT L'UTILISATION: REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE LAME

 **AVERTISSEMENT: DEBRANCHER LE CORDON D'ALIMENTATION AVANT DE REGLER LA PROFONDEUR DE LAME.**

1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Desserrer le bouton à ailettes (A). (Fig. 3)
3. Elever ou baisser le socle de la scie jusqu'à la position désirée. Pour une bonne profondeur de coupe, la lame ne doit pas dépasser de plus de 6 mm (1/4 in) sous la pièce à couper.
4. Serrer le bouton à ailettes (A).



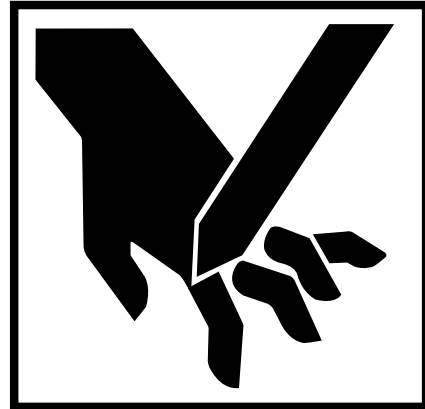
(Fig. 3)

# Utilisation

## UTILISATION:

### SCIAGE DES MATERIAUX

1. La surface sur laquelle vous travaillez doit être propre et plate, libre de rouille, d'écaillles métalliques, de saleté et de copeaux.
2. Régler le socle à l'angle du biseau désiré en desserrant et ensuite en resserrant le bouton à ailettes. S'assurer que les boutons de réglage de profondeur et d'angle sont bien serrés.
3. Régler le socle pour la bonne profondeur de coupe. Bien serrer en se servant du bouton de réglage de profondeur.
4. Porter des lunettes de sécurité et des protège-oreilles.
5. Brancher l'appareil à la source d'alimentation.
6. Tenir fermement la poignée guide et appuyer sur l'interrupteur gâchette de la poignée.



**AVERTISSEMENT: NE JAMAIS DEMARRER LE MOTEUR DE LA SCIE SI LE COTE COUPANT DE LA LAME DE SCIE TOUCHE LA SURFACE DE TRAVAIL. NE PAS RENTRER LA PROTECTION DE LA LAME MANUELLEMENT. LA PROTECTION SE RETRACTE AUTOMATIQUEMENT.**

7. Placer le socle de la scie sur le matériau près de la surface à couper. Aligner la lame de scie avec la ligne prévue de coupe sur le matériau.
8. Appuyer sur et tenir le mécanisme de verrouillage de l'interrupteur à gâchette (A).
9. Quand prêt, démarrer le moteur de la scie en activant l'interrupteur gâchette (B).
10. Approcher lentement le bord du matériau et exercer une pression modérée jusqu'à ce que la lame de scie ait taillé une rainure de coupe dans le matériau.
11. Pendant le reste de la coupe, exercer une pression régulière et constante sans surmener le moteur de la scie. Ne pas forcer la scie à travers le matériau. Cela pourrait surcharger le moteur. Si le disjoncteur de la scie se déclenche, débrancher le cordon d'alimentation. Enlever la scie du matériau que vous coupez. Permettre à la scie de refroidir. Appuyer sur le bouton de redémarrage (C). Si le disjoncteur continue de se déclencher, contacter votre service clientèle.



(Fig. 4)



**AVERTISSEMENT: LE CIRCUIT DE CET APPAREIL ARRÊTERA AUTOMATIQUEMENT LE MOTEUR DE LA SCIE SI UNE SURCHARGE EXCESSIVE EST MAINTENUE. SI LE MOTEUR DE LA SCIE CALE OU S'ARRÊTE AVANT QU'UNE COUPE COMPLÈTE SOIT TERMINÉE, ENLEVER TOUJOURS LA LAME DU MATÉRIAU AVANT D'ESSAYER DE REDÉMARRER LE MOTEUR. UN NON-RESPECT DE TOUTES CES INSTRUCTIONS PEUT ÊTRE LA CAUSE DE BLESSURES PERSONNELLES.**

12. Après la coupe du matériau, relâcher l'interrupteur gâchette jusqu'à la position d'arrêt (OFF) et attendre que le moteur de la scie s'arrête complètement.
13. Placer la scie sur une surface sûre et plate. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise.



(Fig. 5)

# Utilisation

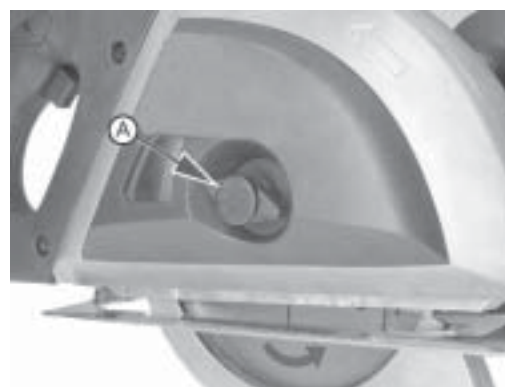
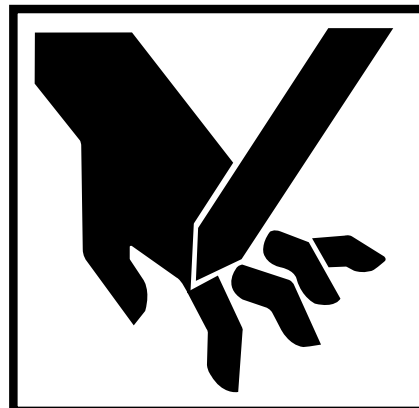
## UTILISATION (SUITE)

### VIDER LE COLLECTEUR DE COPEAUX

**AVERTISSEMENT:** DÉBRANCHER TOUJOURS LA SCIE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT DE CHANGER LES LAMES, DE DÉGAGER LES COPEAUX OU D'EFFECTUER DES RÉGLAGES.

**ATTENTION:** PERMETTRE À LA SCIE DE REFROIDIR AVANT DE VIDER LE COLLECTEUR DE COPEAUX. LES COPEAUX PEUVENT DEVENIR CHAUD PENDANT LA COUPE.

1. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise.
2. Enlever le bouton (A) et la rondelle plate qui fixent le collecteur de copeaux. (Fig. 6)
3. Retirer le collecteur de copeaux du côté de la scie.
4. Vider le collecteur de copeaux en utilisant une brosse à copeaux afin de bien enlever tous les copeaux et débris du collecteur et de la scie.
5. Replacer le collecteur de copeaux sur la scie, ajouter la rondelle plate et le bouton à ailettes. Serrer fermement. (Fig. 7)



(Fig. 6)



(Fig. 7)



# Entretien et Inspection

## ENTRETIEN ET INSPECTION:

### CHANGER LES LAMES DE SCIE



**AVERTISSEMENT: PRENDRE TOUJOURS SOIN DE DÉBRANCHER LA SCIE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION AVANT DE CHANGER LES LAMES, DE DÉGAGER LES COPEAUX OU D'EFFECTUER DES RÉGLAGES.**

1. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise.
2. Placer la scie sur une surface plate et stable.
3. Enlever deux (2) vis du carter de la lame de scie et deux rondelles (A). (Fig. 8)
4. Enlever le collecteur de copeaux/carter de la lame.
5. Appuyer sur le verrou de l'axe (B) pour éviter une rotation de la lame pendant le changement. (Fig. 9)
6. En utilisant la clé à six pans fournie avec l'appareil, desserrer et enlever le boulon axial et la rondelle plate (C).
7. Retirer la rondelle extérieure d'entraînement de la lame et la lame de scie.



**ATTENTION: N'UTILISER QUE DES LAMES DE RECHANGE D'ORIGINE MI-T-M. SUR CETTE SCIE, LA BROCHE DE L'ARBRE A UNE FORME SPÉCIFIQUE. LES LAMES NON CONFORMES MI-T-M NE POURRAIENT ÊTRE FIXÉES CORRECTEMENT SUR L'ARBRE ET POURRAIENT ÊTRE LA CAUSE DE SÉRIEUSES BLESSURES EN CAS D'UTILISATION.**

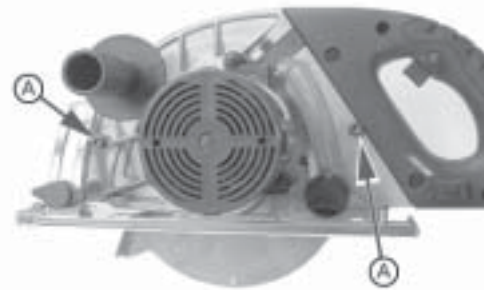
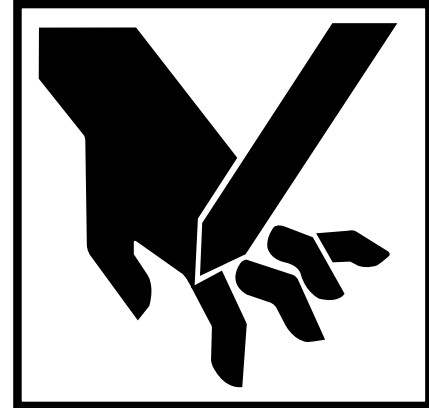
**IMPORTANT: S'ASSURER QUE LA FLECHE DE ROTATION (D) SUR LE CARTER ET LA LAME SONT COMME LE MONTRE L'ILLUSTRATION.**

8. Installer la nouvelle lame avec les flèches de rotation comme l'illustre la Figure 10, la rondelle extérieure d'entraînement de la lame (E), la rondelle plate et le boulon axial. Serrer le boulon axial selon la spécification.

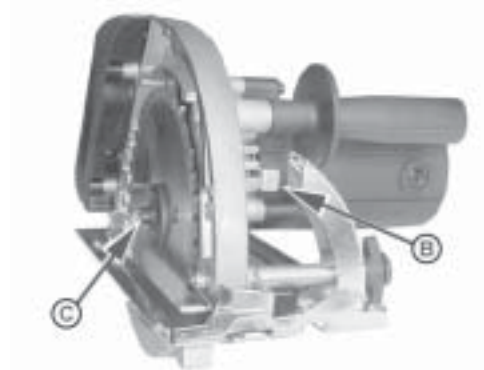
#### Spécification:

*Boulon axial - Torque --- 6 lbs-ft*

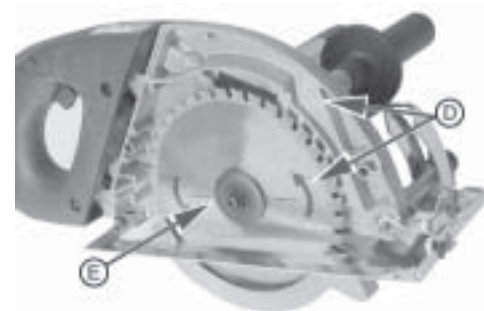
9. Installer le collecteur de copeaux/carter de la lame, les deux vis et rondelles.



(Fig. 8)



(Fig. 9)



(Fig. 10)

# Entretien et Inspection

## ENTRETIEN ET INSPECTION:

 **AVERTISSEMENT: AFIN D'ÉVITER UN ACCIDENT OU DES BLESSURES PERSONNELLES, S'ASSURER TOUJOURS QUE L'INTERRUPTEUR GÂCHETTE EST EN POSITION D'ARRÊT ET QUE LA FICHE D'ALIMENTATION A ÉTÉ DÉBRANCHÉE DE LA PRISE AVANT D'EFFECTUER TOUT ENTRETIEN OU INSPECTION DE CET OUTIL.**

1. Inspecter la lame de scie:

Remplacer toujours la lame de scie dès le premier signe de détérioration ou de dommages. Une scie endommagée peut occasionner des blessures personnelles et une lame usée peut être la cause d'une utilisation inefficace et d'une surcharge éventuelle du moteur.

 **ATTENTION: N'UTILISER JAMAIS UNE LAME EMOUSSEE. QUAND UNE LAME EST ÉMOUSSÉE, SA RÉSISTANCE À LA PRESSION EXERCÉE SUR LA POIGNÉE DE L'OUTIL TEND À AUGMENTER, CE QUI REND DANGEREUX L'UTILISATION DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE.**

2. Inspection des vis de support:

Vérifier régulièrement l'absence de jeu sur chaque composant de l'outil électrique. Resserrer les vis de support de toute pièce desserrée.

 **AVERTISSEMENT: AFIN D'ÉVITER DES BLESSURES PERSONNELLES, NE JAMAIS UTILISER L'OUTIL ÉLECTRIQUE SI TOUT COMPOSANT EST DESSERRÉ.**

3. Vérifier le bon fonctionnement du carter de sécurité:

Avant chaque utilisation de l'outil, vérifier que le carter de sécurité est en bonne condition et qu'il se déplace en douceur. Ne jamais se servir de l'outil si le carter de sécurité ne fonctionne pas correctement et si il n'est pas en bonne condition mécanique.

## ENTREPOSAGE:

Après l'utilisation de l'outil, s'assurer que les choses qui suivent ont été effectuées:

- a. L'interrupteur gâchette est en position d'arrêt (OFF).
- b. La fiche d'alimentation a été débranchée de la prise.
- c. L'outil est rangé dans un endroit sûr.

Quand l'outil n'est pas en usage, le ranger dans un endroit sec et hors de la portée des enfants.

## SERVICE ET REPARATIONS:

Tous les outils électriques de qualité auront éventuellement besoin d'entretien ou du remplacement de pièces dû à l'usure d'une utilisation normale. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées et que le système de double isolation sera protégé, tous les entretiens et les réparations (autre que l'entretien de routine) doivent être effectués par un centre de service Mi-T-M agréé.

# Accessoires

## ACCESSOIRES:



**AVERTISSEMENT: LES ACCESSOIRES POUR CET OUTIL ÉLECTRIQUE SONT CITÉS DANS CE MANUEL D'INSTRUCTION. L'UTILISATION DE TOUT AUTRE ATTACHEMENT OU ACCESSOIRE PEUT ÊTRE DANGEREUX ET PEUT PROVOQUER DES BLESSURES OU DES DOMMAGES MÉCANIQUES.**

<u>Part #</u>	<u>Application</u>
AT-4423-M	Coupe d'acier doux (Tôle épaisse ou barre, 5/16" / 8 mm maximum) 180 mm x 2.0 mm x 36 dents
AT-4424-M	Coupe d'aluminium (Tôle épaisse ou barre, 3/8" / 9.5 mm maximum) 180 mm x 1.8 mm x 48 dents
AT-4425-M	Coupe d'acier inoxydable (Tôle épaisse ou barre, 1/4" / 6 mm maximum) 180 mm x 1.8 mm x 48 dents

**NOTE:** *Les accessoires sont sujets à des changements sans aucune obligation de la part de la compagnie Mi-T-M.*

# Dépannage

## Dépannage:

### Courte durée de vie de la lame/Ebréchement des dents:

- Mauvaise lame pour le genre de matériau.
  - a. AT-4423-M pour l'acier doux, 8mm/ 5/16" maximum.
  - b. AT-4424-M pour l'aluminium, 9.5mm/ 3/8" maximum.
  - c. AT-4425-M pour l'acier inoxydable, 6mm/1/4" maximum.
- Contact agressif de la lame dans le matériau. Laisser la lame faire le travail.
- Trop de vibration dû à un serrage insuffisant, une lame usée ou tordue, ou des pièces usées (voir "la scie vibre" ci-dessous).

### L'appareil ne démarre pas:

- Examiner la surcharge. Si elle a été déclenchée, elle ressortira. Permettre à la scie de refroidir avant d'appuyer sur le bouton de la surcharge afin de la remettre en bonne position.
- Vérifier que le cordon d'alimentation électrique n'est pas endommagé. Remplacer si nécessaire.
- S'assurer que les brosses n'ont pas subi une usure excessive. Remplacer si nécessaire.
- Ne pas utiliser la scie plus de 30 minutes sans la laisser refroidir.
- Examiner l'interrupteur gâchette. Remplacer si nécessaire.

### Perte de puissance:

- Inspecter les brosses et remplacer si nécessaire.
- La rallonge électrique est trop longue. La longueur de la rallonge ne doit pas dépasser 30 mètres (100 pieds).
- La rallonge électrique est trop fine. Utiliser un calibre AWG de 12 au minimum.

### Les couvercles de protection de la lame:

- Enlever la protection et retirer tout matériau étranger. Essuyer tout excédent de matériau sur la protection et le collecteur de copeaux. Si la surface de contact de la protection ou du collecteur de copeaux est rayée, se servir d'une toile d'émeri ou de papier de verre fin pour aplanir les surfaces. La protection doit se déplacer librement. Se servir d'un lubrifiant doux sur les surfaces de contact connectées afin d'aider le mouvement.
- Vérifier le ressort de rappel de la protection pour une tension suffisante. Remplacer si le ressort est faible.
- Vérifier que la protection n'est pas déformée. Remplacer si déformée ou endommagée.

### La lame patine sur son axe:

- Vérifier le serrage et l'installation. Vérifier si la collerette intérieure de la lame et l'embase de centrage de la collerette extérieure ne sont pas usés ou endommagés. Si on laisse patiner les collerettes trop fréquemment, elles ne maintiendront plus correctement la lame.
- Vérifier que les surfaces connectées des collerettes sont plates. Remplacer si elles sont excessivement déformées.
- S'assurer que la rondelle plate et la rondelle de verrouillage sont en place entre la tête de boulon et la collerette extérieure de la lame.

### La scie vibre:

- S'assurer que la lame est bien serrée.
- Vérifier si la collerette intérieure de la lame et l'embase de centrage de la collerette extérieure ne sont pas usés ou endommagés. Remplacer si nécessaire.
- S'assurer que la pièce de travail est bien fixée. Aussi bien la pièce principale que les chutes peuvent causer des vibrations.
- S'assurer que le bouton de réglage de biseau et le bouton de réglage de profondeur sont bien serrés.

## Note

# Introducción

¡Felicitaciones por la compra de su nueva herramienta! Puede estar seguro que de herramienta fue construida con el nivel más alto de precisión y exactitud. Cada componente ha sido probado rigurosamente por técnicos para asegurar la calidad, la resistencia y el rendimiento de esta unidad.

Este manual del operador fue compilado para su beneficio. Leyendo y siguiendo los pasos simples de seguridad, instalación, operación, mantenimiento y localización de fallas descritos en este manual ayudará a prolongar aun más la operación libre de fallas que usted puede esperar de su nueva herramienta. El contenido de este manual está basado en la información actualizada disponible al momento de la publicación. Fabricante se reserva el derecho de efectuar cambios en precio, color, materiales, equipo, especificaciones o modelos en cualquier momento sin previo aviso.

Escriba el número de serie de su unidad en el espacio provisto abajo, una vez que la unidad haya sido desempacada.

**NUMERO DE SERIE** \_\_\_\_\_

Inspeccione por daño el contenido de la caja. Si algo parece dañado, **NO LA DEVUELVA AL LUGAR DE COMPRA**. Llame a su representante de servicio al cliente.

Mi-T-M® Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068  
Telefono: 563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
Lunes - Viernes 8:00 a.m. - 5:00 p.m. CST

Por favor tenga disponible la información siguiente para todas las llamadas de servicio:

1. Número de modelo
2. Número de serie
3. Fecha y lugar de compra

## **ADVERTENCIA**

### **USE PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

A algunos polvos creados por el lijado mecánico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por el Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscaras para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

# Tabla de Materias

<b>SEGURIDAD</b> .....	<b>48-53</b>
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD .....	48-53
<b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b> .....	<b>54-55</b>
MODELO .....	54
NOMENCLATURA .....	54
ESPECIFICACIONES .....	55
<b>MONTAJE</b> .....	<b>56</b>
<b>OPERACIÓN</b> .....	<b>57-65</b>
APLICACIONES .....	57
ANTES DE LA OPERACIÓN .....	57-59
OPERACIÓN .....	60-65
<b>MAINTENIMIENTO E INSPECCIÓN</b> .....	<b>66-67</b>
MAINTENIMIENTO E INSPECCIÓN .....	66
ALMACENAMIENTO .....	67
LUBRICACIÓN .....	67
LIMPIEZA .....	67
SERVICIO Y REPARACIONES .....	67
ACCESORIOS ESTANDAR .....	67

# Seguridad

## INFORMATION DE SÉCURITÉ RECONOCER

El símbolo indicado a “Símbolo de Alerta de Seguridad”. Este símbolo se usa para alertarlo acerca de artículos o procedimientos que podrían ser peligrosos para usted u otras personas usando este equipo.



## PALABRAS DE ALERTA QUE ENTIENDO

Estos párrafos están rodeados por una “CASILLA DE ALERTA DE SEGURIDAD”. Esta casilla se usa para designar y enfatizar las Advertencias de Seguridad que deben seguirse al operar esta herramienta.

Acompañando a las Advertencias de Seguridad están las “palabras de alerta” que designan el grado o nivel de seriedad de riesgo. Las “palabras de alerta” usadas en este manual son las siguientes:

**PELIGRO:** Indica una situación inminente riesgosa la cual, si no se evita, RESULTARA en la muerte o en lesiones graves.

**ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente riesgosa la cual, si no se evita, PODRIA resultar en la muerte o en lesiones graves.

**PRECAUCION:** Indica una situación potencialmente riesgosa la cual, si no se evita PUEDE resultar en lesiones menores o moderadas.

**⚠ PELIGRO**

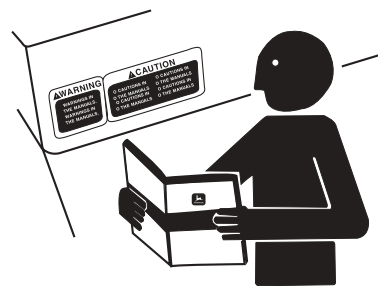
**⚠ ADVERTENCIA**

**⚠ PRECAUCION**

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD



**ADVERTENCIA:** Lea y entienda todas las instrucciones. Si no sigue las instrucciones indicadas a continuación, pueden producirse descargas eléctricas, incendios, y/o lesiones serias.



**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**





## ADVERTENCIA

### REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD:

#### ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Los bancos de trabajo desordenados y las áreas oscuras pueden conducir a accidentes.

No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo. La herramienta eléctrica crea chispas que pueden incendiar polvo o gases.

Mantenga alejadas a otras personas, niños o visitantes, cuando utilice la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la herramienta.

#### PROTEGA EN CONTRA DE RUIDO

Exposición prolongada para ruido fuerte puede causar reducido de oído. Lleve deviso protegido de oído como orejeras o tapón para el oído para proteger en contra de ruidos fuertes inaceptables.

Seguridad del equipo de funcionamiento necesitar atención en todo de operador. No lleve auriculares de radio o música mientras funcionando la máquina.



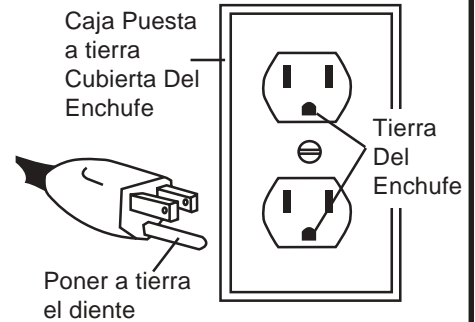


## ⚠️ ADVERTENCIA

### REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD:

#### SEGURIDAD CON LA ELECTRICIDAD

Las herramientas con tierra física deberán conectarse en un tomacorriente instalado apropiadamente, y aterrizado según lo establecen todos los códigos y reglamentos establecidos. Nunca extraiga la uña de la tierra física instalada en la clavija, ni la modifique de alguna manera. No use ninguna clase de adaptadores para la clavija. Consulte con un electricista calificado si existe alguna duda si el tomacorriente está aterrizado apropiadamente. Si las herramientas reflejaran una falla en sus funcionamiento eléctrico o si se llegaran a descomponer, la tierra física proporciona un sendero de baja resistencia para conducir la electricidad fuera del alcance del usuario.



Evite el contacto con superficies con puesta a tierra, tales como tubos, radiadores, hornos, y refrigeradores. Si toca tierra, existe el peligro de que reciba una descarga eléctrica.

No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia ni a la humedad. La entrada de agua en la herramienta eléctrica aumentará el riesgos de descargas eléctricas.

No maltrate el cable de alimentación. No utilice nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta ni para desconectarla del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, borders cortantes, o partes móviles. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado. Un cable dañado puede ser la causa de descargas eléctricas.

Cuando utilice la herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable prolongador marcado con "W-A" o "W". Estos cables han sido diseñados para utilizarse en exteriores y reducir el riesgo de descargas eléctricas.

*Nota: Cuando se use una extensión del cable, asegúrese de que esta sea del calibre suficiente para conducir la corriente que demandará su equipo. Un cable con el calibre insuficiente causará una caída en la línea de voltaje que resultará en una pérdida de la potencia y sobrecalentamiento de la unidad. Mi-T-M recomienda el uso de una extensión del cable calibre 12 como mínimo y que no exceda una longitud de 30 metros (100 pies). La tabla a continuación (Ilustración B) se le proporciona únicamente como una guía para establecer los calibres mínimos de las extensiones de los cables, en la cual el número más bajo del calibre representa el espesor más grande del cable.*

CALIBRE MÍNIMO PARA LAS EXTENSIONES DE LOS CABLES (AWG)				
VOLTIOS	LONGITUD TOTAL DEL CABLE EN METROS Y (PIES)			
120V	0-7.6 (0-25)	7.9-15 (26-50)	15.5-30 (51-100)	30-40 (101-150)
240V	0-15 (0-50)	15.5-30 (51-100)	30-61 (101-200)	61-91 (201-300)
AMPERAJE				
0-6	18	16	16	14
6-10	18	16	14	12
10-12	16	16	14	12
12-16	14	12	NO RECOMENDABLE	
CALIBRE DEL CABLE RECOMENDABLE				

\*Mi-T-M CORPORATION RECOMIENDA EL USO DE UNA EXTENSIÓN DEL CABLE CON UN MÍNIMO DEL CALIBRE 12 Y QUE NO EXCEDA UNA LONGITUD DE 30 METROS (100 PIES).



## **ADVERTENCIA**

### **REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD:**

#### **SEGURIDAD PERSONAL**

**Manténgase atento, vea detenidamente lo que está haciendo y aplique el sentido común cuando opere esta herramienta eléctrica. No use esta herramienta si está fatigado o bajo los efectos de alguna droga, bebidas alcohólicas, o medicamentos.** La falta de atención durante el transcurso de un momento, mientras opera las herramientas eléctricas, pudiera dar como resultado sufrir una lesión grave.

**Vista apropiadamente. No vista ropa holgada ni alhajas. Mantenga el cabello largo recogido. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de los componentes en movimiento.** La ropa y las alhajas holgadas, o el cabello largo, pudieran ser atrapados por los componentes en movimiento.

**Evite el accionamiento accidental de la herramienta. Asegúrese que el interruptor de encendido esté en la posición de apagado, antes de conectarla.** Transportar las herramientas con el dedo apoyado sobre el interruptor, o conectar las herramientas con el interruptor en la posición de encendido, es una invitación a los accidentes.

**Extraiga las llaves de ajuste o coloque los interruptores en la posición de apagado, antes de accionar la herramienta.** Una llave de tuercas o una llave de ajuste que se deje insertada sobre un componente giratorio de la herramienta pudiera dar como resultado sufrir una lesión.

**No extienda los brazos más allá de su alcance. Manténgase en todo momento firmemente apoyado y equilibrado sobre sus pies.** Apoyarse apropiadamente sobre sus pies y permanecer equilibrado le permitirá controlar mejor la herramienta bajo circunstancias inesperadas.

**Use equipo de seguridad. Use siempre protectores de la vista.** Deberán utilizarse mascarillas contra el polvo, calzado de seguridad antirresbalante, casco, o protectores de los oídos, según las circunstancias que estén presentes.

**Nunca toque las piezas móviles.** Nunca toque la lámina mientras que es el cable eléctrico conecta con la fuente de energía.

#### **USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA**

**Use prensas o cualquier otro medio práctico para impedir el movimiento del material y apoyarlo sobre una plataforma estable.** Sostener con la mano el material, o apoyarlo contra su cuerpo es una manera inestable de trabajar y pudiera dar como resultado la pérdida del control de la herramienta.

**No extralimite la capacidad de la herramienta. Use la herramienta correcta según sea necesario.** La herramienta correcta hará mejor el trabajo y con mayor seguridad, según la capacidad para la cual fue diseñada.

**No use la herramienta si el interruptor de encendido y apagado no funciona correctamente.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y deberá repararse.

**Desconecte la clavija de la fuente de energía eléctrica, antes de hacerle cualquier ajuste a la herramienta, cambiar sus accesorios, o almacenarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se accione accidentalmente.

**Conserve las herramientas que no estén en uso fuera del alcance de los niños y de otras personas que no cuenten con el adiestramiento adecuado para su manejo.** Las herramientas son peligrosas en las manos de los usuarios que no cuenten con el adiestramiento para su manejo.

**Mantenga las herramientas con todo cuidado. Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas mantenidas apropiadamente, y que contengan orillas filosas, disminuyen las probabilidades de sufrir un atascamiento, y son más fáciles de controlar.

**Verifique si existe alguna desalineación o atascamiento de los componentes en movimiento, rotura de componentes, o cualquier otra circunstancia que pudiera afectar la operación de la herramienta.** Si está dañada, haga que la herramienta sea reparada previamente a su uso. Muchos accidentes son la causa de la insuficiencia en su mantenimiento.

**Use únicamente los accesorios recomendados por el fabricante, y según el modelo de su herramienta.** Los accesorios que pudieran ser los adecuados para una clase de herramienta, también pudieran convertirse en un peligro cuando se usen con otra clase de herramienta.

**Nunca toque las piezas móviles.** Nunca toque la lámina mientras que es el cable eléctrico conecta con la fuente de energía.



## ⚠ PRECAUCION

### REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD:

#### SERVICIO

Las reparaciones a esta herramienta deberán hacerse por conducto del personal calificado. El servicio o mantenimiento prestado por personal sin las cualidades necesarias pudiera dar como resultado el riesgo de sufrir una lesión.

Cuando se le preste algún servicio de reparación a la herramienta, únicamente deberán utilizarse las refacciones idénticas a las originales. Siga las instrucciones en la sección de Mantenimiento en este manual. El uso de las refacciones no autorizadas u omitir seguir las instrucciones de mantenimiento, pudiera crear el riesgo de sufrir una descarga eléctrica o una lesión.



**ADVERTENCIA: NO OPERE ESTA MÁQUINA SI LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIAS Y/O INSTRUCCIONES SE DESPEGARON O SE DAÑARON. SI DESEA RESTITUIR ESTAS ETIQUETAS, COMUNÍQUESE CON MI-T-M CORPORATION.**



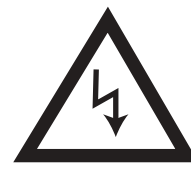
ES NECESARIO PROTEGERSE LA VISTA



ES NECESARIO PROTEGERSE LOS OÍDOS



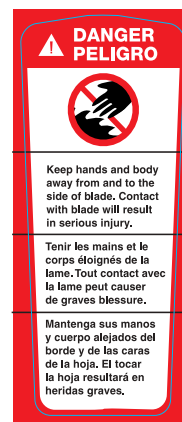
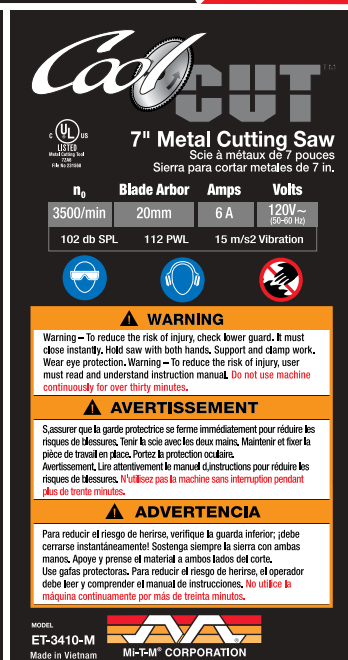
NUNCA COLOQUE LOS DEDOS CERCA DEL PERÍMETRO DE CORTE



PRESENCIA DE LA LÍNEA DE VOLTAJE



MANTÉNGASE ALERTA DE LOS COMPONENTES EN MOVIMIENTO DE LA MÁQUINA.



V ..... voltios  
A ..... amperios  
Hz ..... hertzios  
min ..... minutos  
s ..... segundos  
~ ..... corriente alterna  
n<sub>0</sub> ..... velocidad sin carga



## ⚠ PRECAUCION

### REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD:



**PELIGRO: MANTENGA LAS MANOS Y EL CUERPO ALEJADOS, Y A UN COSTADO DEL DISCO DE CORTE. EL CONTACTO CON EL DISCO DE CORTE PUDIERA DAR COMO RESULTADO SUFRIR UNA LESIÓN GRAVE.**



**PELIGRO: MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL PERÍMETRO DE CORTE Y EL DISCO. MANTENGA LA OTRA MANO SOBRE LA EMPUÑADURA AUXILIAR, O EN LA CARCASA DEL MOTOR. SI AMBAS MANOS SOSTIENEN LA DISCOSIERRA, ESTAS NO PODRÁN EXPONERSE A SUFRIR UNA CORTADURA.**



**ADVERTENCIA: REDUZCA EL RIESGO DE LESIONARSE, VERIFIQUE LAS CONDICIONES DEL PROTECTOR INFERIOR. ¡ESTE DEBERÁ CERRARSE INSTANTÁNEAMENTE! SOSTENGA LA DISCOSIERRA CON AMBAS MANOS. APOYE Y PRENSE EL MATERIAL CON EL QUE TRABAJARÁ. USE PROTECCIÓN PARA LA VISTA.**

**Mantenga su cuerpo colocado en cualesquiera de los costados de la discosierra, mas nunca alineado con el corte del disco.** El CONTRAGOLPE pudiera provocar que la discosierra brinque hacia atrás. (Véase “Causas y prevención del contragolpe por el operario.”)

**No coloque las manos por debajo del corte.** El protector inferior no lo protegerá del disco durante el corte.

**Antes de usar la discosierra, verifique que el protector inferior cierre apropiadamente. No opere la discosierra si el protector inferior no se desplaza libremente ni se cierra instantáneamente.** Nunca bloquee ni sostenga permanentemente el protector inferior en su posición abierta. Si la discosierra llegase a caer accidentalmente, el protector inferior pudiera doblarse. Levante el protector inferior y compruebe si se desplaza libremente y no hace contacto con el disco, ni cualquier otro componente, en todos los ángulos y profundidades de corte.

**Verifique la operación y condiciones del resorte del protector inferior. Si el protector y el resorte no están operando apropiadamente, estos deberán repararse antes de volver a utilizar la discosierra.** El protector inferior pudiera operar irregularmente debido al daño de sus componentes, cuando existan incrustaciones de desechos pegajosos, o la acumulación de desechos.

**Observe en todo momento que el protector inferior esté cubriendo el disco, antes de colocar la discosierra sobre el banco de trabajo o el suelo.** Un disco en funcionamiento, sin la protección debida, pudiera provocar que la discosierra se desplace hacia atrás, cortando cualquier cosa que esté en su camino. Manténgase atento del tiempo que consume el disco antes de dejar de girar y después de haber liberado el gatillo.

**NUNCA sostenga con las manos o coloque encima de sus piernas la pieza que esté cortando.** Es importante que el trabajo de corte se haga con el material apoyado apropiadamente, y de esta manera reducir exponer el cuerpo a una cortadura, doblar el disco, o perder el control.

**Sostenga la herramienta por las superficies con aislantes en las empuñaduras cuando se opere bajo circunstancias en las cuales la herramienta de corte pudiera cortar algún cable oculto o su propio cable.** El contacto con un cable “vivo” también conducirá la corriente eléctrica a los componentes metálicos de la discosierra y descargar su energía en el operario.

**Cuando se hagan cortes a lo largo, use siempre un protector contra las rebabas o una guía horizontal.** Esto mejora la exactitud del corte y reduce el riesgo de que el disco se atasque.

**Use siempre discos con la medida y contorno correcto y que coincidan con las aberturas del portaherramienta en forma de diamante ó redondas.** Los discos que no coincidan con los herrajes de montaje de la discosierra funcionarán de manera excéntrica provocando la pérdida de su control.

**Nunca use tornillos, arandelas, o discos dañados o incorrectos.** Las arandelas y el tornillo que sostiene el disco fueron diseñados específicamente para esta discosierra y aprovechar su rendimiento funcional óptimo y seguridad en su operación.



## PRECAUCION

### REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD:

#### CAUSAS Y PREVENCIÓN DEL CONTRAGOLPE POR EL OPERARIO:

El contragolpe es una reacción súbita de un disco pinzado, doblado, o desalineado, que provoca la pérdida del control de la discosierra elevándose y abandonando la pieza que esté cortando en dirección hacia el operario. Cuando el disco esté pinzado u obstaculizado fuertemente al cerrar el corte, el disco se detendrá y la reacción del motor impulsará rápidamente la unidad en retroceso y hacia el operario. Si el disco se dobla o se desalinea durante el corte, los dientes de la orilla trasera del disco podrán enterrarse sobre la superficie del material, provocando que el disco se trepe hacia fuera del corte y retroceda hacia el operario. El contragolpe es el resultado del uso inadecuado de la herramienta y/o los procedimientos o circunstancias incorrectas, y esto podrá evitarse bastando tomar las precauciones apropiadas según se describe a continuación:

Mantenga firmemente sostenida la discosierra con ambas manos, coloque su cuerpo y su brazo de una manera que le permita resistir la fuerza del CONTRAGOLPE. La fuerza del CONTRAGOLPE podrá controlarla el operario, si se toman las precauciones apropiadas.

Cuando el disco esté atascando, o cuando se interrumpa el corte por cualquier razón, libere el gatillo y no mueva la discosierra sobre el material, hasta que se detenga el disco por completo. Nunca intente sacar la discosierra del corte ni tirar de la discosierra hacia atrás mientras que el disco esté en movimiento, ya que esto pudiera provocar un CONTRAGOLPE. Investigue y tome las acciones correctivas necesarias para eliminar la causa por la cual el disco se esté atascando.

Al reiniciar el funcionamiento de la discosierra en la pieza que esté cortando, centre el disco de la discosierra en el corte y verifique que los dientes del disco no estén tocando el material a cortar. Si el disco de la discosierra eléctrica se está atascando, la discosierra pudiera ser lanzada hacia arriba o provocar un CONTRAGOLPE en la pieza que esté cortando al reiniciar el funcionamiento de la discosierra.

Prese las láminas de gran tamaño para minimizar el riesgo de que el disco sufra un pinzado y provoque un CONTRAGOLPE. Las láminas de gran tamaño tienden a colgar debido a su propio peso. Deberán colocarse soportes debajo de la lámina en ambos lados, cerca de la línea del corte y cerca de la orilla de la lámina.

Nunca use discos desafilados o dañados. Los discos desafilados o colocados inapropiadamente producen cortes angostos que provocan fricciones excesivas, atascan el disco, y provocan CONTRAGOLPES.

Las palancas de bloqueo y ajuste de la profundidad y biselado del disco deberán mantenerse apretadas, antes de hacer cualquier corte. Si el ajuste del disco cambia de posición durante el corte, pudiera provocar un atascamiento y provocar un CONTRAGOLPE.

Extreme sus precauciones al hacer un "corte ciego" en los muros o en cualquier otro perímetro ciego. La parte que sobresale del disco pudiera cortar los objetos y provocar un CONTRAGOLPE.

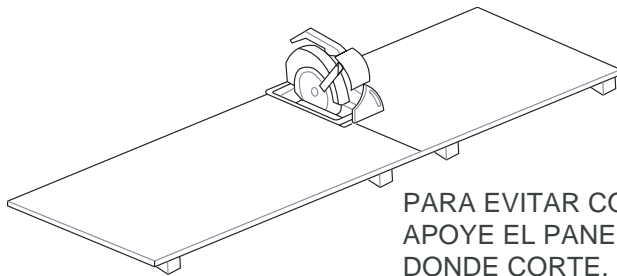


## ⚠️ PRECAUCION

### REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD:

**SUJETE LOS PANELES GRANDES PARA REDUCIR EL RIESGO DE QUE LA CUCHILLA SE CALE Y SE PRODUZCA EL CONTRAGOLPE.** Los paneles grandes tienden a pandearse por su propio peso. Se deberán colocar soportes debajo del panel, en ambos lados, cerca de la línea de corte y próximo al borde del panel.

UNA ILUSTRACIÓN TÍPICA DE APOYO DE PANELES GRANDES



(Fig. A)

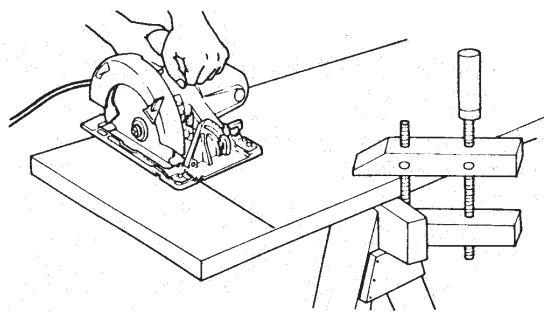
PARA EVITAR CONTRAGOLPES, APOYE EL PANEL CERCA DE DONDE CORTE.

### USE UN PROTECTOR CONTRA LAS REBABAS

Use siempre un protector o una guía horizontal cuando se hagan cortes a lo largo.



**ADVERTENCIA: ES IMPORTANTE PARA MANTENGA EL TRABAJO CORRECTAMENTE Y AGARRASE FUERTE PARA PREVENIR LA PÉRDIDA DEL CONTROL QUE CAUSARÍA GRAVES PERSONALES. FIG. B ILUSTR APOYO TÍPICA DE MANO DE DISCOSIERRA. CUANDO OPERANDO LA DISCOSIERRA MANTENGA EL CORDÓN LEJOS DE ÁREA DE CORTANDOY PONGA EN POSICIÓN AFUERA Y NO AGARRARSE EN EL PEDAZO DE TRABAJO DURANTE OPERACIÓN DE CORTANDO.**



(Fig. B)

UNA ILUSTRACIÓN TÍPICA DE APOYO CORRECTAMENTE DE MANO, APOYE DE TRABAJO Y RUTA DE CORDÓN DE SUMINTRO.



## PRECAUCION

### **REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD:**

**CONFIRME QUE NADA ARTÍCULOS COMO CABLE ELÉCTRICO O CONDUCTO ENTIERRE ADENTRO.** Asegúrese la discosierra no cortará por cable, alambre, o conducto que estén atrás de o abajo la área cortando. En estas casos, partes metales se haría con corriente de electrico y presentaría riesgo de descargas serias.

**MANTENGA PARTES CORRECTAS EN POSICIÓN CORRECTO.** No quite tapas o tornillos que estén montados de la fábrica. Tienen y hacen trabajos importantes y respectivos. Mantengan en posiciones correctos.

**DEBERÍA CARCASAS PLASTICAS O MANIVELA DE HERRAMIENTA TENGA GRIETAS O ESTÉN DEFORMES, NO LO USE. PORQUE PARTES QUE TENGAN GRIETAS O ESTÉN DEFORMES.** Desde piezas agrietadas o deformidas puede conducir a un operador la recepción de una descarga eléctrica, no utiliza tal herramienta eléctrica. Lo Repare inmediatamente.

**SIEMPRE MANTENGA EL VENTILADOR ABIERTO EN TODO.** Es necesario para tener un ventilador de aire que sea abierto siempre para permitir el aire a venir en y afuera para enfriar del motor. No permita tener zuecos aunque polvo mueva adentro.

**FUNCIONE HERRAMIENTAS EN VOLTAJE APROPIADO.** Funcione herramientas a voltajes como especificó en platas de nombre.

**PARE FUNCIONAR INMEDIATAMENTE SI ENCUENTRE UNA ANORMALIDAD.** Pare usando la herramienta inmediatamente si una anormalidad se encuentra.

**NUNCA DEJE UNA HERRAMIENTA CUANDO FUNCIONANDO. PONGA EN POSICIÓN DE OFF.** No deje herramienta hasta la venga a una para completa.

**MANEJE CON CIUDADO LAS HERRAMIENTAS.** Si una herramienta sin querer se cayó o golpea a materiales duros, lo puede ser deforme o dañado.

**NO LIMPIE PARTES PLASTICAS CON SOLVENTE.** Solventes como gasolina, adelgazar, benzino, tetracolorido, y alcohol puede dañe y romper partes plasticas. No las limpie con estas solventes. Limpie partes plasticas con tela de humedad y jabon ligero.

**MANTENGA LOS DISCOS LIMPIADOS Y AFLIADOS.** Discos afliados reducir pararse y soborno.

**AJUSTADOS**  
Asegurese que ajustados de profundidad y biselado sean apretados antes de cortando.





## **IMPORTANTE**

### **REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD:**

1. Si necesita un otro manual, por favor contacte el servicio:

Mi-T-M Corporation, 8650 Enterprise Drive, Peosta, IA 52068-0050  
563-556-7484 / 800-553-9053 / Fax 563-556-1235  
Lunes – Viernes 8:00 de la mañana – 5:00 de la noche CST

2. Sólo use discos de discosierra especificados y aprobados.
3. Mantenga discos de discosierra sujetos con seguridad.
4. No use discos apagados o rompidos.
5. Mire para eyección de astillas. Las serán calientes durante el corte.
6. Siempre haga provisiones seguros para manejando material excesivo.
7. Mantenga plata de base abajo limpie de suciedad y otros escombros.

**SALVE ESTAS INSTRUCCIONES Y TENGA DISPONIBILIDAD PARA OTROS USUARIOS Y DUEÑOS DE ESTA HERRAMIENTA.**

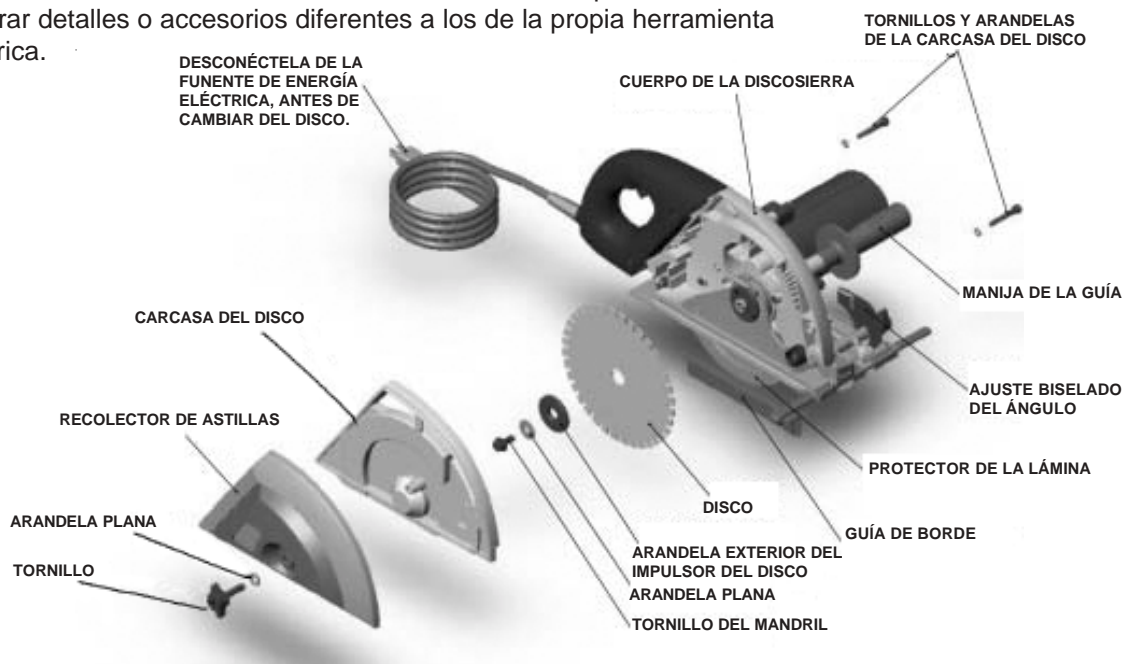
# Descripción

**MODELO:**  
ET-3410-M

**NOTA:** La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

NUNCA haga funcionar ni efectúe el mantenimiento de la herramienta antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.



## ESPECIFICACIONES:

**NOTA:** Especificaciones pueden cambiar sin obligación en parte de corporación de Mi-T-M.

7" Discosierra Cortando de metal ET-3410-M:

Estatura:	9.4" (239 mm)
Ancho:	10.59" (269 mm)
Longitud:	16.61" (422 mm)
Peso:	13.6 lbs. (6.2 kg)
Motor:	120V - 1200W / 240V - 1200W
	50-60 Hz / 3500 RPM
Cenador de disco:	0.787" (20 mm)
Diámetro de disco:	7" (180 mm)
Profundidad de Corte/Caño	
o Angulo (max.):	2" (51 mm)
Profundidad de Corte/Caño	
o Barra (max.):	5/16" (8 mm) Acero ligero
	3/8" (9.5 mm) Aluminio
	1/4" (6.5 mm) Acero Inoxidable
Dimensiones de Caso:	18" (460 mm) H
	21.5" (546 mm) W
	11" (280 mm) D

Marcas mayores  
15° incrementos

Marcas menores  
5° incrementos

Angulo biselado  
Ajustado  
T-perilla



# Operación

## APLICACIONES:

Cortando tipos varias de metales.

## MONTAJE:



**ADVERTENCIA: SIEMPRE DESCONECTE LA DISCOSIERRA DE TOMA DE CORRIENTE ANTES DE HAGAN AJUSTADOS.**

Instale disco autorizado de discosierra como explicar en "cambien disco de discosierra" en pagina 63.

## ANTES DE LA OPERACIÓN:

### PREPARE MATERIAL ANTES DE CORTANDO:

1. El tipo de material sería cortar (que determine selección de disco) grosor y posición debería determinar para asegurar función correcta.
2. Quite aserrío excesivo o óxido de material sería cortar.
3. Material que cortó de llama puede nacerse trata de calor, entonces podría difícil para cortar. Quite estas áreas si posible.
4. Material sea limpie y nivel, sin de óxido, escala, suciedad, y astillas.
5. Material será cortar puede necesitar apoyo para reducir el riesgo de apretando de disco, contragolpe y el disco tocando el superficie de apoyo.

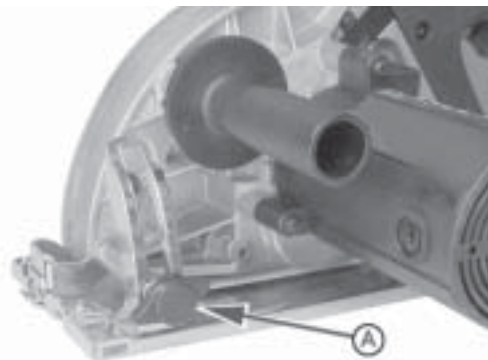
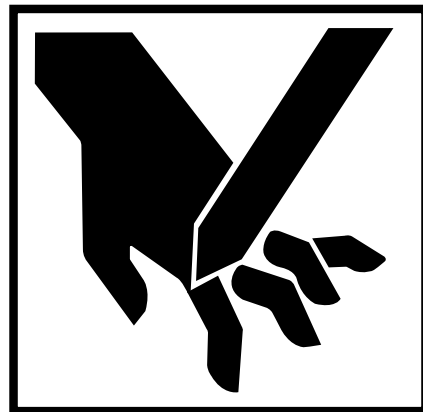
### PONGA EN POSICIÓN ÁNGULO BISELADO DE DISCO:



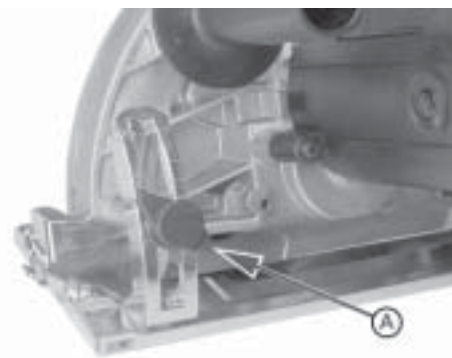
**ADVERTENCIA: DISCONECTE CORDÓN ELÉCTRICO ANTES DE AJUSTANDO ÁNGULO BISELADO DE DISCO.**

1. Disconecte cordón eléctrico.
2. Afloje T-perilla ajustado de ángulo biselado (A). (FIG 1) Pivote base de discosierra hasta indicador alinee con posición de ángulo deseable.
3. Apretete T-perilla ajustando. (FIG 2)

Las marcas en el indicador de ajustado de ángulo biselado están en incrementos de 5°.



(Fig. 1)



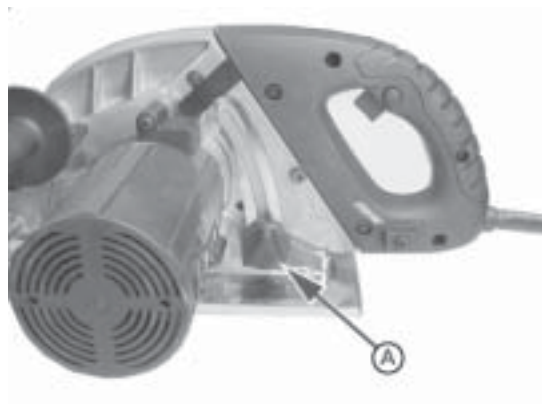
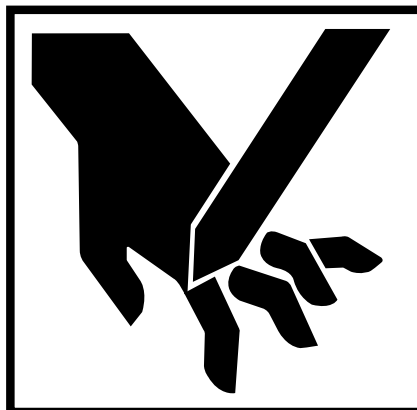
(Fig. 2)

# Operación

**ANTES DE LA OPERACIÓN:**  
PONGA EN POSICIÓN PROFUNDIDAD DE DISCO:

 **ADVERTENCIA: DISCONECTE CORDÓN ELÉCTRICO ANTES DE AJUSTANDO PROFUNDIDAD DE DISCO.**

1. Desconecte cordón eléctrico
2. Afloje T-perilla (A) (Fig.3)
3. Levante o Baje base de discosierra a posición deseable. Para posición correcta de profundidad, el disco debía extender no más de 6mm(1/4 in) abajo de material que están cortando.
4. Aprete 7-perilla (A)



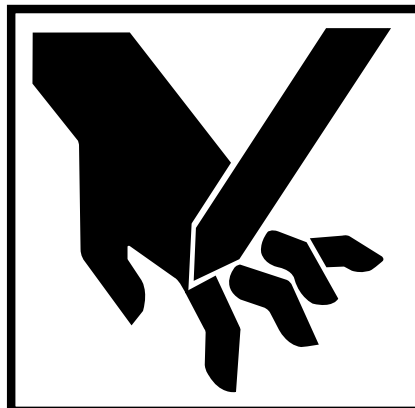
(Fig. 3)

# Operación

## OPERACIÓN:

### CORTANDO MATERIAL

1. El superficie que está trabajando en debía ser limpie y nivel, sin de óxido, escala, suciedad y astillas.
2. Ajuste plata de base a ángulo biselado deseable por aflojando y reapretar la T-perilla. Asegúrese perillas de profundidad y ángulo estén apretados.
3. Ajuste plata de base para profundidad de cortando correcta. Asegure como usando perilla de ajustado de profundidad.
4. Pongáse anteojos de seguridad y protección
5. Conecte máquina a fuente de potencia.
6. Agarre con fuerza la manivela de guía y provoque interruptor de manivela.



**ADVERTENCIA: NUNCA ARRANQUE EL MOTOR DE DISCOSIERRA CON BORDE DE CORTANDO DE DISCO DE DISCOSIERRA CUANDO CONTACTANDO EL SUPERFICIE DE TRABAJO. NO RETIRE GUARDIA DEL DISCO MANUALMENTE. LA GUARDIA RETIRE AUTOMÁTICAMENTE.**

7. Ponga base de discosierra en material cerca de área deseable de cortando. Alinee disco de discosierra con la linea deseado de corte en la material.
8. Baje y agarre el mecanismo de encerrar de interruptor de gatillo (A).
9. Cuando listo, arranque motor de discosierra como activé interruptor de gatillo (B).
10. Aproxime borde de material con despacio y aplique con ciudado presión hasta disco de discosierra tenga una ranura de cortando en material.
11. Durante el resto de corte, aplique presión suave y constante sin sobrecargando el motor de discosierra. No force la discosierra por material. Este puede sobrecargar el motor. Desconecte cordón eléctrico si active la ruptura del circuito. Quite la discosierra de material que están cortando. Permite a enfriar. Toque interruptor de volver (C.) Contacte su representante de servicio si continúe activar ruptura del circuito.



(Fig. 4)

**ADVERTENCIA: LA SISTEMA DE CIRCUITOS DE ESTA MÁQUINA APAGARÁ AUTOMÁTICAMENTE EL MOTOR DE DISCOSIERRA SI MANTENGA SOBRECARGA. SI MOTOR DE DISCOSIERRA SE PARE O SE AHOQUE ANTES DE HACER UN CORTE COMPLETO, QUITE SIEMPRE DISCO DE MATERIAL ANTES DE REARRANQUE EL MOTOR. FALLA DE HAGA SE PUEDE RESULTAR EN GRAVES PERSONALES.**

12. Despues de corte de material, solte interruptor de gatillo a posición de OFF y espere hasta el motor pare completamente.
13. Ponga discosierra en superficie nivel y seguro. Desconecte cordón eléctrico de recipiente.



(Fig. 5)

# Operación

## OPERACIÓN (CONTINUAR):

### COLLECTOR DE ASTILLAS VACIOS

**⚠ ADVERTENCIA: DESCONECTE SIEMPRE LA DISCOSIERRA DE FUENTE DE POTENCIA ANTES DE CAMBIANDO DISCOS, VACIANDO ASTILLAS O HACIENDO AJUSTADOS.**

**⚠ PRECAUCIÓN: PERMITE ENFRIAR DE DISCOSIERRA ANTES DE VACIANDO COLLECTOR DE ASTILLAS. ASTILLAS PUEDE SER CALIENTE MIENTRAS DE CORTANDO.**

1. Desconecte cordón eléctrico de recipiente.
2. Quite T-perla (A) y arandela plana que asegurando el collector de astillas.
3. Quite collector de astilla del lado de la discosierra.
4. Vacie collector de astilla, quite to das astillas y escombros de collector y cuerpo de discosierra usando cepilla de astilla.
5. Instale collector de astillas entre discosierra, agregue arandela plana y T-perilla. Aprete con seguridad. (Fig. 7)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

# Mantenimiento e Inspección

## MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN:

### CAMBIANDO DISCOS DE DISCOSIERRA

**ADVERTENCIA:** DESCONECTE SIEMPRE LA DISCOSIERRA DE FUENTE DE POTENCIA ANTES DE CAMBIANDO DISCOS, VACIANDO ASTILLAS O HACIENDO AJUSTADOS.

1. Desconecte cordón eléctrico de recipiente.
2. Ponga discosierra en superficie nivel y seguro.
3. Quite dos (2) tornillos de carcasa de disco de discosierra y arandelas (A) (Fig 8)
4. Quite carcasa de colector/disco de astilla.
5. Aprete en el cierre del eje (B) para prevenir rotación del disco durante eliminación. (Fig 9)
6. Afloje y quite tornillo de mandril y arandela plana usando llave de 6mm que fue suministrado (c).
7. Quite arandela exterior del impulsor del disco y disco de discosierra.

**PRECAUCION:** USE SÓLO REPUESTOS DE DISCOS DE DISCOSIERRAS DE MI-T-M. EL EJE DE CENADOR TIENE UN DISEÑO ÚNICO. DISCOS QUE NO SON DE MI-T-M NO COLOCARÁN CORRECTOS Y PODRÍAN CAUSAR LESIONES GRAVES SI USADO.

**IMPORTANTE:** ASEGÚRESE QUE FLECHA (D) DE ROTACIÓN EN CARCASA Y DISCO SEAN COMO VEA.

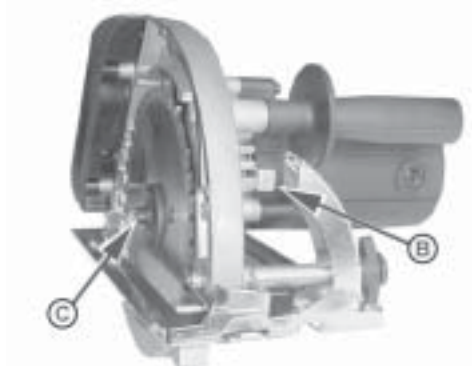
8. Instale como vea en Fig. 10 disco nuevo con flechas de rotación, arandela exterior del impulsor del disco (E), arandela plana y tornillo de mandril. Aprete tornillo de mandril a especificación.

*Especificación: Tornillo de Mandril – velocidad de presión – 6 libras – pies*

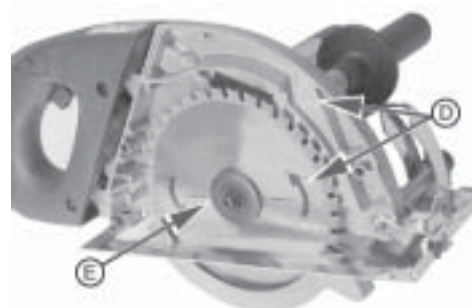
9. Instale colector de astilla/carcas de disco, dos tornillos, y arandelas.



(Fig. 8)



(Fig. 9)



(Fig. 10)

# Mantenimiento e Inspección

## MANTENIMIENTO Y INSPECCIÓN:



**ADVERTENCIA: QUITE UN ACCIDENTE O LESIONES PERSONALES SIEMPRE ASEGURAR QUE INTERRUPTOR DE GATILLO ESTÉ EN POSICIÓN DE OFF Y TAPÓN DE ENERGÍA ESTÉ DESCONECTADO DE RECIPIENTE ANTES DE HACIENDO ALGO MANTENIMIENTO O INSPECCIÓN DE ESTA HERRAMIENTA.**

### 1. Inspección del disco

Reemplace siempre el disco de discosierra inmediatamente con señal primaria de daño o deterioro. Con daño podría causar lesiones personales y un disco de discosierra gastada podría causar operación y es posible que descargue el motor.



**PRECAUCIÓN: NUNCA USE UN DISCO DE DISCOSIERRA EMBOTADA. CUANDO EL DISCO SEA EMBOTADO SU RESISTENCIA A PRESIÓN DE MANO QUE HA APLICADO DE MANIVELA DE HERRAMIENTA AUMENTE, QUE LO HACE INSEGURO PARA OPERAR LA HERRAMIENTA.**

### 2. Inspección de tornillos montando:

Inspece regularmente cada componente de herramienta para aflojado. Reaprete tornillos de montando en alga parte aflojada.



**ADVERTENCIA: NUNCA OPERARE LA HERRAMIENTA SI ALGUNOS COMPONENTES SEAN AFLOJADOS PARA PREVENIR LESIONES PERSONALES.**

### 3. Inspección de tapa de seguridad para operación correcto:

Antes de cada uso de herramienta, examine tapa de seguridad para asegure que sea en condición bueno y mueva suave. Nunca use herramienta a menos que tapa de seguridad funcione correcta y sea en buen condición mecánica.

## ALMAC ENAMIENTO

Después de terminación de operación de herramienta, revise que el sigue ha hecho:

- a. Interruptor de gatillo esté en posición de OFF
- b. Tapón de energía ha quitado de recipiente
- c. Almacene en lugar seguro

Almacene en lugar seco y afuera de niños cuando no usando herramienta.

## SERVICIO Y REPARACIONES:

Todas herramientas de cualidad requerirán serviciando o partes de reemplazas porque de desgaste de uso normal. Para asegurar que solo partes de reemplazas autorizadas usarán y protegerá sistema de dual aislamiento, todo servicio (otro de mantenimiento rutina) tenga que hacer de un concesionario autorizado de Mi-T-M.



# Accessories

## ACCESSORIES:



**ADVERTENCIA: ACCESORIOS PARA ESTA HERRAMIENTA APARECE MENCIONADO EN ESTA MANUAL DE INSTRUCCIÓN. EL USO DE OTRO ACCESORIO PUEDE SER PELIGROSO Y PODRÍA CAUSAR LESIONES O DAÑO MECÁNICO.**

<u>Parte #</u>	<u>Aplicación</u>
AT-4423-M	Corte de acero ligero (plata sólida o barra 5/16"/8mm máxima) 180 mm x 2.0 mm x 36 dientes
AT-4424-M	Corte de aluminio (plata sólida o barra, 3/8"/9.5 mm máxima) 180 mm x 1.8mm x 48 dientes
AT-4425-M	Corte de acero inoxidable (plata sólida o barra, 1/4"/6mm máxima) 180 mm x 1.8mm x 48 dientes

**NOTA:** *Accesorios pueden cambiar sin algo obligación de parte de corporación de Mi-T-M.*

# Localización de Fallas

## LOCALIZACION DE FALLAS:

### Vida Corta de disco/Rompiendo de dientes:

- El disco equivocado para el tipo de material.
  - a. AT-4423-M para acero ligero hasta a 5/16" sólido.
  - b. AT-4424-M para aluminio hasta 3/8" sólido.
  - c. AT-4425-M para acero inoxidable hasta 1/4" sólido.
- Contacto agresivo con disco en material. Permita que el trabajo del disco.
- Demasiado vibración porque de sujetando insuficiente, disco desgaste o curvado, o partes desgastes (vea "Vibración de Discosierra" abajo).

### La Máquina no arrancará:

- Revise sobrecarga. Si ha resbalo, la extenderá afuera. Empuje endespues de enfriar de discosierra para colocar
- Inspeccione cordón eléctrico para daño. Revise y reemplace si necesario.
- Inspeccione cepillas para desgaste excesivo. Reemplace si necesario.
- No exceda 30 minutos de tiempo trabajo sin enfriarse de discosierra.
- Revise interruptor de gatillo y reemplace si necesario.

### Perdiendo Energia:

- Inspeccione cepillas y reemplace si necesario.
- Cordón extensión sea demasiado Largo. Limite longitud de cordón a 100'
- Cordón extensión sea demasiado delgado. Use 12 AWG o más grande.

### Tapa de disco:

- Quite guardia y quite material extranjera. Limpe material excesiva de guardia y plata de cara. Si superficie de contacto o plata de cara áspero use tela o papel fino de lija para alise superficies. La guardia tenga que mover con libertad. Use grasa ligera en superficie contacto de copulando para ayudar con movimiento.
- Revise muelle de volver de guardia para tensión sutiente. Reemplace si muelle sea débil.
- Revise guardia para deformación. Reemplace si sea deformado o dañado.

### Disco gire en el eje.:

- Revise para ajustado correcto y instalación. Inspeccione la paleta de centrar del reborde interior de disco y reborde exterior de disco para degastar y daño. No gire el disco correcto si rebordes fueron permitido a resbalar demasiados tiempos. Reemplace si desgaste sea excesivo.
- Revise superficies de copulando del reborde para aplanado. Reemplace si hay deformación excesivo.
- Revise para asegurarse que arandela plana y cierre de a randela estén entre cabeza de tornillo y reborde exterior de disco.

### Vibración del disco:

- Revise disco para ajustado
- Inspeccione la paleta de centrar del reborde interior y exterior para desgaste y daño. Reemplace si necesario.
- Revise para asegurarse que el trabajo sea sujetado correcto.
- Revise cierre biselado y cierre profundidad para ajustado.

## Nota

