



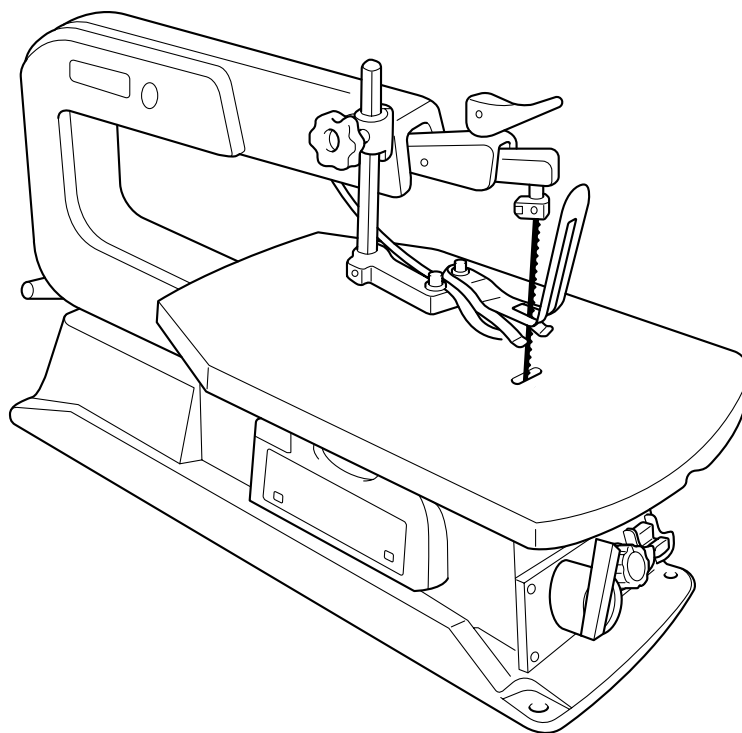
**GB** 16" Variable speed Scroll saw

**Instruction manual**

**CF** Scie à Chantourner de 16 po  
à Vitesse Réglable

**Manuel d'instruction**

**SJ401**



# SPECIFICATIONS

Throat	16" (406 mm)
Blade length	5" (125 mm)
Stroke per minute	400-1,600
Overall length	23-5/8" (600 mm)
Net weight	14.1kg (31 lbs)

\* Manufacturer reserves the right to change specifications without notice.

\* Note: Specifications may differ from country to country.

**WARNING: For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.**

**SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE**

## Contents

<b>General Safety Rules</b> .....	2
<b>Special Safety Rules for Scroll Saw</b> .....	3
<b>Motor Specifications and Electrical Requirements</b> .....	3
<b>Unpacking and Checking Contents</b> .....	5
<b>Getting To Know Your Scroll Saw</b> .....	6
<b>Glossary of Terms</b> .....	7
<b>Assembly &amp; Adjusting</b> .....	7
MOUNTING SCROLL SAW TO WORKBENCH .....	7
SETTING THE TABLE FOR HORIZONTAL OR	
BEVEL CUTTING .....	8
ADJUSTING HOLD DOWN .....	8
ADJUSTING DUST BLOWER .....	8
ALIGNING THE BEVEL INDICATOR .....	8
INSTALLING PIN END BLADES .....	9
INSTALLING PLAIN END BLADES .....	9
REMOVING PLAIN END BLADES .....	9
SPEED CONTROL KNOB/ON-OFF SWITCH .....	10
<b>Basic Scroll Saw Operation</b> .....	10
MAKING INTERIOR SCROLL CUTS .....	11
BEFORE EACH USE: .....	11
CHOICE OF BLADE AND SPEED .....	11
<b>Maintaining Your Scroll Saw</b> .....	12
<b>Trouble Shooting</b> .....	13

## General Safety Rules

- 1. Know Your Power Tool**  
Read and understand the owner's manual and labels affixed to the tool. Learn its application and limitations as well as the specific potential hazards peculiar to this tool.
- 2. Ground all Tools**  
This tool is equipped with an approved 3-conductor cord and a 3-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green wire to a live terminal.
- 3. Keep Work Area Clean**  
Cluttered areas and benches invite accidents. Floor must not be slippery due to wax or sawdust.
- 4. Avoid Dangerous Environment**  
Don't use power tools in damp or wet locations or expose them to rain. Keep work area well lighted. Provide adequate surrounding work space.
- 5. Keep Guards in Place**  
In working order, and in adjustment and alignment.
- 6. Remove Adjusting keys and Wrenches**  
Form a habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
- 7. Keep Children Away**  
All visitors should be kept a safe distance from work area.

- 8. Make Workshop Child Proof**  
With padlocks, master switches, or by removing starter keys.
- 9. Don't Force Tool**  
It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- 10. Never Stand on Tool**  
Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is accidentally contacted.  
Do not store materials above or near the tool such that it is necessary to stand on the tool to reach them.
- 11. Use Right Tool**  
Don't force tools or attachment to do a job it was not designed for.
- 12. Wear Proper Apparel**  
Do not wear loose clothing, gloves, neckties or jewelry (rings wristwatches) to get caught in moving parts. NONSLIP footwear is recommended.  
Wear protective hair covering to contain long hair. Roll long sleeves above the elbow.
- 13. Secure Work**  
Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hands and frees both hands to operate tool.
- 14. Use Safety Goggles**  
Wear safety goggles (must comply with ANSIZ87.1) at all times. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses. Also, use face or dust mask if cutting operation is dusty, and ear protectors (plugs or muffs) during extended periods or operation.
- 15. Don't Overreach**  
Keep proper footing and balance at all times.
- 16. Check Damaged Parts**  
Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to ensure that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any part that is damaged should be properly repaired or replaced.
- 17. Use Recommended Accessories**  
Consult the owner's manual for recommended accessories. Follow the instructions that accompany the accessories. The use of improper accessories may cause hazards.
- 18. Disconnect Tools**  
Before servicing; when changing accessories such as blades, bits, cutter, etc.
- 19. Direction of Feed**  
Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.

## 20. Maintain Tools with Care

Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing blades, bits, cutters, etc.

## 21. Avoid Accidental Starting

Makes sure switch is in "OFF" position before plugging in power cord.

## 22. Never Leave Tool Running Unattended

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

# Special Safety Rules for Scroll Saw

### ⚠ WARNING:

**For your own safety, do not operate your scroll saw until it is completely assembled and installed according to the instructions ... and until you have read and understood the following:**

1. Should any part of this scroll saw be missing, bent, or fail in any way, or any electrical component fail to perform properly, shut off power switch and remove plug from power supply outlet. Replace damaged, missing, and/or failed parts before resuming operation.
2. **Think Safety**  
Safety is a combination of operator common sense and alertness whenever the scroll saw is in operation.
3. **Stability of Tool**  
Your scroll saw must be bolted securely to stand or work bench. In addition, if there is any tendency for the scroll saw to move during certain operations, bolt your scroll saw stand or workbench to the floor.
4. **Location**  
To avoid fire or explosions, never use this tool where flammable vapors or gases are in the air. To avoid injury from dropped unit, unplug saw before moving it. This scroll saw is intended for indoor use only.
5. **Protection: Eyes, Hands, Face Ears, and Body**
  - A. To avoid being pulled into the blade:
    - Roll long sleeves above elbows
    - Do not wear gloves, jewelry, ties or other loose clothing.
    - Tie back long hair
  - B. Do not cut pieces of material too small to hold by hand outside the blade guard/hold down.
  - C. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause a hand to move into the blade.
  - D. To avoid slips due to lifting of the work piece make sure the blade teeth point downward toward the table.
  - E. To avoid blade breakage always adjust blade tension correctly.
  - F. To avoid losing control of the workpiece or tool:
    - When cutting a large piece of material make sure it is fully supported at table height.
    - Hold the workpiece firmly against the table.
    - Do not feed the material too fast while cutting. Only feed the material fast enough so that the blade will cut.
    - Use caution when cutting off material which is irregular in cross section and could pinch the blade before the cut is completed. A piece of molding, for example, must lay flat on the table and not be permitted to rock while being cut.
    - Use caution when cutting off round material such as dowel rods, or tubing. They have a tendency to roll while being cut causing the blade to bite. Use a V-block to control the piece.

- G. When backing the blade out of the workpiece, the blade may bind in the kerf (cut) .. this is usually caused by sawdust clogging up the kerf. If this happens: Turn off the scroll saw .. remove plug from power source outlet ... wedge open the kerf ... back the blade out of the workpiece.
- H. To avoid unsupervised use or accidents due to inattention.
  - Never leave the scroll saw work area with the power on, before the tool has come to a complete stop.
  - Do not perform layout, assembly or set up work on the table while the cutting tool is in operation.
  - Turn saw "OFF" and remove plug from power supply outlet before installing or removing an accessory attachment.
  - Never turn your scroll saw "ON" before clearing the table of all objects: (tools, scraps of wood, etc.) except for the work piece and related feed or support devices for the operation planned.

## Motor Specifications and Electrical Requirements

This tool is designed to use, and is wired for operation on 120 volts, 60 Hz., alternating current. (TOOL MUST NOT BE CONVERTED TO OPERATE ON 230 VOLT)

### CONNECTING TO POWER SUPPLY OUTLET

This tool must be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

Plug power cord into a 120 V properly grounded type outlet protected by a 15-amp. fuse or circuit breaker. If you are not sure that your outlet is properly grounded, have it checked by a qualified electrician.

### ⚠ WARNING:

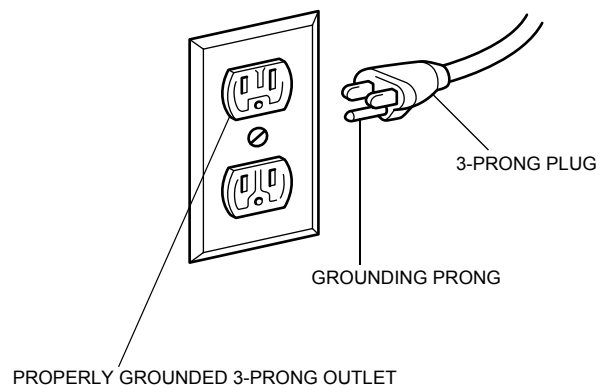
**Do not permit fingers to touch the terminals of plugs when installing or removing the plug to or from the outlet.**

### ⚠ WARNING:

**If not properly grounded this power tool can cause an electrical shock, particularly when used in damp locations close to plumbing. If an electrical shock occurs there is the potential of a secondary hazard such as your hands contacting the saw blade.**

If power cord is worn or cut, or damaged in any way, have it replaced immediately.

Your unit is for use on 120 volts, and has a plug that looks like the one shown below.



This power tool is equipped with a 3-conductor cord and grounding type plug approved by Underwriters Laboratories. (Approved by CSA in CANADA.) The ground conductor has a green jacket and is attached to the tool housing at one end and to the ground prong in the attachment plug at the other end.

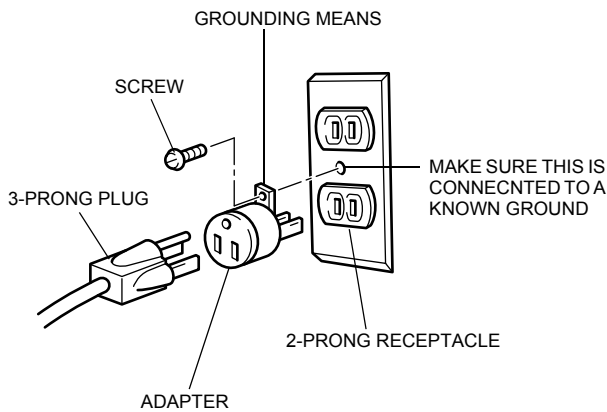
**NOTE:**

**If the internal overload protector has been tripped, pushing the Speed Control Knob "OFF" will reset it.**

This plug requires a mating 3-conductor grounded type outlet as shown.

If the outlet you are planning to use for this power tool is of the two prong type, **DO NOT REMOVE OR ALTER THE GROUNDING PRONG IN ANY MANNER.** Use an adapter as shown below and always connect the grounding means to a known ground.

It is recommended that you have a qualified electrician replace the TWO prong outlet with a properly grounded THREE prong outlet.



An adapter as illustrated is available for connecting plugs to 2-prong receptacles. The green grounding lug extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as to a properly grounded outlet box.

**NOTE:**

The adapter illustrated is for use only if you already have a properly grounded 2-prong receptacle.

**NOTE:**

**The adapter illustrated is not approved recommended for use in CANADA. Use an approved 3-prong receptacle.**

The use of any extension cord will cause some loss of power. To keep this to a minimum and to prevent overheating and motor burn-out, use the table below to determine the minimum wire size (A.W.G.) extension cord.

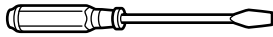
Use only a single cord when an extension cord is required. The cord must be a 3 wire extension cord which has a 3-prong receptacle that will accept the tool's plug.

Length of the Cord	Wire Size Required (American Wire Gage Number) 120 V Lines
0 - 25 Feet	No. 16
26 - 50 Feet	No. 14
51 - 100 Feet	No. 12

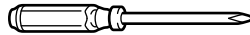
# Unpacking and Checking Contents

## TOOLS NEEDED FOR ASSEMBLY

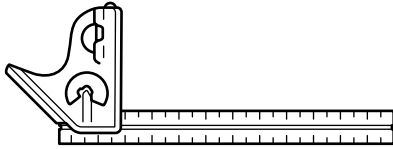
COMBINATION SQUARE MUST BE TRUE



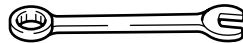
Medium Screwdriver



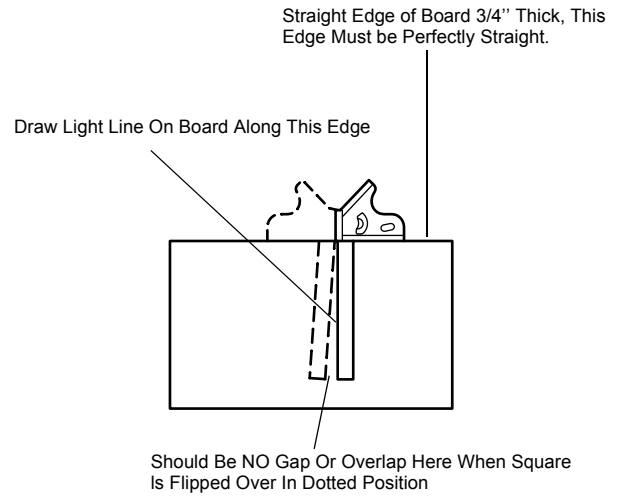
Phillips Screwdriver



Combination square



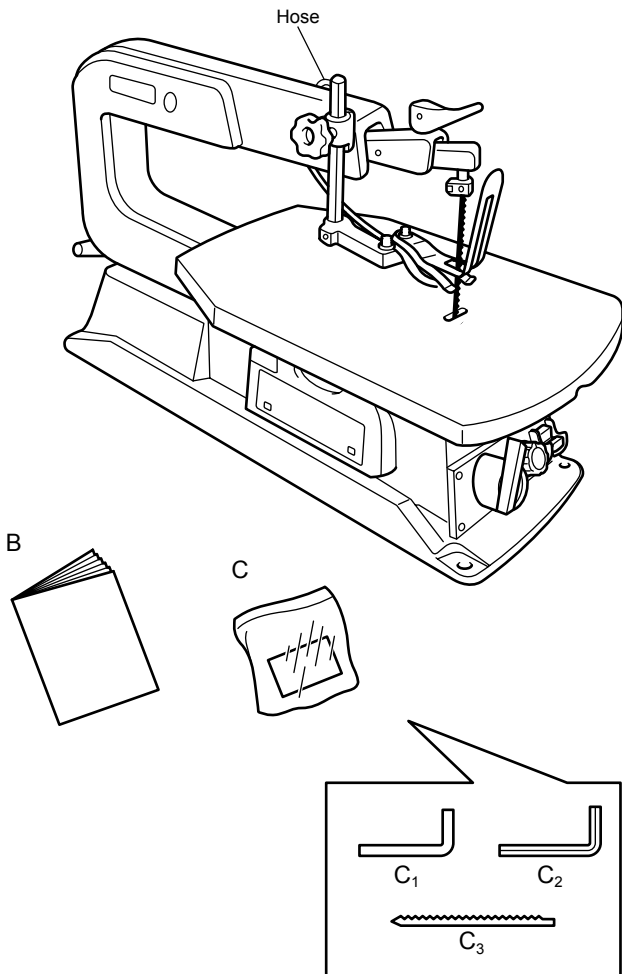
10 mm Wrench



**⚠ WARNING:**  
**To avoid injury from unexpected starting or electrical shock, do not plug the saw in until all assembly and alignment steps are complete. The power cord must remain unplugged whenever you are working on the saw.**

The scroll saw is shipped complete in one carton. Separate all parts from packing materials and check each item with illustration and "Table of Loose Parts". Make certain all items are accounted for, before discarding any packing material.

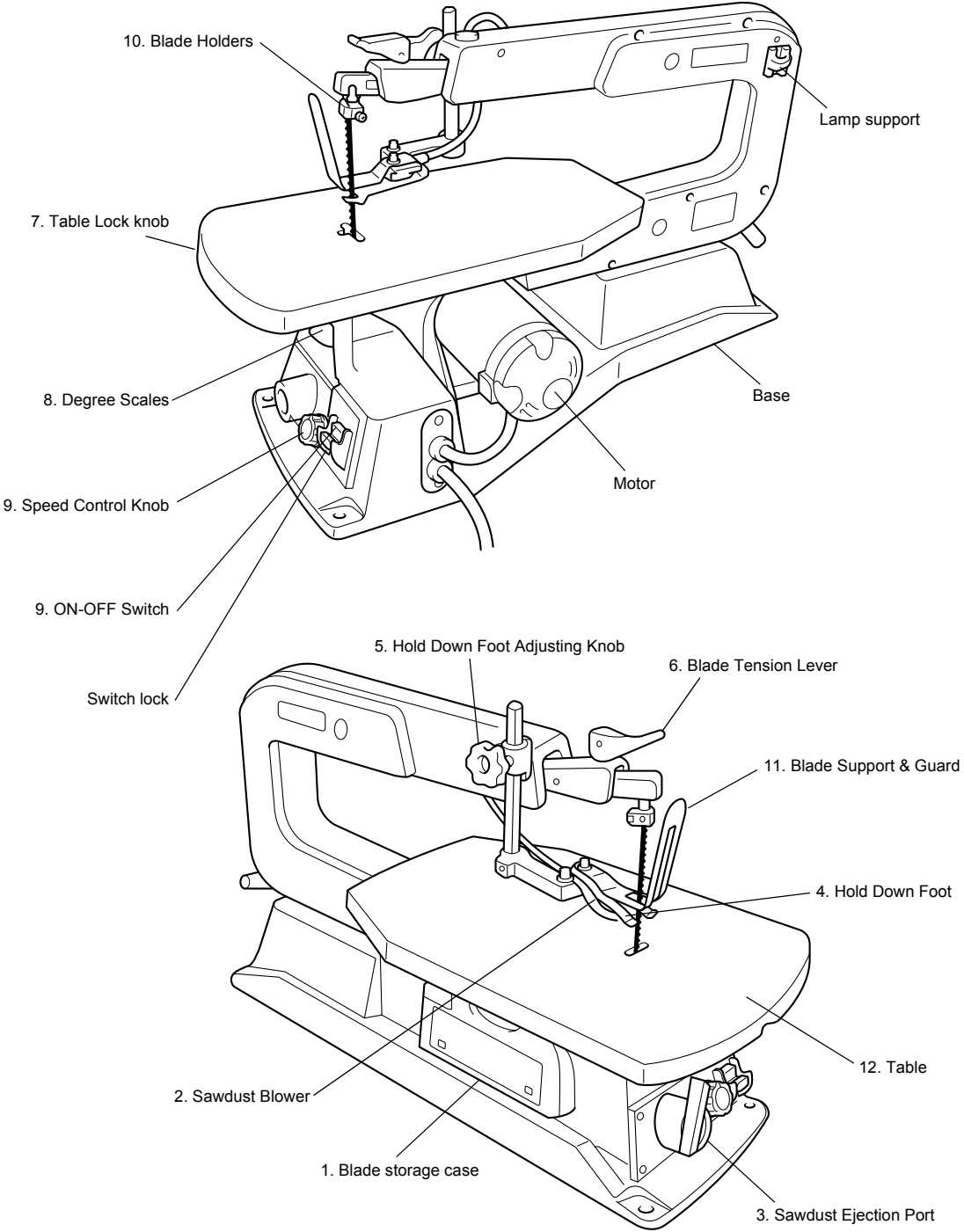
**NOTE:**  
**Insert the hose to air diaphragm before starting.**



**⚠ WARNING:**  
**If any parts are missing, do not try to assemble the scroll saw, plug in the power cord or turn the switch on until the missing parts are obtained and installed correctly.**

ITEM	TABLE OF LOOSE PARTS	QTY
A	Basic saw assembly	1
B	Owners Manual	1
C	Loose Parts Bag	
	Containing the following parts:	
C <sub>1</sub>	Blade Change Rod	1
C <sub>2</sub>	Hex Wrench "L"	1
C <sub>3</sub>	Saw blade	6

# Getting To Know Your Scroll Saw



# Getting To Know Your Scroll Saw

This versatile heavy-duty scroll saw is great for making toys, puzzles, games, artwork, and jewelry, and because of its cutting capacity, it is a handy do-it-yourself tool. It cuts wood and plastic up to 2 inches thick.

## 1. Blade Storage Case

Your scroll saw is equipped with a blade storage area located on the side of the saw. The blade storage area conveniently stores the blade set screws, allen wrenches and both pin and plain end blades. **You can open the case with pressing the top.**

## 2. Sawdust Blower

Keeps workpiece clean for more accurate scroll cuts. For best results, always direct air flow from blower tube at blade and workpiece. To adjust, loosen set screw in the foot assembly, position tube and tighten screw.

CAUTION: To prevent blower tube from collapsing DO NOT OVERTIGHTEN.

## 3. Sawdust Ejection Port

Your scroll saw is equipped with a vacuum hook-up. This feature will allow you to attach any 1-1/4" vacuum hose into the hole provided for convenient sawdust removal.

## 4. Hold Down Foot

The foot should always be lowered until it just rests on top of the workpiece to prevent workpiece from lifting, but not so much that the workpiece drags.

## 5. Hold Down Foot Adjusting Knob

Allows you to raise or lower the foot and lock it at desired heights.

## 6. Blade Tension Lever

Allows you to loosen or tighten the blade tension by rotating the lever.

## 7. Table Lock Knob

Allows you to tilt the table and lock it at desired angle up to 45 degrees.

## 8. Degree Scale

Shows the degree the table is tilted.

## 9. Speed Control Knob/ON-OFF Switch

For speed control setting, refer to the "Choice of Blade and Speed" table. The ON-OFF Switch has a locking feature. THIS FEATURE IS INTENDED TO HELP PREVENT UNAUTHORIZED USE BY CHILDREN AND OTHERS.

## 10. Blade Holders

Retain and position the blade

## 11. Blade Support & Guard

Defines area of moving blade and supports blade

## 12. Table

Provides working surface to support workpiece.

## Trailing Edge

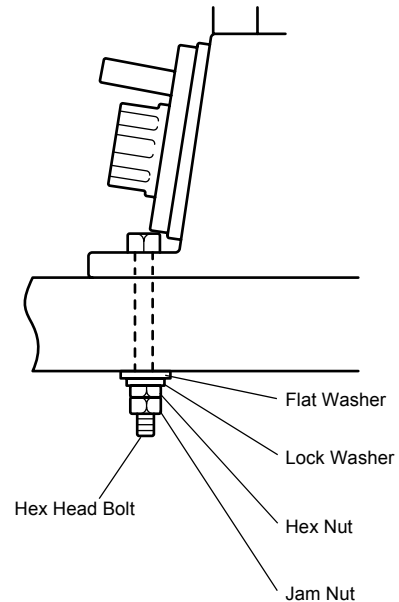
The workpiece edge last cut by the saw blade.

## Workpiece

The item on which the cutting operation is being performed.

# Assembly & Adjusting

## MOUNTING SCROLL SAW TO WORKBENCH



### ⚠ WARNING:

Turn off saw and unplug before making any adjustments.

1. When mounting this saw to a workbench, a solid bench is preferable to a plywood bench where noise and vibration will be more noticeable.
2. Hardware to mount this saw to a workbench is NOT SUPPLIED with the saw. However, we recommend the hardware used be no smaller than the following.

Quantity	Description
3	Hex Head Bolts, 1/4-20 Length Required
3	Flat Washers, 9/32 I.D.
3	Lockwasher, 9/32 I.D.
6	Hex Nuts, 1/4-20

3. Example of mounting this scroll saw to workbench, as shown.

# Glossary of Terms

## Kerf

The slot cut by the blade.

## Leading Edge

The edge of the workpiece which is pushed into the blade first.

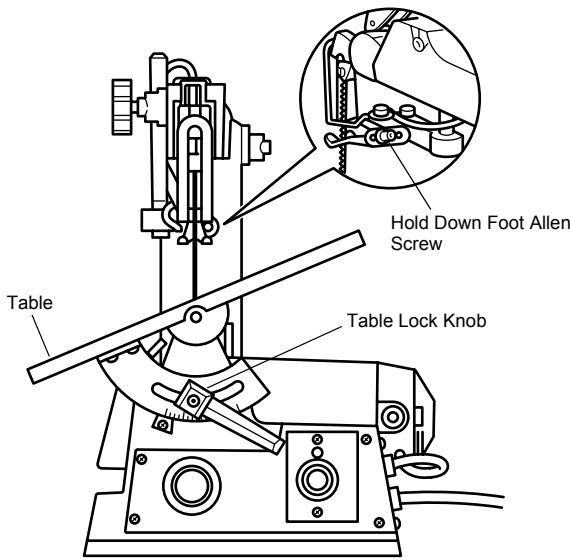
## Sawblade Path

The area of the workpiece directly in line with and moving toward the saw blade edge.

## Blade Tooth Set

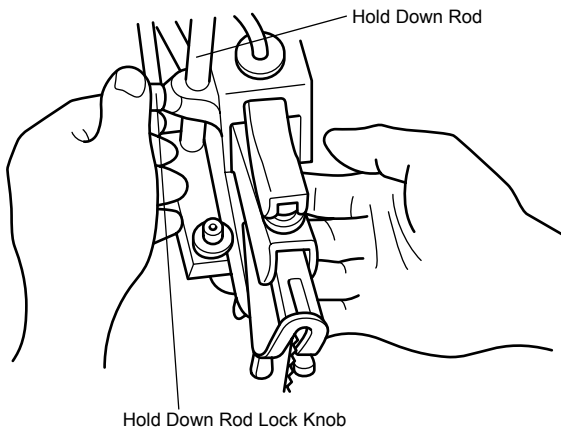
The distance that the edge of the saw blade tooth is bent (onset) outward from the side of the blade.

## SETTING THE TABLE FOR HORIZONTAL OR BEVEL CUTTING



1. Loosen the table lock knob, and the saw table can be tilted to the left and locked at any angle from 0 degree horizontal cutting position up to 45 degrees for bevel cutting.
2. A degree scale is also provided under the work table as a convenient reference for setting the approximate table angle for bevel cutting. When greater precision is required, make practice cuts and adjust the table as necessary for your requirements.
3. NOTE: When cutting at angles, the hold down can be tilted so it's parallel to the table and rests flat against the workpiece. To tilt foot, loosen allen screw, tilt foot so it's parallel to table and securely tighten screw.

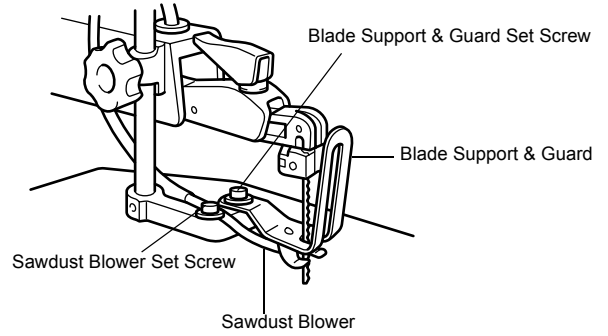
## ADJUSTING HOLD DOWN



The hold down should be adjusted so it contacts the top surface of the work being cut by loosening adjusting knob and moving hold down rod up or down.

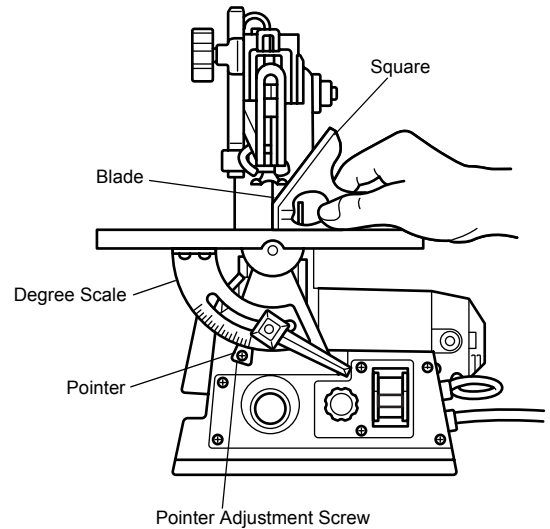
Tighten adjusting knob after adjustment has been made.

## ADJUSTING DUST BLOWER



The dust blower may be moved to direct air to the most effective point on the cutting line by loosening screw, adjust dust blower accordingly and tighten screw.

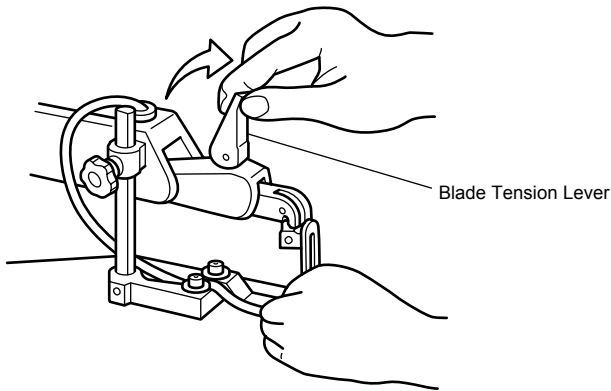
## ALIGNING THE BEVEL INDICATOR



1. Loosening the hold down adjusting knob and moving hold down rod up. Then tighten adjusting knob.
2. Loosen the table lock knob and move the table until it is approximately perpendicular, or at a right angle to the blade.
3. Place a small square on the table next to the blade to check if the table is 90 degrees to the blade. If adjustment is needed, raise or lower the table until table is approximately 90 degrees to the blade and securely tighten the table lock knob.
4. Loosen the screw holding the degree scale pointer, move pointer to the 0 degree mark and securely tighten screw. Remember, the degree scale is a convenient guide but should not be relied upon for precision. Make practice cuts on scrap wood to determine if your angle setting are correct.
5. Remove the hold down rod to desired position.



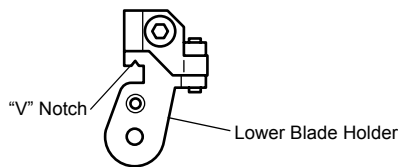
## INSTALLING PIN END BLADES



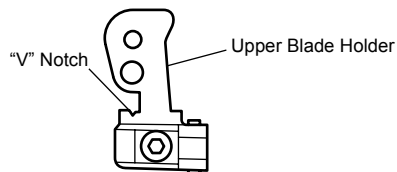
### ⚠ WARNING:

To avoid injury from unexpected tool movement, always unplug the saw before installing, removing, or replacing the blade.

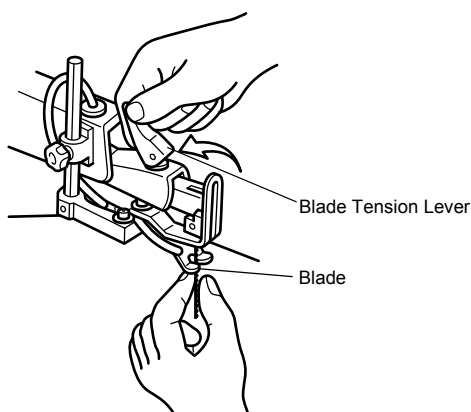
1. Unplug power cord from outlet.
2. Install blade with the tension lever in vertical position.
3. Install the blade through the insert opening. Have the teeth pointing down. Engage the pin into the "V" notch of the lower blade holder.



4. Pull up on the blade and engage the upper pin in the notch of the upper blade holder.



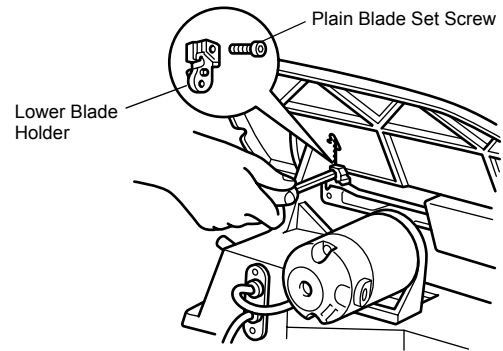
5. Flip tension lever down to horizontal position to lock in tension.



### NOTE:

For your own need, turn blade tension lever clockwise until blade is tensioned.

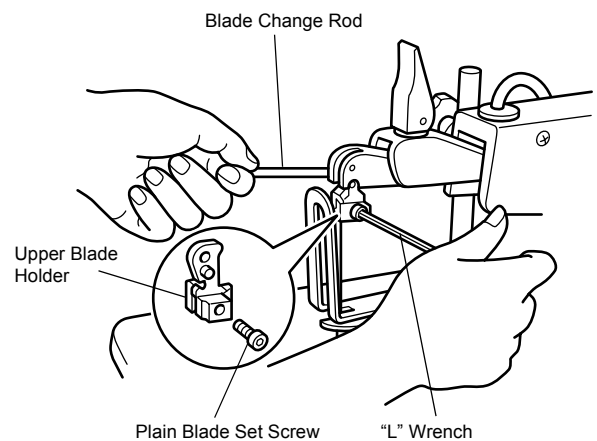
## INSTALLING PLAIN END BLADES



### NOTE:

For plain end blades, the set screw of the blade holders needs to be used. The set screws are supplied in the loose parts bag.

1. Unplug power cord from outlet.
2. Install blade with the tension lever in vertical position.
3. Install the new blade through the insert hole in the table, and into the lower blade holder. Position the lower end of the blade in the lower blade holder.
4. Tighten the plain blade set screw using the "L" wrench.
5. Use the same procedure to install the blade into the upper blade holder. Tighten the blade set screw using the "L" wrench, while holding the blade change rod in position.



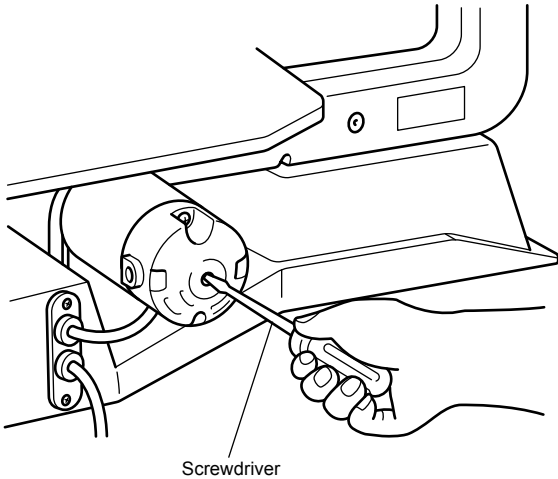
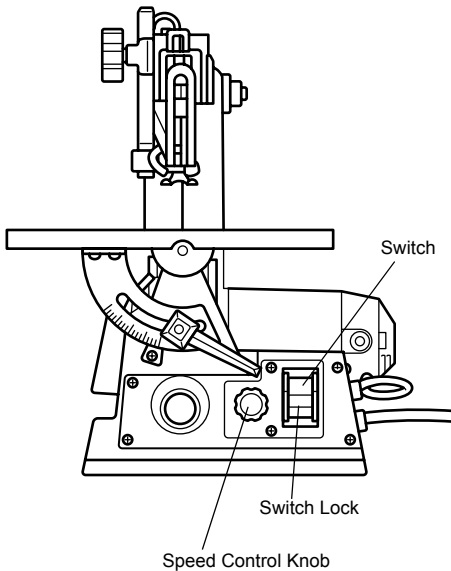
6. Remove the "L" wrench and the blade change rod from the blade holder.
7. Flip tension lever down to a horizontal position to lock in tension.
8. If necessary, turn blade tension lever clockwise until blade is tensioned.

## REMOVING PLAIN END BLADES

1. Insert the blade change rod through the hole above the blade holder and loosen the blade set screw of the blade holder with the "L" wrench.
2. Remove the blade from upper blade holder.
3. Use the same procedure to remove the blade from the lower blade holder.

**NOTE:**

Before plugging saw in, use screwdriver to turn the motor shaft at least one cycle and insure the blade is properly installed.

**SPEED CONTROL KNOB/ON-OFF SWITCH**

1. Turn ON switch.  
If the Switch Lock is disconnected, the Switch will not inadvertently come ON.

**Note**

- The jig saw blade does not begin to move immediately after the Switch is turned ON. This is normal, it is not a malfunction, etc.
2. The speed of the scroll saw can be changed to suit application. Turn the Speed Control Knob in the clockwise direction (↻) to increase the strokes per minute. Turn it in the anticlockwise direction (↺) to reduce the strokes per minute.
  3. Turn OFF the switch.

**Note**

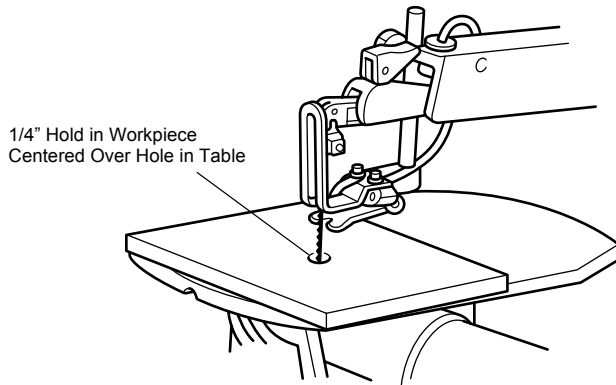
- This scroll saw has a built-in overload protector. (If the jig saw blade is overworked, the motor will instantly stop to protect itself. In cases where the built-in overload protector has stopped the motor, turn OFF the ON/OFF Switch, to release the overload protector. Disconnect the machine's power plug from the power socket, remove the cut material from around the saw blade, and restart.

**Basic Scroll Saw Operation**

PLEASE, read and understand the following items about your scroll saw before attempting to use the saw.

1. Allow the saw to cut wood by guiding the wood into the blade as it moves.
2. The blade teeth cut wood ONLY on the down stroke.
3. You must guide the wood into the blade slowly because the teeth of the blade are very small and they can only remove wood on the down stroke.
4. There is a learning curve for each person who wants to use this saw. During that period of time, it is expected that some blades will break until you learn how to use the saw and receive the greatest benefit from the blades.
5. Best results are achieved when cutting wood less than one inch thick.
6. When cutting wood thicker than one inch, the user must guide the wood very, very slowly into the blade and take extra care not to bend or twist the blade while cutting.
7. Teeth on the scroll saw blades wear out and as such must be replaced frequently for best cutting results. Scroll saw blades generally stay sharp for 1/2 hour to 2 hours of cutting.
8. To get accurate cuts, be prepared to compensate for the blades' tendency to follow other wood grain as you are cutting.
9. This scroll saw is intended to cut wood or material similar to wood only.
10. When choosing a blade to use with your scroll saw, consider the following carefully.
  - Very fine, narrow blades should be used to scroll cut in thin wood 1/4" thick or less.
  - To cut wood over 1/4" thick, use wider blades.
  - Most blade packages state the size or thickness of wood which that blade is intended to cut, and the radius, size of curve, which can be cut with that blade.
  - Wider blades can't cut curves as tight or small as thinner blades.
  - Narrower blades work well only on thinner wood material.
11. This saw uses 5" long pin or plain end type blades.
12. Blades wear faster when cutting plywood, which is very abrasive; when sawing wood which is thicker than 3/4" blade stroke; and when sawing hardwood, or when side pressure is placed on the blade.

## MAKING INTERIOR SCROLL CUTS



1. One of the features of this saw is that it can be used to make scroll cuts on the interior of a board without breaking or cutting into the outline or perimeter of the board.

**⚠ WARNING:**  
**To avoid injury from accidental starting, always push control knob "OFF" and remove plug from power source outlet before removing or replacing the blade.**

2. To make interior cuts in a board, remove the scroll saw blade as explain in the Assembly Section.
3. Drill a 1/4" hole in the board you will use to make interior cuts.
4. Place the board on the saw blade with the hole in the board over the access hole in the table.
5. Install blade through hole in board and adjust blade tension.
6. When finished making the interior scroll cuts, simply remove the blade from the blade holders, as described in the Assembly Section, and remove the board from the table.

### BEFORE EACH USE:

#### Inspect your saw

DISCONNECT THE SAW. To avoid injury from accidental starting, unplug the saw, push the switch "OFF" and lock the switch before changing the setup or removing covers, guards, or blade.

#### Inspect your workpiece

Make sure there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be cut.

#### Use extra caution with large, very small or awkward workpieces:

- Never use this tool to cut pieces too small to hold by hand.

- Use extra supports (tables, saw horses, blocks, etc.) for any workpieces large enough to tip when not held down to the table top.
- NEVER use another person as a substitute for a table extension, or as additional support for a workpiece or to help feed, support or pull the workpiece.
- When cutting irregularly shaped workpieces, plan your work so it will not pinch the blade. A piece of molding, for example, must lay flat or be held by a fixture or jig that will not let it twist, rock or slip while being cut.
- Properly support round material such as dowel rods, or tubing. They have a tendency to roll during a cut, causing the blade to "bite". To avoid this, always use a "V" block.
- Cut only one workpiece at a time.
- Clear everything except the workpiece and related support devices off the table before turning the saw on.

#### Plan the way you will hold the workpiece from start to finish

Do not hand hold pieces so small that your fingers will go under the work hold-down. Use jigs or fixtures to hold the work and keep your hands away from the blade.

#### Before freeing any jammed material:

- Push switch "OFF".
- Lock the switch.
- Unplug the saw.
- Wait for all moving parts to stop.

#### When backing out the workpiece, the blade may bind in the kerf (cut). This is usually caused by sawdust clogging up the kerf. If this happens:

- Push switch "OFF".
- Lock the switch.
- Unplug the saw.
- Wait for all moving parts to stop.
- Remove the blade from the blade holders.
- Remove workpiece with blade from the table. Remove blade from workpiece.
- Push switch "OFF".

#### Before removing loose pieces from the table, turn saw off and wait for all moving parts to stop.

### CHOICE OF BLADE AND SPEED

The scroll saw accepts a wide variety of blade widths and thicknesses. The blade width and thickness and the number of teeth per inch are determined by the type of material and the size of the radius being cut. See the following chart.

Teeth/Inch	Width	Thickness	Speed (Strokes/Min.)	Material Cut
10	.110"	.020"	C (1200 - 1600)	Popular size for cutting hard and soft woods 3/16" up to 2". Also plastics, paper, felt, bone, etc.
15	.110"	.020"	B (600 - 1200)	Wood, plastic, extremely thin cuts on materials 3/32" to 1/2" thick.
18	.095"	.010"	A (400 - 600)	For tight radius work in thin materials 3/32" to 1/8" wood veneer, wood, bone, fiber, ivory, plastic, etc.

As a general rule, always select the narrowest blades recommended for intricate curve cutting and widest blades for straight and large curve cutting operation.

# Maintaining Your Scroll Saw

## MAINTENANCE

### ⚠ WARNING:

For your own safety, push control knob "OFF" and remove plug from power source outlet before maintaining or lubricating your saw.

### General

An occasional coat of paste wax on the work table will allow the wood being cut to glide smoothly across the work surface.

### Motor

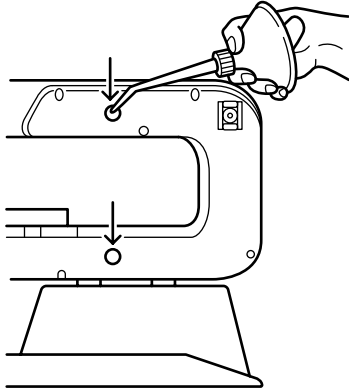
If the power cord is worn, cut or damaged in any way, have it replaced immediately.

Do not attempt to oil the motor bearings or service the motor internal parts.

### Arm Bearings

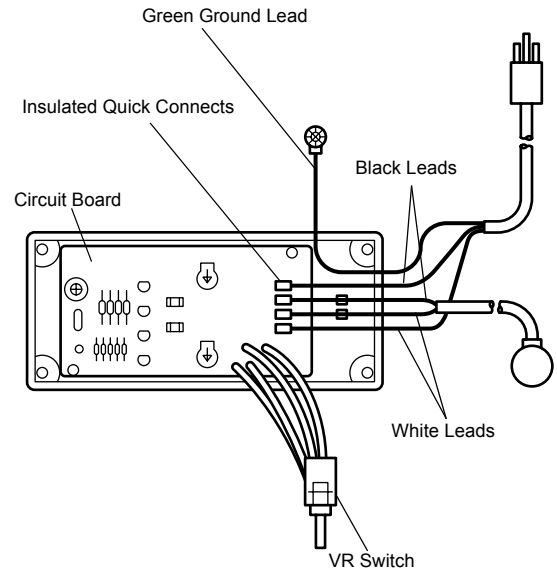
Lubricate the arm bearings after 10 hours of use. Re-oil after every 50 hours of use or whenever there is squeak coming from the bearings.

### METHOD OF OILING BEARINGS



1. Turn saw on its side.
2. Squirt a generous amount of SAE20 Oil around the shaft end and bronze bearing.
3. Let the oil soak in overnight in this position.
4. Next day repeat the above procedure for the opposite side of the saw.

## WIRING DIAGRAM



### ⚠ WARNING:

To avoid electrocution or fire, repair electricals only with recommended service parts, and reassemble exactly as originally received when new.

# Trouble Shooting

**⚠ WARNING:**

Turn switch "OFF" and always remove plug from the power source before trouble shooting.

TROUBLE	PROBLEM	REMEDY
Breaking blades	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wrong tension.</li> <li>2. Over working blade.</li> <li>3. Wrong blade application.</li> <li>4. Twisting blade in wood.</li> <li>5. Incorrect teeth per inch.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust blade tension.</li> <li>2. Reduce feed rate.</li> <li>3. Use narrow blades for cutting thin wood, wide blades for thicker wood.</li> <li>4. Avoid side pressure on blade.</li> <li>5. Blade should have minimum 3 teeth in contact with workpiece.</li> </ol>
Motor will not run.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defective cord or plug.</li> <li>2. Defective motor.</li> <li>3. Defective wire connections.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace defective parts before using saw again.</li> <li>2. Consult Service Center. Any attempt to repair this motor may void warranty.</li> <li>3. HAZARD unless repair is done by a qualified service technician.</li> </ol>
Vibration NOTE: There will always be some vibration present when the saw is running because of motor operation.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Improper mounting of saw.</li> <li>2. Unsuitable mounting surface.</li> <li>3. Loose table or table resting against motor.</li> <li>4. Loose motor mounting.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. See "MOUNTING SCROLL SAW TO WORKBENCH".</li> <li>2. The heavier your work bench is, the less vibration will occur. A plywood workbench will not be as good a work surfaces the same size solid lumber workbench. Use common sense in choosing a mounting surface.</li> <li>3. Tighten table lock knob.</li> <li>4. Tighten motor mounting screws.</li> </ol>

**NOTE:**

Consult your local Service Center if for any reason your motor will not run.

# SPÉCIFICATIONS

Gorge	16 po (406 mm)
Longueur de la lame	5 po (125 mm)
Courses par minute	400 - 1 600
Longueur hors-tout	23-5/8 po (600 mm)
Poids net	14,1kg (31 lbs)

\* Le fabricant se réserve le droit de modifier les caractéristiques sans préavis.

\* Remarque : les caractéristiques peuvent varier d'un pays à l'autre.

**AVERTISSEMENT : pour des raisons de sécurité, LIRE ET COMPRENDRE avant l'utilisation.**

**GARDER CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION FUTURE.**

## Table des Matières

SPÉCIFICATIONS .....	14
Règles de Sécurité Générales .....	14
Règles de Sécurité Spéciales pour la Scie à Chantourner .....	15
Caractéristiques du Moteur et Installations Électriques .....	15
Déballage et Vérification .....	17
L'Abc de la Scie à Chantourner .....	18
Glossaire .....	19
Assemblage et Réglage .....	19
INSTALLATION DE LA SCIE À CHANTOURNER SUR UN BANC .....	19
RÉGLAGE DE LA TABLE POUR LES COUPES HORIZONTALES OU EN BISEAU .....	20
RÉGLAGE DU STABILISATEUR .....	20
RÉGLAGE DU SOUFFLEUR DE SCIURE .....	20
ALIGNEMENT DE L'INDICATEUR D'INCLINAISON .....	20
INSTALLATION D'UNE LAME À BOUT À ERGOT .....	21
INSTALLATION D'UNE LAME À BOUT PLAT .....	21
ENLÈVEMENT D'UNE LAME À BOUT PLAT .....	21
BOUTON DE RÉGLAGE DE VITESSE/INTERRUPTEUR MARCHE-ARRÊT .....	22
Opérations de Base .....	22
CHANTOURNEMENTS INTERNES .....	23
AVANT CHAQUE UTILISATION : .....	23
CHOIX DE LAME ET DE VITESSE .....	23
Entretien de la Scie à Chantourner .....	24
Tableau de Dépannage .....	25

## Règles de Sécurité Générales

### 1. Connaître son outil électrique

Lire et comprendre le guide d'utilisation ainsi que les inscriptions se trouvant sur l'outil. Apprendre son opération et ses limites ainsi que les dangers potentiels qui lui sont particuliers.

### 2. Mettre à la terre tous les outils

Cet outil est muni d'un cordon d'alimentation à 3 conducteurs et d'une fiche à 3 broches s'insérant dans une prise de courant avec mise à la terre. Le conducteur vert dans le cordon est le conducteur de terre; il ne faut jamais le brancher sur un connecteur électrique sous tension.

### 3. Garder le lieu de travail propre

Les aires de travail et les établis embarrassés favorisent les accidents. Le plancher ne doit pas être glissant par suite de cire ou de sciure.

### 4. Éviter les environnements dangereux

Ne pas utiliser d'outil électrique dans des endroits humides ou mouillés et ne pas les exposer à la pluie. Garder le lieu de

travail bien éclairé. Se procurer suffisamment de surface de travail périphérique.

### 5. Garder les protecteurs à leur place

En état de fonctionnement, réglés et alignés.

### 6. Enlever les clés de réglage

Prendre l'habitude de vérifier que toutes les clés de réglage sont retirées de l'outil avant de le mettre en marche.

### 7. Éloigner les enfants

Tous les visiteurs doivent se tenir à une distance sécuritaire de la zone de travail.

### 8. Mettre l'atelier à l'abri des enfants

En utilisant des cadenas ou des interrupteurs coupe-tout ou en retirant les clés de démarrage.

### 9. Ne pas forcer l'outil

Il fait mieux son travail, et plus sûrement, au rythme pour lequel il a été construit.

### 10. Ne jamais monter sur l'outil

De graves blessures peuvent être subies si l'outil se renverse ou si l'on entre en contact avec son élément tranchant.

Ne pas garder d'objets au-dessus ou près de l'outil s'il faut grimper sur celui-ci pour les atteindre.

### 11. Utiliser l'outil approprié

Ne pas forcer l'outil ou un accessoire à faire un travail pour lequel ils ne sont pas destinés.

### 12. S'habiller adéquatement

Ne pas porter de vêtements amples ni de gants, cravate, bijoux (bagues, montre-bracelet) pouvant être accrochés par les pièces mobiles. Des chaussures ANTIDÉRAPANTES sont recommandées. Porter une coiffure pour contenir les cheveux longs, retrousser les manches au-dessus des coudes.

### 13. Fixer la pièce à travailler

Pour maintenir la pièce à travailler, utiliser des serre-joints ou un étau dans la mesure du possible. C'est plus sûr que de le faire manuellement, et l'on peut se servir des deux mains pour manier l'outil.

### 14. Porter des lunettes protectrices

(Conformes à ANSI Z87.1). Les porter tout le temps. Les lunettes ordinaires ont des lentilles ne résistant qu'aux chocs; elles ne sont pas des lunettes protectrices. Porter aussi un masque facial ou antipoussières si l'opération est poussiéreuse, ainsi que des protecteurs d'oreilles (bouchons antibruit ou cache-oreilles antibruit) pendant les longues périodes d'utilisation.

### 15. Ne pas se pencher

Avoir tout le temps le pied solide pour garder son équilibre.

### 16. Vérifier les pièces endommagées

Avant de continuer d'utiliser l'outil, un protecteur ou autre pièce endommagée doit être examinée soigneusement pour s'assurer de son bon fonctionnement. Vérifier l'alignement et le jeu des pièces mobiles, l'absence de pièces brisées, le montage, et toute autre condition qui pourrait affecter le

fonctionnement. Il faut réparer convenablement un protecteur ou une autre pièce endommagée ou la remplacer.

#### 17. Utiliser les accessoires recommandés

Consulter le guide d'utilisation pour savoir quels accessoires sont recommandés. Suivre les instructions accompagnant les accessoires. L'utilisation d'accessoires inappropriés peut être dangereuse.

#### 18. Débrancher les outils

Avant tout entretien, et avant de changer d'accessoires comme les lames, les mèches, etc.

#### 19. Direction de la poussée

Pousser la pièce à travailler dans la lame ou autre accessoire tranchant uniquement dans le sens contraire à celui de la rotation de l'accessoire.

#### 20. Entretenir les outils soigneusement

Les garder tranchants et propres pour obtenir les meilleures et les plus sûres performances. Suivre les instructions concernant la lubrification ainsi que les changements de lames, mèches, etc.

#### 21. Éviter les mises en marche accidentelles

S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher le cordon d'alimentation.

#### 22. Ne pas laisser d'outil en marche

Couper l'alimentation en courant. Ne pas quitter l'outil avant son arrêt complet.

- Ne pas porter de gants ni de bijoux, cravate ou vêtements amples.
- Attacher les cheveux s'ils sont longs.

- B. Ne pas couper de pièces si petites que, pour les tenir, les mains ne sont plus sans contact avec le couvre-lame et le stabilisateur.
- C. Éviter les positions inconfortables des mains parce qu'un brusque glissement pourrait les mettre en contact avec la lame.
- D. Pour éviter des glissements par suite de sautilllements de la pièce à travailler, s'assurer que les dents de la lame sont orientées vers le bas.
- E. Pour éviter la rupture des lames, toujours régler correctement leur tension.
- F. Pour éviter de perdre le contrôle de la pièce à travailler :
  - Dans le cas d'une pièce de grande dimension, s'assurer qu'elle est entièrement supportée à la hauteur de la table.
  - Tenir la pièce à travailler solidement contre la table.
  - Ne pas pousser trop vite la pièce à travailler. Ne la pousser que juste assez vite pour que la lame coupe.
  - Faire preuve de prudence en sciant une pièce dont la section transversale est irrégulière et qui ainsi pourrait coincer la lame avant que la coupe ne soit finie. Un morceau de moulure, par exemple, doit être placé à plat sur la table pour qu'il ne bascule pas pendant le sciage.
  - Faire preuve de prudence en sciant des pièces rondes, comme des bâtons de goujon ou des tubes. Elles ont tendance à rouler pendant le sciage, ce qui entraîne la lame à "mordre". Utiliser une rainure en V pour les maintenir.

- G. Lorsqu'on tire sur la pièce à travailler, la lame peut se coincer dans le trait de scie. Cela est souvent dû à la sciure s'accumulant dans le trait de scie. Dans un tel cas : arrêter la scie à chantourner, retirer la fiche de la prise de courant, maintenir le trait de scie ouvert et faire reculer la pièce à travailler pour la dégager de la lame.

- H. Pour éviter l'utilisation non autorisée ainsi que les accidents causés par l'inattention :
  - Ne jamais quitter l'aire de travail de la scie à chantourner sans d'abord l'avoir arrêtée et attendu son arrêt complet.
  - Ne pas faire de tracé, d'assemblage ni de réglage sur la table alors que l'outil est en marche.
  - Arrêter la scie et retirer la fiche de la prise de courant avant d'installer ou d'enlever un accessoire.
  - Ne jamais mettre la scie en marche sans d'abord en dégager la table de tout ce qui l'encombre (outils, morceaux de bois de rebut, etc.), pour n'y laisser que la pièce à travailler et les dispositifs de poussée ou d'appui pour le travail à faire.

## Règles de Sécurité Spéciales pour la Scie à Chantourner

### ⚠ AVERTISSEMENT :

**pour des raisons de sécurité, ne pas utiliser la scie à chantourner jusqu'à ce qu'elle soit complètement assemblée et installée conformément aux instructions ... et jusqu'à ce que les directives suivantes aient été lues et comprises.**

1. Au cas où une pièce de cette scie à chantourner serait manquante, tordue ou défectueuse de n'importe quelle façon, ou au cas où un composant électrique ne fonctionnerait pas comme il faut, mettre l'interrupteur en position d'arrêt et débrancher la fiche de la prise de courant. Remplacer la pièce endommagée, manquante et/ou défectueuse avant de recommencer l'utilisation.
2. **Sécurité d'abord**  
La sécurité est une question de bon sens et de vigilance chez l'utilisateur chaque fois que la scie à chantourner est en marche.
3. **Stabilité de l'outil**  
La scie à chantourner doit être boulonnée solidement à un banc ou à un établi. En plus, si elle a tendance à se déplacer dans le cours de certaines opérations, il faut boulonner le banc ou l'établi au plancher.
4. **Emplacement**  
Pour éviter le risque de feu ou d'explosion, ne jamais utiliser cet outil là où des vapeurs ou des gaz inflammables sont dans l'air. Pour éviter des blessures par suite de la chute de l'outil, le débrancher avant de le déplacer. Cette scie à chantourner est destinée à une utilisation exclusivement intérieure.
5. **Protection : les yeux, les mains, le visage, les oreilles et le corps**
  - A. Pour éviter d'être accroché par la lame :
    - Retrousser les manches longues au-dessus des coudes.

## Caractéristiques du Moteur et Installations Électriques

Cet outil est construit pour fonctionner au moyen d'un courant alternatif de 120 volts et de 60 Hz. Il est câblé en conséquence. (NE PAS LE MODIFIER POUR UN FONCTIONNEMENT À 230 VOLTS.)

### BRANCHEMENT SUR LA PRISE DE COURANT

Cet outil doit être mis à la terre pour protéger l'utilisateur contre les chocs électriques.

Brancher le cordon d'alimentation sur une prise de courant de 120 V qui est protégée par un fusible ou disjoncteur de 15 A. Si l'on n'est pas sûr que la prise de courant soit mise, à la terre comme il faut, la faire vérifier par un électricien qualifié.

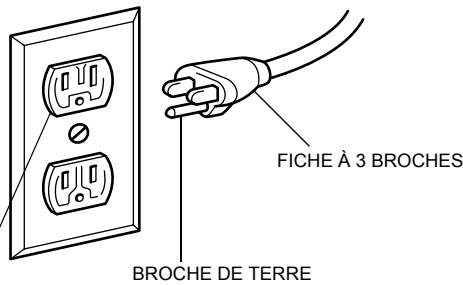
**⚠ AVERTISSEMENT :**

Ne pas toucher des doigts les broches de la fiche lorsqu'on l'insère dans la prise de courant ou lorsqu'on l'en retire.

**⚠ AVERTISSEMENT :**

**Si cet outil n'est pas mis à la terre correctement, il peut causer des chocs électriques, surtout s'il est utilisé dans des endroits humides près d'éléments de plomberie. En cas de choc électrique, il existe potentiellement des dangers secondaires, comme le contact des mains avec la lame.**

Si le cordon d'alimentation porte des marques d'usure ou des entailles ou s'il est endommagé de n'importe quelle manière, le faire remplacer immédiatement. Cet outil doit fonctionner sur 120 volts et il est muni d'une fiche qui ressemble à celle illustrée droite.



PRISE À 3 DOUILLES CORRECTEMENT MISE À LA TERRE

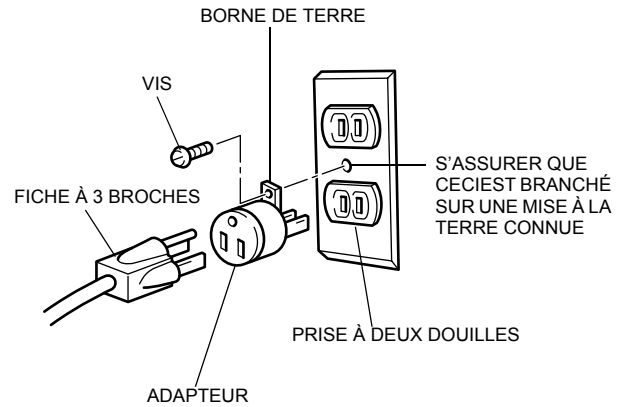
Cet outil électrique est muni d'un cordon d'alimentation à 3 conducteurs et d'une fiche avec mise à la terre qui sont approuvés par les Underwriters Laboratories (par la CSA au Canada). Le conducteur de terre, dans une gaine verte, est attaché au boîtier de l'outil à un bout et, à l'autre bout, à la broche de terre de la fiche.

**REMARQUE :**

**Si le dispositif interne de protection contre les surcharges a été déclenché, il suffit, pour le réenclencher, de pousser le bouton de réglage de vitesse à la position d'arrêt.**

Cette fiche nécessite une prise de courant correspondante, à 3 conducteurs et avec mise à la terre, comme illustré.

Si la prise de courant prévue pour cet outil électrique est du type à deux douilles, **NE PAS ENLEVER NI MODIFIER D'AUCUNE FAÇON LA BROCHE DE TERRE DE LA FICHE.** Utiliser un adaptateur de la façon illustrée ci-dessous et toujours en brancher la borne de terre sur une mise à la terre connue. Il est recommandé de demander à un électricien qualifié de remplacer la prise de courant à DEUX douilles par une autre à TROIS douilles avec mise à la terre adéquate.



Un adaptateur comme celui illustré est disponible pour brancher les fiches sur des prises de courant à deux douilles. La borne de terre verte sur l'adaptateur doit être branchée sur une mise à la terre permanente, comme par exemple une prise de courant mise convenablement à la terre.

**REMARQUE :**

L'adaptateur illustré n'est à utiliser que s'il y a déjà une prise de courant à deux douilles convenablement mise à la terre.

**REMARQUE :**

**Au Canada, l'adaptateur illustré n'est pas approuvé. Utiliser une prise à 3 douilles approuvée.**

L'utilisation d'une rallonge fait perdre une certaine quantité de courant. Pour garder cette perte au minimum et pour empêcher la surchauffe et le grillage du moteur, consulter le tableau cidessous pour déterminer le calibre minimal (A.W.G.) de la rallonge.

Utiliser une seule rallonge. Elle doit avoir 3 conducteurs ainsi qu'une prise acceptant les 3 broches de la fiche.

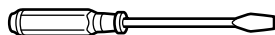
Longueur de la rallonge	Calibre requis (American Wire Gage) 120 V
0 - 25 pieds	No. 16
26 - 50 pieds	No. 14
51 - 100 pieds	No. 12



# Déballage et Vérification

## OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLAGE

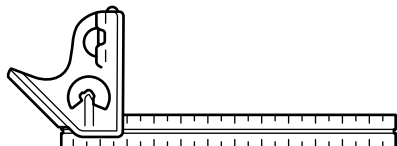
L'ÉQUERRE COMBINÉE DOIT ÊTRE JUSTE



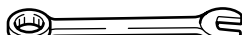
Tournevis moyen



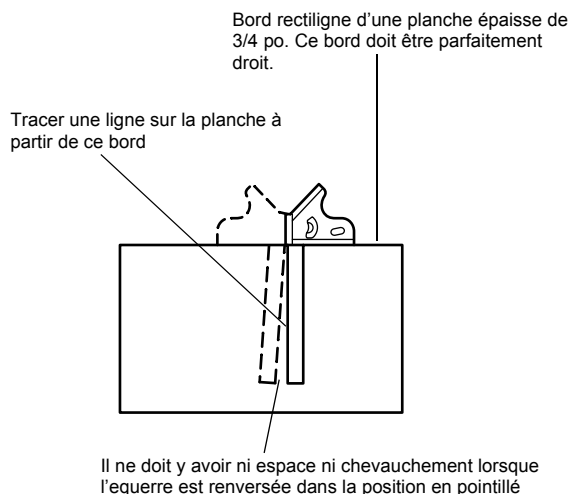
Tournevis Phillips



Équerre combinée



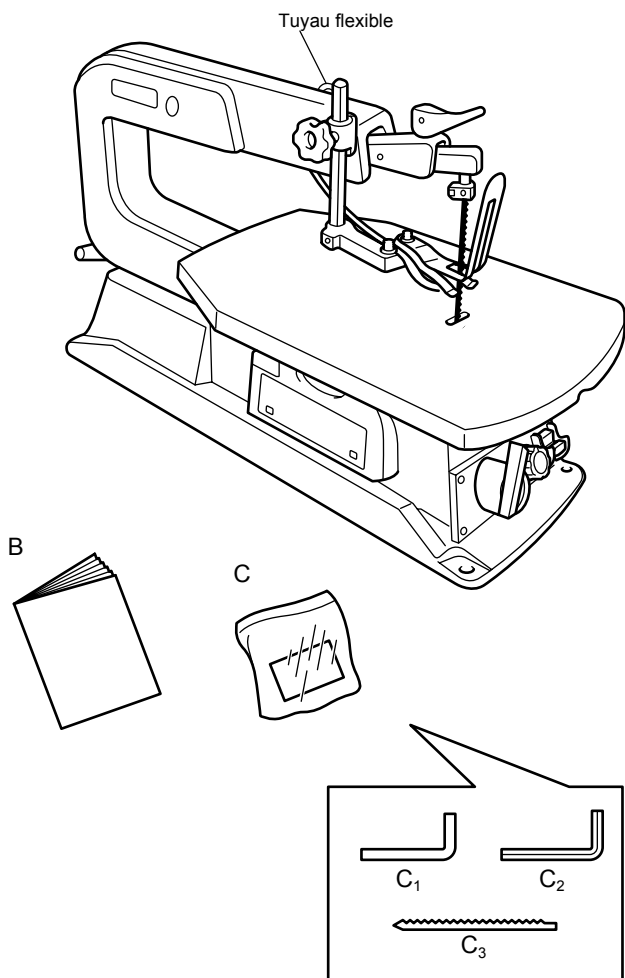
Clé de 10 mm



### ⚠ AVERTISSEMENT :

Pour éviter des blessures par suite de choc électrique ou de démarrage inopiné, ne pas brancher la scie jusqu'à ce que toutes les étapes d'assemblage et d'alignement soient terminées. Le cordon d'alimentation doit rester dé-branché chaque fois qu'on s'occupe de la scie elle-même.

La scie à chantourner est expédiée en totalité dans un seul carton. Séparer toutes les pièces des matériaux d'emballage et vérifier chacune d'elles au moyen des illustrations et du "Tableau des éléments en vrac". S'assurer de la présence de tous les éléments avant de jeter tout matériau d'emballage.

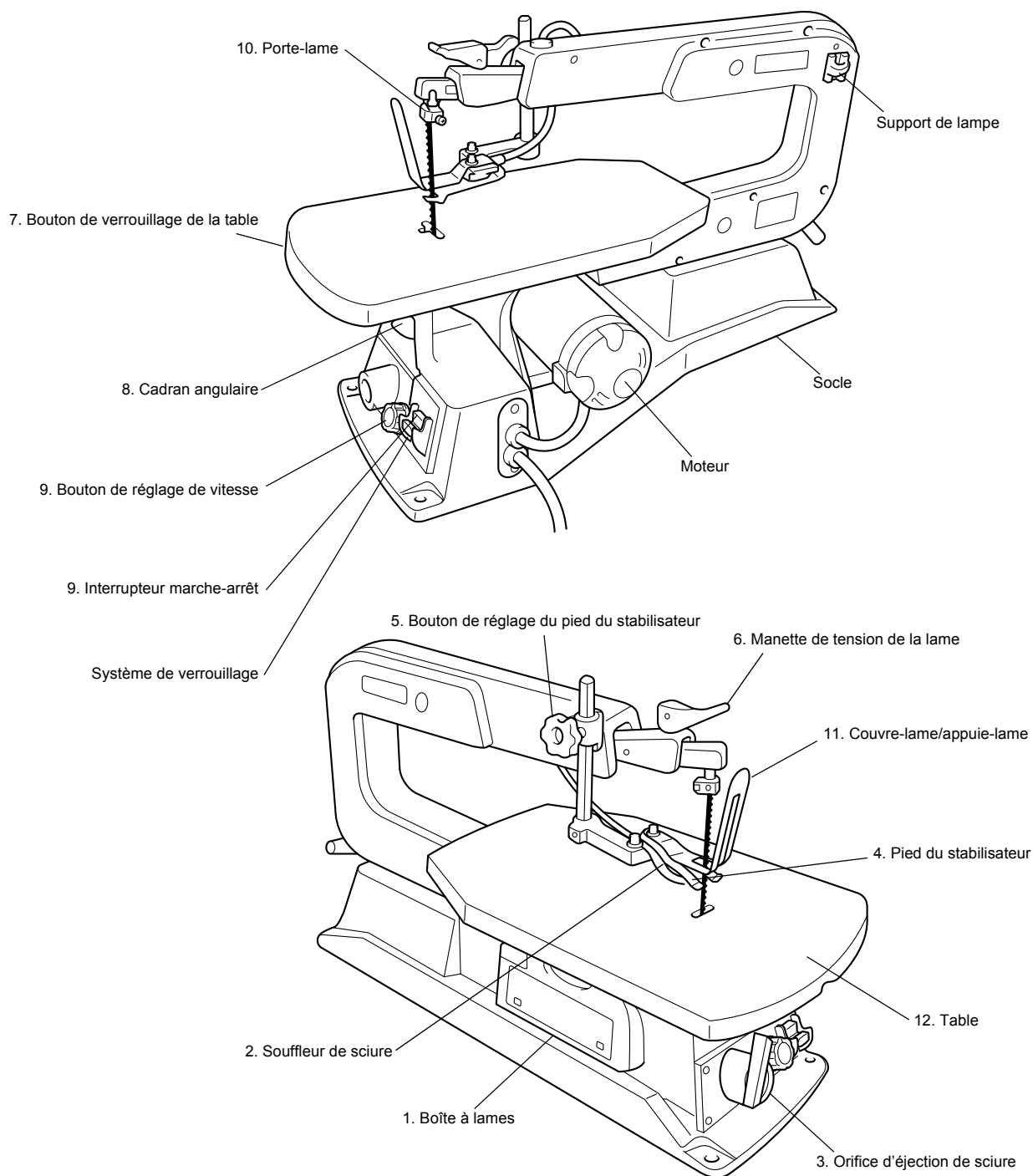


### ⚠ AVERTISSEMENT :

Si des pièces sont manquantes, ne pas essayer d'assembler la scie à chantourner, de brancher le cordon d'alimentation ni de mettre en marche jusqu'à ce que les pièces manquantes soient obtenues et installées correctement.

ÉLÉMENTS	TABLAU DES ÉLÉMENTS EN VRAC	QTÉ
A	Scie de base	1
B	Guide de l'utilisateur	1
C	Sac contenant les pièces suivantes :	
C <sub>1</sub>	Tige de changement de lame	1
C <sub>2</sub>	Clé hexagonale en L	1
C <sub>3</sub>	Lame de scie	6

# L'Abc de la Scie à Chantoumer



# L'Abc de la Scie à Chantourner

Cette scie à chantourner polyvalente à usage intensif est sensationnelle pour faire des jouets, des casse-tête, des jeux, des objets d'art et des bijoux. En raison de sa capacité de coupe, elle est un outil commode pour les bricoleurs. Elle coupe le bois et les plastiques jusqu'à 2 pouces d'épaisseur.

## 1. Boîtes à lames

Cette scie à chantourner est munie d'une boîte à lames qui est située sur le côté du socle. Il est commode d'y ranger des vis de fixation de lame, des clés Allen ainsi que des lames à bout plat ou à ergot. Vous l'ouvrez en appuyant sur le dessus.

## 2. Souffleur de sciure

Il guide la pièce à travailler propre, ce qui permet des chantournements plus précis. Pour en obtenir un fonctionnement optimal, toujours diriger le flux d'air sortant du tube directement vers la lame et la pièce à travailler. Pour le réglage, desserrer la vis de fixation dans le pied, placer le tuyau flexible et resserrer la vis.  
**ATTENTION : NE PAS SERRER TROP FORTEMENT** pour ne pas écraser le tuyau du souffleur.

## 3. Orifice d'éjection de sciure

Cette scie à chantourner est munie d'un orifice de raccordement d'aspirateur. On peut y insérer tout tuyau flexible d'aspirateur de 1-1/4 po pour un dépoussiérage commode.

## 4. Pied du stabilisateur

Il doit toujours être baissé de façon qu'il soit juste au-dessus de la pièce à travailler afin d'empêcher celle-ci de sautiller, sans toutefois la rendre difficile à manier.

## 5. Bouton de réglage du pied du stabilisateur

Il permet de hausser ou de baisser le pied et ensuite de le verrouiller à la hauteur voulue.

## 6. Manette de tension de lame

En le tournant, on augmente ou diminue la tension de la lame.

## 7. Bouton de verrouillage de la table

Il permet d'incliner et de verrouiller la table à l'angle voulu jusqu'à 45°.

## 8. Cadran angulaire

Il indique l'angle d'inclinaison de la table.

## 9. Bouton de réglage de vitesse/Interrupteur marche-arrêt

Pour le réglage de la vitesse, consulter le tableau "Choix de lame et de vitesse". L'interrupteur marche-arrêt est verrouillable.

**CETTE CARACTÉRISTIQUE A POUR BUT D'EMPÊCHER L'UTILISATION NON AUTORISÉE PAR DES ENFANTS OU D'AUTRES PERSONNES.**

## 10. Porte-lame

Ils positionnent et fixent la lame.

## 11. Couvre-lame/appuie-lame

Il délimite la zone de la lame en mouvement et supporte celle-ci.

## 12. Table

Elle procure la surface de travail où se fait le maniement de la pièce à travailler.

## Chemin de lame

Zone de la pièce à travailler directement en ligne avec la lame et se dirigeant vers elle.

## Voie

Écartement, vers l'extérieur, des dents d'une lame par rapport au plan de celle-ci.

## Bord de fuite

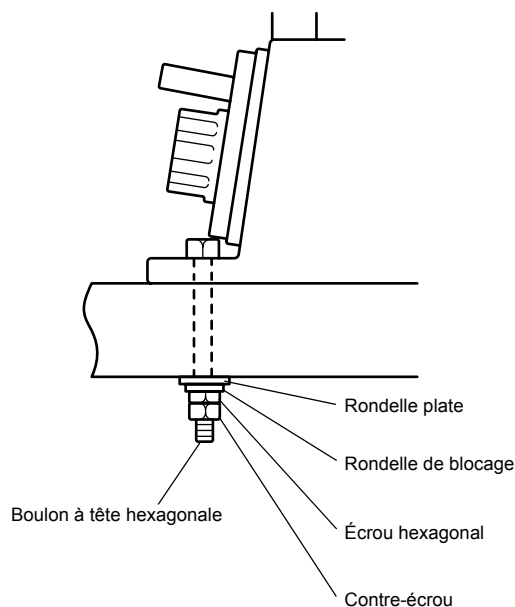
Bord de la pièce à travailler par lequel se termine la coupe.

## Pièce à travailler

Pièce subissant l'opération de sciage.

## Assemblage et Réglage

### INSTALLATION DE LA SCIE À CHANTOURNER SUR UN BANC



#### ⚠ AVERTISSEMENT :

**Arrêter la scie et débrancher la fiche avant de faire des réglages.**

- Lorsqu'on installe cette scie à chantourner sur un banc, il est préférable que celui-ci soit en bois massif plutôt qu'en contre-plaqué afin de mieux faire diminuer le bruit et les vibrations.
- La quincaillerie nécessaire pour installer cette scie sur un banc n'est PAS FOURNIE. Il est recommandé néanmoins de suivre les spécifications minimales suivantes :

Quantité	Description
3	Boulon à tête hexagonale 1/4-20, de la longueur appropriée
3	Rondelle plate 9/32 Di
3	Rondelle de blocage 9/32 Di
6	Écrou hexagonal 1/4-20

- Un exemple d'installation est illustré ci-contre.

## Glossaire

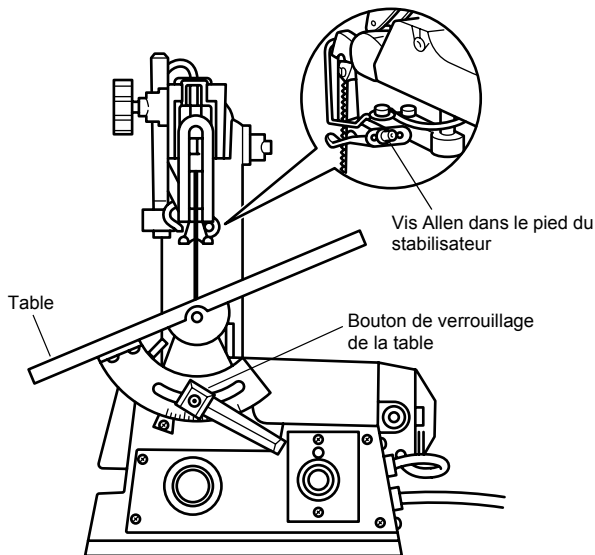
### Trait de scie

Fente sciée par la lame.

### Bord d'attaque

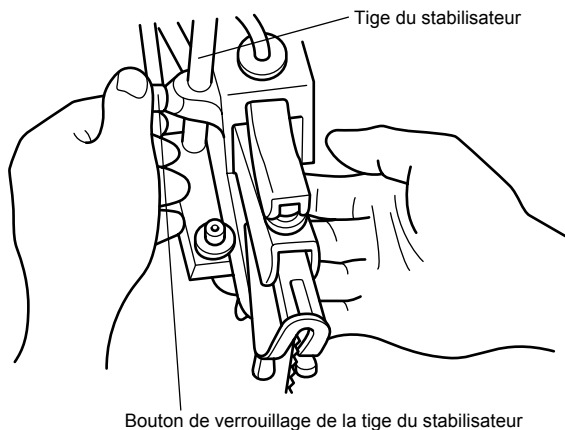
Bord de la pièce à travailler par lequel commence la coupe.

## RÉGLAGE DE LA TABLE POUR LES COUPES HORIZONTALES OU EN BISEAU



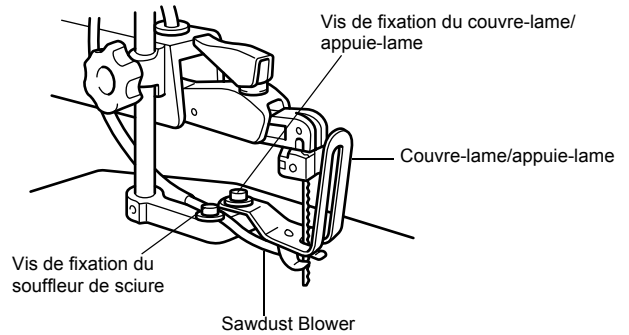
1. Desserrer le bouton de verrouillage de la table. Celle-ci peut alors être inclinée à gauche et verrouillée à l'angle voulu, à 0 degrés pour les coupes horizontales et jusqu'à 45 degrés pour les coupes en biseau.
2. Un cadran angulaire se trouve au-dessous de la table pour servir commodément à un réglage approximatif des coupes en biseau. Lorsque plus de précision est nécessaire, faire des coupes d'essai et régler la table en conséquence.
3. REMARQUE : pour les coupes en biseau, le pied du stabilisateur peut s'incliner pour rester parallèle à la table et à plat contre la pièce à travailler. Pour le faire, desserrer la vis Allen, incliner le pied de façon qu'il soit parallèle à la table et resserrer solidement la vis.

## RÉGLAGE DU STABILISATEUR



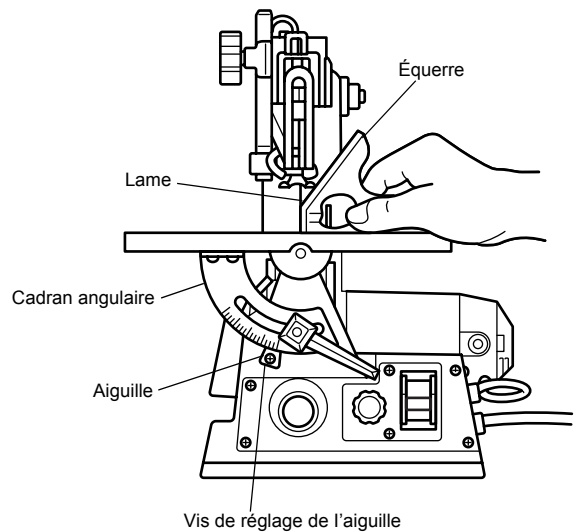
Le stabilisateur se règle, de manière qu'il soit en contact avec le dessus de la pièce à travailler, en desserrant le bouton de réglage et en bougeant la tige vers le haut ou le bas. Resserrer le bouton dès que le réglage est fait.

## RÉGLAGE DU SOUFFLEUR DE SCIURE



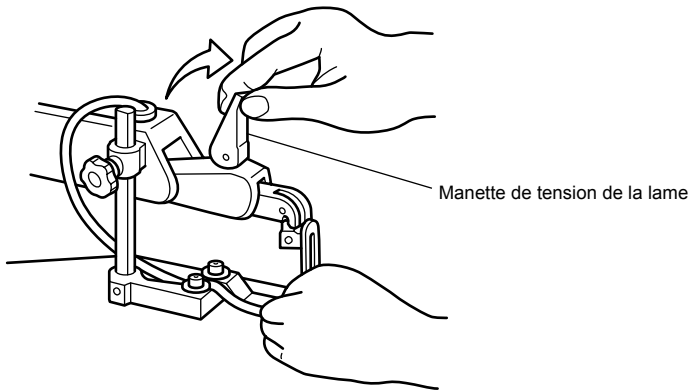
Le souffleur de sciure peut être orienté, pour diriger l'air vers le point le plus efficace de la ligne de coupe, en desserrant la vis pour faire le réglage et ensuite en resserrant la vis.

## ALIGNEMENT DE L'INDICATEUR D'INCLINAISON



1. Desserrer le bouton de réglage du stabilisateur et bouger la tige de celui-ci vers le haut. Resserrer le bouton de réglage.
2. Desserrer le bouton de verrouillage de la table et tourner celle-ci jusqu'à ce qu'elle soit approximativement perpendiculaire, ou à angle droit, avec la lame.
3. Placer une petite équerre sur la table, près de la lame, pour vérifier si les deux font un angle de 90 degrés. Si un réglage est nécessaire, lever ou baisser la table jusqu'à ce qu'elle soit approximativement à 90 degrés de la lame et serrer solidement son bouton de verrouillage.
4. Desserrer la vis tenant en place l'aiguille du cadran angulaire, mettre celle-ci sur la marque de 0 degré et resserrer la vis solidement. Il ne faut pas oublier que le cadran angulaire est un guide commode mais qu'on ne doit pas s'y fier pour la précision. Faire des coupes d'essai sur du bois de rebut pour déterminer si les angles voulus sont corrects.
5. Mettre la tige du stabilisateur à la position voulue.

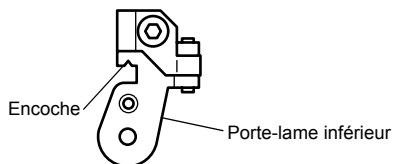
## INSTALLATION D'UNE LAME À BOUT À ERGOT



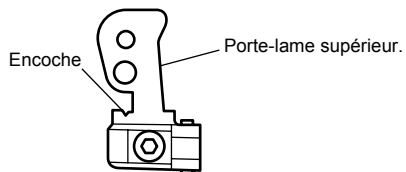
### ⚠ AVERTISSEMENT :

**Pour éviter des blessures provoquées par un mouvement inopiné de l'outil, toujours débrancher la scie avant d'installer, d'enlever ou de remplacer un lame.**

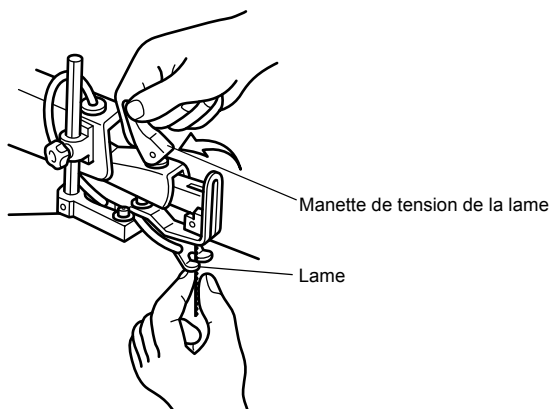
1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Mettre la manette de tension dans la position verticale.
3. Orienter les dents de la lame vers le bas et faire passer celle-ci par le trou de la table. Engager l'ergot dans l'encoche du porte-lame inférieur.



4. Tirer la lame vers le haut et engager l'ergot dans l'encoche du porte-lame supérieur.



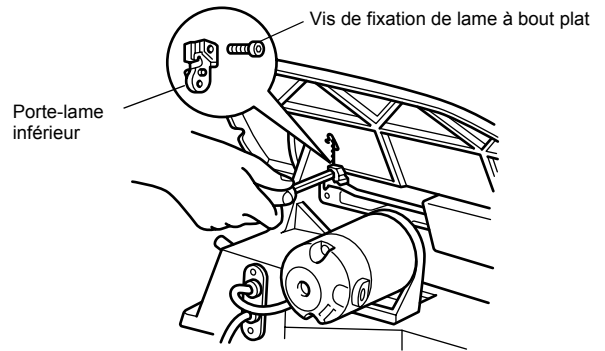
5. Mettre la manette de tension dans la position horizontale pour verrouiller sous tension.



### REMARQUE :

La tension de la lame est augmentée en tournant la manette de tension dans le sens horaire.

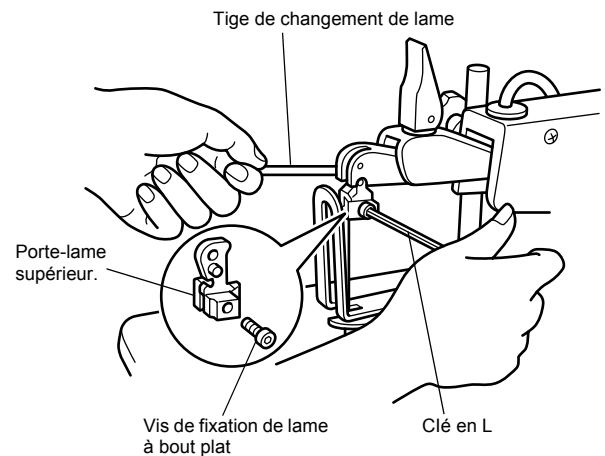
## INSTALLATION D'UNE LAME À BOUT PLAT



### REMARQUE :

Dans le cas des lames à bout plat, il faut utiliser la vis de fixation des porte-lame. Ces vis sont fournies dans le sac de quincaillerie.

1. Débrancher le cordon d'alimentation.
2. Mettre la manette de tension dans la position verticale.
3. Faire passer la lame par le trou de la table et en placer le bout inférieur dans le porte-lame inférieur.
4. Serrer la vis de fixation de lame à bout plat au moyen de la clé en L.
5. Suivre la même procédure pour installer la lame dans le portelame supérieur. Serrer la vis de fixation su moyen de la clé en L tout en tenant en place la tige de changement de lame.



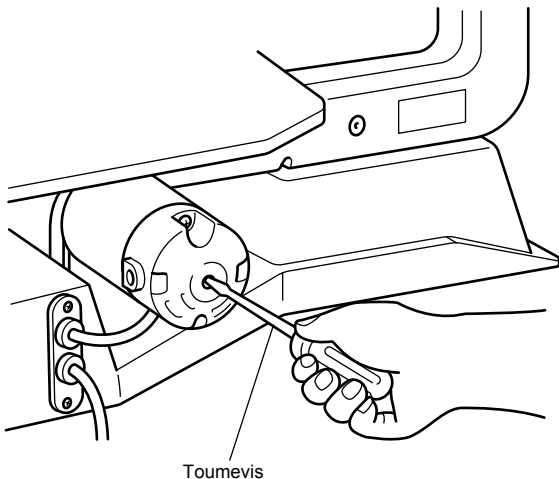
6. Retirer, du porte-lame, la clé en L et la tige de changement de lame.
7. Pousser la manette de tension dans la position horizontal pour verrouiller sous tension.
8. Si c'est nécessaire, tourner la manette de tension dans le sens horaire jusqu'à ce la lame soit sous tension.

## ENLÈVEMENT D'UNE LAME À BOUT PLAT

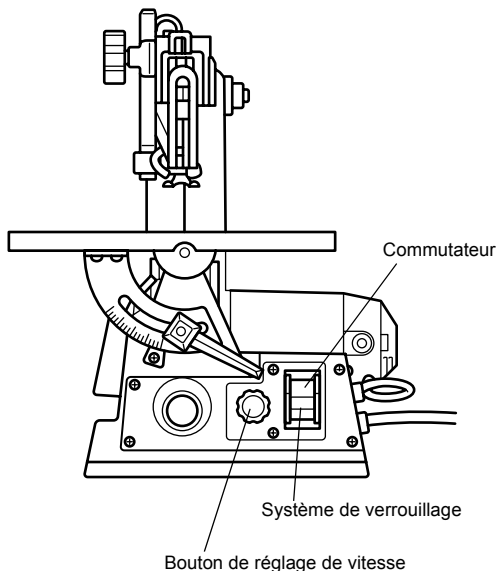
1. Insérer la tige de remplacement de lame dans le trou au-dessus du portelame et, au moyen de la clé en L, desserrer la vis de fixation se trouvant dans le porte-lame.
2. Retirer la lame du porte-lame supérieur.
3. Suivre la même procédure pour enlever la lame du porte-lame inférieur.

## REMARQUE :

Avant de brancher la scie, se servir d'un tournevis pour tourner l'arbre du moteur au moins un tour pour s'assurer que la lame est installée comme il faut.



## BOUTON DE RÉGLAGE DE VITESSE/ INTERRUPTEUR MARCHÉ-ARRÊT



1. Mettre le commutateur à la position de marche.  
Si le système de verrouillage est débranché, le commutateur ne pourra passer accidentellement à la position de marche.

### Remarque

- La lame de la scie à chantourner ne s'active pas immédiatement lorsque le commutateur est mis à la position de marche. C'est une caractéristique normale et il ne s'agit pas d'un défaut de fonctionnement.

2. La vitesse de la scie à chantourner peut être modifiée en fonction de l'usage. Faire tourner le bouton de réglage de vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre (↻) pour augmenter le nombre de courses par minute. Faire tourner le commutateur de réglage de vitesse dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (↺) pour réduire le nombre de courses par minute.
3. Mettre le commutateur à la position d'arrêt.

### Remarque

- La scie à chantourner est dotée d'un mécanisme interne de protection contre la surcharge. (Si la lame est soumise à une

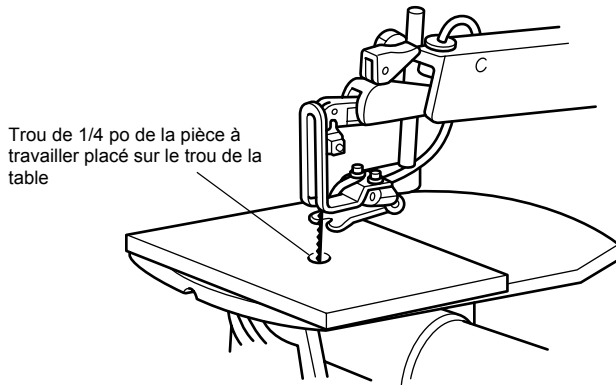
charge excessive, le moteur s'arrêtera instantanément en guise de protection.) Si le mécanisme interne de protection contre la surcharge a coupé le moteur, ramener le commutateur à la position d'arrêt pour désamorcer le mécanisme de protection. Débrancher la fiche d'alimentation de la prise de courant. Retirer les sciures autour de la lame et faire redémarrer l'outil.

## Opérations de Base

Prière de lire et de comprendre les instructions suivantes sur la scie à chantourner avant d'essayer de l'utiliser.

1. Laisser la scie couper la pièce à travailler en ne faisant que guider celle-ci dans la lame.
2. Les dents de la lame coupent le bois SEULEMENT pendant la course descendante.
3. Il faut guider lentement le bois dans la lame parce que les dents sont très petites et qu'elles ne peuvent couper que pendant la course descendante.
4. Il y a une courbe d'apprentissage pour chaque personne qui veut se servir de cette scie. Au cours de cette période, il faut s'attendre à ce que des lames se brisent jusqu'à ce qu'on apprenne à bien manier la scie et à tirer le meilleur parti des lames.
5. Les meilleures coupes s'obtiennent avec du bois de moins d'un pouce d'épaisseur.
6. Si le bois est plus épais qu'un pouce, il faut le guider très, très lentement dans la lame et faire très attention à ne pas la tordre.
7. Les dents des lames de scie à chantourner s'usent et ainsi doivent être fréquemment remplacés pour obtenir les meilleures coupes. Elles restent tranchantes pendant une demi-heure à deux heures de sciage.
8. Pour obtenir des coupes précises, être prêt à compenser la tendance de la lame à suivre le fil du bois.
9. Cette scie est destinée à ne couper que du bois ou des matériaux similaires.
10. En choisissant une lame, prendre soigneusement en considération les points suivants :
  - Les lames très fines et très étroites doivent être utilisées seulement pour couper du bois de 1/4 po au maximum.
  - Pour couper du bois plus épais, utiliser des lames plus larges.
  - La plupart des emballages de lames indiquent l'épaisseur du bois qu'elles sont destinées à couper, ainsi que les courbes et les rayons maximaux.
  - Les lames larges ne peuvent pas couper des courbes aussi serrées ni aussi petites que les lames étroites.
  - Les lames très étroites ne fonctionnent bien que dans du bois et des dérivés du bois qui sont minces.
11. Cette scie utilise des lames à bout plat ou à ergot de 5 po de long.
12. Les lames s'usent plus rapidement en coupant du contreplaqué qui est un matériau très abrasif, du bois plus épais que la course de 3/4 po de la lame, du bois franc, ou, lorsqu'une pression latérale est appliquée à la lame.

## CHANTOURNEMENTS INTERNES



1. Une des caractéristiques de cette scie est qu'elle peut servir à faire des chantournements à l'intérieur d'une pièce de bois sans en briser ni couper le contour ou le périmètre.

### ⚠ AVERTISSEMENT :

**Pour éviter des blessures par suite de démarrage accidentel, toujours pousser le bouton de réglage à la position d'arrêt et retirer la fiche de la prise de courant avant d'enlever ou de remplacer la lame.**

2. Pour faire des coupes internes, enlever la lame de la façon expliquée dans la section concernant l'assemblage.
3. Percer un trou de 1/4 po dans le bois.
4. Placer la pièce de bois sur la table en mettant leurs trous l'un sur l'autre
5. Installer la lame en la faisant passer par les trous et en régler la tension.
6. Lorsque les chantournements internes sont terminés, il n'y a qu'à retirer la lame des porte-lame, de la façon décrite dans la section concernant l'assemblage, et de retirer la pièce de bois de la table.

## AVANT CHAQUE UTILISATION :

### Inspecter la scie

DÉBRANCHER LA SCIE. Pour éviter des blessures par suite de démarrage accidentel, débrancher la scie, pousser l'interrupteur à la position d'arrêt et le verrouiller avant de modifier l'installation ou d'enlever les protecteurs, la lame, etc.

### Inspecter la pièce à travailler

S'assurer qu'elle ne contient pas de clou ni de corps étranger dans les parties devant être coupées.

### Être encore plus prudent avec les pièces à travailler très grandes, très petites ou inconfortables :

- Ne jamais utiliser cet outil pour couper des pièces trop petites pour être tenues avec les mains.

- Utiliser des supports additionnels (tables, chevalets de sciage, blocs, etc.) pour les pièces à travailler assez grandes pour basculer lorsqu'elles sont libres sur la table.
- NE JAMAIS utiliser une autre personne pour remplacer une rallonge de table ou un support additionnel, ou pour aider à pousser, supporter ou tirer la pièce à travailler.
- En coupant des pièces de forme irrégulière, planifier le travail de façon à ne pas coincer la lame. Un morceau de moulure, par exemple, doit reposer sur sa partie plate ou alors être tenu dans un dispositif ou un gabarit qui l'empêche de se mettre de travers, de rouler ou de glisser pendant le sciage.
- Supporter convenablement les pièces rondes comme les bâtons de goujon ou les tubes. Elles ont tendance à rouler pendant le sciage, ce qui entraîne la lame à "mordre". Pour l'éviter, toujours utiliser une rainure en V.
- Ne scier qu'une seule pièce à travailler par opération.
- Tout enlever de la table, sauf la pièce à travailler et les dispositifs de support, avant de mettre la scie en marche.

### Planifier la façon de tenir la pièce à travailler depuis le début jusqu'à la fin

Ne pas tenir des morceaux tellement petits que les doigts se trouvent sous le stabilisateur. Utiliser des dispositifs ou des gabarits pour tenir la pièce et garder les mains éloignées de la lame.

### Avant de dégager une pièce coincée :

- Poursuivre l'interrupteur à la position d'arrêt.
- Verrouiller l'interrupteur.
- Débrancher la scie.
- Attendre que toutes les pièces mobiles s'arrêtent.

### Lorsqu'on tire sur la pièce à travailler, la lame peut se coincer dans le trait de scie. Cela est souvent dû à la sciure s'accumulant dans le trait de scie. Dans un tel cas :

- Pousser l'interrupteur à la position d'arrêt.
- Verrouiller l'interrupteur.
- Débrancher la scie.
- Attendre que toutes les pièces mobiles s'arrêtent.
- Dégager la lame des porte-lame.
- Enlever, de la table, la pièce à travailler avec la lame. Dégager la lame de la pièce à travailler.

### Avant d'enlever de la table les pièces éparses, arrêter la scie et attendre l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

## CHOIX DE LAME ET DE VITESSE

Cette scie à chantourner utilise une grande variété de lames de largeur et d'épaisseur différente. La largeur et l'épaisseur d'une lame ainsi que le nombre de ses dents par pouce sont déterminés par le genre de matériau et le rayon à couper. Voir le tableau suivant.

Dents/pouce	Largeur	Épaisseur	Vitesse (cours/min)	Matériau à couper
10	0,110 po	0,020 po	C (1 200 - 1 600)	Grandeur populaire pour le bois franc ou tendre de 3/16 po à 2 po. Aussi pour les plastiques, le papier, le feutre, les os, etc.
15	0,110 po	0,020 po	B (600 - 1 200)	Bois, plastique, coupes extrêmement minces de matériaux de 3/32 po à 1/2 po d'épaisseur.
18	0,095 po	0,010 po	A (400 - 600)	Pour des rayons très courts dans des matériaux de 3/32 po à 1/8 po d'épaisseur (placage, bois, os, fibres, ivoire, plastiques, etc.)

En règle générale, toujours choisir, pour les courbes serrées, les lames les plus étroites parmi celles recommandées et, pour les courbes longues et les coupes en ligne droite, les lames les plus larges parmi celles recommandées.

## Entretien de la Scie à Chantourner

### ENTRETIEN

#### ⚠ AVERTISSEMENT :

Pour des raisons de sécurité, pousser le bouton de réglage à la position d'arrêt et retirer la fiche de la prise de courant avant de faire l'entretien de la scie.

#### Règle générale

Une couche occasionnelle de cire en pâte sur la table permet à la pièce à travailler de glisser doucement.

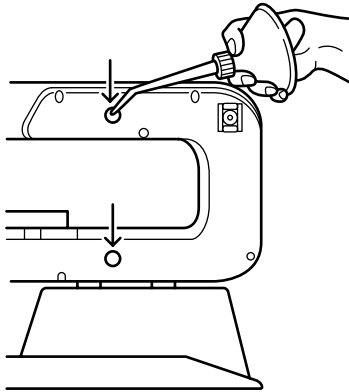
#### Moteur

Si le cordon d'alimentation porte des marques d'usure ou des entailles ou s'il est endommagé de n'importe quelle manière, le faire remplacer immédiatement. Ne pas essayer de lubrifier les roulements du moteur ni d'en entretenir les pièces internes.

#### Coussinets des bras

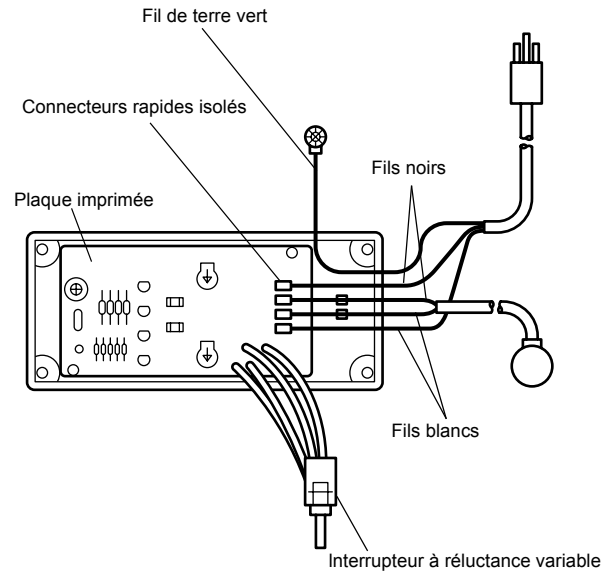
Lubrifier les coussinets des bras après 10 heures de fonctionnement. Les lubrifier ensuite toutes les 50 heures de fonctionnement ou lorsqu'ils commencent à grincer.

### MÉTHODE DE LUBRIFICATION DES COUSSINETS



1. Mettre la scie sur le côté.
2. Injecter une bonne quantité d'huile SAE20 autour du bout de l'arbre et sur le coussinet en bronze.
3. Laisser la scie dans cette position jusqu'au lendemain pour permettre à l'huile de s'infiltrer.
4. Le jour suivant suivre la même procédure pour l'autre côté de la scie.

### SCHÉMA DU CÂBLAGE



#### ⚠ AVERTISSEMENT :

Pour éviter l'électrocution ou le feu, réparer les éléments du câblage uniquement au moyen de pièces de rechange recommandées et faire le réassemblage de façon exactement conforme à l'original à l'état neuf.



# Tableau de Dépannage

**⚠ AVERTISSEMENT :**

**Mettre l'interrupteur à la position d'arrêt et toujours retirer la fiche de la prise de courant avant de faire du dépannage.**

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Rupture de lames.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tension incorrecte.</li> <li>2. Utilisation trop intensive de la lame.</li> <li>3. Utilisation inappropriée de la lame.</li> <li>4. Torsion de la lame dans le bois.</li> <li>5. Nombre inapproprié de dents par pouce.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Régler la tension de la lame.</li> <li>2. Pousser moins vite les pièces à travailler.</li> <li>3. Utiliser des lames étroites pour du bois mince et des lames larges pour du bois épais.</li> <li>4. Éviter les pressions latérales sur la lame.</li> <li>5. La lame doit avoir au moins 3 dents en contact avec la pièce à travailler.</li> </ol>
Moteur inopérant.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cordon d'alimentation ou fiche défectueuse.</li> <li>2. Moteur défectueux.</li> <li>3. Connexions défectueuses du câblage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer la pièce défectueuse avant d'utiliser la scie à nouveau.</li> <li>2. Consulter un Centre de service. Toute tentative de réparation de ce moteur pourrait annuler la garantie.</li> <li>3. DANGER! À moins qu'un technicien du service ne fasse les réparations nécessaires.</li> </ol>
Vibrations. REMARQUE : il y a toujours un peu de vibration lorsque la scie est en marche en raison du fonctionnement du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montage incorrect de la scie.</li> <li>2. Surface de montage inappropriée.</li> <li>3. Table déserrée ou touchant le moteur.</li> <li>4. Jeu dans le montage du moteur.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Voir "INSTALLATION DE LA SCIE À CHANTOURNER SUR UN BANC".</li> <li>2. Plus le banc est lourd, moins il y a de vibrations. Un banc en contre-plaqué n'est pas aussi bon qu'un autre en bois massif de même taille. Faire preuve de bon sens en en choisissant un.</li> <li>3. Serrer le bouton de verrouillage de la table.</li> <li>4. Serrer les vis de montage du moteur.</li> </ol>

**REMARQUE :**

Consulter le Centre de service régional si le moteur ne marche pas pour n'importe quelle raison.





Makita Corporation

[www.makita.com](http://www.makita.com)

SJ401\_CA\_0310

ALA