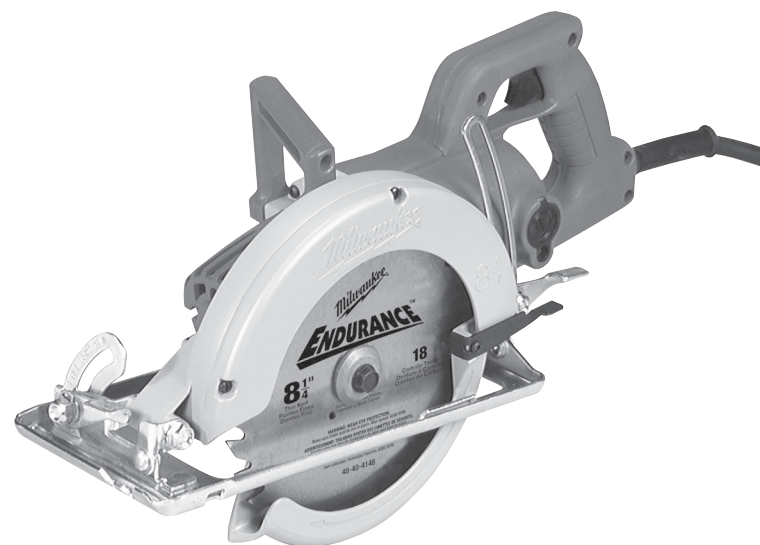




**OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR**

**Catalog No.
No de Cat.
Catálogo No.**

**6377
6378**



**HEAVY-DUTY WORM DRIVE SAWS
SCIES INDUSTRIELLES À VIS SANS FIN
SIERRAS ACCIONADAS POR TORNILLO SIN FIN PARA
SERVICIO PESADO**

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

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

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

GENERAL 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

WORK AREA

1. **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. **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.
3. **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control. Protect others in the work area from debris such as chips and sparks. Provide barriers or shields as needed.

ELECTRICAL SAFETY

4. **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.
5. **Double Insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change**

the plug in any way. Double insulation  eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

6. **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.
7. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
8. **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.
9. **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.

PERSONAL SAFETY

10. **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.
11. **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.

12. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools with the switch on invites accidents.
13. **Remove adjusting keys or wrenches 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.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
15. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.
20. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edge are less likely to bind and are easier to control. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "Do not use" until repaired.

SERVICE

22. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
23. **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.
25. **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

1. **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 make exposed metal parts of tool "live" and shock the operator.
2. **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a *MILWAUKEE* service facility for a free replacement.
3. **WARNING!** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber.Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specifically designed to filter out microscopic particles.
4. **Keep guards in place and in working order.** Never wedge or tie lower guard open. Keep guard area clean. Check operation of lower guard before each use. Do not use saw if lower guard does not close briskly and completely. CAUTION: If saw is dropped, lower guard may be bent, restricting full return.
5. **Keep blades clean and sharp.** Sharp blades minimize stalling and kickback.
6. **DANGER! Keep hands away from cutting area.** Keep hands out of the line of cut and away from blades. Do not reach underneath work or remove cut material when blade is moving. Never place your hand or fingers behind the saw since kickback could cause the saw to jump backwards over your hand. Do not run saw while carrying it at your side or bring saw near your body after finishing a cut. Do not allow coworkers to be in front of or behind the line of cut. Be sure lower guard closes before setting saw down. CAUTION: Blade coasts after turning saw off.
7. **Keep the cord away from the cutting area** and position it so that it will not be tripped over or caught on the workpiece while you are cutting.
8. **Clamp workpiece securely** before cutting. Never cut pieces while holding them in your hand or across your legs. Do not cut small pieces which can not be properly secured (see "General Operation").
9. **Support workpiece.** When cutting down center of workpiece, support material on both sides of cut (see "General Operation"). When cutting end off workpiece, rest saw on larger portion of workpiece, allowing the smaller piece to fall away. Large panels must be supported (see "Cutting Large Panels").
10. **Support saw.** For best control, hold saw firmly with both hands (see "General Operation"). Rest the side of the shoe on the supported side of cut. Never cut material if the shoe can not rest firmly on it.
11. **Always use rip fence** or straight edge guide when ripping (see "Ripping Wood").
12. **Prevent kickback.** Kickback is the sudden reaction to a pinched blade, which could cause a saw that is not under control to lift up and out of the workpiece towards the user. Maintain a firm grip and correct body position. Keep blades sharp and clean. Set the depth of cut for no more than 1/8" to 1/4" greater than the thickness of the stock. Be cautious of pitchy, knotty, wet or warped stock. Support workpiece properly. Always allow blade to come to a full stop before removing the saw from the workpiece. Stay alert. Use care when making bevel cuts. Do not force tool. Use rip fence or edge guide when ripping. If blade binds or saw stalls, release switch immediately and continue to maintain control (see "Preventing Kickback").

13. **Raise lower guard** with the retracting handle only (see "Installing Blade").
14. **Tighten depth and bevel adjustments** before cutting.
15. **Use only correct blades and cutting wheels.** Use only recommended types and sizes with proper mounting hole. Never use defective or incorrect washer or bolts. Only use blades and cutting wheels with maximum speed rating at least as high as the nameplate RPM of the tool.
16. **Avoid cutting nails.** Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.

GROUNDING



WARNING!

Improperly connecting the grounding wire can result in the risk of electric shock. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the tool. Never remove the grounding prong from the plug. Do not use the tool if the cord or plug is damaged. If damaged, have it repaired by a MILWAUKEE service facility before use. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

Grounded Tools: Tools with Three Prong Plugs

Tools marked "Grounding Required" have a three wire cord and three prong grounding plug. The plug must be connected to a properly grounded outlet (See Figure A). If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user, reducing the risk of electric shock.

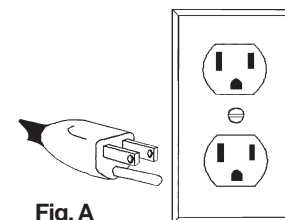


Fig. A

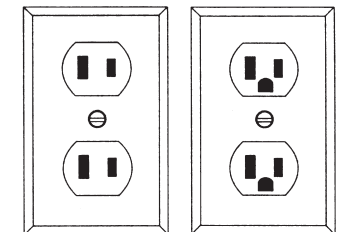


Fig. B

Fig. C

The grounding prong in the plug is connected through the green wire inside the cord to the grounding system in the tool. The green wire in the cord must be the only wire connected to the tool's grounding system and must never be attached to an electrically "live" terminal.

Your tool must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. The plug and outlet should look like those in Figure A.

Double Insulated Tools: Tools with Two Prong Plugs

Tools marked "Double Insulated" do not require grounding. They have a special double insulation system which satisfies OSHA requirements and complies with the applicable standards of Underwriters Laboratories, Inc., the Canadian Standard Association and the National Electrical Code. Double Insulated tools may be used in either of the 120 volt outlets shown in Figures B and C.

EXTENSION CORDS

Grounded tools require a three wire extension cord. Double insulated tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. Refer to the table shown to determine the required minimum wire size.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example, a 14 gauge cord can carry a higher current than a 16 gauge cord. When using more than one extension cord to make up the total length, be sure each cord contains at least the minimum wire size required. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum wire size.

Guidelines for Using Extension Cords

- If you are using an extension cord outdoors, be sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate that it is acceptable for outdoor use.
- Be sure your extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
- Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

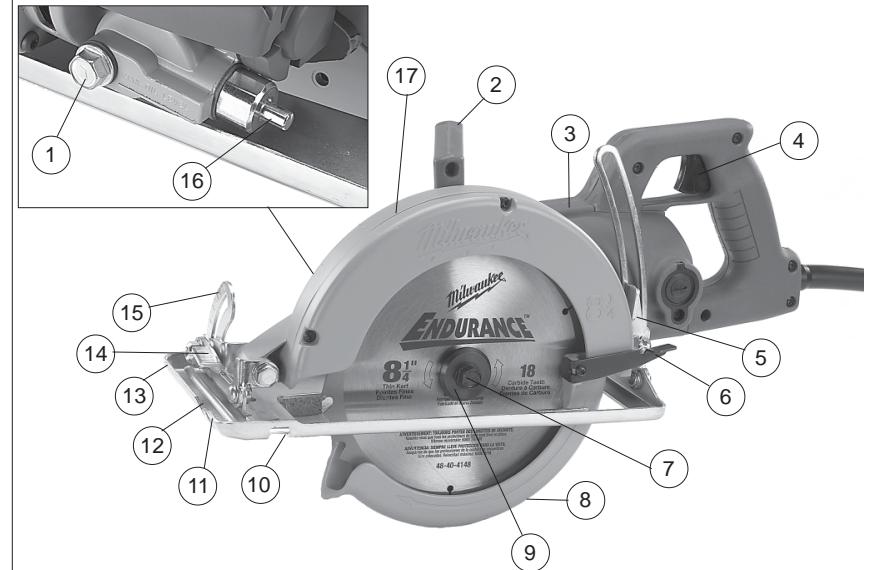
Recommended Minimum Wire Gauge for Extension Cords*

Nameplate Amperes	Extension Cord Length				
	25'	50'	75'	100'	150'
0 - 2.0	18	18	18	18	16
2.1 - 3.4	18	18	18	16	14
3.5 - 5.0	18	18	16	14	12
5.1 - 7.0	18	16	14	12	12
7.1 - 12.0	16	14	12	10	
12.1 - 16.0	14	12	10		
16.1 - 20.0	12	10			

* Based on limiting the line voltage drop to five volts at 150% of the rated amperes.

READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



- | | | |
|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| 1. Oil plug | 7. Blade bolt | 13. Shoe |
| 2. Top handle | 8. Lower guard | 14. Miter adjusting lever |
| 3. Motor housing | 9. Spindle washer | 15. Miter scale |
| 4. Trigger switch | 10. Rip fence slot | 16. Spindle lock button |
| 5. Depth adjusting lever | 11. 90° Sighting notch | 17. Upper guard |
| 6. Lower guard lever | 12. 45° Sighting notch | |

Specifications

Catalog Number	Blade Size	Volts AC-DC	No Load RPM	Arbor	Max Cutting Depth at 90°	Max. Cutting Depth at 45°
6377	7-1/4"	120	4,400	Diamond	0 to 2-3/8"	0 to 1-7/8"
6378	8-1/4"	120	4,400	Diamond	0 to 2-7/8"	0 to 2-1/4"

Symbology

	Double Insulated
	Canadian Standards Association
	Underwriters Laboratories, Inc.
	Volts Alternating Current/Direct Current
n_0 xxxx/min.	No Load Revolutions per Minute (RPM)
A	Amperes

TOOL ASSEMBLY



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug tool before attaching or removing accessories or making adjustments. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

Selecting Blade (Fig. 1)

Always use sharp blades. Dull blades tend to overload the tool and increase the chance of kickback (see "Preventing Kickback"). A combination blade is included with your tool for general use in wood. Select the right blade for your job (Fig. 1). Only use blades with diamond arbors, and read the manufacturer's instructions before use.

Fig. 1

Rip & Crosscut



A multi-purpose blade for ripping, cross cutting and mitering in hardwoods, softwoods, plywood and composition materials.

Framing-Rip



Designed for fast and accurate ripping along the grain in hard- or softwoods where a smooth cross cut is not necessary.

Plywood-Veneer



Recommended for cutting plywood, composition materials and all types of wood where a slightly smoother finish is needed.

Finish & Trim



Especially designed for cross cutting and mitering in materials where a very smooth cut is necessary. Also cuts aluminum.

Installing Blade (Fig. 2 & 3)

1. To remove hex head bolt from spindle, push in spindle lock button (Fig. 2) while turning bolt clockwise with 9/16" wrench (provided with tool) until spindle locks. Remove spindle washer.

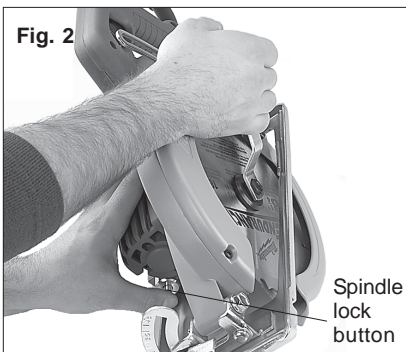


Fig. 2

Spindle lock button

2. Push lower guard lever up to raise lower guard (Fig. 3). Place blade on spindle with teeth pointing the same direction as the arrow on lower guard. Release lower guard lever.

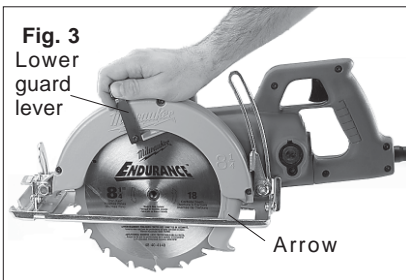


Fig. 3
Lower guard lever

Arrow

3. Place spindle washer and hex head bolt on spindle.
4. Push in spindle lock button while turning bolt counterclockwise with 9/16" wrench until spindle locks. Tighten bolt securely.
5. To remove blade, reverse the above steps. Always clean dirt and sawdust from spindle, upper guard and lower guard after use.

Adjusting Depth

1. To adjust depth of cut, place saw on edge of workbench and pull up depth adjusting lever.
2. Keeping shoe flat against workbench, raise or lower saw to desired position. Lowering saw will increase depth of cut. Raising saw will decrease depth of cut. For proper depth setting, blade should extend no more than 1/4" below material being cut.
3. Push down depth adjusting lever to lock. Check to be sure depth adjusting lever is secure.

Adjusting Miter Angle

1. To adjust angle of cut, place saw on edge of workbench and pull up miter adjusting lever.
2. Hold down shoe and slide saw to desired position according to markings on miter scale.
3. Push down miter lever to lock. Check angle with a square. Also check to be sure miter adjusting lever is secure before cutting.

OPERATION



To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields. Unplug the tool before changing accessories or making adjustments.

2. Keep blades sharp and clean. A sharp blade will tend to cut its way out of a pinching condition. A dull blade produces a narrow kerf (path cut by blade) and is likely to be pinched by the workpiece. Dull or pitch coated blades also tend to encourage the user to force the saw, causing reduced control and blade binding. Any blade with a small set, even though it is sharp, may be likely to kick back (Fig. 5).

Preventing Kickback

Kickback is the sudden reaction to a pinched blade, which could cause a saw that is not under control to lift up and out of the workpiece towards the user. Take the precautions below to help prevent kickback.

1. Maintain a firm grip and correct body position. Position arms and body to control the upward and backward reaction force of kickback (Fig. 4).

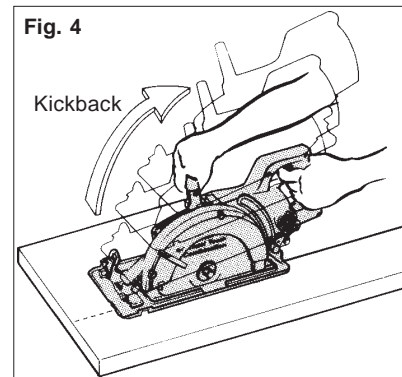


Fig. 4

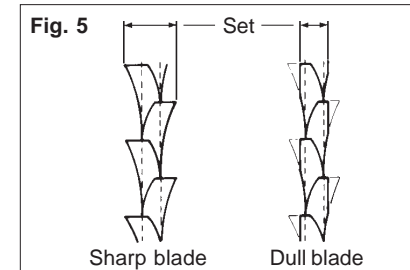


Fig. 5

3. Set the depth of cut for no more than 1/8" to 1/4" greater than the thickness of the stock (Fig. 6). The less blade exposed, the less chance of binding and kickback. Before cutting, be sure depth and miter adjustments are tight.

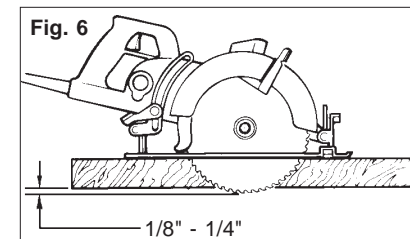
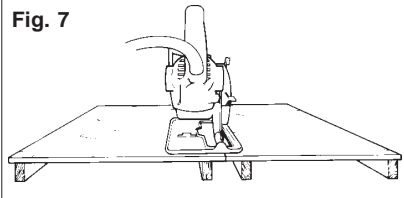
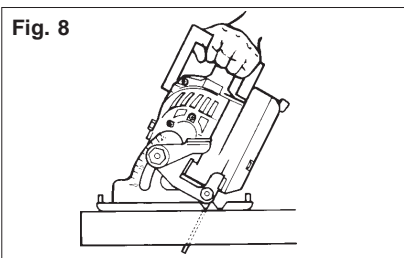


Fig. 6

4. Be cautious of pitchy, knotty, wet or warped stock. These are most likely to create pinching conditions and possible kickback. Do not rip warped lumber. Avoid cutting nails.
5. Support workpiece properly. Improperly supported material can sag or bow, pinching the blade. When cutting down the center of your workpiece, support material on both sides of the cut. Large sheets of thin material such as paneling, formica, etc. must be well supported over their entire length (Fig. 7) (see "Cutting Large Panels"). When cutting the end off of your workpiece, rest the saw on the supported portion outside of the supports and allow the cut off end to fall away (see "General Operation").



6. Always allow blade to come to a full stop before removing the saw from the workpiece. Never remove the saw from a cut while the blade is moving. If restarting or correcting direction in mid-cut, allow blade to coast to a stop, back saw up a few inches and center it in the kerf before restarting.
7. Stay alert. Any distraction can cause twisting or binding. Repetitive cuts may lull the user into careless movements.
8. Use care when making bevel cuts. Because of the increased amount of blade engagement with the work and decreased stability of the shoe when making bevel cuts, kickback may occur if improperly used. Keep shoe firmly against workpiece.



9. Do not force tool. Forcing a saw reduces control and cutting efficiency.
10. Use rip fence or edge guide when ripping. Guides improve control and reduce blade binding (see "Ripping Wood").

If kickback should occur, continue to grip the saw firmly and immediately release trigger.

General Operation (Fig. 9)

Always clamp workpiece securely on a saw horse or bench. See "Applications" for the correct way to support your work in different situations. A typical application is shown below.

1. Draw cutting line. Place front of shoe on edge of workpiece without making blade contact. Hold switch handle with one hand and top handle with the other.
2. Line up sighting notch with your cutting line. Position arms and body to resist kickback. Pull trigger, allowing motor to reach full speed before beginning cut.
3. While cutting, keep shoe flat against workpiece and maintain a firm grip. Do not force saw through the work. Forcing a saw can cause kickback.
4. If making a partial cut, restarting in mid-cut or correcting direction, allow blade to come to a complete stop. To resume cutting, center blade in kerf, back saw away from cutting edge a few inches, pull trigger and re-enter cut slowly.
5. If saw stalls, maintain a firm grip and release trigger immediately. Correct problem before continuing (see "Preventing Kickback").
6. After finishing a cut, be sure lower guard closes and blade comes to a complete stop before setting down saw.

Fig. 9

Tighten depth and miter adjusting levers securely

Grip saw with both hands, keeping hands away from blade

Wear safety goggles

No loose clothing

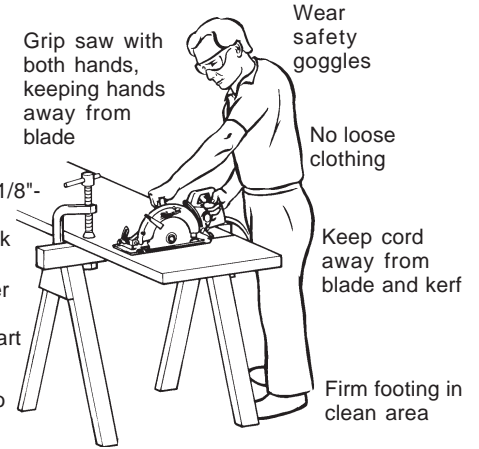
Set depth of cut 1/8"-1/4" greater than thickness of stock

Rest saw on larger part of workpiece, allowing smaller part to fall away

Secure workpiece to sturdy supports

Keep cord away from blade and kerf

Firm footing in clean area



Troubleshooting

If blade does not want to follow a straight line:

- Teeth are dull on one side. This is caused by hitting a hard object such as a nail or stone, dulling teeth on one side. The blade wants to cut to the side with the sharpest teeth.
- Shoe is out of line or bent
- Blade is bent
- Failure to use rip fence or guide

If blade binds, smokes, or turns blue from friction:

- Blade is dull
- Blade is on backwards
- Blade is bent
- Blade is dirty
- Workpiece is not properly supported
- Failure to use correct blade.

APPLICATIONS



WARNING!

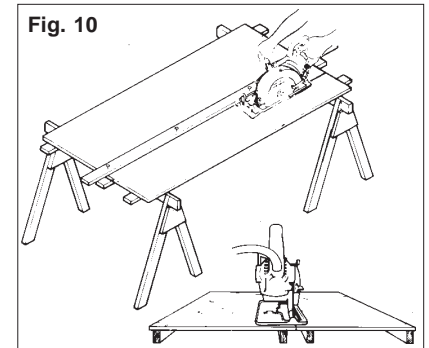
To reduce the risk of explosion, electric shock and property damage, always check the work area for hidden pipes and wires before drilling.

Cutting Large Panels (Fig. 10)

Large panels and long boards sag or bend if they are not correctly supported. If you attempt to cut without leveling and properly supporting the piece, the blade will tend to bind, causing kickback.

Support large panels (Fig. 10). Be sure to set the depth of cut so that you cut through workpiece only and not through the supports.

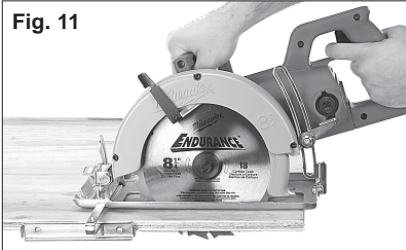
Fig. 10



Ripping Wood (Fig. 11 & 12)

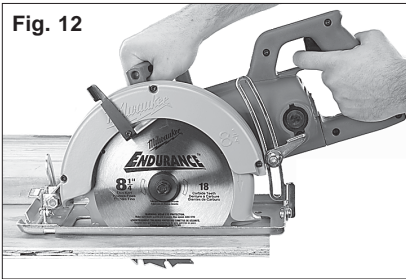
Ripping is cutting lengthwise with the grain. Select the proper blade for your job. Use a rip fence for rips 4" wide or less (Fig. 11). To install a rip fence, slide the bar through the rip fence slot in either side of the shoe. Adjust for desired width by lining up the selected measurement with the sighting notch and lock setting with thumb screw.

Fig. 11



When ripping widths greater than 4", clamp or tack 1" lumber to the workpiece as a guide (Fig. 12).

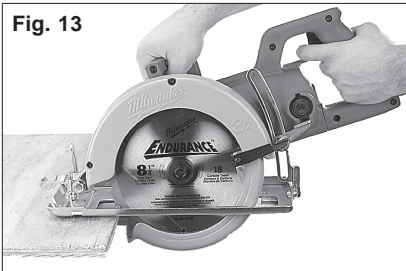
Fig. 12



Cross-Cutting Wood (Fig. 13)

Cross-cutting is cutting across the grain. Select the proper blade for your job. Advance saw slowly to avoid the tendency of wood fibers to tear and lift.

Fig. 13

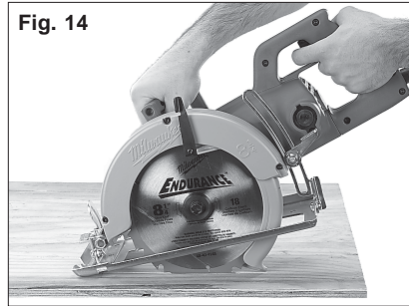


Pocket Cutting

Pocket cuts are made in the middle of the workpiece when it can not be cut from an edge. We recommend using a Sawzall® for this type of cut. However, if you must use a circular saw to make a pocket cut, USE EXTREME CAUTION.

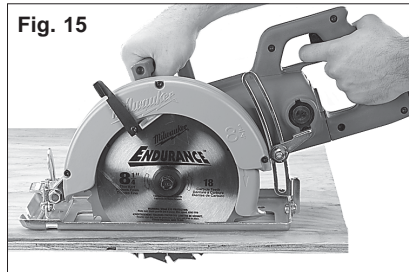
1. Beginning at a corner, line up sighting notch with your cutting line. Tilt saw forward, firmly fixing front of shoe on workpiece. Blade should be just above cutting line, but not touching it. Raise lower guard using lower guard lever.
2. Pull trigger. Using front of shoe as a hinge point, gradually lower back end of saw into workpiece (Fig. 14).

Fig. 14



3. When shoe rests flat against workpiece (Fig. 15), move saw to far corner. Release trigger and allow blade to come to a complete stop before removing it from workpiece. Repeat the above steps for each side of the opening. Use a Sawzall®, jig saw, or small hand saw to finish corners if they are not completely cut through.

Fig. 15



Cutting Masonry and Metal (Fig. 16 & 17)



WARNING!

Dust, chips, and grit can cause guard to hang up at any time. If saw is used with an abrasive cutting wheel, reserve and mark it for that purpose only and return it to a MILWAUKEE service facility for cleaning and testing before using it for wood cutting.

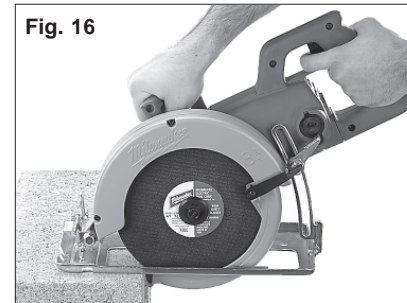
Although MILWAUKEE worm drive saws are primarily designed and intended for cutting wood, they may also be used with abrasive cutting wheels for cutting metal or masonry.



Only use abrasive cutting wheels with maximum speed rating at least as high as nameplate RPM of tool.

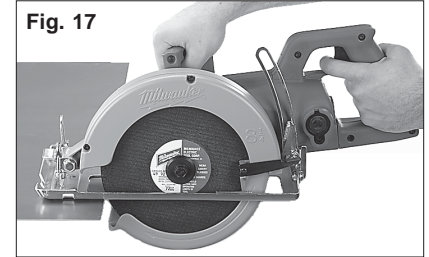
When cutting masonry, use a silicone carbide abrasive cutting wheel. Make successive passes at depths of less than 1/4" to achieve the desired depth. Cutting at a depth of more than 1/4" will damage wheel. Frequently clean dust from air vents and guards.

Fig. 16



When cutting metal, use an aluminum oxide abrasive cutting wheel and set depth of cut to full depth. Protect everyone in the area from sparks.

Fig. 17



MAINTENANCE



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug your tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool or try to do any rewiring on the tool's electrical system. Contact a MILWAUKEE service facility for ALL repairs.

Maintaining Tools

Keep your tool in good repair by adopting a regular maintenance program. Before use, examine the general condition of your tool. Inspect guards, switches, tool cord set and extension cord for damage. Check for loose screws, misalignment, binding of moving parts, improper mounting, broken parts and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn the tool off immediately and have the problem corrected before further use. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "DO NOT USE" until repaired (see "Repairs").

Under normal conditions, relubrication is not necessary until the motor brushes need to be replaced. After six months to one year, depending on use, return your tool to the nearest MILWAUKEE service facility for the following:

- Lubrication
- Brush inspection and replacement
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (switch, cord, armature, etc.)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

Maintaining Oil Level

Check oil level before use. To check level, set saw for maximum depth, rest it flat on its shoe and remove oil plug. Oil level should be below max oil level line on tool (about 1/2 oz.). If there is excess oil in the chamber, allow it to run out.

If oil level is low:

1. Add oil by laying the saw on its side and pouring oil into the chamber. DO NOT OVER FILL.
2. Set the saw on its shoe as described above and allow any excess oil to run out.
3. When the proper oil level is reached, replace oil plug.

Use MILWAUKEE oil made specifically for worm drive saws. Substitute oils may cause damage to the tool and be unsatisfactory in various temperatures. Check oil level frequently when using tool for extended periods. (Caution: Oil may be hot.)



WARNING!

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

Cleaning

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

Repairs

If your tool is damaged, return the entire tool to the nearest service center listed on the back cover of this operator's manual.

ACCESSORIES



WARNING!

To reduce the risk of injury, always unplug the tool before attaching or removing accessories. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

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

Rip Fence Kit

Cat. No. 49-22-4210

Steel Carrying Case

Cat. No. 48-55-1101

9/16" Wrench

Cat. No. 49-96-6205

Worm Drive Saw Oil

Cat. No. 49-32-0050 - 1/2 pt.

Endurance™ Circular Saw Blades

Extra long life construction and finishing blades. See your MILWAUKEE Electric Tool catalog for a listing of blades.

Abrasive Cutting Wheels

Type 1 Reinforced blades for sheet metal and concrete applications. See your MILWAUKEE Electric Tool catalog for a listing of blades.

WARRANTY

Every MILWAUKEE product is warranted to be free from defects in material and workmanship. MILWAUKEE will repair or replace any product which examination proves to be defective in material or workmanship.

Limitations: This warranty does not cover: 1) repairs made or attempted by other than MILWAUKEE or MILWAUKEE Authorized Service Station personnel; 2) normal wear and tear; 3) abuse; 4) misuse; 5) improper maintenance; 6) continued use after partial failure; 7) tools that have been modified; or product used with an improper accessory.

Battery Packs are warranted for one (1) year from the date of purchase.

Should a problem develop, return the complete product to any MILWAUKEE Factory Service Center or MILWAUKEE Authorized Service Station, freight prepaid and insured. If inspection shows the problem is caused by a defect in material or workmanship, all repairs or a replacement will be made at no charge and the product will be returned, transportation prepaid. No other warranty, written or verbal, is authorized.

THE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN ARE EXCLUSIVE. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING LOSS OF PROFITS.

THIS WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED WHETHER FOR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR PARTICULAR USE OR PURPOSE.

This warranty gives you specific legal rights. You may also have other rights that vary from state to state. In those states that do not allow the exclusion of implied warranties or limitations of incidental or consequential damages, the above limitations or exclusions may not apply to you.

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES



AVERTISSEMENT!

VOUS DEVEZ LIRE ET COMPRENDRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.


CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AIRE DE TRAVAIL

1. **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
2. **N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manoeuvre. Installez des barrières ou des écrans protecteurs si nécessaire.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

4. **Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise de courant correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements pertinents.** Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit, par exemple en enlevant la broche de mise à la terre. N'utilisez pas d'adaptateur de fiche. Si vous n'êtes pas certain que la prise de courant est correctement mise à la terre, adressez-vous à un électricien qualifié. En cas de défaillance ou de défectuosité électrique de l'outil, une mise à la terre offre un trajet de faible résistance à l'électricité qui autrement risquerait de traverser l'utilisateur.

5. **Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée.** Si la fiche n'entre pas parfaitement dans la prise, inversez sa position ; si elle n'entre toujours pas bien, demandez à un électricien qualifié d'installer une prise de courant polarisée. **Ne modifiez pas la fiche de l'outil.** La double isolation  élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.
6. **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
7. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
8. **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon.** N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé. Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
9. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué « W-A » ou « W ».** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique.

SÉCURITÉ DES PERSONNES

10. **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement.** N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
11. **Habilitez-vous convenablement.** Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confinez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement. Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement.
12. **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel.** Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.
13. **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
14. **Ne vous penchez pas trop en avant.** Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps. Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.
15. **Utilisez des accessoires de sécurité.** Portez toujours des lunettes ou une visière. Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.
16. **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre une stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
17. **Ne forcez pas l'outil.** Utilisez l'outil approprié à la tâche. L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
18. **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil que vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
19. **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
20. **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
21. **Prenez soin de bien entretenir les outils.** Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres. Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée « Hors d'usage » jusqu'à ce qu'il soit réparé.
22. **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil.** Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir. De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
23. **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec un autre.

RÉPARATION

24. **La réparation des outils électriques doit être confiée à un réparateur qualifié.** L'entretien ou la réparation d'un outil électrique par un amateur peut avoir des conséquences graves.
25. **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine.** Suivez les directives données à la section « Réparation » de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRE

- Tenez l'outil par ses parties isolées lorsqu'il y a risque de contact de l'outil avec des fils sous tension ou même, le cordon de l'outil.** Le contact d'une partie métallique de l'outil avec un fil sous tension comporte un risque de choc électrique.
- Entretenez les étiquettes et marques de fabricant.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service *MILWAUKEE* accrédité.
- AVERTISSEMENT!** La poussière dégagée par perçage, sclage, perçage et autres travaux de construction contient des substances chimiques reconnues comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de reproduction. Voici quelques exemples de telles substances :
 - Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
 - Le silice cristallin contenu dans la brique, le béton et divers produits de maçonnerie.
 - L'arsenic et le chrome servant au traitement chimique du bois.






Les risques associés à l'exposition à ces substances varient, dépendant de la fréquence des travaux. Afin de minimiser l'exposition à ces substances chimiques, assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré et d'utiliser de l'équipement de sécurité tel un masque antipoussière spécifiquement conçu pour la filtration de particules microscopiques.
- Gardez les protections en place et en état de marche.** N'enfoncez ou ne bloquez jamais la protection inférieure dans le but de la laisser ouverte. Gardez propre la zone de la protection. Vérifiez le fonctionnement de la protection inférieure avant chaque utilisation. N'utilisez pas la scie si la protection inférieure ne se referme pas vivement et complètement. **MISE NE GARDE :** Si vous faites tomber la scie accidentellement, la protection inférieure risque de se tordre et d'empêcher ainsi un retour complet.
- Gardez les lames propres et bien affûtées.** Une lame affûtée réduit le blocage et le recul.
- DANGER! Gardez vos mains à l'écart de la zone de coupe.** Gardez les mains hors de la ligne de coupe et loin des lames. Ne plongez pas la main sous la pièce ou ne retirez pas du matériau coupé lorsque la lame tourne. Ne placez jamais votre main ou vos doigts derrière la scie car le retour pourrait faire sauter la scie vers l'arrière, par-dessus votre main. Ne faites pas tourner la scie lorsque vous la transportez ou ne l'approchez pas de votre corps après avoir terminé une coupe. Ne laissez pas des collègues de travail se placer en face ou en arrière de la trajectoire de coupe. Assurez-vous que la protection inférieure se referme avant de poser la scie. **MISE NE GARDE :** La lame tourne par inertie après son arrêt.
- Gardez le cordon loin de la zone de coupe et placez-le de sorte qu'il ne fasse pas trébucher ou qu'il ne se prenne pas dans la pièce pendant la coupe.**
- Fixez la pièce de façon sécuritaire avant la coupe.** Ne coupez jamais des pièces pendant que vous les tenez dans vos mains ou sur vos genoux. Ne coupez pas de petites pièces qui ne peuvent être fixées solidement (voir « Maniement général »).
- Supportez la pièce.** Lorsque vous coupez le centre de la pièce, supportez le matériau des deux côtés de la coupe (voir « Maniement général »). Lorsque vous coupez l'extrémité de la pièce, posez la scie sur la plus grande partie de la pièce, pour laisser tomber la plus petite partie. Supportez les grands panneaux (voir « Coupe de grands panneaux »).
- Supportez la scie.** Pour obtenir un meilleur contrôle, maintenez fermement la scie avec les deux mains (voir « Maniement général »). Posez le côté du guide sur la partie supportée de la coupe. Ne coupez jamais du matériau si le guide ne peut être appuyé fermement dessus.
- Utilisez toujours l'outil de découpage ou le guide à rebord droit pendant la coupe (voir « Coupe du bois »).**

- Prévenez le retour.** Le retour est la réaction subite provoquée par une lame bloquée; il peut faire lever une scie hors de contrôle et la projeter vers l'utilisateur. Maintenez fermement et gardez une position adéquate du corps. Gardez les lames propres et bien affûtées. Réglez la profondeur de coupe de façon à ce qu'elle n'excède pas l'épaisseur du matériau de plus de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 po). Méfiez-vous des matériaux poisseux, noueux, mouillés ou gondolés. Supportez correctement la pièce. Laissez toujours la lame s'arrêter complètement de tourner avant d'enlever la scie de la pièce. Restez vigilant. Soyez prudent lors des coupes en biseau. Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil de découpage ou le guide de rebord pendant la coupe. Si la lame se coince ou s'arrête, relâchez immédiatement la gâchette et continuez à garder le contrôle (voir « Prévention contre le retour »).
- Levez la protection inférieure seulement avec la poignée relevable (voir « Montage de la lame »).**
- Serrez les réglages de profondeur et d'angle de coupe biaise avant d'effectuer la coupe.**
- N'utilisez que des lames et des molettes qui conviennent à la tâche.** N'utilisez que les types et les tailles recommandées avec les trous de montage appropriés. N'utilisez jamais des rondelles ni des boulons de lame défectueux ou incorrects. N'utilisez que des lames et des molettes dont la caractéristique nominale de vitesse maximale est au moins aussi élevée que le nombre de tours/minutes figurant sur la plaque signalétique de l'outil.
- Évitez de couper des clous.** Vérifiez s'il y a des clous et retirez-les de la pièce avant la coupe.

Spécifications

No de Cat.	Diamètre de lame	Volts c.a.-c.c.	T/Min. à vide	Arbre	Profondeur de coupe max. à 90°	Profondeur de coupe max. à 45°
6377	18 cm (7 1/4 po)	120	4 400	Diamant	0 à 60 mm (0 à 2 3/8 po)	0 à 48 mm (0 à 1 7/8 po)
6378	21 cm (8 1/4 po)	120	4 400	Diamant	0 à 73 mm (0 à 2 7/8 po)	0 à 57 mm (0 à 2 1/4 po)

Pictographie

	Double Isolation
	l'Association canadienne de normalisation (ACNOR)
	Underwriters Laboratories, Inc.
	Tension c.a. et c.c.
n_0 xxxx/min.	Tours-minute à vide (RPM)
	Ampères

MISE A LA TERRE



AVERTISSEMENT!

Si le fil de mise à la terre est incorrectement raccordé, il peut en résulter des risques de choc électrique. Si vous n'êtes pas certain que la prise dont vous vous servez est correctement mise à la terre, faites-la vérifier par un électricien. N'altérez pas la fiche du cordon de l'outil. N'enlevez pas de la fiche, la dent qui sert à la mise à la terre. N'employez pas l'outil si le cordon ou la fiche sont en mauvais état. Si tel est le cas, faites-les réparer dans un centre-service MILWAUKEE accrédité avant de vous en servir. Si la fiche du cordon ne s'adapte pas à la prise, faites remplacer la prise par un électricien.

Outils mis à la terre : Outils pourvus d'une fiche de cordon à trois dents

Les outils marqués « Mise à la terre requise » sont pourvus d'un cordon à trois fils dont la fiche a trois dents. La fiche du cordon doit être branchée sur une prise correctement mise à la terre (voir Figure A). De cette façon, si une défectuosité dans le circuit électrique de l'outil survient, le relais à la terre fournira un conducteur à faible résistance pour décharger le courant et protéger l'utilisateur contre les risques de choc électrique.

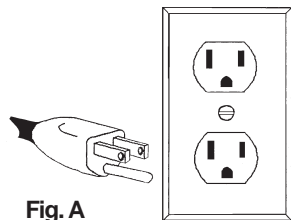


Fig. A

La dent de mise à la terre de la fiche est reliée au système de mise à la terre de l'outil via le fil vert du cordon. Le fil vert du cordon doit être le seul fil raccordé à un bout au système de mise à la terre de l'outil et son autre extrémité ne doit jamais être raccordée à une borne sous tension électrique.

Votre outil doit être branché sur une prise appropriée, correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et ordonnances en vigueur. La fiche du cordon et la prise de courant doivent être semblables à celles de la Figure A.

Outils à double isolation : Outils pourvus d'une fiche de cordon à deux dents

Les outils marqués « Double Isolation » n'ont pas besoin d'être raccordés à la terre. Ils sont pourvus d'une double isolation conforme aux exigences de l'OSHA et satisfait aux normes de l'Underwriters Laboratories, Inc., de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et du « National Electrical Code » (code national de l'électricité). Les outils à double isolation peuvent être branchés sur n'importe laquelle des prises à 120 volt illustrées ci-contre Figure B et C.

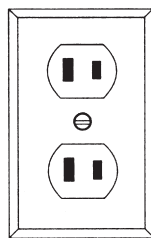


Fig. B

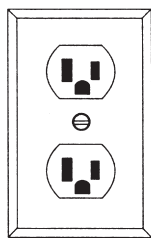


Fig. C

CORDONS DE RALLONGE

Si l'emploi d'un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon à trois fils doit être employé pour les outils mis à la terre. Pour les outils à double isolation, on peut employer indifféremment un cordon de rallonge à deux ou trois fils. Plus la longueur du cordon entre l'outil et la prise de courant est grande, plus le calibre du cordon doit être élevé. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrectement calibré entraîne une chute de voltage résultant en une perte de puissance qui risque de détériorer l'outil. Reportez-vous au tableau ci-contre pour déterminer le calibre minimum du cordon.

Moins le calibre du fil est élevé, plus sa conductivité est bonne. Par exemple, un cordon de calibre 14 a une meilleure conductivité qu'un cordon de calibre 16. Lorsque vous utilisez plus d'une rallonge pour couvrir la distance, assurez-vous que chaque cordon possède le calibre minimum requis. Si vous utilisez un seul cordon pour brancher plusieurs outils, additionnez le chiffre d'intensité (ampères) inscrit sur la fiche signalétique de chaque outil pour obtenir le calibre minimal requis pour le cordon.

Directives pour l'emploi des cordons de rallonge

- Si vous utilisez une rallonge à l'extérieur, assurez-vous qu'elle est marquée des sigles « W-A » (« W » au Canada) indiquant qu'elle est adéquate pour usage extérieur.
- Assurez-vous que le cordon de rallonge est correctement câblé et en bonne condition. Remplacez tout cordon de rallonge détérioré ou faites-le remettre en état par une personne compétente avant de vous en servir.
- Tenez votre cordon de rallonge à l'écart des objets rattachés, des sources de grande chaleur et des endroits humides ou mouillés.

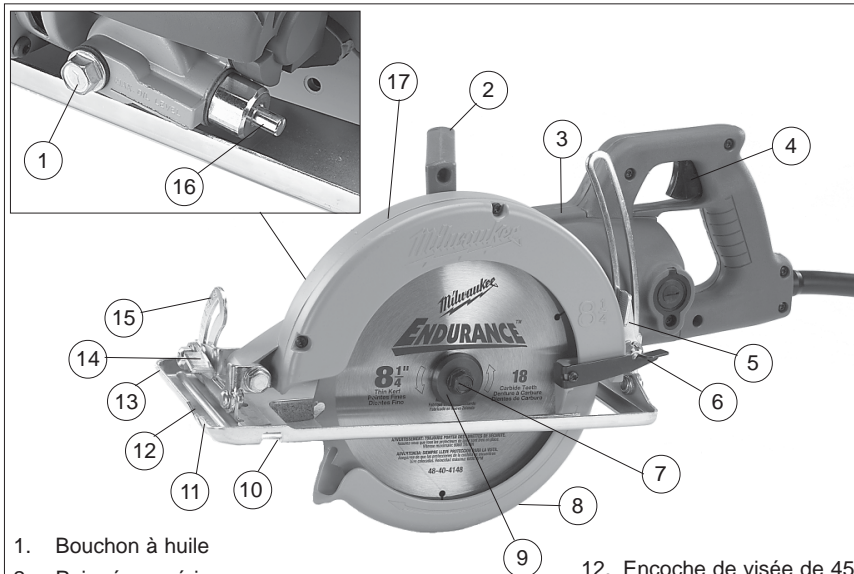
Calibres minimaux recommandés pour les cordons de rallonge*

Fiche signalétique Ampères	Longueur du cordon de rallonge (m)					
	7,6	15,2	22,8	30,4	45,7	60,9
0 - 5,0	16	16	16	14	12	12
5,1 - 8,0	16	16	14	12	10	--
8,1 - 12,0	14	14	12	10	--	--
12,1 - 15,0	12	12	10	10	--	--
15,1 - 20,0	10	10	10	--	--	--

* Basé sur une chute de voltage limite de 5 volts à 150% de l'intensité moyenne de courant.

**LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS ET CONSERVEZ-LES
POUR LES CONSULTER AU BESOIN.**

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



- | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Bouchon à huile | 7. Boulon de lame | 12. Encoche de visée de 45° |
| 2. Poignée supérieure | 8. Protection inférieure | 13. Guide |
| 3. Boîtier du moteur | 9. Rondelle de broche | 14. Levier de réglage de l'onglet |
| 4. Interrupteur de gâchette | 10. Fente d'outil de découpage | 15. Échelle à onglet |
| 5. Levier de réglage de profondeur | 11. Encoche de visée de 90° | 16. Bouton de verrouillage de broche |
| 6. Levier de la protection inférieure | 17. Protecteur supérieur | |

MONTAGE DE L'OUTIL



AVERTISSEMENT!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y faire des réglages, d'y attacher ou d'en enlever les accessoires. L'usage d'accessoires autres que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Sélection de la lame (Fig. 1)

Utilisez toujours des lames bien affûtées. Les lames émoussées tendent à surcharger l'outil et à accroître les risques de recul (voir « Prévention contre le retour »). Une lame combinée est incluse avec votre outil pour une utilisation générale dans la coupe du bois. Sélectionnez la lame qui convient à la tâche (Fig. 1). N'utilisez que des lames avec des arbres en diamant, et lisez les instructions du fabricant avant de les utiliser.

Fig. 1 Découpage et coupe transversale



Une lame à usages multiples pour le découpage, la coupe transversale et l'assemblage en onglet des bois durs, des bois mous, du contreplaqué et des matériaux composites.



Charpentage et découpage
Conçue pour un découper rapide et précis le long du grain dans les bois durs ou mous, là où un coupe transversale n'est pas nécessaire.



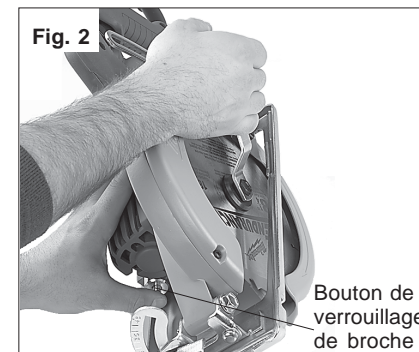
Contreplaqué et placage
Recommandée pour la coupe du contreplaqué, des matériaux composites et de tous les types de bois exigeant un fini plus lisse.



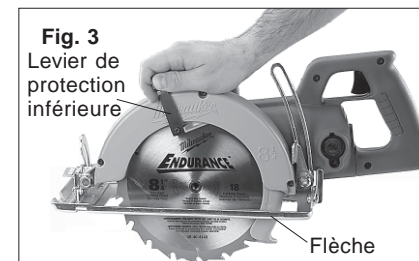
Finition et garniture
Conçue spécialement pour la coupe transversale et l'assemblage en onglet lorsqu'une coupe très lisse est requise. Coupe également l'aluminium.

Montage des lames (Fig. 2 et 3)

- Pour enlever le boulon à tête hexagonale de la broche, poussez le bouton de verrouillage de la broche (Fig. 2) en le tournant dans le sens horaire avec une clé de 9/16 po (fournie avec l'outil) jusqu'à ce que la broche se verrouille. Enlevez la rondelle de la broche.



- Poussez vers le haut le levier de la protection inférieure pour lever la protection (Fig. 3). Placez la lame sur la broche avec les dents pointant dans la même direction que la flèche de la protection inférieure. Relâchez le levier de la protection inférieure.



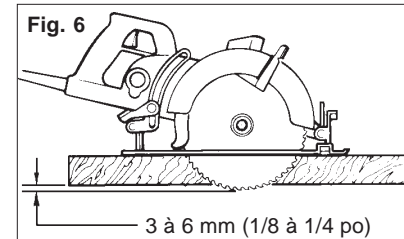
- Placez la rondelle de la broche et le boulon à tête hexagonale sur la broche.
- Poussez le bouton de verrouillage de la broche tout en tournant le boulon dans le sens antihoraire avec une clé de 9/16 po, jusqu'à ce que la broche se verrouille. Serrez solidement le boulon.
- Pour déposer la lame, répétez à l'inverse les étapes ci-dessus. Nettoyez toujours la saleté et la sciure de la broche, et de la protection supérieure et inférieure après une utilisation.

Réglage de la profondeur

1. Pour régler la profondeur de la coupe, placez la scie sur le bord de l'établi et tirez le levier de réglage de la profondeur.
2. Maintenez le guide à plat sur l'établi et levez ou abaissez la scie à la position désirée. Abaisser la scie augmente la profondeur de coupe. Lever la scie réduit la profondeur de coupe. La profondeur est réglée correctement si la lame ne dépasse pas de plus de 6 mm (1/4 po) du dessous du matériau que vous coupez.
3. Poussez le levier de profondeur vers le bas pour verrouiller. Vérifiez pour vous assurer que le levier de réglage de profondeur est placé de façon sécuritaire.

Réglage de l'angle de l'onglet

1. Pour régler l'angle de la coupe, placez la scie sur le bord de l'établi et tirez le levier de réglage de l'onglet.
2. Tenez le guide vers le bas et faites glisser la scie à la position désirée selon les marques de l'échelle à onglet.
3. Poussez le levier d'onglet vers le bas pour le verrouiller. Vérifiez l'angle avec une équerre. Vérifiez également pour vous assurer que le levier de réglage de l'onglet est placé de façon sécuritaire avant d'effectuer la coupe.



4. Méfiez-vous des matériaux poisseux, noueux, mouillés ou gondolés. Ils sont les plus susceptibles de créer des conditions de coincement et des risques de recul. Ne sciez pas en long du bois de construction gauchi. Évitez de couper des clous.
5. Supportez correctement la pièce. Un matériau mal supporté peut fléchir ou se courber et ainsi coincer la lame. Lorsque vous coupez le centre de la pièce, supportez le matériau des deux côtés de la coupe. Assurez-vous de bien supporter les grandes feuilles de matériau mince comme les panneaux, le Formica, etc., (Fig. 7) (voir « Coupe de grands panneaux »). Lorsque vous coupez l'extrémité de la pièce, posez la scie sur la portion supportée hors des supports et laissez tomber l'extrémité coupée (voir « Maniement général »).

MANIEMENT



AVERTISSEMENT!

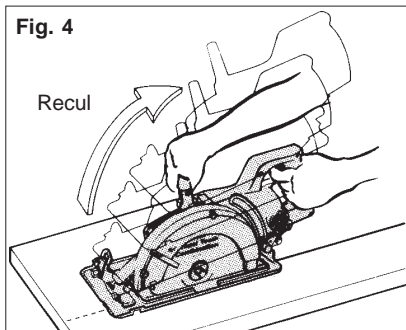
Pour minimiser les risques de blessures, portez des lunettes à coques latérales. Débranchez l'outil avant de changer les accessoires ou d'effectuer des réglages.

Prévenir le retour

Le retour est la réaction subite provoquée par une lame bloquée; il peut faire lever une scie hors de contrôle et la projeter vers l'utilisateur. Prenez les précautions suivantes pour éviter le recul.

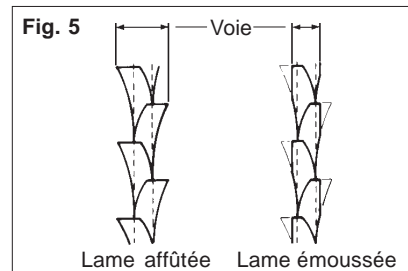
1. Maintenez fermement et gardez une position adéquate du corps. Placez les bras et le corps de façon à contrôler une force de réaction de recul vers le haut et vers l'arrière (Fig. 4).

Fig. 4



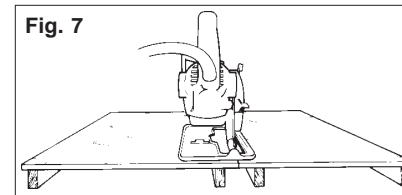
2. Gardez les lames propres et bien affûtées. Une lame bien affûtée tend à se dégager d'un état de coincement. Une lame émoussée produit une saignée étroite et tend à se coincer dans la pièce. Des lames émoussées ou poisseuses incitent l'utilisateur à forcer la scie, réduisent ainsi le contrôle et favorisent le coincement. Toute lame avec une petite voie, même bien affûtée, est plus sujette à un recul (Fig. 5).

Fig. 5



3. Réglez la profondeur de coupe de façon à ce qu'elle n'excede pas l'épaisseur du matériau de plus de 3 à 6 mm (1/8 à 1/4 po) (Fig. 6). Moins la lame est à découvert, moins elle a de chances de se coincer et de provoquer un recul. Avant de couper, assurez-vous que les dispositifs de réglage de profondeur et d'onglet sont bien serrés.

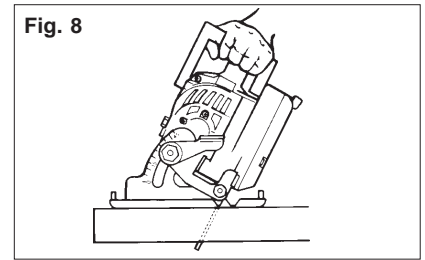
Fig. 7



6. Laissez toujours la lame s'arrêter complètement de tourner avant d'enlever la scie de la pièce. Ne retirez jamais la scie de la saignée pendant que la lame tourne. Si vous redémarrez ou si vous corrigez la direction au milieu de la coupe, laissez la lame s'arrêter par inertie, reculez la scie de quelques centimètres et centrez-la dans la saignée avant de redémarrer.
7. Restez vigilant. Toute distraction peut causer un voilement ou un coincement. L'utilisateur risque de se laisser aller à des mouvements irréfléchis par suite de coupes répétitives.
6. Soyez prudent lors des coupes en biseau. Vu que la lame s'engage plus dans la pièce et que la stabilité du guide est plus fragile lors des coupes en

biseau, une mauvaise utilisation peut provoquer un recul. Maintenez le guide fermement contre la pièce.

Fig. 8



9. Ne forcez pas l'outil. Le fait de forcer la scie diminue le contrôle et l'efficacité de la coupe.
10. Utilisez l'outil de découpage ou le guide de rebord pendant la coupe. Le guide améliore le contrôle et réduit le coincement de la lame (voir « Coupe en long du bois »).

Dans l'éventualité d'un recul, continuez à maintenir fermement la scie et relâchez immédiatement la gâchette.

Maniement général (Fig. 9)

Fixez toujours la pièce solidement à un chevalet ou à un établi au moyen de serre-joints. Voir « Applications » pour la façon correcte de soutenir une pièce dans différentes situations. Une application typique est illustrée ci-dessous.

1. Tracez une ligne de coupe. Placez l'avant du guide sur le rebord de la pièce sans que la lame entre en contact. Maintenez la poignée contenant la gâchette avec une main et la poignée supérieure de l'autre.
2. Alignez l'encoche de visée avec votre ligne de coupe. Positionnez vos bras et votre corps de façon à résister au recul. Appuyez sur la gâchette tout en laissant le moteur atteindre sa vitesse maximum avant de commencer à couper.
3. Tout en coupant, maintenez le guide à plat contre la pièce et tenez fermement les poignées. Ne forcez pas la scie à découper dans la pièce. Sinon, un recul risque de se produire.
4. Si vous effectuez une coupe partielle, repartez à mi-coupe ou corrigez la direction, attendez l'arrêt complet de la lame. Pour reprendre la coupe, centrez la lame dans la saignée, reculez la scie loin du rebord de coupe sur quelques centimètres, appuyez sur la gâchette et recentrez lentement la coupe.

5. Si la scie cale, maintenez une poigne ferme et relâchez immédiatement la gâchette. Corrigez le problème avant de continuer (voir « Prévention contre le retour »).

6. Une fois que vous avez terminé une coupe, assurez-vous que la protection inférieure est fermée et que la lame a complètement arrêté de tourner avant de poser la scie.

Fig. 9

Resserrez de façon sécuritaire les leviers de réglage de la profondeur et de l'onglet

Réglez la profondeur de la coupe à 3 ou 6 mm (1/8 ou 1/4 po) plus profond que l'épaisseur du matériau

Posez la scie sur une pièce plus grande pour laisser tomber la plus petite

Fixez solidement la pièce sur des support résistants


Saisissez la scie avec les deux mains, en les gardant loin de la lame

Portez des lunettes de sécurité

Ne portez pas de vêtements flottants

Gardez le cordon à une distance sécuritaire de la lame et de la saignée

Maintenez un bon appui sur vos pieds, dans une zone propre



Dépannage

Si la lame ne veut pas suivre en ligne droite :

- Les dents sont émoussées sur un côté. Cela se produit lorsque les dents heurtent un objet dur tel qu'un clou ou une pierre, ce qui émousse un de leurs côtés. La lame a tendance à couper vers le côté avec ses dents les plus affûtées.
- Le guide est désaxé ou tordu
- La lame est tordue
- L'outil de découpage ou le guide n'a pas été utilisé

Si la lame se coince, fume ou bleuit par suite de friction :

- La lame est émoussée
- La lame est montée à l'envers
- La lame est tordue
- La lame est encrassée
- La pièce est mal soutenue
- Une lame inadéquate est utilisée.

APPLICATIONS



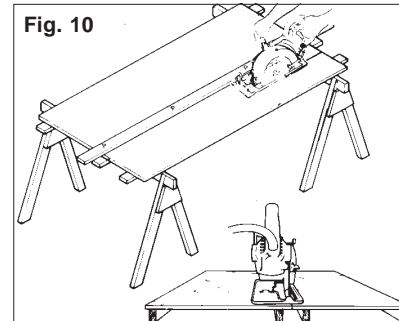
AVERTISSEMENT!

Pour réduire les risques d'explosion, de chocs électriques et de dommages à la propriété, vérifiez toujours que la zone de travail ne contient pas de tuyaux ou de câbles cachés avant de commencer à percer.

Coupe de grands panneaux (Fig. 10)

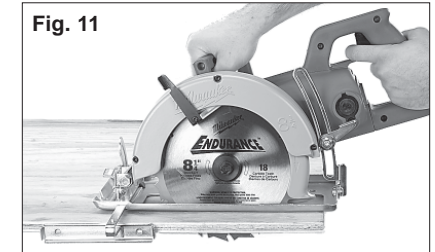
Les grands panneaux et les longues planches fléchissent ou se cintrent si elles ne sont pas soutenues correctement. Si vous essayez de couper sans mettre la pièce à niveau ni la soutenir correctement, la lame aura tendance à se coincer et à provoquer un recul.

Supportez les grands panneaux (Fig. 10) Assurez-vous de régler la profondeur de coupe de façon à ne couper que la pièce, mais pas ses supports.

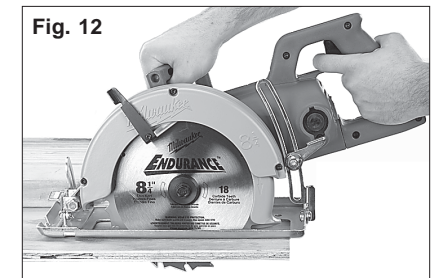


Coupe en long du bois (Fig. 11 et 12)

La coupe en long du bois s'effectue dans le sens du grain. Sélectionnez la lame qui convient à la tâche. Utilisez un outil de découpage pour des coupes de 10 cm (4 po) ou inférieures (Fig. 11). Pour installer un outil de découpage, faites glisser la barre par la fente de l'outil de découpage dans un des deux côtés du guide. Réglez pour la largeur voulue en alignant la mesure sélectionnée avec l'encoche de visée et verrouillez le réglage avec une vis à oreilles.

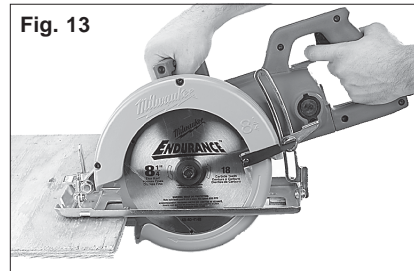


Lorsque vous coupez des largeurs de plus de 10 cm (4 po), fixez des pièces de bois de 2,5 cm (1 po) sur la pièce pour qu'elles servent de guide (Fig. 12).



Coupe transversale du bois (Fig. 13)

Un coupe transversale s'effectue en travers du grain. Sélectionnez la lame qui convient à la tâche. Avancez lentement avec la scie pour éviter que les fibres du bois ne se déchirent, puis relevez.



Chantournage

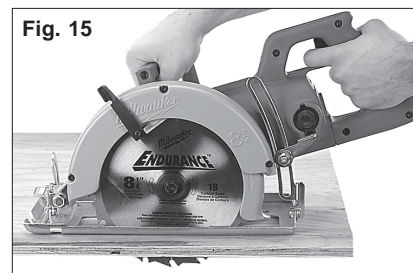
Un chantournage est effectué au milieu de la pièce lorsqu'elle ne peut être coupée en partant d'un bord. Nous recommandons d'utiliser une Sawzall® pour ce type de coupe. Si toutefois vous devez utiliser une scie circulaire pour chantourner, FAITES PREUVE D'EXTRÊME PRUDENCE.

1. En partant d'un coin, alignez l'encoche de visée avec votre ligne de coupe. Inclinez la scie vers l'avant, en fixant fermement l'avant du guide sur la pièce. La lame doit se trouver juste au-dessus de la ligne de coupe sans la toucher. Relevez le protection inférieure à l'aide de son levier.

2. Appuyez sur la gâchette. Servez-vous de l'avant du guide comme charnière et abaissez graduellement l'extrémité arrière de la scie dans la pièce (Fig. 14).



3. Lorsque le guide est placé contre la pièce (Fig. 15), déplacez la scie vers le coin le plus éloigné. Relâchez la gâchette et attendez l'arrêt complet de la lame avant de la retirer de la pièce. Répétez les opérations ci-dessus pour chaque côté de l'ouverture. Utilisez une scie Sawzall®, une scie sauteuse ou une petite scie à main pour terminer les coins s'ils ne sont pas complètement découpés.



Coupe de la maçonnerie et du métal (Fig. 16 et 17)

AVERTISSEMENT!

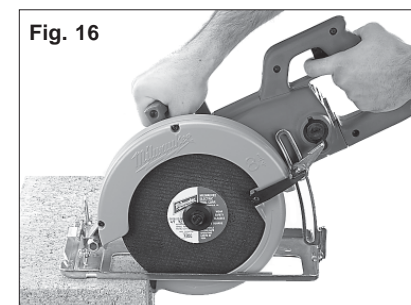
La poussière, les copeaux et les grains peuvent bloquer la protection dans une position ouverte en tout temps. Si vous utilisez la scie comme une molette, mettez-la à part et marquez-la pour cette utilisation seulement et retournez-la à un centre de service **MILWAUKEE** accrédité pour la faire nettoyer et la vérifier avant de l'utiliser pour la coupe du bois.

Bien que les scies à vis sans fin de **MILWAUKEE** soient conçues principalement pour la coupe du bois, elles peuvent également servir comme molettes abrasives pour la coupe du métal et de la maçonnerie.

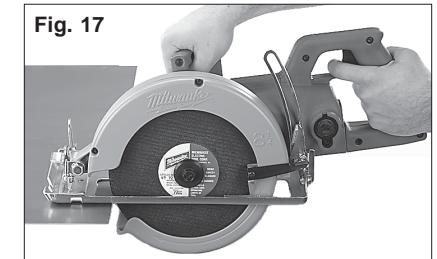
AVERTISSEMENT!

N'utilisez que des molettes dont la caractéristique nominale de vitesse maximale est au moins aussi élevée que le nombre de tours/minutes figurant sur la plaque signalétique de l'outil.

Lorsque vous coupez de la maçonnerie, utilisez une molette de carbone de silicium. Effectuez des passes successives à des profondeurs inférieures à 6 mm (1/4 po) pour obtenir la profondeur désirée. La coupe à une profondeur supérieure à 6 mm (1/4 po) va endommager la molette. Nettoyez fréquemment la poussière qui s'accumule dans les grilles d'aération et dans la protection.



Lorsque vous coupez du métal, utilisez une molette en oxyde d'aluminium et réglez la profondeur de coupe à son maximum. Protégez contre les étincelles toutes les personnes se trouvant dans la zone de travail.



MAINTENANCE



AVERTISSEMENT!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y effectuer des travaux de maintenance. Ne faites pas vous-même le démontage de l'outil ni le rebobinage du système électrique. Consultez un centre de service MILWAUKEE accrédité pour toutes les réparations.

Entretien de l'outil

Gardez l'outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Avant de vous en servir, examinez son état en général. Inspectez-en la garde, interrupteur, cordon et cordon de rallonge pour en déceler les défauts. Vérifiez le serrage des vis, l'alignement et le jeu des pièces mobiles, les vices de montage, bris de pièces et toute autre condition pouvant en rendre le fonctionnement dangereux. Si un bruit ou une vibration insolite survient, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le vérifier avant de vous en servir de nouveau. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée « HORS D'USAGE » jusqu'à ce qu'il soit réparé (voir « Réparations »).

Normalement, il ne sera pas nécessaire de lubrifier l'outil avant que le temps ne soit venu de remplacer les balais. Après une période pouvant aller de 6 mois à un an, selon l'usage, retournez votre outil à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour obtenir les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et remplacement des balais
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (interrupteur, cordon, induit etc.)
- Vérification du fonctionnement électromécanique

Réparations

Si votre outil doit être réparé, retournez-le en entier au centre-service le plus près selon la liste apparaissant à la dernière page de ce manuel.

Maintien du niveau d'huile

Vérifiez le niveau d'huile. Pour le vérifier, réglez la scie pour une profondeur maximale, posez-la à plat sur son patin et enlevez le capuchon d'huile. Le niveau d'huile doit être inférieur à la ligne de maximum d'huile de l'outil (environ 14g (1/2 once)). S'il y a excès d'huile dans la chambre, laissez-la couler.

Si le niveau d'huile est bas :

1. Ajoutez de l'huile en posant la scie sur le côté et en versant l'huile dans la chambre. NE PAS TROP REMPLIR.
2. Posez la scie sur son patin, tel que décrit plus haut, et laissez couler l'excès d'huile.
3. Une fois atteint le niveau d'huile adéquat, remettez en place le capuchon.

Utilisez de l'huile MILWAUKEE préparée spécialement pour les scies à vis sans fin. D'autres types d'huiles pourraient endommager l'outil et mal se comporter à des températures variées. Vérifiez fréquemment le niveau d'huile si l'outil est utilisé pendant de longues périodes. (Mise en garde : l'huile peut être chaude.)



AVERTISSEMENT!

Pour minimiser les risques de blessures, choc électrique et dommage à l'outil, n'immergez jamais l'outil et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.

Nettoyage

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

ACCESSOIRES



AVERTISSEMENT!

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y installer ou d'en enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut présenter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service énumérés sur la page de couverture de ce manuel.

Trousse d'outil de découpage

No de cat. 49-22-4210

Mallette en acier

No de cat. 48-55-1101

Clé de 9/16 po

No de cat. 49-96-6205

Huile pour scie à vis sans fin

No de cat. 49-32-0050 – 1/2 pt

Lames de scie circulaire Endurance™

Lames de très longue durée pour construction et pour finition. Consultez votre catalogue d'outils électriques MILWAUKEE pour une liste des lames.

Molettes abrasives

Lames renforcées de type 1 pour les applications de métal en feuille et de béton. Consultez votre catalogue d'outils électriques MILWAUKEE pour une liste des lames.

GARANTIE

Chaque produit MILWAUKEE porte la garantie d'être exempt de défauts de matériaux ou de fabrication. MILWAUKEE réparera ou remplacera tout produit porteur de défauts de matériaux ou de fabrication.

Limites : La présente garantie ne s'applique pas dans les cas suivants : (1) Des réparations ont été effectuées ou tentées par d'autres personnes que des techniciens mandatés par MILWAUKEE ou ses centres de service accrédités. (2) Les réparations sont rendues nécessaires par l'usure normale de l'outil. (3) L'outil a été employé abusivement. (4) L'outil a servi à un usage anormal. (5) L'outil a reçu un entretien inadéquat. (6) L'outil a été utilisé après une défaillance partielle. (7) L'outil a été modifié ou employé avec un accessoire incompatible.

Les batteries sont garanties pour un (1) an à compter de la date d'achat.

S'il survient un trouble, retournez l'outil au complet port payé à une succursale de service MILWAUKEE ou un centre de service MILWAUKEE accrédité. Si l'examen de l'outil démontre que le trouble est dû à un défaut de fabrication ou de matériaux, les réparations seront effectuées gratuitement et l'outil vous sera retourné aux frais de MILWAUKEE. Nulle autre forme de garantie, écrite ou verbale, n'est autorisée.

LES RÉPARATIONS OU REMPLACEMENTS DÉCRITS CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS. MILWAUKEE NE SAURAIT, EN AUCUN CAS, ÊTRE TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES INCIDENTS, SPÉCIAUX OU CONSÉCUTIFS, Y COMPRIS LA PERTE DE REVENUS.

LA PRÉSENTE GARANTIE ANNULE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE OU À UN BUT PARTICULIER.

La présente garantie vous confère des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez avoir d'autres droits variant d'un état à l'autre. Dans ces états qui ne permettent pas l'exclusion de garanties implicites ou de limites de dommages incidents ou consécutifs, il se peut que les exclusions ou limites de la présente garantie ne soient pas applicables.

REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD



¡ADVERTENCIA!

LEA Y ENTIENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES

El no seguir las instrucciones a continuación puede ocasionar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.


GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

AREA DE TRABAJO

1. **Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada.** Las mesas de trabajo desordenadas y las áreas con poca iluminación propician los accidentes.
2. **No opere las herramientas con motor en ambientes explosivos, tales como los ambientes con líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas con motor producen chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
3. **Mantenga a las personas alejadas mientras esté utilizando una herramienta con motor.** Las distracciones pueden causar la pérdida del control de la herramienta. Proteja a las demás personas en el área de trabajo contra escombros, tales como astillas y chispas. Instale barreras si se necesitan.

SEGURIDADELECTRICA

4. **Las herramientas conectadas a tierra deben estar enchufadas en un toma corriente que esté instalado correctamente y conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas vigentes.** Nunca retire la clavija de conexión a tierra o modifique el enchufe de ninguna manera. No use enchufes adaptadores. Consulte a un electricista capacitado si tiene dudas para asegurar que el tomacorriente esté correctamente conectado a tierra. Si las herramientas sufren fallas eléctricas, la conexión a tierra proporciona una trayectoria de baja resistencia para que el usuario no quede expuesto a la electricidad.
5. **Las herramientas con aislamiento doble están equipadas con un enchufe polarizado (una clavija es**

más ancha que la otra). Hay una sola manera de introducir este enchufe en una toma polarizada. Si el enchufe no se ajusta completamente en la toma, dé vuelta el enchufe. Si el problema persiste, póngase en contacto con un electricista calificado para que instale una toma polarizada. No cambie la toma de ninguna manera. El doble aislamiento  elimina la necesidad de un cable de energía con conexión a tierra con 3 alambres y la de un sistema de suministro de energía con conexión a tierra.

6. **Evite contacto físico con las superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un riesgo de un choque eléctrico mayor si su cuerpo está expuesto a tierra.
7. **No exponga las herramientas eléctricas a condiciones de lluvia o humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de choque eléctrico.
8. **No maltrate el cable.** Nunca use el cable para transportar las herramientas ni para sacar el enchufe de la toma eléctrica. Mantenga el cable lejos de calefacción, petróleo, bordes afilados o cualquier parte móvil. Reemplace inmediatamente cualquier cable dañado. Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
9. **Al operar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cordón de extensión para la intemperie marcado "W-A" o "W".** Estos cordones están aprobados para usos exteriores y reducen el riesgo del choque eléctrico.

SEGURIDAD PERSONAL

10. **Esté alerta.** Revise su trabajo y use el sentido común. No opere su herramienta cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas alcohol o medicamentos. Un momento de descuido cuando operando un herramienta eléctrica puede resultar en lesiones graves.
11. **Utilice ropa adecuada.** No use ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello largo, ropa y guantes alejados de las partes móviles.
12. **Evite los arranques accidentales.** Verifique que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Transportar la herramienta por el gatillo o enchufarla con el interruptor encendido puede ocasionar accidentes
13. **Saque las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave sujeta a una parte en movimiento puede causar lesiones.
14. **No se esfuerce, mantenga el control y el balance en todo momento.** Mantenga siempre una postura y un balance adecuados. Una postura y un balance correctos otorga un mejor control ante situaciones inesperadas.
15. **Utilice el equipo de seguridad. Siempre use protección para los ojos.** Se debe usar una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antidelizantes, casco y protector para los oídos, cuando las condiciones así lo requieran.

USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA

16. **Utilice abrazaderas u otra manera práctica para sujetar y apoyar el material en una plataforma estable.** Tener el material en la mano o contra el cuerpo es inestable y puede causar la pérdida del control.
17. **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta apropiada para la aplicación.** La herramienta realizará el trabajo de manera más eficaz y segura, si la opera a la velocidad apropiada.
18. **Si el gatillo no enciende o apaga la herramienta, no utilice la herramienta.** Una herramienta que no se puede controlar con el gatillo es peligrosa y debe ser reparada.

19. **Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste, cambiar los accesorios o almacenar la herramienta.** Tales medidas precautorias de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta accidentalmente.
20. **Almacene las herramientas que no se estén usando fuera del alcance de los niños y de personas que no estén capacitadas.** Es peligroso permitir a los usuarios utilizar las herramientas, si no están capacitados previamente.
21. **Mantenga las herramientas en buenas condiciones. Las herramientas cortadoras deben mantenerse afiladas y limpias.** Esto reduce el riesgo de que la herramienta se atasque y facilita el control de la misma. No utilice una herramienta dañada. Colóquela una etiqueta que diga "No Debe Usarse" hasta que sea reparada.
22. **Verifique que las partes en movimiento estén alineadas y no estén atascadas.** También debe verificarse que las partes no estén rotas o tengan cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, se debe reparar la herramienta antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben al mantenimiento incorrecto de la herramienta.
23. **Utilice solamente los accesorios recomendados por el fabricante para ese modelo.** Los accesorios que son apropiados para una herramienta pueden aumentar el riesgo de lesiones cuando se usan con otra herramienta.

SERVICIO

24. **El servicio de mantenimiento debe ser realizado solamente por personal técnico debidamente capacitado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede aumentar el riesgo de lesiones.
25. **Cuando realice el servicio de mantenimiento, utilice solamente repuestos idénticos. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual.** El uso de partes no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento puede aumentar el riesgo de descarga eléctrica o lesiones.

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

1. **Sostenga la herramienta por las superficies aisladas cuando realice una operación donde la herramienta cortadora puede entrar en contacto con alambres que no estén visibles o su porpio cordón.** Hacer contacto con un alambre con corriente hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta también tengan corriente y produzcan una descarga sobre el operador.
2. **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de *MILWAUKEE* para una refacción gratis.
3. **¡ADVERTENCIA!** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
 - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
 - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y
 - arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.

El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.
4. **Mantenga las guardas en su lugar y en buen estado.** Nunca enclave ni fije la guarda inferior en la posición abierta. Mantenga limpia el área de la guarda. Verifique el funcionamiento de la guarda inferior antes de cada uso. No use la sierra si la guarda inferior no se cierra rápida y completamente. PRECAUCION: Si se deja caer la sierra, la guarda inferior podría doblarse, restringiendo el retorno completo.
5. **Mantenga las cuchillas limpias y afiladas.** Las cuchillas afiladas minimizan el atoramiento y el contragolpe.
6. **¡PELIGRO! Mantenga las manos alejadas del área de corte.** Mantenga las manos fuera de la línea de corte y alejadas de las cuchillas. No coloque las manos debajo de la pieza de trabajo ni retire el material cortado cuando la cuchilla esté en movimiento. Nunca coloque la mano ni los dedos detrás de la sierra ya que el contragolpe podría ocasionar que la sierra salte hacia atrás sobre su mano. No haga funcionar la sierra mientras la lleva cargada a un lado de su cuerpo, ni acerque la sierra a su cuerpo después de terminar un corte. No permita que sus compañeros de trabajo se sitúen al frente ni detrás de la línea de corte. Asegúrese de que la guarda inferior se cierre antes de asentar la sierra. PRECAUCION: La cuchilla gira por inercia después que se desactiva la sierra.
7. **Mantenga el cordón alejado del área de corte** y colóquelo de manera que no cause tropiezos o se enganche en la pieza de trabajo durante la operación de corte.
8. **Asegure firmemente la pieza de trabajo** antes de realizar el corte. Nunca corte mientras sostiene la pieza con la mano o sobre sus piernas. No corte piezas pequeñas que no puedan fijarse correctamente (vea «Operación general»).
9. **Proporcione apoyo para la pieza de trabajo.** Cuando corte hacia el centro de la pieza de trabajo, apoye el material a ambos lados del corte (vea «Operación general»). Cuando corte un extremo de la pieza de trabajo, haga descansar la sierra sobre una porción grande de la pieza de trabajo, y deje caer la pieza más pequeña. Debe proporcionarse apoyo para los paneles grandes (vea «Corte de paneles grandes»).
10. **Proporcione apoyo para la sierra.** Para un buen control, sostenga la sierra firmemente con ambas manos (vea «Operación general»). Haga descansar el lado de la zapata sobre el lado con apoyo del corte. Nunca corte el material si la zapata no está firmemente apoyada sobre éste.

11. **Siempre use la guía de corte** o la guía de borde recto durante el corte longitudinal (vea «Corte longitudinal de madera»).
12. **Evite el contragolpe.** El contragolpe es una reacción repentina a una cuchilla aplastada, que podría ocasionar que una sierra que no está bajo control se levante de la pieza de trabajo y se dirija hacia el usuario. Mantenga un agarre firme y una correcta posición del cuerpo. Mantenga las cuchillas afiladas y limpias. Ajuste la profundidad de corte a un máximo de 3 a 6 mm (1/8" a 1/4") mayor que el grosor del material. Tenga precaución con el material resinoso, con nudos, húmedo o pandeado. Proporcione un buen apoyo para la pieza de trabajo. Siempre deje que la cuchilla se detenga completamente antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo. Manténgase alerta. Tenga cuidado cuando haga cortes en bisel. No fuerce la herramienta. Use la guía de corte o la guía de borde durante el corte longitudinal. Si la cuchilla se atora o se bloquea la sierra, suelte el interruptor inmediatamente y continúe manteniendo el control (vea «Evite el contragolpe»).
13. **Levante la guarda inferior** con el mango de retracción solamente (vea «Instalación de la cuchilla»).
14. **Apriete los ajustes de profundidad y de corte en bisel** antes de cortar.
15. **Use sólo las cuchillas y discos de corte correctos.** Use sólo los tipos y tamaños recomendados con el orificio de montaje correcto. Nunca use arandelas o pernos dañados o erróneos. Sólo use cuchillas y discos de corte con una velocidad nominal máxima por lo menos tan alta como el valor de RPM indicado en la placa de especificaciones de la herramienta.
16. **Evite cortar clavos.** Inspeccione y extraiga todos los clavos de la madera antes de realizar el corte.

Especificaciones

Cat. No.	Tamaño de la cuchilla	Volts ca/cd	rpm	Husillo	Máxima profundidad de corte a 90°	Máxima profundidad de corte a 45°
6377	18 cm (7 1/4")	120	4 400	Romboidal	0 à 60 mm (0 à 2 3/8")	0 à 48 mm (0 à 1 7/8")
6378	21 cm (8 1/4")	120	4 400	Romboidal	0 à 73 mm (0 à 2 7/8")	0 à 57 mm (0 à 2 1/4")

Simbología

	Con doble aislamiento
	Canadian Standards Association
	Underwriters Laboratories, Inc.
	Volts de corriente alterna/corriente directa
n_0 xxxx/min.	Revoluciones por minuto sin carga (rpm)
A	Amperios

TIERRA



¡ADVERTENCIA!

Puede haber riesgo de descarga eléctrica si se conecta el cable de conexión de puesta a tierra incorrectamente. Consulte con un electricista certificado si tiene dudas respecto a la conexión de puesta a tierra del tomacorriente. No modifique el enchufe que se proporciona con la herramienta. Nunca retire la clavija de conexión de puesta a tierra del enchufe. No use la herramienta si el cable o el enchufe está dañado. Si está dañado antes de usarlo, llévelo a un centro de servicio **MILWAUKEE** para que lo reparen. Si el enchufe no se acopla al tomacorriente, haga que un electricista certificado instale un tomacorriente adecuado.

Herramientas con conexión a tierra: Herramientas con enchufes de tres clavijas

Las herramientas marcadas con la frase "Se requiere conexión de puesta a tierra" tienen un cable de tres hilos y enchufes de conexión de puesta a tierra de tres clavijas. El enchufe debe conectarse a un tomacorriente debidamente conectado a tierra (véase la Figura A). Si la herramienta se averiara o no funcionara correctamente, la conexión de puesta a tierra proporciona un trayecto de baja resistencia para desviar la corriente eléctrica de la trayectoria del usuario, reduciendo de este modo el riesgo de descarga eléctrica.

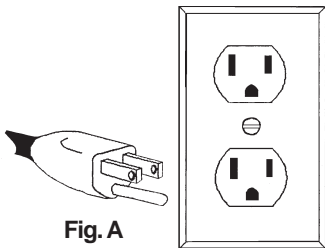


Fig. A

La clavija de conexión de puesta a tierra en el enchufe está conectada al sistema de conexión de puesta a tierra de la

herramienta a través del hilo verde dentro del cable. El hilo verde debe ser el único hilo conectado al sistema de conexión de puesta a tierra de la herramienta y nunca se debe unir a una terminal energizada.

Su herramienta debe estar enchufada en un tomacorriente apropiado, correctamente instalado y conectado a tierra según todos los códigos y reglamentos. El enchufe y el tomacorriente deben asemejarse a los de la Figura A.

Herramientas con doble aislamiento: Herramientas con clavijas de dos patas

Las herramientas marcadas con "Doble aislamiento" no requieren conectarse "a tierra". Estas herramientas tienen un sistema aislante que satisface los estándares de OSHA y llena los estándares aplicables de UL (Underwriters Laboratories), de la Asociación Canadiense de Estándares (CSA) y el Código Nacional de Electricidad. Las herramientas con doble aislamiento pueden ser usadas en cualquiera de los toma corriente de 120 Volt mostrados en las Figuras B y C.

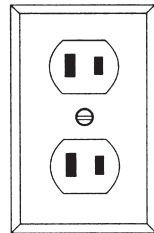


Fig. B

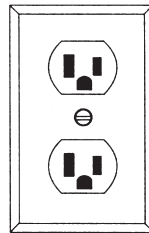


Fig. C

EXTENSIONES ELECTRICAS

Las herramientas que deben conectarse a tierra cuentan con clavijas de tres patas y requieren que las extensiones que se utilicen con ellas sean también de tres cables. Las herramientas con doble aislamiento y clavijas de dos patas pueden utilizarse indistintamente con extensiones de dos a tres cables. El calibre de la extensión depende de la distancia que exista entre la toma de la corriente y el sitio donde se utilice la herramienta. El uso de extensiones inadecuadas puede causar serias caídas en el voltaje, resultando en pérdida de potencia y posible daño a la herramienta. La tabla que aquí se ilustra sirve de guía para la adecuada selección de la extensión.

Mientras menor sea el número del calibre del cable, mayor será la capacidad del mismo. Por ejemplo, un cable calibre 14 puede transportar una corriente mayor que un cable calibre 16. Cuando use mas de una extensión para lograr el largo deseado, asegúrese que cada una tenga al menos, el mínimo tamaño de cable requerido. Si está usando un cable de extensión para mas de una herramienta, sume los amperes de las varias placas y use la suma para determinar el tamaño mínimo del cable de extensión.

Guías para el uso de cables de extensión

- Si está usando un cable de extensión en sitios al aire libre, asegúrese que está marcado con el sufijo "W-A" ("W" en Canadá) el cual indica que puede ser usado al aire libre.
- Asegúrese que su cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas. Cambie siempre una extensión dañada o hágala reparar por una persona calificada antes de volver a usarla.
- Proteja su extensión eléctrica de objetos cortantes, calor excesivo o areas mojadas.

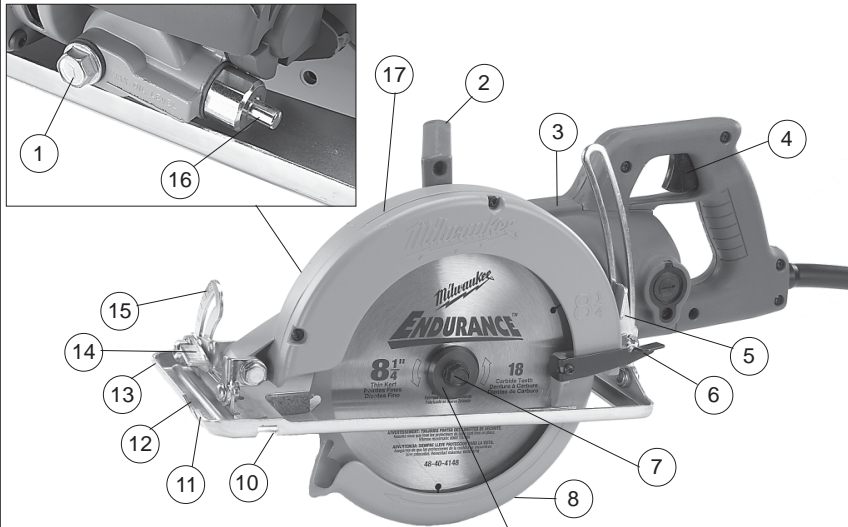
Calibre mínimo recomendado para cables de extensiones eléctricas*

Amperes (En la placa)	Largo de cable de Extensión en (m)					
	7,6	15,2	22,8	30,4	45,7	60,9
0 - 5,0	16	16	16	14	12	12
5,1 - 8,0	16	16	14	12	10	--
8,1 - 12,0	14	14	12	10	--	--
12,1 - 15,0	12	12	10	10	--	--
15,1 - 20,0	10	10	10	--	--	--

* Basado en limitar la caída en el voltaje a 5 volts al 150% de los amperes.

LEA Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS.

DESCRIPCION FUNCIONAL



- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tapón de aceite | 7. Perno de la cuchilla | 12. Muesca guía de 45° |
| 2. Mango superior | 8. Guarda inferior | 13. Zapata |
| 3. Alojamiento del motor | 9. Arandela del husillo | 14. Palanca de ajuste de ángulo |
| 4. Interruptor de accionamiento | 10. Ranura de la guía de corte | 15. Escala de corte en ángulo |
| 5. Palanca de ajuste de profundidad | 11. Muesca guía de 90° | 16. Botón de bloqueo del husillo |
| 6. Palanca de la guarda inferior | | 17. Guarda superior |

ENSAMBLAJE DE LA HERRAMIENTA




¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de fijar o retirar accesorios, o antes de efectuar ajustes. Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. El uso de otros accesorios puede ser peligroso.


Selección de la cuchilla (Fig. 1)

Siempre use cuchillas afiladas. Las cuchillas sin filo tienden a sobrecargar la herramienta y aumentan la probabilidad de contragolpe (vea «Evite el contragolpe»). Se incluye una cuchilla combinada para uso general en madera. Seleccione la cuchilla apropiada para su trabajo (Fig. 1). Sólo use cuchillas con husillos romboidales, y lea las instrucciones del fabricante antes de usar el producto.


Fig. 1 Corte longitudinal y corte transversal




Una cuchilla multiusos para corte longitudinal, corte transversal y corte en ángulo en maderas duras, maderas suaves, madera contrachapada y materiales compuestos.



Corte longitudinal encuadrado
Diseñada para un corte longitudinal rápido y preciso a lo largo del grano en maderas duras o suaves cuando no se necesita un corte transversal liso.



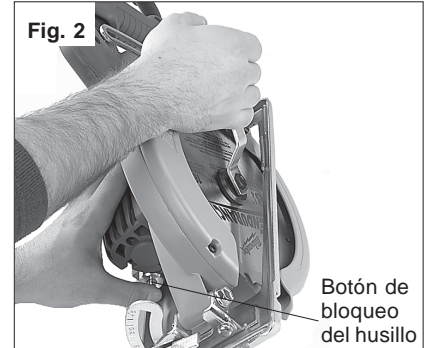
Madera contrachapada y veta de la madera
Se recomienda para cortar madera contrachapada, materiales compuestos y todo tipo de madera, cuando se necesita un acabado ligeramente más liso.



Corte y acabado
Diseñada especialmente para corte transversal y en ángulo en materiales que requieren un corte muy liso. También corta aluminio.

Instalación de la cuchilla (Fig. 2 y 3)

- Para extraer el perno de cabeza hexagonal del husillo, oprima el botón de bloqueo del husillo (Fig. 2) mientras hace girar el perno en el sentido de las manecillas del reloj con la llave de 9/16" (suministrada con la herramienta) hasta que se bloquee el husillo. Extraiga la arandela del husillo.



- Mueva la palanca de la guarda inferior hacia arriba para levantar la guarda inferior (Fig. 3). Coloque la cuchilla sobre el husillo con los dientes apuntando en la misma dirección que la flecha ubicada en la guarda inferior. Suelte la palanca de la guarda inferior.



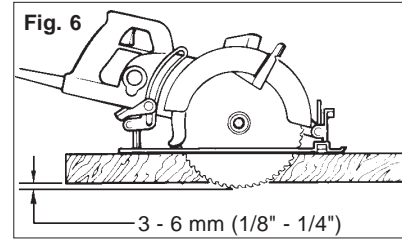
- Coloque la arandela del husillo y el perno de cabeza hexagonal en el husillo.
- Oprima el botón de bloqueo del husillo mientras hace girar el perno en sentido contrario a las manecillas del reloj con la llave de 9/16" hasta que se bloquee el husillo. Apriete firmemente el perno.
- Para extraer la cuchilla, repita los pasos anteriores de manera inversa. Siempre limpie el polvo y el aserrín del husillo y de las guardas superior e inferior después del uso.

Ajuste de la profundidad

1. Para ajustar la profundidad de corte, coloque la sierra sobre el borde de la mesa de trabajo y mueva hacia arriba la palanca de ajuste de profundidad.
2. Manteniendo la zapata plana contra la mesa de trabajo, levante o descienda la sierra a la posición deseada. Descender la sierra aumentará la profundidad del corte. Levantar la sierra disminuirá la profundidad del corte. Para seleccionar la profundidad de corte apropiada, la cuchilla no debe extenderse más de 6 mm (1/4") por debajo del material a cortar.
3. Mueva hacia abajo la palanca de ajuste de profundidad para bloquear. Verifique que la palanca de ajuste de profundidad esté segura.

Ajuste del ángulo de corte

1. Para ajustar el ángulo de corte, coloque la sierra sobre el borde de la mesa de trabajo y mueva hacia arriba la palanca de ajuste de ángulo.
2. Mantenga fija la zapata y deslice la sierra a la posición deseada según las marcas de la escala de corte en ángulo.
3. Mueva hacia abajo la palanca de corte en ángulo para bloquear. Verifique el ángulo con una escuadra. También cerciórese de que la palanca de ajuste de corte en ángulo esté segura antes de realizar el corte.



4. Tenga precaución con el material resinoso, con nudos, húmedo o pandeado. Estos materiales seguramente crearán condiciones de atoramiento y posible contragolpe. No corte longitudinalmente una pieza de madera que tenga pandeo. Evite cortar clavos.
5. Proporcione un buen apoyo para la pieza de trabajo. Un material sin un apoyo adecuado puede hundirse o arquearse, y aplastar la cuchilla. Cuando corte hacia el centro de la pieza de trabajo, apoye el material a ambos lados del corte. Las planchas grandes de material delgado tales como paneles, fórmica, etc. deben contar con un buen apoyo en toda su longitud (Fig. 7) (vea «Corte de paneles grandes»). Cuando corte el extremo de la pieza de trabajo, haga descansar la sierra sobre la porción con apoyo fuera de los soportes y deje que el extremo cortado caiga (vea «Operación general»).

7. Manténgase alerta. Cualquier distracción puede ocasionar pandeo o atoramiento. Los cortes repetitivos pueden hacer que el usuario efectúe movimientos descuidados.
8. Tenga cuidado cuando haga cortes en bisel. Debido a la mayor cantidad de acoplamiento de la cuchilla con la pieza de trabajo y menor estabilidad de la zapata al hacer los cortes en bisel, puede ocurrir contragolpe si se hace mal uso de la cuchilla. Mantenga la zapata firme contra la pieza de trabajo.

OPERACION



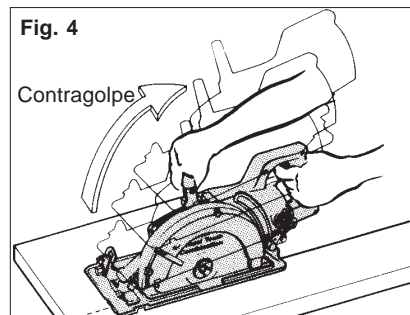
¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de una lesión, use siempre lentes de seguridad o anteojos con protectores laterales. Desconecte la herramienta antes de cambiar algún accesorio o de hacerle algún ajuste.

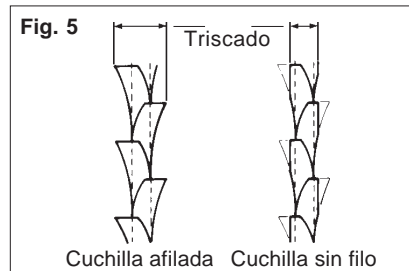
Cómo evitar el contragolpe

El contragolpe es una reacción repentina a una cuchilla aplastada, que podría ocasionar que una sierra que no está bajo control se levante de la pieza de trabajo y se dirija hacia el usuario. Tome las precauciones indicadas a continuación para ayudar a evitar el contragolpe.

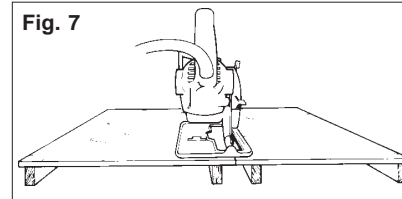
1. Mantenga un agarre firme y una correcta posición del cuerpo. Ponga los brazos y el cuerpo en posición para controlar la fuerza hacia arriba y en retroceso del contragolpe (Fig. 4).



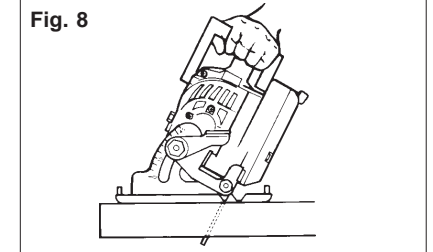
2. Mantenga las cuchillas afiladas y limpias. Una cuchilla afilada tiende a realizar el corte liberándose de una condición de aplastamiento. Una cuchilla sin filo produce una ranura angosta (ruta cortada por la cuchilla) y es probable que sea aplastada por la pieza de trabajo. Las cuchillas sin filo o de ruedas dentadas también hacen que el usuario fuerce la sierra, ocasionando así un menor control y el atoramiento de la cuchilla. Cualquier cuchilla con un triscado pequeño, aunque esté afilada, probablemente tendrá contragolpe (Fig. 5).



3. Ajuste la profundidad de corte a un máximo de 3 mm a 6 mm (1/8" a 1/4") mayor que el grosor del material (Fig. 6). Al reducir la exposición de la cuchilla, menor será la probabilidad de atoramiento y de contragolpe. Antes de cortar, asegúrese de que los ajustes de profundidad y de corte en ángulo estén apretados.



6. Siempre deje que la cuchilla se detenga completamente antes de retirar la sierra de la pieza de trabajo. Nunca extraiga la sierra de un corte mientras la cuchilla se encuentre en movimiento. Si vuelve a comenzar o corrige la dirección durante un corte parcial, deje que la cuchilla realice un paro libre, mueva la sierra hacia arriba unas cuantas pulgadas y céntrala en la ranura antes de volver a comenzar.



9. No fuerce la herramienta. El forzar una sierra reduce el control y la eficiencia del corte.
10. Use la guía de corte o la guía de borde durante el corte longitudinal. Las guías aumentan el control y reducen el atoramiento de la cuchilla (vea «Corte longitudinal de madera»).

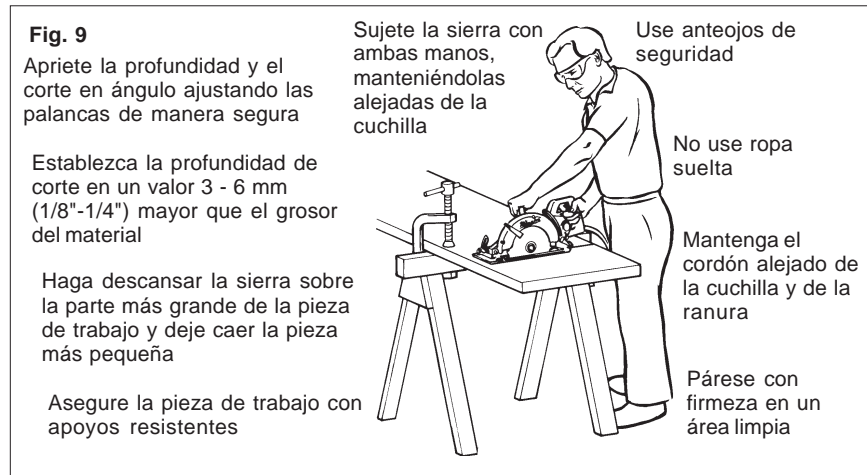
Si ocurre contragolpe, continúe sujetando firmemente la sierra y suelte el gatillo inmediatamente.

Operación general (Fig. 9)

Siempre sujete con firmeza la pieza en un caballete o en un banco de trabajo. Consulte la sección «Aplicaciones» para determinar la manera correcta de apoyar su pieza de trabajo en situaciones diferentes. A continuación se muestra una aplicación típica.

1. Marque una línea de corte. Coloque la parte frontal de la zapata en el borde de la pieza de trabajo, sin hacer contacto con la cuchilla. Sujete el mango del interruptor con una mano y el mango superior con la otra.
2. Alinee la muesca guía con la línea de corte. Coloque sus brazos y su cuerpo en posición para resistir el contragolpe. Tire del gatillo para permitir que el motor alcance la velocidad máxima antes de comenzar el corte.

- Al cortar, mantenga la zapata apoyada sobre la pieza de trabajo y sujete firmemente la herramienta. No fuerce la herramienta a través de la pieza de trabajo. Al forzar la herramienta puede ocasionar el contragolpe.
- Al efectuar un corte parcial, al reanudar un corte o al corregir la dirección, deje que la cuchilla se detenga completamente. Para continuar el corte, con la cuchilla central en la ranura, retroceda la sierra del borde de corte unas cuantas pulgadas, tire del gatillo y reintroduzca el corte lentamente.
- Si la sierra se bloquea, mantenga una sujeción firme y suelte el gatillo inmediatamente. Corrija el problema antes de continuar, (vea «Evite el contragolpe»).
- Al terminar un corte, asegúrese de que la guarda inferior cierre y que la cuchilla se detenga completamente antes de colocar la sierra sobre el banco de trabajo.



Resolución de problemas

Si la cuchilla no sigue una línea recta:

- Los dientes están sin filo a un lado. Esto puede ocurrir al golpear contra un objeto duro como un clavo o una piedra, desafilando los dientes en un lado. La cuchilla quiere cortar hacia el lado con los dientes más afilados.
- La zapata está desalineada o doblada
- La cuchilla está doblada
- No se usó la guía de corte

Si la cuchilla se atora o se vuelve azul por la fricción:

- La cuchilla está desafilada
- La cuchilla está al revés
- La cuchilla está doblada
- La cuchilla está sucia
- La pieza de trabajo no está apoyada debidamente
- No se usó la cuchilla correcta

APLICACIONES



¡ADVERTENCIA!

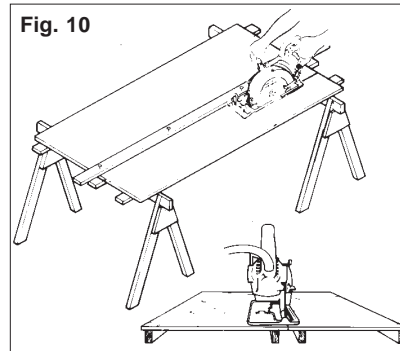
Para reducir el riesgo de explosión, electrocución y daño a la propiedad, antes de taladrar verifique siempre que en el área de trabajo no hayan tuberías o cables ocultos.

Corte de paneles grandes (Fig. 10)

Los paneles grandes y las tablas largas se flexionan o pandean si no se apoyan correctamente. Si intenta cortar la pieza de trabajo sin apoyarla y nivelarla debidamente, la cuchilla tenderá a atorarse, y ocasionará un contragolpe.

Proporcione apoyo para los paneles grandes (Fig. 10). Asegúrese de ajustar la profundidad de corte de manera que sólo corte la pieza de trabajo y no los apoyos.

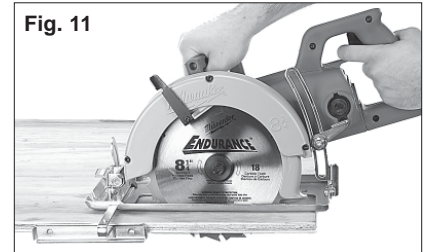
Fig. 10



Corte longitudinal de madera (Fig. 11 y 12)

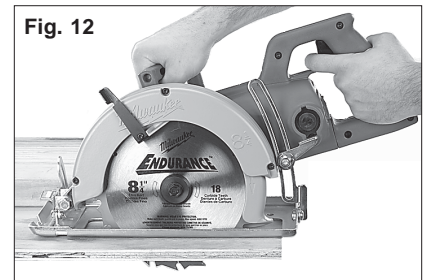
El corte longitudinal es un corte en la dirección del grano. Seleccione la cuchilla correcta para el trabajo. Use una guía de corte para cortes longitudinales de 10 cm (4") o menos (Fig. 11). Para instalar una guía de corte, deslice la barra a través de la ranura de la guía de corte a cada lado de la zapata. Realice el ajuste del ancho deseado alineando la medición seleccionada con la muesca guía y bloquee el ajuste con el tornillo de mariposa.

Fig. 11



Al efectuar cortes con anchos mayores de 10 cm (4"), preñe o clave una pieza de madera de 2,5 cm (1") a la pieza de trabajo a modo de guía (Fig. 12).

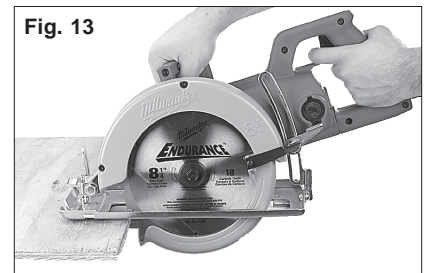
Fig. 12



Corte transversal de madera (Fig. 13)

El corte transversal es un corte contra el grano. Seleccione la cuchilla correcta para el trabajo. Avance lentamente la sierra para evitar la tendencia de las fibras de madera a rasgarse y levantarse.

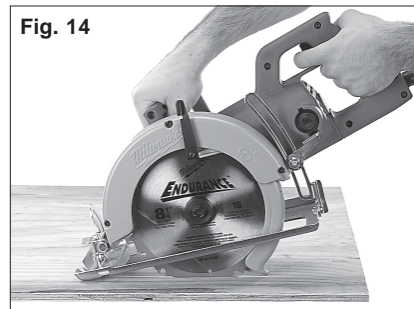
Fig. 13



Corte de cavidades

Los cortes de cavidades se realizan en el centro de la pieza de trabajo cuando no se puede efectuar el corte desde un borde. Recomendamos usar una sierra Sawzall® para este tipo de corte. Sin embargo, si es necesario usar una sierra circular para realizar un corte de cavidad, TENGA SUMA PRECAUCION.

1. Comenzando por una esquina, alinee la muesca guía con la línea de corte. Incline la sierra hacia adelante, fijando firmemente el frente de la zapata en la pieza de trabajo. La cuchilla debe quedar colocada justo encima de la línea de corte, pero sin hacer contacto la misma. Eleve la guarda inferior mediante la palanca de la guarda inferior.
2. Tire del gatillo. Usando el frente de la zapata como punto de pivote, descienda gradualmente la parte posterior de la sierra en la pieza de trabajo (Fig. 14).



3. Cuando la zapata esté completamente apoyada sobre la pieza de trabajo (Fig. 15), mueva la sierra hacia la esquina opuesta. Suelte el gatillo y deje que la cuchilla se detenga completamente antes de extraerla de la pieza de trabajo. Repita los pasos anteriores para cada lado de la abertura. Use una sierra Sawzall®, una sierra caladora o un serrucho pequeño para terminar las esquinas que no estén cortadas completamente.

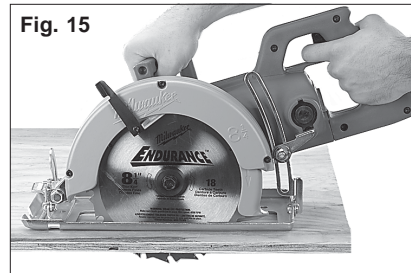


Fig. 15

Corte en mampostería y metales (Fig. 16 y 17)

¡ADVERTENCIA!

El polvo, las rebabas y el grano pueden hacer que la guarda deje de funcionar en cualquier momento. Si la sierra se usa con un disco de corte abrasivo, sepárela y márquela para uso con ese propósito solamente, y envíela a un centro de servicio de MILWAUKEE para su limpieza y prueba antes de usarla para cortar madera.

Aunque las sierras accionadas por tornillo sin fin MILWAUKEE están diseñadas principalmente para cortar madera, también pueden usarse con discos de corte abrasivos para cortar metal o mampostería.

¡ADVERTENCIA!

Sólo use discos de corte abrasivos con una velocidad nominal máxima por lo menos tan alta como el valor de RPM indicado en la placa de especificaciones de la herramienta.

Cuando corte mampostería, use un disco de corte abrasivo de carburo de silicón. Realice pasadas sucesivas a profundidades de menos de 6 mm (1/4") para lograr la profundidad deseada. Cortar a una profundidad de más de 6 mm (1/4") dañará el disco. Limpie con frecuencia el polvo de las rendijas de aire y de las guardas.

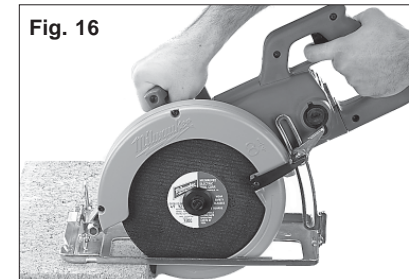


Fig. 16

Cuando corte metal, use un disco de corte abrasivo de óxido de aluminio y establezca la profundidad de corte en la profundidad máxima. Proteja contra las chispas a las personas que se encuentren en el área.

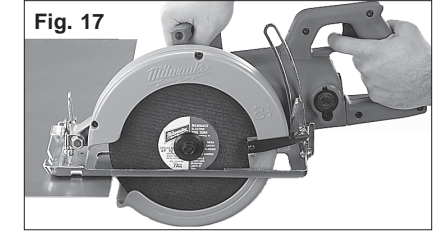


Fig. 17

MANTENIMIENTO



¡ADVERTENCIA!

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

Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Antes de usarla, examine las condiciones generales de la misma. Inspeccione guardas, interruptores, el cable de la herramienta y el cable de extensión. Busque tornillos sueltos o flojos, defectos de alineación y dobleces en partes móviles, así como montajes inadecuados, partes rotas y cualquier otra condición que pueda afectar una operación segura. Si detecta ruidos o vibraciones anormales, apague la herramienta de inmediato y corrija el problema antes de volver a usarla. No utilice una herramienta dañada. Colóquela una etiqueta que diga "NO DEBE USARSE" hasta que sea reparada (vea "Reparaciones").

Bajo condiciones normales, no se requiere lubricación hasta que haya que cambiar los carbones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección y cambio de carbones
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcarza, etc.)
- Inspección eléctrica (interruptor, cable, armadura, etc.)
- Probarla para asegurar una operación mecánica y eléctrica adecuada.

Reparaciones

Si se daña o descompone, envíe la herramienta y todos sus accesorios al centro de servicio más cercano de los listados en la cubierta posterior de este manual del operario.

Cómo mantener el nivel de aceite

Verifique el uso del nivel de aceite. Para verificar el aceite, ajuste la sierra a su profundidad máxima, hágala descansar de forma plana sobre su zapata y retire el tapón de aceite. El nivel de aceite debe encontrarse por debajo de la línea de nivel máximo de aceite en la herramienta (aproximadamente 14 gramos). De haber exceso de aceite en la cámara, permita que el mismo se drene.

Si el nivel de aceite es bajo:

1. Añada aceite recostando la sierra sobre su costado y vertiendo aceite en la cámara. NO LLENE DEMASIADO.
2. Ajuste la sierra en su zapata tal como se describe anteriormente y permita que el exceso de aceite se drene.
3. Cuando se haya alcanzado el nivel de aceite correcto, vuelva a colocar el tapón de aceite.

Use aceite MILWAUKEE producido específicamente para sierras accionadas por tornillo sin fin. Otros tipos de aceite podrían ocasionar daño a la herramienta y no rendir un buen trabajo a varias temperaturas. Verifique el nivel de aceite con frecuencia cuando utilice la herramienta durante períodos prolongados. (Precaución: El aceite podría estar caliente).



¡ADVERTENCIA!

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

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas. Mantenga las empuñaduras de la herramienta limpias, secas y libres de aceite y grasa. Use sólo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar su herramienta ya que algunas sustancias y disolventes limpiadores pueden ocasionar daños a materiales plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, trementina, diluyente para barniz, diluyente para pintura, disolventes limpiadores clorados, amoníaco, y detergentes caseros que contengan amoníaco.

ACCESORIOS



¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre su herramienta antes de colocar o retirar un accesorio. Use solo accesorios recomendados específicamente. Otros pueden ser peligrosos.

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio listos en la página de cubierta de este manual.

Juego de guías de corte

Cat. No. 49-22-4210

Estuche portátil de acero

Cat. No. 48-55-1101

Llave de 9/16"

Cat. No. 49-96-6205

Aceite para la sierra accionada por tornillo sin fin

Cat. No. 49-32-0050 - 1/2 pt.

Cuchillas de sierra circular Endurance™

Diseño de vida útil extra larga y cuchillas para acabado. Para obtener una lista de las cuchillas, vea el catálogo de Herramientas eléctricas MILWAUKEE.

Discos de corte abrasivos

Cuchillas reforzadas Tipo 1 para aplicaciones en concreto y chapas metálicas. Para obtener una lista de las cuchillas, vea el catálogo de Herramientas eléctricas MILWAUKEE.

GARANTIA

Se garantiza que todos los productos MILWAUKEE están libres de fallas en el material y la mano de obra. MILWAUKEE reparará o reemplazará cualquier producto que, luego de una revisión, se encuentre está defectuoso ya sea en el material o en la mano de obra.

Límites: Esta garantía no cubre: 1) reparaciones o intentos realizados por personas ajenas a MILWAUKEE o al Taller Autorizado de Servicio MILWAUKEE; 2) uso y desgaste normal; 3) abuso; 4) mal uso; 5) mantenimiento inadecuado; 6) uso continuo luego de presentar fallas parciales; 7) herramientas que han sido modificadas; o productos utilizados con un accesorio inadecuado.

Las baterías están garantizadas por un (1) año a partir de la fecha de compra.

En caso de que se presente un problema, favor de regresar el producto completo a cualquier Centro de Servicio de Fábrica MILWAUKEE o Taller Autorizado de Servicio MILWAUKEE, con flete pagado y asegurado. Si se encontrase que el problema es causado por fallas en el material o la mano de obra, se reparará o reemplazará el producto sin cargo y se le regresará (con flete pagado) a su propietario. No se reconoce ninguna otra garantía ni verbal ni escrita.

NO EXISTE NINGUNA OTRA POSIBILIDAD DE REPARACION Y REEMPLAZO QUE LA DESCRITA EN LA PRESENTE GARANTIA. EN NINGUN CASO MILWAUKEE SERA CONSIDERADA RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO LA PERDIDA DE GANANCIAS.

ESTA GARANTIA SE CONFIERE EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTIA, EXPRESA O IMPLICITA DE COMERCIALIZACION O DE IDONEIDAD PARA UN USO O PROPOSITO EN PARTICULAR.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos. Podría tener además otros derechos que varían de estado a estado. En aquellos estados que no permiten la exclusión de garantías implícitas o límites por daños incidentales o consecuentes, los límites o las exclusiones anteriores podrían no aplicar en su caso.

UNITED STATES
MILWAUKEE Service

To contact the *factory* SERVICE CENTER or authorized service station nearest you, call

1-800-414-6527

TOLL FREE • NATIONWIDE
Monday-Friday • 8:00 AM - 4:30 PM • Local Time

In addition, there is a worldwide network of distributors and authorized service stations ready to assist you. Check your "Yellow Pages" under "Tools-Electric" for the names of those nearest you.

For further information on *factory* SERVICE CENTER or authorized service station locations, visit our website at:

www.mil-electric-tool.com

Corporate Product Service Support -
Warranty and Technical Information
Brookfield, Wisconsin USA

1-800-729-3878

CANADA

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd.

755 Progress Avenue
Scarborough, Ontario M1H 2W7
Tel. (416) 439-4181
Fax (416) 439-6210

En outre le réseau de distributeurs est à la disposition de la clientèle d'un océan à l'autre. Consultez les pages jaunes de l'annuaire téléphonique pour l'adresse du centre le plus près de chez vous.

In addition, there is a worldwide network of distributors ready to assist you. Check your "Yellow Pages" under "Tools-Electric" for the names of those nearest you.

MEXICO

Milwaukee Electric Tool

División de : Atlas Copco Mexicana S.A. de C.V.
Blvd. Abraham Lincoln no. 13
Colonia Los Reyes Zona Industrial
Tlalnepantla, Edo. México C.P. 54073
Tels. 5565-1414 5565-4720 Fax: 5565-0925

Además se cuenta con una red nacional de distribuidores y centros autorizados de servicio, listos para apoyarlo. Vea en las "Páginas Amarillas" sección "Herramientas Eléctricas".

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION
A Company within the Atlas Copco Group

13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005