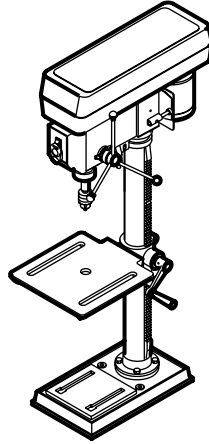


HITACHI

Model
Modèle
Modelo

B13F

Bench Drill Press
Perceuse d'établi
Prensa Taladradora de Banco



INSTRUCTION MANUAL AND SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING

Improper and unsafe use of this power tool can result in death or serious bodily injury! This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual before operating the power tool. Please keep this manual available for others before they use the power tool.

MANUEL D'INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

L'utilisation inadéquate et non sécuritaire de cet outil électrique peut entraîner la mort ou des blessures graves! Ce manuel contient des informations importantes sur la sécurité. Veuillez lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser l'outil électrique. Veuillez garder ce manuel disponible pour les autres utilisateurs, avant qu'ils utilisent cet outil électrique.

MANUAL DE INSTRUCCIONES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

¡El uso inadecuado y no seguro de esta herramienta eléctrica puede ocasionar la muerte o lesiones corporales graves! Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Por favor lea y entienda este manual antes de usar la herramienta eléctrica. Por favor mantenga disponible este manual para que otros puedan leerlo antes de usar la herramienta eléctrica.

Hitachi Koki

TABLE OF CONTENTS

English			
SECTION	Page	SECTION	Page
Product Specifications	3	Assembly and Adjustments	11
Safety	4	Operation	15
Accessories and Attachments	7	Maintenance	18
Carton Contents	7	Troubleshooting Guide	19
Know Your Drill Press	9	Parts List	55
Glossary of Terms	10		

HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTERS

Service under this warranty is available from Hitachi Koki U.S.A., Ltd. at:

IN THE U.S.A.

3950 Steve Reynolds Blvd., Norcross, GA 30093
 9409 Owensmouth Ave., Chatsworth, CA 91311
 OR CALL: (800) 546-1666 for a service center nearest you.

IN CANADA

6395 Kestrel Road, Mississauga, ON L5T 1Z5
 OR CALL: (800) 970-2299 for a service center nearest you.

TABLE DES MATIÈRES

Français			
SECTION	Page	SECTION	Page
Spécifications du produit	20	Assemblage et ajustements	28
Sécurité	21	Fonctionnement	32
Accessoires et équipements	24	Entretien	35
Contenu du carton	24	Guide de dépannage	36
Connaître sa scie à ruban	26	Liste des pièces	55
Glossaire des termes	27		

CENTRES DE SERVICE AUTORISÉS D'HITACHI

Le service en vertu de cette garantie est disponible de Hitachi Koki U.S.A., Ltd, aux emplacements suivants :

AUX É-U

3950 Steve Reynolds Blvd., Norcross, GA 30093
 9409 Owensmouth Ave., Chatsworth, CA 91311
 OU APPELER : (800) 546-1666 pour contacter un centre de service le plus près de votre domicile.

AU CANADA

6395 Kestrel Road, Mississauga, ON L5T 1Z5
 OU APPELER : (800) 970-2299 pour contacter un centre de service le plus près de votre domicile.

CONTENIDO

Español			
SECCION	Página	SECCION	Página
Especificaciones del producto	37	Montaje y ajustes	45
Seguridad	38	Operación	49
Accesorios y aditamentos	41	Mantenimiento	52
Contenido de la caja	41	Guía de identificación de problemas	53
Conozca su sierra de banda	43	Lista de partes	55
Glosario de términos	44		

CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADO DE HITACHI

El servicio de mantenimiento y reparación bajo esta garantía está disponible a través de Hitachi Koki U.S.A., Ltd. en:

EN EE.UU.

3950 Steve Reynolds Blvd., Norcross, GA 30093
 9409 Owensmouth Ave., Chatsworth, CA 91311
 O LLAME AL: (800) 546-1666 para averiguar cuál es el centro de servicio más cercano a usted.

EN CANADA

6395 Kestrel Road, Mississauga, ON L5T 1Z5
 O LLAME AL: (800) 970-2299 para averiguar cuál es el centro de servicio más cercano a usted.

⚠ WARNING

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

- Lead from lead-based paints
- Crystalline silica from bricks, cement and other masonry products
- 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 dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

PRODUCT SPECIFICATIONS

MOTOR

Power Source.....115 V, 60 HZ, 3.5 AMPS.
 Speeds.....5 - 680~3000 RPM
 (Revolutions Per Minute)
 Horsepower.....1/3 HP (Continuous Duty)

Capacity

Chuck Size.....1/2"
 Spindle Travel.....2 1/2"
 Throat5"

Table

Size.....7 13/16" x 7 13/16"
 Tilt45° Right or Left

Dimensions

Base Size.....8 1/16" x 13 3/16"
 Height28"

NET WEIGHT.....61 LB (27.5 kg)

⚠ WARNING

To avoid electrical hazards, fire hazards, or damage to the tool, use proper circuit protection.
 Use a separate electrical circuit for your tools.
 Your Drill Press is wired at the factory for 115V operation.
 Connect to a 115V, 15 AMP branch circuit and use a 15 Amp time delay fuse or circuit breaker. To avoid shock or fire, replace power cord immediately if it is worn, cut or damaged in any way.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

BEFORE USING THE DRILL PRESS

Safety is a combination of common sense, staying alert and knowing how to use this Drill Press.


WARNING

To avoid mistakes that could cause serious injury, do not plug the Drill Press in until you have read and understood the following:

1. **READ** and become familiar with the entire Operator's Manual. **LEARN** the tool's application, limitations and possible hazards.
2. **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
3. **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form a habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning ON.
4. **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite accidents.
5. **DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted.
6. **KEEP CHILDREN AWAY.** All visitors should be kept at a safe distance from work area.
7. **MAKE WORKSHOP CHILDPROOF** with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
8. **DON'T FORCE THE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
9. **USE THE RIGHT TOOL.** Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
10. **USE PROPER EXTENSION CORD.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will result in a drop in line voltage and in loss of power that will cause the tool to overheat. The table on page 6 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
11. **WEAR PROPER APPAREL.** Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry that may get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
12. **ALWAYS WEAR EYE PROTECTION.** Any Drill Press can throw foreign objects into the eyes that could cause permanent eye damage. **ALWAYS** wear Safety Goggles (not glasses) that comply with ANSI Safety Standard Z87.1. Everyday eyeglasses have only impact-resistance lenses. They **ARE NOT** safety glasses. Safety Goggles are available at HITACHI.
NOTE: Glasses or goggles not in compliance with ANSI Z87.1 could cause serious injury.
13. **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
14. **DISCONNECT TOOLS** before servicing; when changing accessories such as blades, bits, cutters, and the like.
15. **REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure switch is in OFF position before plugging in.
16. **USE RECOMMENDED ACCESSORIES.** Consult the Operator's Manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause serious injury.
17. **NEVER STAND ON TOOL.** Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
18. **CHECK FOR DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine 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 other part that is damaged should be properly repaired or replaced.
19. **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER "OFF".** Don't leave tool until it comes to a complete stop.
20. **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
21. **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
22. **DO NOT** use power tools in the presence of flammable liquids or gases.
23. **DO NOT OPERATE** the tool if you are under the influence of any drugs, alcohol or medication that could affect your ability to use the tool properly.
24. **ALWAYS** operate the Drill Press in a well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection systems whenever possible. Dust generated from certain materials can be hazardous to your health.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE DRILL PRESS

WARNING

For your own safety, do not try to use your drill press or plug it in until it is completely assembled and installed according to the instructions, and until you have read and understood this instruction manual.

1. **THIS DRILL PRESS** is intended for use in dry conditions, indoor use only.
2. **WEAR EYE PROTECTION.** USE a face or dust mask along with safety goggles if drilling operation is dusty. USE ear protectors, especially during extended periods of operation.
3. **DO NOT** wear gloves, neckties, or loose clothing.
4. **DO NOT** try to drill material too small to be securely held.
5. **ALWAYS** keep hands out of the path of a drill bit. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the drill bit.
6. **DO NOT** install or use any drill bit that exceeds 175mm (7") in length or extends 150mm (6") below the chuck jaws. They can suddenly bend outward or break.
7. **DO NOT USE** wire wheels, router bits, shaper cutters, circle (fly) cutters, or rotary planers on this drill press.
8. **WHEN** cutting a large piece of material, make sure it is fully supported at the table height.
9. **DO NOT** perform any operation freehand. ALWAYS hold the workpiece firmly against the table so it will not rock or twist. Use clamps or a vise for unstable workpieces.
10. **MAKE SURE** there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be drilled.
11. **CLAMP THE WORKPIECE OR BRACE IT** against the left side of the column to prevent rotation. If it is too short or the table is tilted, clamp it solidly to the table and use the fence provided.
12. **IF THE WORKPIECE** overhangs the table such that it will fall or tip if not held, clamp it to the table or provide auxiliary support.
13. **SECURE THE WORK.** Use clamps or a vise to hold the work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
14. **MAKE SURE** all clamps and locks are firmly tightened before drilling.
15. **SECURELY LOCK THE HEAD** and table support to the column, and the table to the table support before operating the drill press.
16. **NEVER** turn your drill press ON before clearing the table of all objects (tools, scraps of wood, etc.).
17. **BEFORE STARTING** the operation, jog the motor switch to make sure the drill bit does not wobble or vibrate.
18. **LET THE SPINDLE REACH FULL SPEED** before starting to drill. If your drill press makes an unfamiliar noise or if it vibrates excessively, stop immediately, turn the drill press OFF and unplug. Do not restart the unit until the problem is corrected.
19. **DO NOT** perform layout assembly or set up work on the table while the drill press is in operation.
20. **USE THE RECOMMENDED SPEED** for any drill press accessory and for different workpiece material. READ THE INSTRUCTIONS that come with the accessory.
21. **WHEN DRILLING** large diameter holes, clamp the workpiece firmly to the table. Otherwise, the bit may grab and spin the workpiece at high speeds. **DO NOT USE** fly cutters or multiple-part hold cutters, as they can come apart or become unbalanced in use.
22. **MAKE SURE** the spindle has come to a complete stop before touching the workpiece.
23. **TO AVOID INJURY** from accidental starting, always turn the switch OFF and unplug the drill press before installing or removing any accessory or attachment or making any adjustment.
24. **KEEP GUARDS IN PLACE** and in working order.
25. **USE ONLY THE SELF-EJECTING TYPE CHUCK KEY** as provided with the drill press.
26. **AVOID DIRECT EYE EXPOSURE** when using the laser guide.
27. **ALWAYS ENSURE THE LASER BEAM IS AIMED AT A SURFACE WITHOUT REFLECTIVE PROPERTIES.** Shiny reflective materials are not suitable for laser use.

ELECTRICAL REQUIREMENTS

POWER SUPPLY AND MOTOR SPECIFICATIONS

⚠ WARNING

To avoid electrical hazards, fire hazards, or damage to the tool, use proper circuit protection. Use a separate electrical circuit for your tools. Your drill press is wired at the factory for 115V operation. Connect to a 115V, 15 Amp circuit and use a 15 Amp time delay fuse or circuit breaker. To avoid shock or fire, if power cord is worn or cut, or damaged in any way, have it replaced immediately.

GROUNDING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING

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

IN THE EVENT OF A MALFUNCTION OR BREAKDOWN, grounding provides a path of least resistance for electric current and reduces the risk of electric shock. This tool is equipped with an electric cord that has an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug **MUST** be plugged into a matching receptacle that is properly installed and grounded in accordance with ALL local codes and ordinances.

DO NOT MODIFY THE PLUG PROVIDED. If it will not fit the receptacle, have the proper receptacle installed by a qualified electrician.

IMPROPER CONNECTION of the equipment-grounding conductor can result in risk of electric shock. The conductor with green insulation (with or without yellow stripes) is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, **DO NOT** connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

CHECK with a qualified electrician or service person if you do not completely understand the grounding instructions, or if you are not sure the tool is properly grounded.

USE ONLY 3-wire extension cords that have 3-prong grounding plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. Repair or replace damaged or worn cord immediately.

Use a separate electrical circuit for your tools. This circuit must not be less than #12 wire and should be protected with a 15 Amp time delay fuse. Before connecting the motor to the power line, make sure the switch is in the OFF position and the electric current is rated the same as the current stamped on the motor nameplate. Running at a lower voltage will damage the motor.

This tool is intended for use on a circuit that has a receptacle like the one illustrated in Figure A showing a 3-prong electrical plug and receptacle that has a grounding conductor. If a properly grounded receptacle is not available, an adapter (Figure B) can be used to temporarily connect this plug to a 2-contact ungrounded receptacle. The adapter (Figure B) has a rigid lug extending from it that **MUST** be connected to a permanent earth ground, such as a properly grounded

receptacle box. **THE TEMPORARY ADAPTER SHOULD BE USED ONLY UNTIL A QUALIFIED ELECTRICIAN CAN INSTALL A PROPERLY GROUNDED OUTLET.** The Canadian Electrical Code prohibits the use of adapters.

CAUTION: In all cases, make certain the receptacle is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

Fig. A

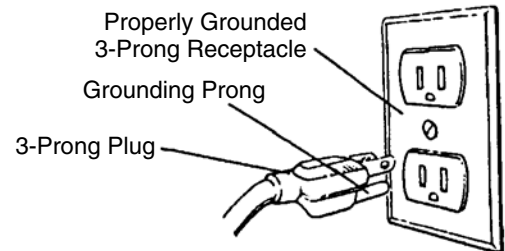
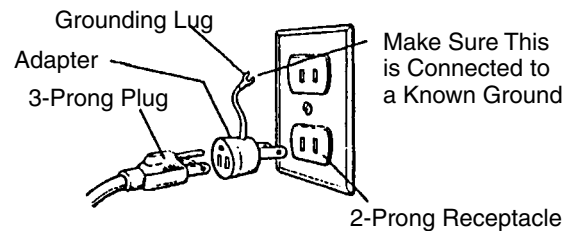


Fig. B



⚠ WARNING

This Drill Press is for indoor use only. Do not expose to rain or use in damp locations.

GUIDELINES FOR EXTENSION CORDS

USE PROPER EXTENSION CORD. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and cause overheating. The table below shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. In doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number the heavier the cord.

Be sure your extension cord is properly wired and in good 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.

MINIMUM GAUGE FOR EXTENSION CORDS (AWG) (When using 120 Volt only)					
Ampere Rating		Total length in feet			
More Than	Not More Than	25'	50'	100'	150'
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Applicable	

ACCESSORIES AND ATTACHMENTS

RECOMMENDED ACCESSORIES

WARNING

To avoid injury:

- Use only accessories recommended for this Drill Press.
- Follow instructions that accompany accessories. Use of improper accessories may cause hazards.

- Use only accessories designed for this Drill Press to avoid injury from thrown broken parts or workpieces.
- Do not use any accessory unless you have completely read the instruction or operator's manual for that accessory.

CARTON CONTENTS

UNPACKING AND CHECKING CONTENTS

Carefully unpack the Drill Press and all its parts, and compare against the illustration following. Place the saw on a secure surface and examine it carefully.

WARNING

- To avoid injury from unexpected starting, do not plug the power cord into a power source receptacle during unpacking and assembly. This cord must remain unplugged whenever you are assembling or adjusting the drill press.
- If any part is missing or damaged, do not plug the drill press in until the missing or damaged part is replaced, and assembly is complete.
- To protect the drill press from moisture, a protective coating has been applied to the machined surfaces. Remove this coating with a soft cloth moistened with kerosene or WD-40.

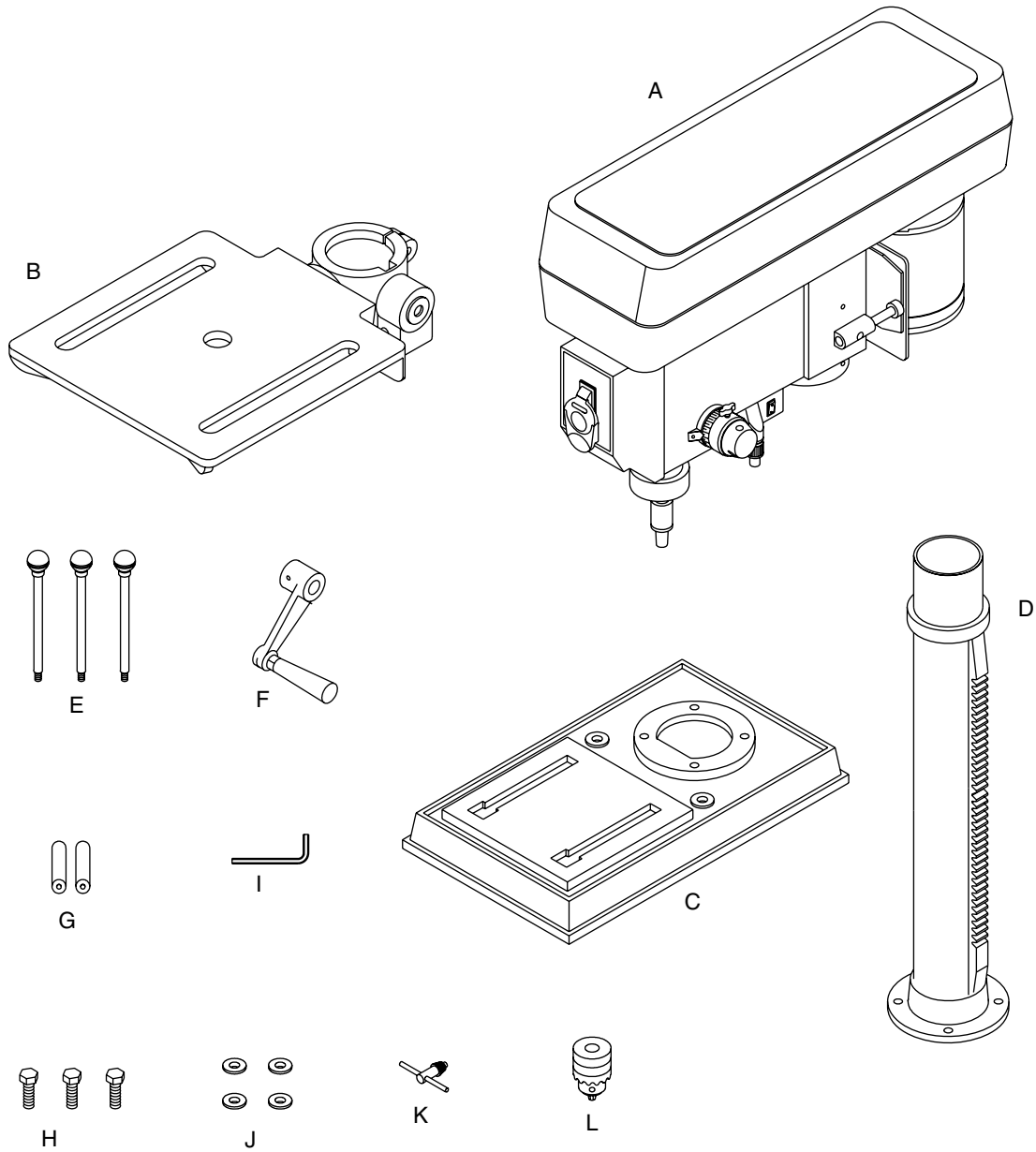
WARNING

To avoid fire or toxic reaction, never use gasoline, naphtha, acetone, lacquer thinner or similar highly volatile solvents to clean the drill press.

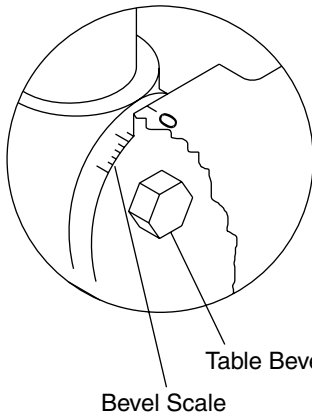
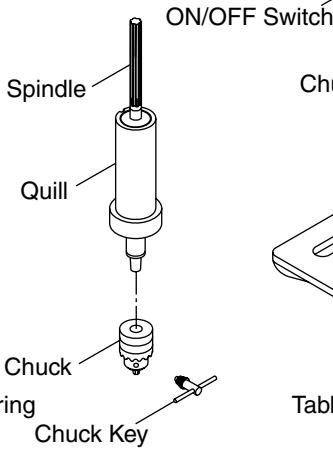
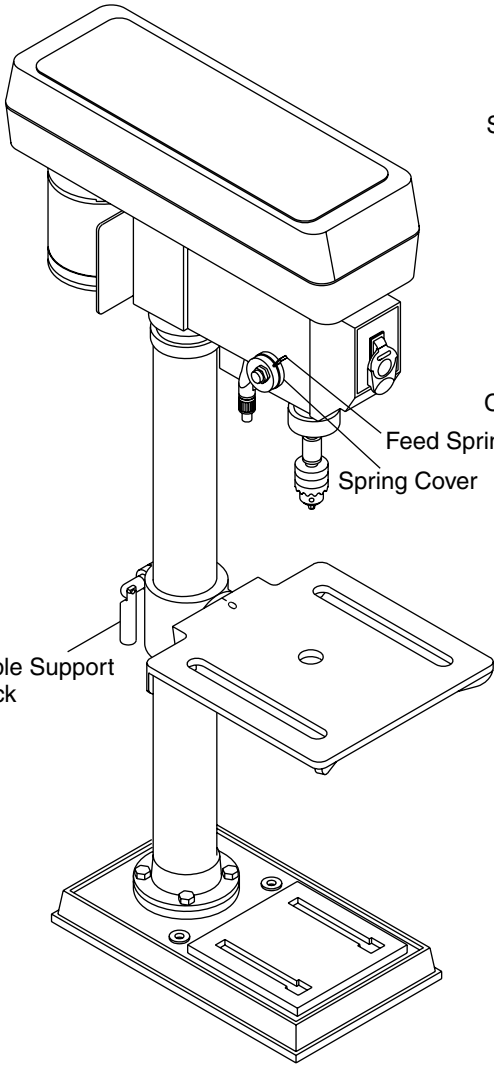
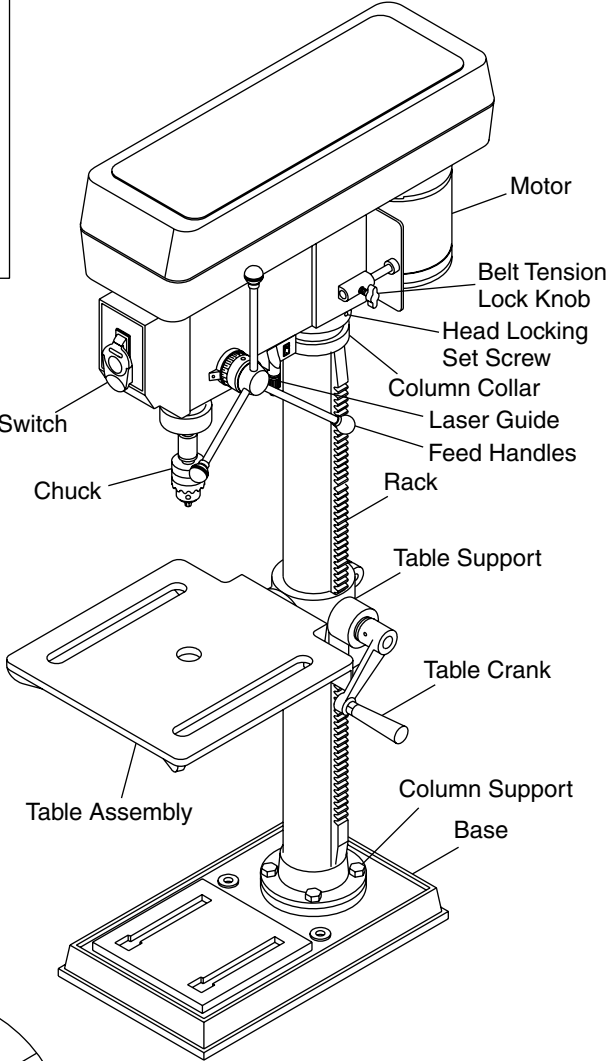
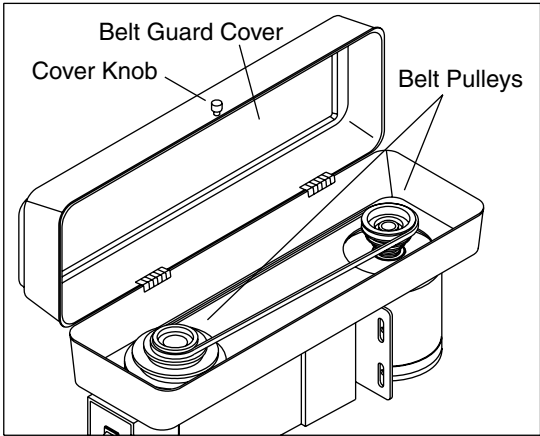
TABLE OF LOOSE PARTS

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIPTION</u>	<u>QUANTITY</u>
DRILL PRESS:		
A.	Head Assembly	1
B.	Table	1
C.	Base	1
D.	Column Assembly	1
E.	Feed Handle	3
F.	Crank Handle	1
G.	Batteries	2
LOOSE PARTS BAG:		
H.	Hex Bolts	4
I.	Hex Wrench	1
J.	Flat Washers	4
BOX:		
K.	Chuck Key	1
L.	Chuck	1

UNPACKING YOUR DRILL PRESS



KNOW YOUR DRILL PRESS



GLOSSARY OF TERMS

DRILL PRESS TERMS

BASE GUIDES – Supports drill press. For additional stability, holes are provided in base to bolt drill press to bench.

BACKUP MATERIAL – A piece of scrap wood placed between the workpiece and table. The backup board prevents wood in the workpiece from splintering when the drill passes through the backside of the workpiece. It also prevents drilling into the table top.

BELT GUARD ASSEMBLY – Covers the pulleys and belt during operation of the drill press.

BELT TENSION – Refer to the Assembly Section, “Installing and Tensioning Belt”.

BELT TENSION LOCK KNOBS – Tightening the knobs locks the motor bracket support and the belt tension handle, maintaining correct belt distance and tension.

BEVEL SCALE – Shows degree of table tilt for bevel operations. The scale is mounted on the side of the table bracket.

CHUCK – Holds a drill bit or other recommended accessory to perform desired operations.

CHUCK KEY – A self-ejecting chuck key which will pop out of the chuck when you let go of it. This action is designed to help prevent throwing of the chuck key from the chuck when the power is turned ON. Do not use any other key as a substitute; order a new one if Damaged or Lost.

COLUMN – Connects the head, table, and base on a one piece tube for easy alignment and movement.

COLUMN COLLAR – Holds the rack to the column. The rack remains movable in the collar to permit table support movements.

COLUMN SUPPORT – Supports the column, guides the rack and provides mounting holes for the column to the base.

DEPTH SCALE STOP NUTS – Lock the spindle to a selected depth.

DEPTH SCALE – Indicates depth of hole being drilled.

DRILL BIT – The cutting tool used in the drill press to make holes in a workpiece.

DRILL ON/OFF SWITCH – Has a locking feature. This feature is intended to help prevent unauthorized and possible hazardous use by children and others. Insert the key into the switch to turn the drill press on.

DRILLING SPEED – Changed by placing the belt in any of the steps (grooves) in the pulleys. See the Spindle Speed Chart inside belt guard or in the manual.

FEED HANDLE – Moves the chuck up or down. If necessary, one or two of the handles may be removed whenever the workpiece is of such unusual shape that it interferes with the handles.

RACK – Combines with gear mechanism to provide easy elevation of the table by the hand operated table crank.

RPM – Revolutions per minute. The number of turns completed by a spinning object in one minute.

SPINDLE SPEED – The RPM of the spindle.

SPRING CAP – Adjusts the quill return spring tension.

TABLE SUPPORT LOCK – Tightening locks the table support to the column. Always have it locked in place while operating the drill press.

TABLE – Provides a working surface to support the workpiece.

TABLE ARM – Extends beyond the table support for mounting and aligning the table.

TABLE BEVEL LOCK – Locks the table in any position from 0° to 45°.

TABLE CRANK – Elevates and lowers the table. Turn clockwise to elevate the table. Support lock must be released before operating the crank.

TABLE LOCK – Locks the table after it is rotated to various positions.

TABLE SUPPORT – Rides on the column to support the table arm and table.

WORKPIECE – Material being drilled.

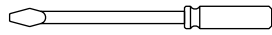
ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

ESTIMATED ASSEMBLY TIME 20-40 MINUTES ASSEMBLY INSTRUCTIONS

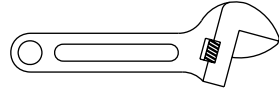
! WARNING

For your safety, never connect plug to power source receptacle until all assembly and adjustment steps are completed, and you have read and understood the safety and operating instructions.

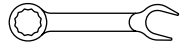
TOOLS NEEDED



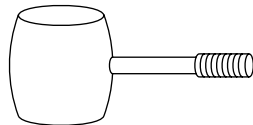
Slotted Screwdriver



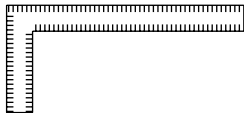
8" & 10" Adjustable Wrench



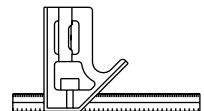
Combination Wrench



Mallet



Framing Square



Combination Square

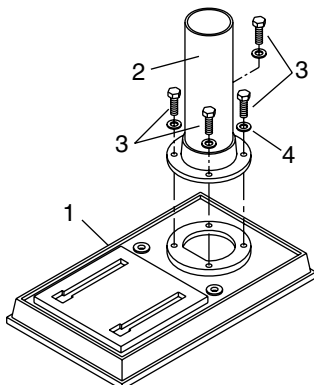
! WARNING

The Drill Press is very heavy and **MUST** be assembled with the help of 2 PEOPLE OR MORE, to safely assemble it.

COLUMN SUPPORT TO BASE (Fig. A)

1. Position the base (1) on floor or bench.
2. Place the column (2) on the base, aligning the holes in the column support with the holes in the base.
3. Locate the four long hex bolts (3) and washers (4) from the loose parts bag.
4. Place a bolt in each hole through the column support and the base. Tighten with an adjustable wrench.

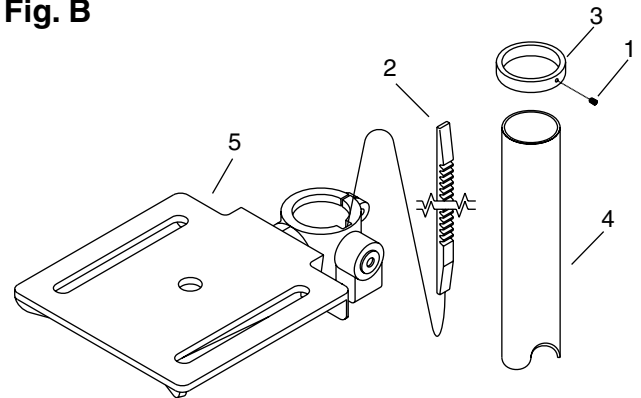
Fig. A



INSTALLING THE TABLE (Fig. B and C)

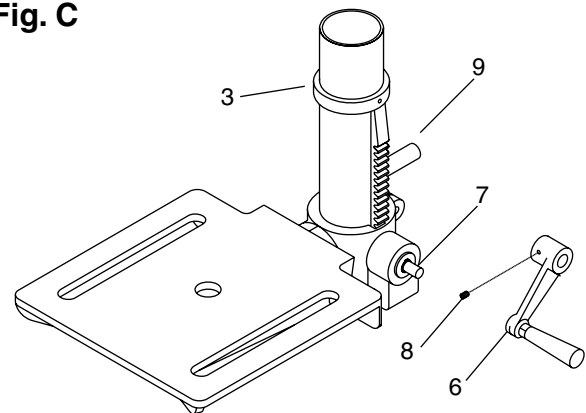
1. Loosen set screw (1). Remove rack (2) and retaining ring (3) from column (4).
2. Place rack inside table assembly bracket (5) with large, unmachined portion of rack to the top. Slide rack into slot in bracket so that teeth of rack engage pinion gear in bracket.
3. Slide table assembly with rack over column. Place bottom end of rack inside beveled edge of column flange.

Fig. B



4. (Fig. C) Slide rack retaining ring (3) over column with beveled edge down. Position ring against top of rack so that rack is in beveled edge of ring. Secure ring with set screw (1).
5. Rotate table assembly around column. Adjust rack retaining ring as necessary to prevent binding of rack.
6. Attach crank handle (6) to shaft (7), rotate to remove slack, and shoulder crank handle against table bracket. Secure handle with screw (8).
7. Tighten table bracket locking handle (9) to secure table assembly.

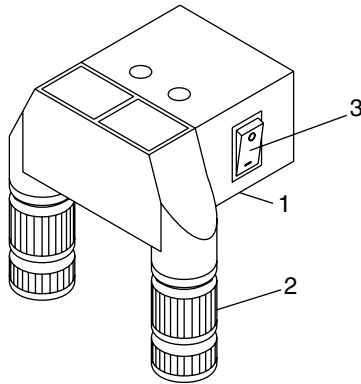
Fig. C



INSTALLING BATTERY FOR LASER GUIDE (Fig. C-1)

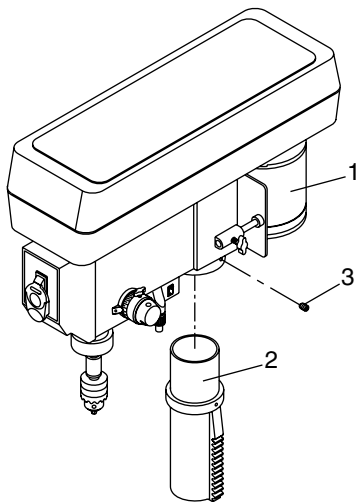
1. Open the cover (1) of battery compartment by sliding cover towards switch.
2. Install 2 pieces of 1.5V batteries into the battery compartment according to the polarity indicated on compartment.
3. Close the cover
4. Turn on the switch (3) to check the LASER GUIDE OPERATION.

NOTE: Replace the batteries with batteries that have a rating of 1.5 volts (Number 4 series and AAA size or equivalent). When replacing the batteries, the laser guide should be thoroughly cleansed. Use a soft paintbrush or similar device, to remove all sawdust and debris.

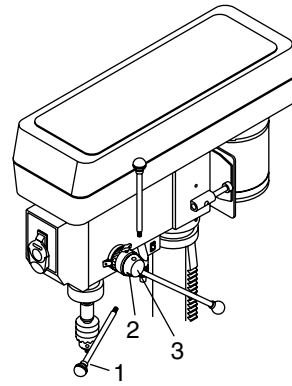
Fig. C-1**INSTALLING THE HEAD (Fig. D)****! WARNING**

The Drill Press head is very heavy and **MUST** be lifted with the help of 2 PEOPLE OR MORE to safely assemble the Drill Press head on the column.

1. Carefully lift the head (1) above the column (2) and slide it onto the column. Make sure the head slides down over the column as far as possible. Align the head with the base.
2. Using the hex wrench, tighten the two head lock set screws (3).

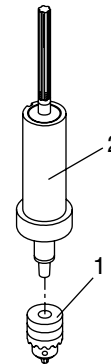
Fig. D**INSTALLING FEED HANDLES (Fig. E)**

1. Locate the three feed handles in the loose parts bag.
2. Screw the feed handles (1) into the threaded holes (2) in the hub (3). Tighten.

Fig. E**INSTALLING THE CHUCK (Fig. F and G)****! WARNING**

Before any assembly of the chuck and arbor to the drill press head, clean all mating surfaces with a non-petroleum based product; such as alcohol or lacquer thinner. Any oil or grease used in the packing of these parts must be removed, otherwise the chuck may come loose during operation.

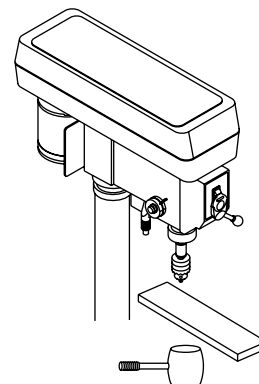
1. Open the jaws of the chuck (1) by rotating the chuck sleeve clockwise. To prevent damage, make sure the jaws are completely retracted into the chuck.

Fig. F

2. Push the chuck (1) onto the spindle (2).

NOTE: Clean the spindle taper with a non-alcohol based cleaner before inserting it into the chuck.

3. Using a rubber mallet, plastic-tipped hammer, or a block of wood and a hammer, firmly tap the chuck upward into position on the spindle shaft.

Fig. G

DRILL PRESS ADJUSTMENTS

CAUTION: All the adjustments for the operation of the drill press have been completed at the factory. Due to normal wear and use, some occasional readjustments may be necessary.

! WARNING

To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source when making any adjustment.

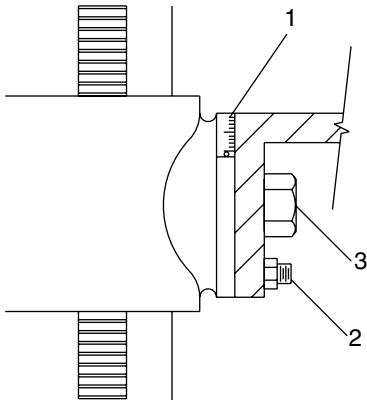
TILTING THE TABLE (Fig. H)

NOTE: The bevel scale has been included to measure approximate bevel angles. If precision is necessary, a square or other measuring tool should be used to position the table.

To use the bevel scale (1):

1. Remove pin and nut (2). Tighten nut until pin slips out.
2. Loosen the large hex head bevel locking bolt (3).

Fig. H



! WARNING

To prevent injury, be sure to hold the table assembly, so it will not swivel or tilt.

3. Tilt the table, aligning the desired angle measurement to the zero line scribed on the table opposite the bevel scale (1).
4. Tighten the bevel locking bolt (3).
5. To return the table to its original position, loosen the bevel locking bolt (3). Realign the bevel scale (1) to the 0 scribed line on the table.
6. Back nut out several turns, reinsert pin and nut into table, and tap into place with hammer.
7. Tighten the bevel locking bolt.

NOTE: The table has been removed from the illustration for clarity.

! WARNING

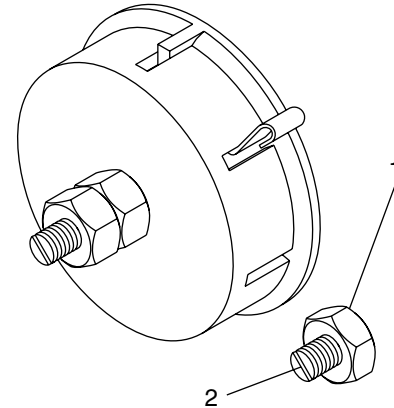
To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source when making any adjustment.

SPINDLE / QUILL (Fig. I)

Rotate the feed handles counterclockwise to lower spindle to its lowest position. Hand support the spindle securely and move it back and forth around the axis. If there is play, do the following:

1. Loosen the lock nut (1).
2. Turn the screw (2) clockwise to eliminate the play, but without obstructing the upward movement of the spindle.
3. Tighten the lock nut (1).

Fig. I



! WARNING

To prevent personal injury, always disconnect the plug from the power source when making any adjustment.

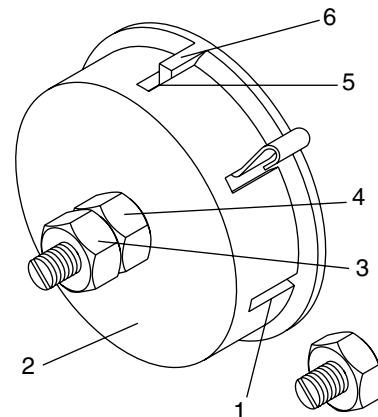
QUILL RETURN SPRING (Fig. J)

The quill return spring may need adjustment if the tension causes the quill to return too rapidly or too slowly.

1. Lower the table for additional clearance.
2. Place a screwdriver in the lower front notch (1) of the spring cap (2). Hold it in place while loosening and removing only the outer jam nut (3).
3. With the screwdriver still engaged in the notch loosen the inner nut (4) just until the notch (5) disengages from the boss (6) on the drill press head.

CAUTION: DO NOT REMOVE THIS INNER NUT, because the spring will forcibly unwind.

Fig. J



4. Carefully turn the spring cap (2) counterclockwise with the screwdriver, engaging the next notch.
5. Lower the quill to the lowest position by rotating the feed handle in a counterclockwise direction while holding the spring cap (2) in position.

6. If the quill moves up and down as easily as you desire, tighten the inner nut (4) with the adjustable wrench. If too loose, repeat steps 2 through 4 to tighten. If too tight, reverse steps 3 and 4. **DO NOT OVERTIGHTEN** and restrict quill movement.
7. Replace the jam nut (3) and tighten against the inner nut (4) to prevent the inner nut from reversing.

⚠ WARNING

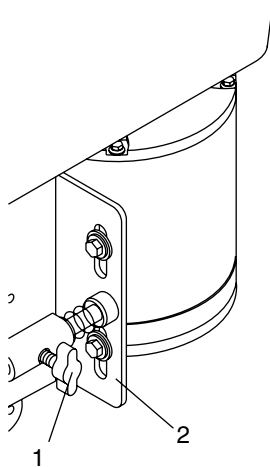
To avoid injury from an accidental start, ALWAYS make sure the switch is in the OFF position, the switch key is removed, and the plug is not connected to the power source outlet before making belt adjustments.

BELT TENSION (Fig. K)

1. To release the belt tension, turn the belt tension lock knob (1) on the right side of the drill press head counterclockwise.
2. To tighten the belts, push the motor mounting plate (2) toward the rear (motor) end.
3. To loosen the belts, pull the motor mounting plate (2) toward the front (switch) end.
4. Lock the belt tension lock knob (1) by turning clockwise.

NOTE: Belt tension is correct if the belt deflects approximately 1/2 inch when pressed at its center.

Fig. K



THE LASER GUIDE

Your tool is equipped with our latest innovation, the Laser Guide, a battery powered device using Class IIIa laser beams. The laser beams will enable you to preview the drill bit path on the workpiece to be drilled before you begin your operation.

⚠ DANGER

AVOID DIRECT EYE CONTACT

A Laser light is radiated when the laser guide is turned on. Avoid direct eye contact. Always turn off the laser and unplug the drill press from the power source before making any adjustments.

- A laser pointer is not a toy and should not come into hands of children. Misuse of this appliance can lead to irreparable eye injuries.

- Any adjustments to increase the laser power is forbidden.
- When using the laser pointer, do not point the laser beam towards people and / or reflecting surfaces. Even a laser beam of lower intensity may cause eye damage. Therefore, do not look directly into the laser beam.
- If the laser pointer is stored for more than three months without use, please remove the batteries to avoid damage from possibly leaking batteries.
- The laser pointer includes no user serviceable components. Never open the housing for repair or adjustments.
- On units equipped with the Laser-Guide attachment, repairs shall only be carried out by the laser manufacturer or authorized agent.
- Laser Warning label: Max output <5mW DIODE LASER: 630-660nm, Complies with 21CFR 1040.10 and 1040.11.

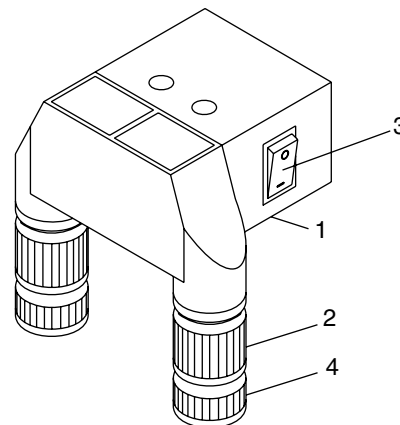
ADJUSTING THE LASER LINES (Fig. L)

How to check and adjust the Laser Beam Alignment:

Check the laser beam alignment to ensure the intersection of the laser lines precisely at the spot where the drill bit meets the workpiece. If it is not, the laser lines should be adjusted using the laser adjustment knobs located on the opposite sides of the head assembly.

1. Mark an "X" on a piece of scrap wood.
2. Insert a small drill bit into the chuck and align its tip to the intersection of the lines of the "X".
3. Secure the board to the table.
4. Turn on the laser (3) and verify the laser lines align with the "X" on the workpiece.
5. If the laser lines do not align, loosen knobs (2) on each side of the laser module and rotate the lasers (4) until the lines meet in the center of the "X". Retighten the knobs to secure.

Fig. L



OPERATION

BASIC DRILL PRESS OPERATIONS

SPEEDS AND BELT PLACEMENT (Fig. M)

This drill press has 5 speeds, as listed below:

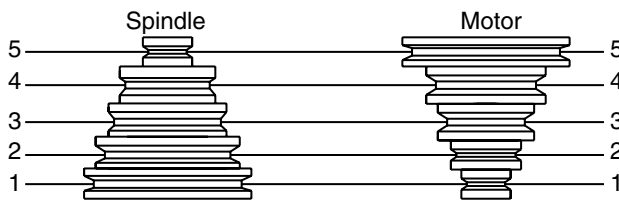
680 RPM; 1160 RPM; 1780 RPM;
2380 RPM; 3000 RPM

See the inside of the pulley guard for same chart as shown in Figure M.

WARNING

To avoid possible injury, keep the guard closed, in place, and in proper working order while the tool is in operation.

Fig. M - SPEED CHART



Belt Location	RPM
5-5	3000
4-4	2380
3-3	1780
2-2	1160
1-1	680

ON/OFF SWITCH (Fig. N)

The keyed switch is intended to prevent unauthorized use of the drill press.

1. To turn the drill press ON (I) insert the yellow key (1) into the key slot in the center of the switch.
2. Push the key firmly into the slot, then push switch to the ON position to start the drill press.
3. To turn the drill press OFF (O) push the switch to the down position.
4. Remove the yellow switch key, when the drill press has come to a complete stop, by gently pulling it outward.

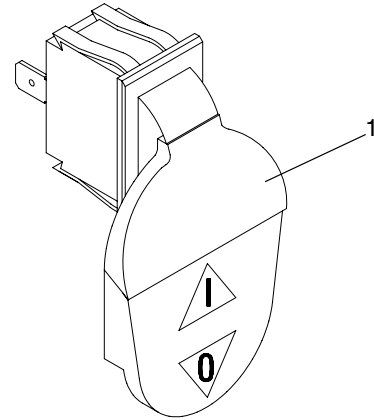
WARNING

Remove the switch key whenever the drill press is not in use. Place it in a safe place and out of reach of children.

WARNING

ALWAYS lock the switch OFF when the drill press is not in use. Remove the key and keep it in a safe place. In the event of power failure, blown fuse, or tripped circuit breaker, turn the switch OFF and remove the key, preventing an accidental startup when power comes on.

Fig. N



LASER ON / OFF SWITCH (Fig. L)

To turn the laser ON or OFF, press the rocker switch (3)

DANGER

Laser is radiated when laser guide is turned on. Avoid direct eye exposure. Always un-plug drill press from power source before making any adjustment.

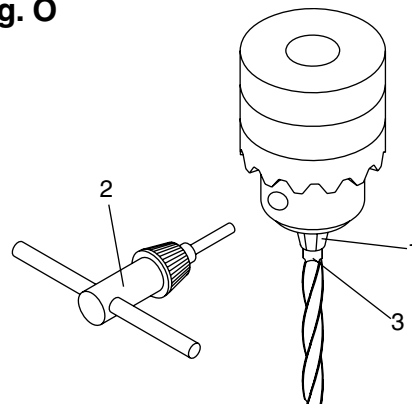
INSTALLING A DRILL BIT IN THE CHUCK (Fig. O)

1. With the switch "OFF" and the yellow switch key removed, open the chuck jaws (1) using the chuck key (2).
2. Insert the drill bit (3) into the chuck far enough to obtain maximum gripping by the jaws, but not far enough to touch the spiral grooves (flutes) of the drill bit when the jaws are tightened.
3. Make sure that the drill is centered in the chuck.
4. Turn the chuck key clockwise to tighten the jaws.

WARNING

To avoid injury or accident by the chuck key ejecting forcibly from the chuck when the power is turned ON, use only the self-ejecting chuck key supplied with this drill press. ALWAYS recheck and remove the chuck key before turning the power ON.

Fig. O



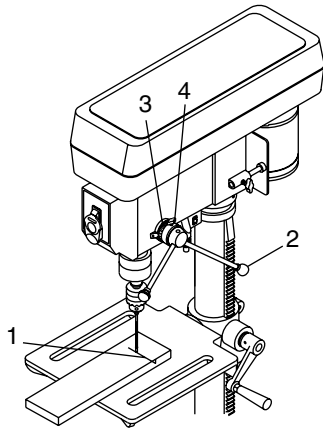
⚠ WARNING

To prevent the workpiece or backup material from being torn from your hands while drilling, you **MUST** position the workpiece against the **LEFT** side of the column. If the workpiece or backup material is not long enough to reach the column, clamp them to the table. Failure to secure the workpiece could result in personal injury.

DRILLING TO A SPECIFIC DEPTH (Fig. P)

1. Mark the depth (1) of the hole on the side of the workpiece.
2. With the switch OFF, bring the drill bit down until the tip is even with the mark.
3. Hold the feed handle (2) at this position.
4. Turn the depth scale ring (3) clockwise, until it is against the depth stop.
5. Lock scale ring in place with depth knob (4).
6. The drill bit will stop after traveling the distance selected on the depth scale.

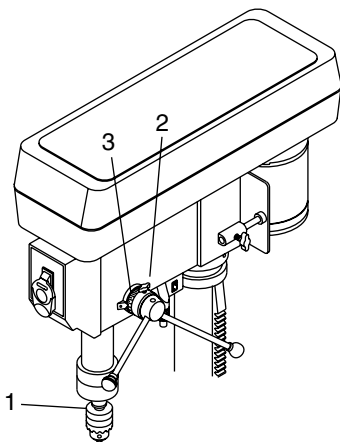
Fig. P



LOCKING THE CHUCK AT THE DESIRED DEPTH (Fig. Q)

1. With the switch OFF, turn the feed handles until the chuck (1) is at the desired depth. Hold the feed handles at this position.
2. Turn the depth scale ring (3), clockwise, until it is against the depth stop.
3. Lock scale ring in place with depth knob (2).
4. The chuck will now be held at this position when the feed handles are released.

Fig. Q

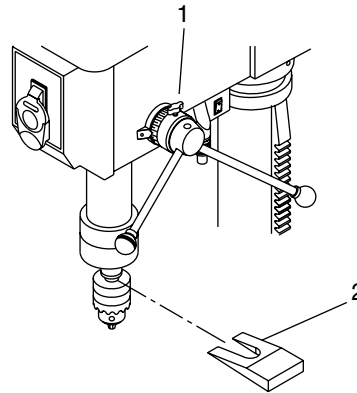


REMOVING CHUCK AND ARBOR (Fig. R)

1. With the switch OFF and the unit unplugged, adjust the depth stop screw (10 to hold the drill at a depth of three inches. (See instructions for "LOCKING CHUCK AT DESIRED DEPTH").
2. Insert a wedge (2) between chuck and quill.
3. Tap wedge (2) lightly with a plastic tipped hammer, until the chuck falls away from the spindle.

NOTE: Place one hand below the chuck to catch it when it falls out.

Fig. R



BASIC OPERATION ISTRUCTIONS

To get the best results and minimize the likelihood of personal injury, follow these instructions for operating your drill press.

⚠ WARNING

For your own safety, always observe the SAFETY INSTRUCTIONS listed here and on pages 3, 4 & 5 of the instruction manual.

YOUR PROTECTION

⚠ WARNING

To avoid being pulled into the power tool, do not wear loose clothing, gloves, neckties or jewelry. Always tie back long hair.

1. If any part of your drill press is missing, malfunctioning, damaged or broken, stop operation immediately until that part is properly repaired or replaced.
2. Never place your fingers in a position where they could contact the drill bit or other cutting tool. The workpiece may unexpectedly shift, or your hand could slip.
3. To avoid injury from parts thrown by the spring, follow instructions exactly when adjusting the spring tension of the quill.
4. To prevent the workpiece from being torn from your hands, thrown, spun by the tool, or shattered, always properly support your workpiece as follows:
 - a. Always position **BACKUP MATERIAL** (used beneath workpiece) so that it contacts the left side of the column, or use the fence provided and a clamp to brace a small workpiece.
 - b. Whenever possible, position the **WORKPIECE** to contact the left side of the column. If it is too short or the table is tilted, use the fence provided or clamp it solidly to the table, using the table slots.
 - c. When using a drill press vise, always fasten it to the table.

- d. Never do any work freehand (hand-holding the workpiece rather than supporting it on the table), except when polishing.
 - e. Securely lock the head and support to the column, the table arm to the support, and the table to the table arm, before operating the drill press.
 - f. Never move the head or table while the tool is running.
 - g. Before starting an operation, jog the motor switch to make sure the drill or other cutting tool does not wobble or cause vibration.
 - h. If a workpiece overhangs the table so it will fall or tip if not held, clamp it to the table or provide auxiliary support.
 - i. Use fixtures for unusual operations to adequately hold, guide, and position workpieces.
 - j. Use the SPINDLE SPEED recommended for the specific operation and workpiece material. Check the panel on the inside pulley cover or the chart below for drilling speed information. For accessories, refer to the instructions provided with each accessory.
5. Never climb on the drill press table, it could break or pull the entire drill press down on you.
 6. Turn the motor switch "OFF", and put away the switch key when leaving the drill press.
 7. To avoid injury from thrown work or tool contact, do not perform layout, assembly, or set up work on the table while the cutting tool is rotating.

DRILLING SPEED TABLE (RPM)							
Drill Bit Diam. (Inches)	Material						
	Wood	Alumi- num	Plastic	Mild Steel	Stain- less		
1/32	3000	3000	3000	3000	3000		
1/16						1780 2380	1160 1160
1/8							
3/16						1780 2380	1780 2380
1/4							
5/16						1160 1160	1160 1160
3/8							
7/16						680 680	680 680
1/2							
9/16						680 680	
5/8							

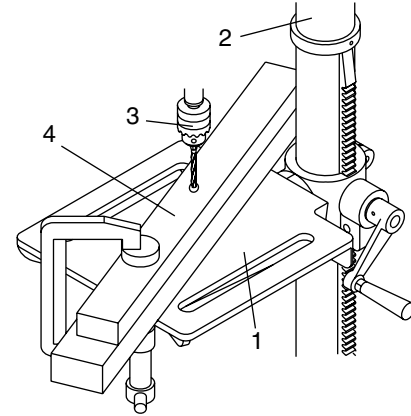
POSITIONING THE TABLE AND WORKPIECE (Fig. S and T)

1. Lock the table (1) to the column (2) at a position so the tip of the drill bit (3) is just above the top of the workpiece (4).
2. ALWAYS place BACK-UP MATERIAL (scrap wood) on the table beneath the workpiece. This will prevent splintering or heavy burring on the underside of the workpiece. To keep the back-up material from spinning out of control, it MUST contact the LEFT side of the column.

⚠ WARNING

To prevent the workpiece or back-up material from being torn from your hands while drilling, you **MUST** position it against the **LEFT** side of the column. If the workpiece or the back-up material is not long enough to reach the column, use the fence provided with the drill press to brace the workpiece. Failure to do this could result in personal injury.

Fig. S



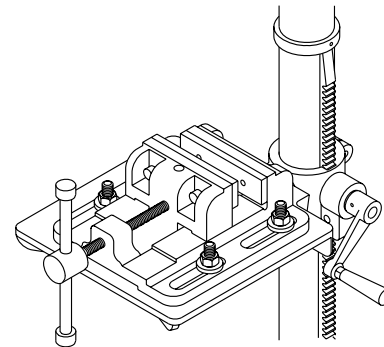
3. For small pieces that cannot be clamped to the table, use a drill press vise (optional accessory)

⚠ WARNING

The drill press vise **MUST** be clamped or bolted to the table to avoid injury from a spinning workpiece, or damaged vise or bit parts.

Remove the drill press fence when it interferes with other drill press accessories.

Fig. T



⚠ WARNING

To avoid injury from spinning work or tool breakage, always clamp workpiece and back-up material securely to the table before operating the drill press with the table tilted.

FEEDING

1. Pull down the feed handles with only enough effort to allow the drill bit to cut.
2. Feeding too slowly might cause the drill bit to burn. Feeding too rapidly might stop the motor, cause the belt or drill to slip, or tear the workpiece loose and break the drill bit.
3. When drilling metal, it may be necessary to lubricate the drill bit tip with motor oil, to prevent burning.

MAINTENANCE

MAINTAINING YOUR DRILL PRESS

WARNING

For our own safety, turn the switch OFF and remove the plug from the power source outlet before maintaining or lubricating your drill press.

Frequently blow out, using an air compressor or dust vacuum, any dust that accumulates inside the motor. A coat of paste wax applied to the table and column will help to keep the surface clean & help avoid rust.

To avoid shock or fire hazard, if the power cord is worn or cut on any way, have it replaced immediately.

LUBRICATION

All of the drill press ball bearings are packed with grease at the factory. They require no further lubrication. Periodically lubricate the gear and rack for the table elevation. Lower spindle to maximum depth and oil moderately once every three months.

BATTERIES

Check the laser batteries regularly to avoid deterioration. Remove the batteries if you will not be using the laser for an extended time.

TROUBLESHOOTING GUIDE

WARNING

- To avoid injury from an accidental start, turn the switch OFF and remove the plug from the power source before making any adjustments.
- All electrical or mechanical repairs should be done only by qualified service technicians. Contact Hitachi Authorized Service Center.

GENERAL

PROBLEM	PROBABLE CAUSE	REMEDY
Noisy operation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect belt tension. 2. Loose spindle pulley. 3. Loose motor pulley 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust tension. See DRILL PRESS ADJUSTMENTS section, BELT TENSION. 2. Check tightness of retaining nut on pulley, and tighten if necessary 3. Tighten set screw in motor pulley.
Drill bit burns.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrect speed. 2. Chips not coming out of hole. 3. Dull drill bit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change speed. See BASIC DRILL PRESS OPERATIONS section, SPEEDS AND BELT PLACEMENT. 2. Retract drill frequently to clear chips. 3. Resharpen drill bit.
Run out of drill bit point - drill hole not round.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hand grain in wood or lengths of cutting flutes and/or angles not equal. 2. Bent drill bit.. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resharpen drill bit correctly. 2. Replace drill bit.
Wood splinters on underside.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No backup material under workpiece. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use backup material. See BASIC DRILL PRESS OPERATIONS section.
Workpiece torn loose from hand.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Not supported or clamped properly. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Support workpiece or clamp it. See BASIC DRILL PRESS OPERATIONS section.
Drill bit binds in workpiece.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Workpiece pinching drill bit, or excessive feed pressure. 2. Improper belt tension. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Support workpiece or clamp it. See BASIC DRILL PRESS OPERATIONS section. 2. Adjust tension. See DRILL PRESS ADJUSTMENTS section, BELT TENSION.
Excessive drill bit runout or wobble.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bent drill bit. 2. Worn bearings. 3. Drill bit not properly installed in chuck. 4. Chuck not properly installed. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace drill bit. 2. Replace bearings. 3. Install drill properly. See BASIC DRILL PRESS OPERATIONS section, INSTALLING DRILL BIT. 4. Install chuck properly. See ASSEMBLY INSTRUCTIONS section, INSTALLING THE CHUCK.
Quill returns too slow or too fast.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spring has improper tension. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust spring tension. See ASSEMBLY INSTRUCTIONS section, QUILL RETURN SPRING.
Chuck will not stay attached to spindle. It falls off when trying to install.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dirt, grease, or oil on the tapered inside surface of chuck or on the spindle's tapered surface. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Using a household detergent, clean the tapered surface of the chuck and spindle to remove all dirt, grease and oil. See ASSEMBLY INSTRUCTIONS section, INSTALLING THE CHUCK.
The LASER GUIDE will not turn on.	<ol style="list-style-type: none"> 1. The batteries have become uncharged. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. See ASSEMBLY INSTRUCTIONS section, INSTALLING BATTERY FOR LASER GUIDE.

⚠ AVERTISSEMENT

Certaines poussières créées par le ponçage, le meulage et perçage électrique et par d'autres activités de construction contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou poser d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- Le plomb dans les peintures à base de plomb
- La silice cristalline provenant des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie
- L'arsenic et le chrome provenant du bois de construction traité chimiquement

Le risque encouru lors d'une exposition peut varier selon la fréquence d'exécution de ce type de travail. Afin de réduire votre exposition à ces produits chimiques, travailler dans une aire bien ventilée et porter de l'équipement de sécurité approuvé comme un masque protecteur contre la poussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

MOTEUR

Source d'alimentation électrique.....115 V, 60 HZ, 3,5 A
 Vitesse.....5 - 680~3000 tr/min
 (Révolutions par minute)
 Puissance.....2/3 CV (Service continu)

Capacité

Dimensions du mandrin.....1/2 po
 Course de la broche2 1/2 po
 Gorge5 po

Table

Dimensions.....7 13/16 po x 7 13/16 po
 Inclinaison45 à droite ou à gauche

Dimensions

Dimensions de la base8 1/16 po x 13 3/16 po
 Hauteur.....28 po

POIDS NET27,5 kg (61 lb)

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter les risques d'origine électrique, les risques d'incendie ou des dommages à l'outil, utiliser une protection de circuit adéquate.

Utiliser un circuit électrique séparé pour vos outils.

Votre perceuse est câblée en usine pour fonctionner sur du 115 V. Brancher à un circuit de dérivation de 115 V, 15 A et utiliser un fusible temporisé de 15 A ou un disjoncteur. Afin d'éviter les risques de secousse électrique ou d'incendie, remplacer immédiatement un cordon électrique usé, coupé ou endommagé en quelque manière.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES AVANT D'UTILISER CETTE PERCEUSE

La sécurité est une combinaison de bons sens, de présence d'esprit et de connaissance de sa perceuse.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter des erreurs susceptibles de provoquer des blessures graves, ne pas brancher la perceuse avant d'avoir lu et compris ce qui suit :

1. **LIRE** et se familiariser avec l'intégralité du manuel de l'utilisateur. **APPRENDRE** à connaître les applications, les limitations et les risques particuliers à l'outil.
2. **GARDER LES PROTECTIONS EN PLACE** et fonctionnelles.
3. **ENLEVER LES CLÉS DE RÉGLAGE ET LES CLÉS.** Prendre l'habitude de vérifier que les clés et les clés de réglage sont enlevées de l'outil avant de le mettre en marche.
4. **MAINTENIR LA PROPRETÉ DE L'AIRE DE TRAVAIL.** Les endroits et établis encombrés prédisposent aux accidents.
5. **NE PAS UTILISER DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX.** Ne pas utiliser des outils électriques dans des endroits humides ou mouillés, ou les exposer à la pluie. Garder l'aire de travail bien éclairée.
6. **GARDER LES ENFANTS ÉLOIGNÉS.** Maintenir les visiteurs à une distance sécuritaire de l'aire de travail.
7. **RENDRE L'ATELIER À L'ÉPREUVE DES ENFANTS** avec des cadenas, des commutateurs généraux ou en enlevant les clés de mise en marche.
8. **NE PAS FORCER L'OUTIL.** Il fonctionnera mieux et de façon plus sécuritaire à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
9. **UTILISER L'OUTIL QUI CONVIENT.** Ne pas forcer un outil ou un accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu.
10. **UTILISER LA RALLONGE ÉLECTRIQUE QUI CONVIENT.** S'assurer que la rallonge électrique est en bon état. Lorsqu'une rallonge électrique est utilisée, s'assurer que son calibre est suffisant pour transporter le courant appelé par le produit. Un cordon de calibre trop petit provoque une baisse de tension et de puissance qui feront surchauffer l'outil. Le tableau de la page 7 indique le rapport taille / longueur correct de cordon à utiliser, de même que la plaque signalétique et l'intensité nominale. En cas de doute, utiliser un calibre plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.
11. **PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Ne pas porter de vêtements flottants, de gants, de cravate, de bagues, de bracelets ni d'autres bijoux risquant d'être happés par les pièces mobiles. Des chaussures à semelle antidérapante sont recommandées. Porter un filet pour maintenir les cheveux longs.
12. **TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION POUR LES YEUX.** Toute perceuse peut projeter des corps étrangers dans les yeux et causer des blessures permanentes. **TOUJOURS** porter des lunettes de sécurité (et non des lunettes ordinaires) conformes à la norme ANSI Z87.1, car les lunettes ordinaires ont seulement des lentilles qui résistent aux chocs. Ce ne sont PAS des lunettes de protection. Des lunettes de sécurité sont disponibles chez Hitachi.
Remarque : Des lunettes ou des lunettes de sécurité non conformes à la norme ANSI Z87.1 peuvent entraîner des blessures graves.
13. **FIXER SOLIDEMENT LA PIÈCE À TRAVAILER.** Utiliser des pinces ou un étau pour maintenir la pièce en place lorsque cela est possible. Cette pratique est plus sécuritaire que l'utilisation des mains et libère ainsi les deux mains de l'opérateur.
14. **DÉBRANCHER LES OUTILS** avant de les entretenir : lors d'un changement d'accessoires, comme des lames, des forets, des couteaux, etc.
15. **RÉDUIRE LE RISQUE D'UN DÉMARRAGE INTEMPESTIF.** S'assurer que le commutateur est à la position d'« arrêt » (OFF) avant de brancher le cordon électrique dans une prise de courant.
16. **UTILISER LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS.** Consulter le manuel de l'utilisateur pour connaître les accessoires recommandés. L'utilisation d'outils inappropriés risque de provoquer des blessures graves.
17. **NE JAMAIS S'APPUYER SUR L'OUTIL.** On peut subir des blessures graves si l'outil se renverse ou si on vient accidentellement en contact avec l'outil de coupe.
18. **S'ASSURER QU'AUCUNE PIÈCE N'EST ENDOMMAGÉE.** Avant d'utiliser l'outil plus avant, une protection ou une autre pièce endommagée doit être examinée minutieusement pour déterminer si elle fonctionnera correctement et comme prévu -- vérifier l'alignement des pièces mobiles, leur grippage, les bris de pièces, leur installation et toute autre condition qui pourrait affecter le fonctionnement de l'outil. Tout protecteur ou toute autre pièce endommagée doit être réparé(e) ou remplacé(e).
19. **NE JAMAIS LAISSER L'OUTIL FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE. METTRE « HORS TENSION » (OFF).** Ne pas laisser l'outil tant qu'il n'est pas complètement arrêté.
20. **NE PAS S'ÉTIRER POUR ATTEINDRE UN OBJET TROP ÉLOIGNÉ.** Conserver en tout temps un bon équilibre.
21. **BIEN ENTREtenir L'OUTIL.** Garder les outils bien affûtés et propres pour obtenir la performance la meilleure et la plus sécuritaire. Suivre les instructions de lubrification et de changement des accessoires.
22. **NE PAS** utiliser d'outils électriques en présence de liquides ou de gaz inflammables.
23. **NE PAS** utiliser l'outil si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments susceptibles de réduire votre capacité d'utiliser correctement l'appareil.
24. Toujours utiliser la perceuse dans une aire bien ventilée et fournir un système approprié d'évacuation de la sciure. Dans la mesure du possible, utiliser un système de collecte de sciure. La poussière produite par certains matériaux peut présenter un risque pour votre santé.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À LA PERCEUSE D'ÉTABLI

AVERTISSEMENT

Pour des questions de sécurité, ne pas tenter d'utiliser la perceuse d'établi ni de la brancher avant qu'elle soit complètement assemblée et installée conformément aux instructions et que le manuel d'instructions ait été lu dans son intégralité et bien compris.

1. **CETTE PERCEUSE D'ÉTABLI** doit être utilisée uniquement à l'intérieur, dans une atmosphère sèche.
2. **PORTER UNE PROTECTION POUR LES YEUX. UTILISER** UN écran facial ou un masque anti-poussière avec des lunettes de sécurité si le perçage génère de la poussière. **UTILISER** des protecteurs d'oreille, en particulier si le perçage dure longtemps.
3. **NE PAS** porter de gants, de cravate ni de vêtements lâches.
4. **NE PAS** tenter de percer des pièces trop petites pour être bridées de façon sécuritaire.
5. **TOUJOURS** éloigner les mains de la course du foret. Éviter les positions de mains maladroites qui pourraient les faire glisser subitement vers le foret.
6. **NE PAS** installer ni utiliser de foret de longueur supérieure à 7 po ou qui sorte de plus de 6 po des mâchoires du mandrin. Il peut flamber soudainement vers l'extérieur ou casser.
7. **NE PAS UTILISER** de meule en fils métalliques, de fraises, d'outil pignon, de scie-cloche (coupe-joints) ni de rabot tournant avec cette perceuse d'établi.
8. **AVANT** de percer une pièce de grandes dimensions, s'assurer qu'elle est bien soutenue à la hauteur de la table.
9. **NE JAMAIS** travailler avec les mains libres. **TOUJOURS** maintenir fermement la pièce contre la table pour éviter tout mouvement. Utiliser des brides ou un étau pour les pièces instables.
10. **S'ASSURER** qu'il n'y a ni clous ni corps étrangers dans la partie à percer.
11. **BRIDER OU CALER LA PIÈCE** contre le côté gauche de la colonne pour éviter qu'elle ne tourne. Si elle est trop petite ou si la table est inclinée, utiliser le guide fourni et la brider solidement sur la table.
12. **SI UNE PIÈCE** dépasse de la table et risque de tomber ou de basculer si elle n'est pas maintenue, la brider à la table ou fournir un support auxiliaire.
13. **BRIDER FERMEMENT LA PIÈCE** Utiliser des brides ou un étau pour maintenir la pièce en place lorsque cela est possible. Cette pratique est plus sécuritaire que mains et libère ainsi les deux mains de l'opérateur.
14. **S'ASSURER** que toutes les brides et les dispositifs de blocage sont serrés de façon sécuritaire avant de percer.
15. **BLOQUER DE FAÇON SÉCURITAIRE LA TÊTE** et le support de table sur la colonne et la table sur son support avant d'utiliser la perceuse.
16. **NE JAMAIS** mettre la perceuse en marche avant d'avoir enlevé tous les objets se trouvant sur la table (outils, éclats de bois, etc.)
17. **AVANT D'UTILISER** la perceuse, faire fonctionner l'interrupteur du moteur par à-coups pour s'assurer que le foret n'est pas désaxé ou ne vibre pas.
18. **ATTENDRE QUE LA BROCHE ATTEIGNE LA PLEINE VITESSE** avant de commencer à percer. Si la perceuse fait un bruit inhabituel, ou en cas de vibrations excessives, arrêter le perçage immédiatement, couper le moteur et débrancher la perceuse. Ne pas remettre la perceuse en route avant d'avoir réglé le problème.
19. **NE PAS** effectuer de mise en place ou d'installation sur la table lorsque l'outil fonctionne.
20. **UTILISER LA VITESSE RECOMMANDÉE** pour l'accessoire utilisé et suivant le matériau de la pièce. **LIRE LES INSTRUCTIONS** fournies avec l'accessoire.
21. **LORS DU PERÇAGE** de trous de grand diamètre, brider fermement la pièce sur la table. Sinon, le foret risque d'entraîner et de faire tourner la pièce à grande vitesse. **NE PAS UTILISER** de coupe-joints ni d'autre appareil de coupe de trous en plusieurs parties, car elles pourraient se détacher ou devenir déséquilibrées pendant le perçage.
22. **S'ASSURER** que la broche est complètement arrêtée avant de toucher la pièce.
23. **POUR ÉVITER LES BLESSURES** suite à une mise en marche accidentelle, toujours placer l'interrupteur à la position d'arrêt (OFF) avant d'installer ou d'enlever un accessoire ou un équipement ou d'effectuer un quelconque réglage.
24. **GARDER LES PROTECTIONS EN PLACE** et fonctionnelles.
25. **N'UTILISER QUE LA CLÉ DE MANDRIN AUTO-ÉJECTABLE** fournie avec la perceuse.
26. **ÉVITER LE CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX** lors de l'utilisation du guide au laser.
27. **TOUJOURS S'ASSURER QUE LES RAYONS LASER SONT DIRIGÉS VERS UNE SURFACE NON RÉFLÉCHISSANTE.** Le guide au laser ne doit pas être utilisé avec des matériaux brillants.

EXIGENCES ÉLECTRIQUES

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter les risques d'origine électrique, les risques d'incendie ou des dommages à l'outil, utiliser une protection de circuit adéquate. Utiliser un circuit électrique séparé pour vos outils. Votre scie est câblée en usine pour fonctionner sur du 120 V. Brancher à un circuit de 120 V, 15 A et utiliser un fusible temporisé de 15 A ou un disjoncteur. Afin d'éviter une secousse électrique ou un incendie, si le cordon d'alimentation est usé, coupé ou endommagé, le faire remplacer immédiatement.

INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

⚠ AVERTISSEMENT

Pour protéger l'opérateur contre les secousses électriques, l'équipement doit être mis à la terre pendant qu'il est utilisé.

EN CAS DE DÉFECTUOSITÉ OU DE PANNE, la mise à la terre offre au courant électrique un trajet de moindre résistance et réduit les risques de secousses électriques. Cet outil est équipé d'un cordon électrique muni qu'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prise de courant correspondante, correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements de la municipalité.

NE PAS MODIFIER LA FICHE FOURNIE. Si la fiche n'est pas adaptée à la prise de courant, faire installer une prise de courant adéquate par un électricien qualifié.

Un **MAUVAIS BRANCHEMENT** du conducteur de mise à la terre peut présenter un risque de secousses électriques. Le conducteur à gaine verte (rayé jaune) est le conducteur de mise à la terre pour l'équipement. Si le cordon ou la fiche électrique doivent être réparés ou remplacés, ne pas brancher le conducteur de mise à la terre sur une borne sous tension.

CONSULTER un électricien qualifié ou du personnel d'entretien si vous ne comprenez pas complètement les instructions de mise à la terre ou si vous doutez de la mise à la terre correcte de l'outil.

UTILISER UNIQUEMENT un cordon prolongateur à 3 conducteurs muni d'une fiche à 3 broches d'un côté et d'une prise à 3 trous de l'autre dont une de mise à la terre dans laquelle on pourra brancher la fiche de l'outil. Réparer ou remplacer immédiatement un cordon endommagé ou usé.

Utiliser un circuit électrique séparé pour vos outils. Ce circuit ne doit pas être inférieur à un fil no 12 et doit être protégé avec un fusible temporisé de 15 ampères. Avant de connecter le moteur à une ligne d'alimentation électrique, s'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF) et que le courant a les mêmes caractéristiques nominales que celles gravées sur la plaque signalétique du moteur. Un moteur qui fonctionne à une tension inférieure à celle pour laquelle il a été conçu subira des dommages.

Cet outil est conçu pour être utilisé sur un circuit muni d'une prise qui ressemble à celle illustrée dans la Figure A : une fiche à 3 broches et une prise munie d'un conducteur de mise à la terre. Si une prise adéquate n'est pas disponible, on pourra utiliser un adaptateur (figure B) pour connecter temporairement cette fiche à une prise à deux contacts sans mise à la terre.

L'adaptateur (Figure B) est muni d'une cosse rigide qui part de celui-ci et doit être connectée à une prise de terre permanente, comme une boîte de prise de courant correctement mise à la terre. **L'ADAPTATEUR TEMPORAIRE DOIT ÊTRE UTILISÉ SEULEMENT TANT QU'UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ N'A PAS INSTALLÉ UNE PRISE CORRECTEMENT MISE À LA TERRE.** Le Code canadien de l'électricité interdit l'utilisation d'adaptateurs.

ATTENTION : Dans tous les cas, s'assurer que la prise est correctement mise à la terre. Si vous avez des doutes, faites-la vérifier par un électricien qualifié.

Fig. A

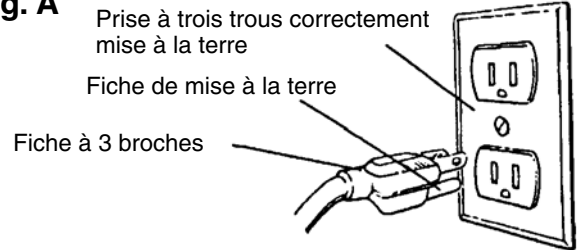
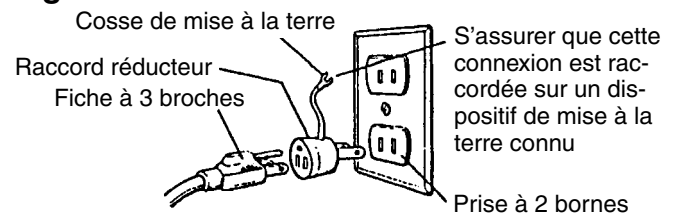


Fig. B



⚠ AVERTISSEMENT

Cette perceuse d'établi est conçue pour être utilisée à l'intérieur seulement. Ne pas exposer à la pluie ou laisser dans des endroits humides.

DIRECTIVES POUR LES RALLONGES ÉLECTRIQUES

UTILISER LA RALLONGE ÉLECTRIQUE QUI CONVIENT.

S'assurer que la rallonge électrique est en bon état. Lorsqu'une rallonge électrique est utilisée, s'assurer que son calibre est suffisant pour transporter le courant appelé par le produit. Une rallonge de taille trop petite entraîne une surchauffe. Le tableau ci-dessous indique le rapport taille / longueur correct de cordon à utiliser, de même que la plaque signalétique et l'intensité nominale. En cas de doute, utiliser un calibre plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

S'assurer que la rallonge électrique est correctement câblée et en bon état. Toujours remplacer une rallonge endommagée ou la faire réparer par du personnel qualifié avant de l'utiliser. Protéger vos rallonges contre les objets acérés, une chaleur excessive et des aires humides ou mouillées.

CALIBRE MINIMAL POUR CORDONS PROLONGATEURS (AWG) (Avec du 120 V seulement)

Intensité nominale		Longueur totale en pieds			
Plus que	Au maximum	25'	50'	100'	150'
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Non recommandé	

ACCESSOIRES ET ÉQUIPEMENTS

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures :

- Utiliser uniquement des accessoires recommandés pour cette perceuse.
- Suivre les instructions qui accompagnent les accessoires. L'utilisation d'accessoires inappropriés peut poser des risques.

- N'utiliser que des accessoires conçus pour cette perceuse afin d'éviter des blessures provoquées par des pièces ou des morceaux projetés.
- Ne pas utiliser d'accessoire avant d'avoir lu toutes les instructions ou le manuel de l'utilisateur pour cet accessoire.

CONTENU DU CARTON

DÉBALLAGE ET VÉRIFICATION DU CONTENU

Déballer avec soin la perceuse et toutes ses pièces et les comparer à l'illustration qui suit. Placer la scie sur une surface solide et l'examiner minutieusement.

AVERTISSEMENT

- Pour éviter les blessures provoquées par un démarrage intempestif, ne pas brancher le cordon d'alimentation pendant le déballage et l'assemblage. Ce cordon doit rester débranché chaque fois que la perceuse est assemblée ou ajustée.
- Si une quelconque pièce est manquante ou endommagée, ne pas brancher la perceuse tant que cette pièce n'est pas remplacée et que l'assemblage ne soit complet.
- Afin de protéger la perceuse contre l'humidité, un revêtement protecteur a été appliqué sur les surfaces usinées. Enlever ce revêtement avec un chiffon légèrement imbibé de kérosène ou de WD-40.

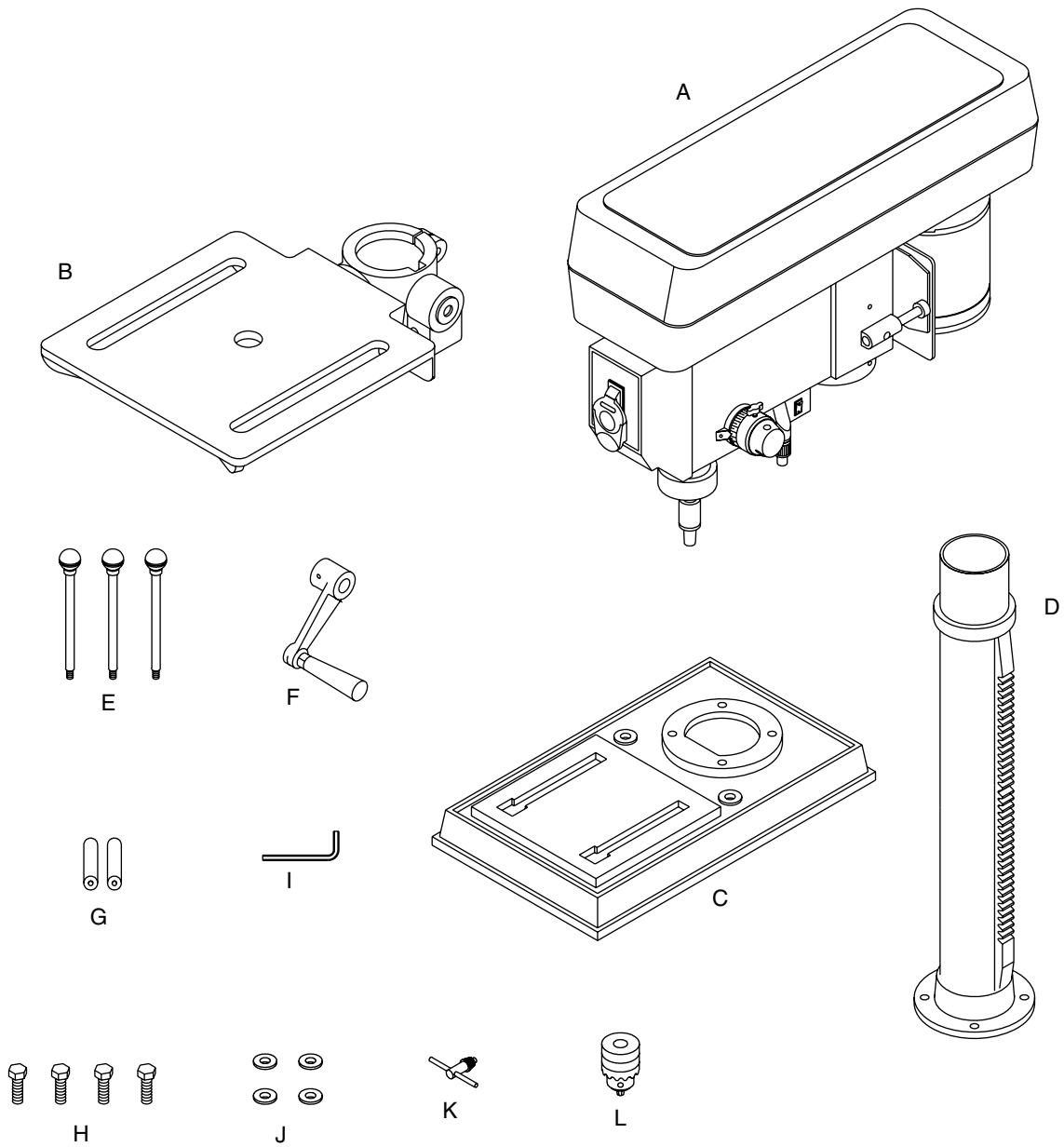
AVERTISSEMENT

Pour éviter un incendie ou une réaction toxique, ne jamais utiliser d'essence, de naphta, d'acétone, de diluant à peinture ou d'autres solvants similaires très volatiles pour nettoyer la perceuse.

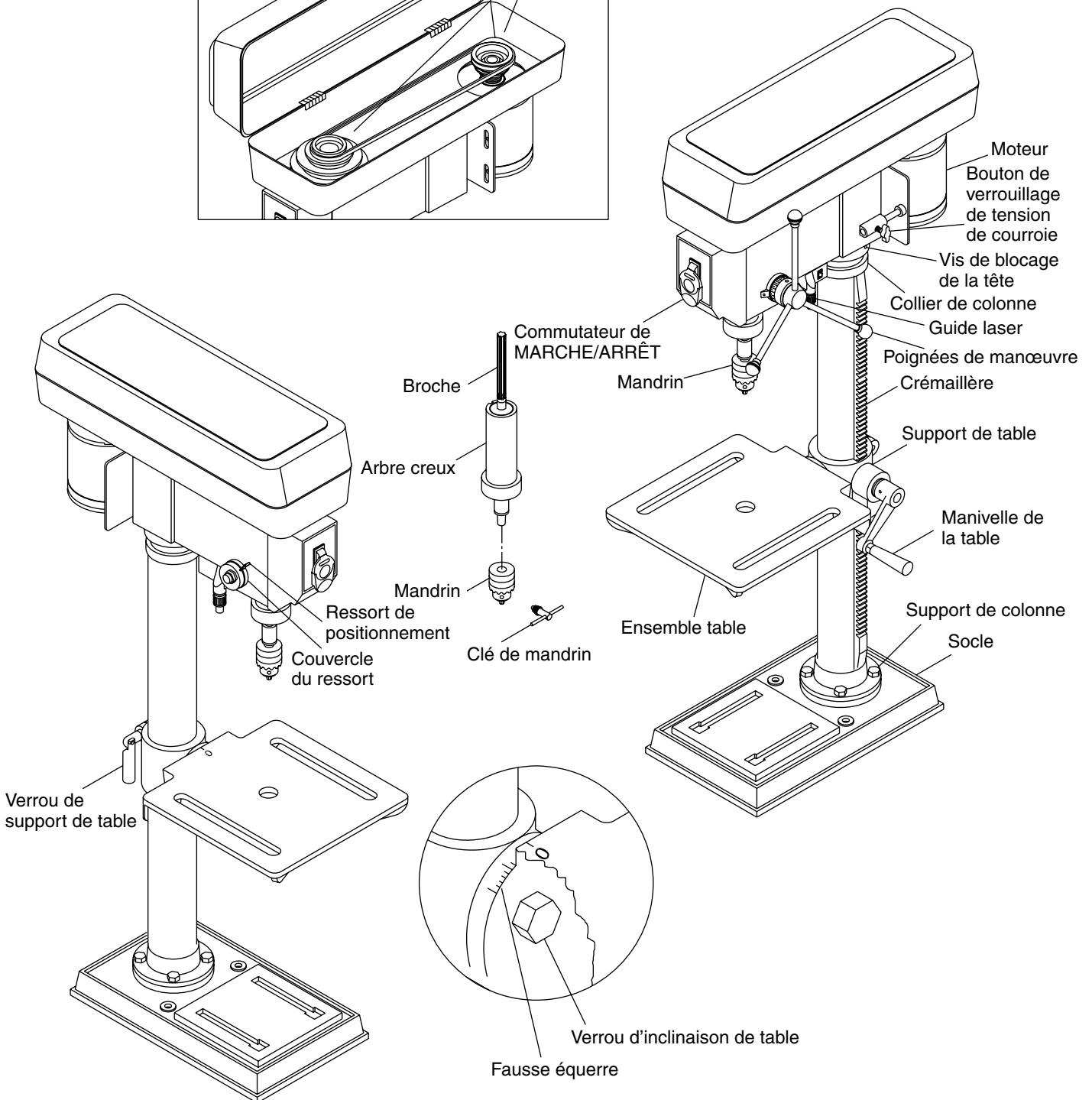
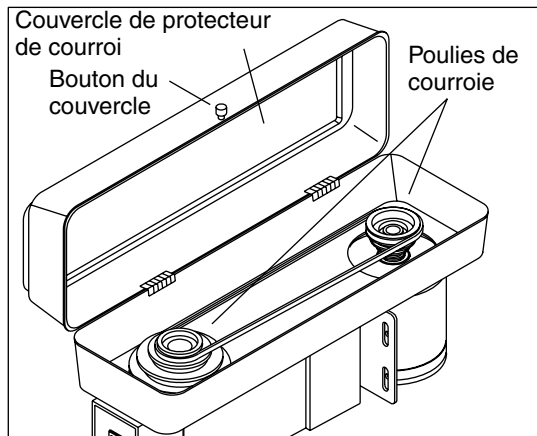
TABLEAU DES PIÈCES DÉTACHÉES

ARTICLE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
PERCEUSE :		
A.	Tête	1
B.	Table	1
C.	Socle	1
D.	Colonne	1
E.	Levier de manoeuvre	3
F.	Manivelle	1
G.	Piles	2
SAC DE PIÈCES DÉTACHÉES :		
H.	Boulons hexagonaux	4
I.	Clé hexagonale	1
J.	Rondelles plates	4
BOÎTE :		
K.	Clé de mandrin	1
L.	Mandrin	1

DÉBALLAGE DE LA PERCEUSE



CONNAÎTRE SA PERCEUSE



GLOSSAIRE DES TERMES

SOCLE – Supporte la perceuse. Pour obtenir plus de stabilité, le socle comprend des trous permettant de boulonner la perceuse à l'établi.

MATÉRIAU DE SUPPORT – Une pièce de rebut en bois placée entre la pièce à travailler et la table. Le panneau en bois évite au bois de la pièce travaillée de voler en éclats lorsque le foret débouche de la pièce. Il évite également de percer la surface de la table.

PROTECTION DE COURROIE – Recouvre les poulies et la courroie pendant le fonctionnement de la perceuse.

TENSION DE COURROIE – Se référer à la rubrique « Assemblage », section « Installation et tension de la courroie ».

BOUTONS DE VERROUILLAGE DE TENSION DE COURROIE – Un serrage des boutons verrouille le support du moteur et la poignée de tension de courroie, afin de maintenir la distance et la tension de courroie correctes.

FAUSSE ÉQUERRE – Indique le degré d'inclinaison de la table pour les opérations de biseautage. L'équerre est installée sur le côté du support de table.

MANDRIN – Maintient un foret au autre accessoire recommandé pour effectuer les opérations désirées.

CLÉ DE MANDRIN – Une clé de mandrin auto-éjectable qui sort du mandrin lorsque celui-ci est relâché. Ce dispositif est prévu pour aider à éviter la projection de la clé alors que l'appareil est sous tension (ON). Ne pas lui substituer une quelconque autre clé; en commander une nouvelle si celle-ci est endommagée ou perdue.

COLONNE – Raccorde la tête, la table et le socle en un tube monopiece pour faciliter l'alignement et le mouvement.

COLLIER DE COLONNE – Maintient la crémaillère sur la colonne. La crémaillère peut coulisser dans le collier pour déplacer la table.

SUPPORT DE COLONNE – Supporte la colonne, guide la crémaillère et comporte des trous de montage pour la fixer au socle.

ÉCROUS DE BLOCAGE D'ÉCHELLE DE PROFONDEUR – Verrouillent la broche à une profondeur voulue.

ÉCHELLE DE PROFONDEUR – Indique la profondeur du trou percé.

FORET – L'outil de coupe utilisé dans la perceuse pour percer une pièce.

INTERRUPTEUR DE MARCHÉ/ARRÊT DE LA PERCEUSE – Équipé d'une fonction de verrouillage. Cette fonction est conçue pour aider à éviter une utilisation non autorisée et potentiellement dangereuse par des enfants ou d'autres personnes. Insérer la clé dans l'interrupteur pour mettre la perceuse en marche.

VITESSE DE PERÇAGE – Changée en plaçant la courroie dans l'une ou l'autre des rainures (étages) des poulies. Voir le Tableau des vitesses de broche à l'intérieur de la protection de la courroie ou dans le manuel.

LEVIER DE MANŒUVRE – Permet de déplacer le mandrin vers le haut ou vers le bas. Si nécessaire, on peut enlever un ou deux des leviers lorsque la pièce à travailler a une forme inhabituelle qui leur fait obstacle.

CRÉMAILLÈRE – Se combine avec le pignon pour permettre le mouvement vertical aisé de la table avec la manivelle.

RÉVOLUTIONS PAR MINUTE (RPM ou TR/MIN) – Le nombre de tours effectués en une minute par un objet rotatif.

VITESSE DE BROCHE – Les RPM ou tr/min de la broche.

CAPUCHON DE RESSORT - Permet de régler la tension du ressort de rappel de l'arbre creux.

VERROUILLAGE DE SUPPORT DE TABLE – Un serrage verrouille le support de table sur la colonne. Toujours le verrouiller en position pendant l'utilisation de la perceuse.

TABLE – Offre une surface de travail qui supporte la pièce.

BRAS DE TABLE – S'étend au-delà du support de table pour la monter et l'aligner.

VERROU D'INCLINAISON DE TABLE – Verrouille la table sur une plage de 0 à 45°.

MANIVELLE DE TABLE – Permet de relever et d'abaisser la table. Tourner dans le sens horaire pour relever la table. Le verrou de support doit être relâché avant d'utiliser la manivelle.

VERROU DE TABLE – Verrouille la table après qu'elle ait été inclinée à diverses positions.

SUPPORT DE TABLE – Se déplace sur la colonne pour supporter le bras et la table.

PIÈCE – Matériau percé.
Page 11

ASSEMBLAGE ET AJUSTEMENTS

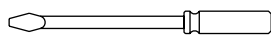
TEMPS D'ASSEMBLAGE PRÉVU : 35 MINUTES

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

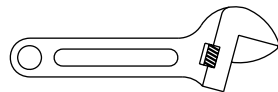
⚠ AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, ne jamais bancher à une prise électrique tant que l'assemblage et les ajustements n'ont pas été complétés; vous devez également lire et comprendre les instructions de sécurité et de fonctionnement.

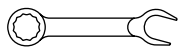
OUTILS REQUIS



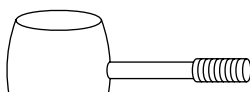
Tournevis pour écrous à fente



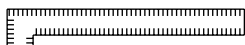
Clés à molette de 8 à 10 po



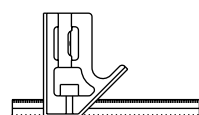
Clé mixte



Maillet



Équerre de charpentier



Équerre combinée

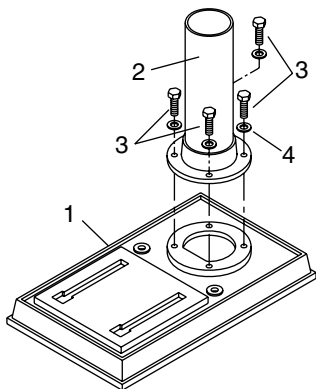
⚠ AVERTISSEMENT

La perceuse est très lourde et DOIT être assemblée avec l'aide de 2 PERSONNES OU PLUS, pour garantir un assemblage sécuritaire.

SUPPORT DE COLONNE AU SOCLE (Fig. A)

1. Placer le socle (1) sur le plancher ou sur un banc.
2. Placer la colonne (2) sur le socle, en alignant les trous du support de colonne avec ceux du socle.
3. Repérer les quatre boulons hexagonaux longs (3) et les rondelles (4) dans le sac des pièces détachées.
4. Placer un boulon dans chaque trou du support de colonne et du socle. Serrer avec une clé à molette.

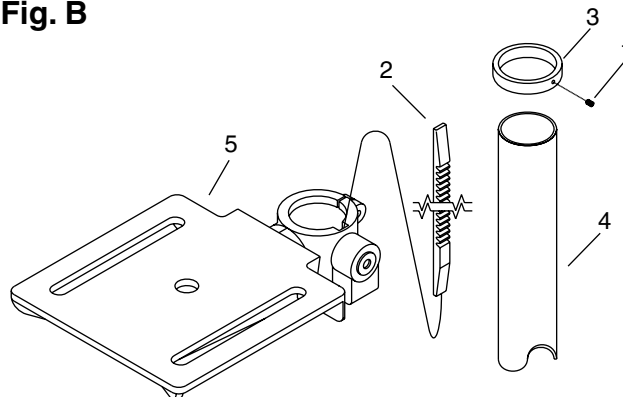
Fig. A



INSTALLATION DE LA TABLE (Fig. B et C)

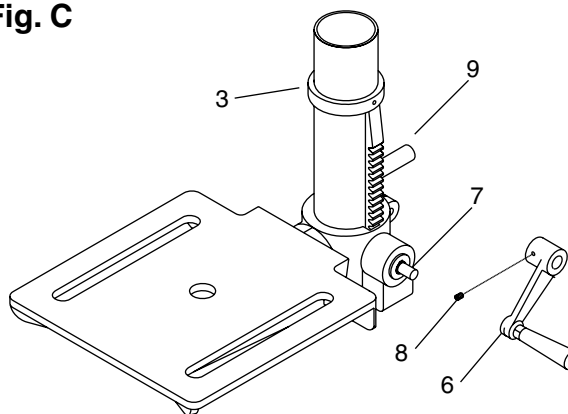
1. Desserrer la vis de blocage (1). Enlever la crémaillère et l'anneau de retenue (3) de la colonne (4).
2. Placer la crémaillère à l'intérieur du support de table (5) avec la grande partie non usinée de la crémaillère sur le dessus. Faire glisser la crémaillère à l'intérieur de la fente du support, de sorte que les dents de la crémaillère s'engagent dans le pignon d'engrenage du support.
3. Faire glisser l'ensemble avec la crémaillère par-dessus la colonne. Placer l'extrémité inférieure de la crémaillère à l'intérieur du bord biseauté de la bride de la colonne.

Fig. B



4. (Fig. C) Faire glisser l'anneau de retenue de la crémaillère (3) par-dessus la colonne, avec le bord biseauté vers le bas. Placer l'anneau contre la partie supérieure de la crémaillère pour la placer dans le bord biseauté de l'anneau. Fixer solidement l'anneau avec la vis de blocage (1).
5. Faire tourner la table autour de la colonne. Ajuster la position de l'anneau de retenue de la crémaillère si nécessaire pour éviter de lagripper.
6. Fixer la manivelle (6) à l'arbre (7), faire tourner pour éliminer le jeu et insérer la manivelle contre le support de la table. Fixer solidement la manivelle avec la vis de blocage (8).
7. Serrer la poignée de verrouillage (9) du support de table pour fixer solidement la table.

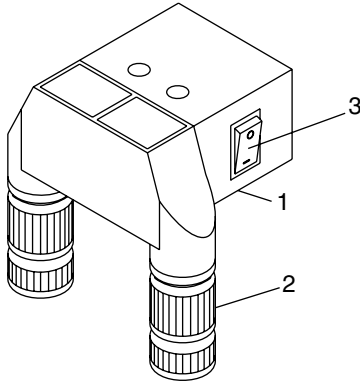
Fig. C



INSERTION DES PILES DANS LE GUIDE AU LASER (Fig. C-1)

1. Ouvrir le couvercle (1) du compartiment à pile en le faisant glisser vers l'interrupteur.
2. Insérer les 2 piles de 1,5 V dans le compartiment à piles en suivant les indications de polarité inscrites sur le compartiment.
3. Fermer la trappe.
4. Allumer avec l'interrupteur (3) pour vérifier le FONCTIONNEMENT DU LASER.

Fig. C-1



REMARQUE : Remplacer les piles par des piles d'une puissance de 1,5 volt (série numéro 4 et taille AAA ou l'équivalent). Lors du remplacement des piles, le guide au laser doit être nettoyé à fond. Utiliser un pinceau doux ou un outil similaire pour enlever toutes la poussière et les débris.

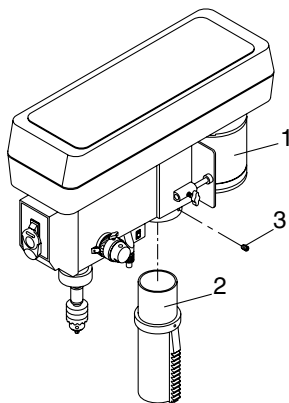
INSTALLATION DE LA TÊTE (Fig. D)

⚠ AVERTISSEMENT

La tête de perceuse est très lourde et DOIT être soulevée avec l'aide de 2 PERSONNES OU PLUS afin d'assurer son assemblage sécuritaire sur la colonne.

1. Soulever avec précaution la tête (1) au-dessus de la colonne (2) et la faire glisser sur la colonne. S'assurer que la tête glisse vers le bas, aussi loin que possible par-dessus la colonne. Aligner la tête avec le socle.
2. Utiliser une clé hexagonale pour serrer les deux vis de blocage (3) du verrou de la tête.

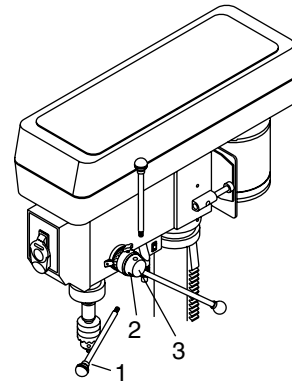
Fig. D



INSTALLATION DES LEVIERS DE MANOEUVRE (Fig. E)

1. Repérer les trois leviers de manœuvre dans le sac des pièces détachées.
2. Visser les leviers de manœuvre (1) dans les trous filetés (2) sur le moyeu (3). Serrer.

Fig. E



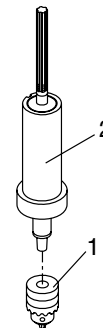
INSTALLATION DU MANDRIN (Fig. F et G)

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'assembler le mandrin et l'arbre sur la tête de perceuse, nettoyer toutes les surfaces de contact avec un produit non minéral; comme de l'alcool ou du diluant à peinture. Toutes les traces d'huile ou de graisse utilisée pour l'emballage de ces pièces doivent être enlevées, sinon le mandrin risque de se desserrer pendant son utilisation.

1. Ouvrir les mâchoires du mandrin (1) en faisant tourner son manchon dans le sens horaire. Pour éviter des dommages, s'assurer que les mâchoires sont complètement rentrées dans le mandrin.

Fig. F

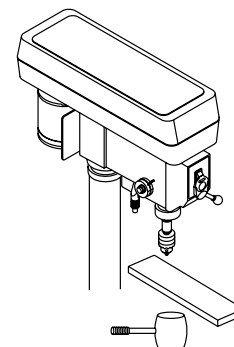


2. Pousser le mandrin (1) sur la broche (2). Tapoter doucement sur l'arbre avec un marteau en caoutchouc pour le loger correctement.

REMARQUE : Nettoyer le cône avec un produit nettoyant sans alcool avant de l'insérer dans le mandrin.

3. Utiliser un maillet en caoutchouc, un marteau avec embout en plastique ou un bloc de bois et un marteau pour tapoter fermement sur le mandrin et le placer en position verticale sur l'arbre à broche.

Fig. G



RÉGLAGES DE LA PERCEUSE

ATTENTION : Tous les réglages permettant d'utiliser la perceuse ont été effectués à l'usine. L'utilisation et l'usure normale exigent quelques réajustements occasionnels.

AVERTISSEMENT

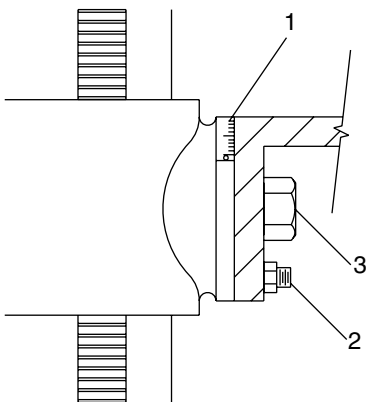
Afin d'éviter des blessures, toujours débrancher la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer un réglage.

INCLINAISON DE LA TABLE (Fig. H)

REMARQUE : La fausse équerre a été incluse pour permettre de mesurer les angles d'inclinaison approximatifs. Pour obtenir une plus grande précision, utiliser une équerre ou un autre outil de mesure afin de placer la table. Pour utiliser la fausse équerre (1) :

1. Enlever la goupille et l'écrou (2). Serrer l'écrou jusqu'à ce que la goupille glisse vers l'extérieur.
2. Desserrer le gros boulon de blocage à tête hexagonale (3).

Fig. H



AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures, veiller à maintenir la table de sorte qu'elle ne pivote ou ne s'incline pas.

3. Incliner la table, aligner l'angle de mesure voulu à la ligne du zéro gravée sur la table, à l'opposé de la fausse équerre (1).
4. Serrer le boulon de blocage de la fausse équerre (3).
5. Pour remettre la table dans sa position d'origine, desserrer le boulon de blocage de la fausse équerre (3). Réaligner la fausse équerre (1) à la ligne du 0 gravée sur la table.
6. Dévisser l'écrou sur plusieurs tours, réinsérer la tige et l'écrou dans la table et marteler en position avec un marteau.
7. Serrer le boulon de blocage de la fausse équerre.

REMARQUE : La table ne figure pas dans l'illustration pour des fins de clarté.

AVERTISSEMENT

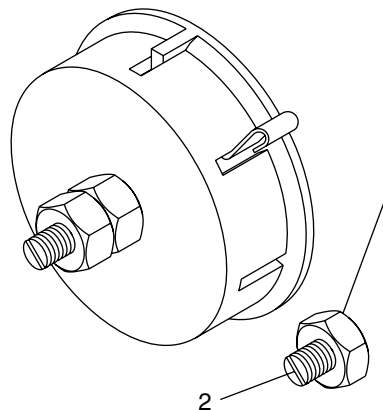
Afin d'éviter des blessures, toujours débrancher la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer un réglage.

BROCHE / ARBRE CREUX (Fig. I)

Faire tourner les poignées de manœuvre dans le sens antihoraire pour amener la broche à sa position la plus basse. Supporter la broche à la main, de façon sécuritaire, et la déplacer en va-et-vient autour de l'axe. S'il y a du jeu, procéder comme suit :

1. Desserrer le contre-écrou (1).
2. Tourner la vis (2) dans le sens horaire pour éliminer le jeu, mais sans entraver le mouvement vertical de la broche.
3. Serrer le contre-écrou (1).

Fig. I



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter des blessures, toujours débrancher la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer un réglage.

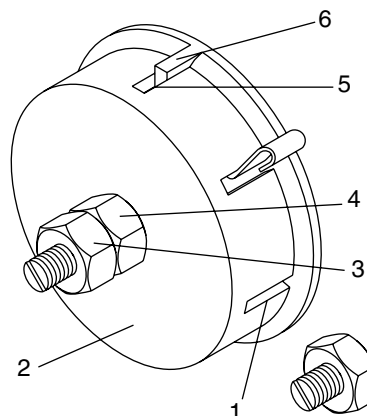
RESSORT DE RAPPEL DE L'ARBRE CREUX (Fig. J)

Le ressort de rappel de l'arbre creux pourrait nécessiter un réglage si la tension fait revenir l'arbre creux trop rapidement ou trop lentement.

1. Abaisser la table pour obtenir plus de dégagement.
2. Placer un tournevis dans l'encoche avant inférieure (1) du capuchon du ressort (2). Le maintenir en place tout en desserrant et en enlevant seulement le contre-écrou extérieur (3).
3. Alors que le tournevis est encore engagé dans l'encoche, desserrer l'écrou intérieur (4) juste assez pour que l'encoche (5) se dégage du bossage (6) sur la tête de la perceuse.

ATTENTION : NE PAS ENLEVER CET ÉCROU INTERNE, car le ressort de détendra avec force.

Fig. J



4. Tourner avec précaution le capuchon du ressort (2) dans le sens antihoraire à l'aide du tournevis, pour engager l'encoche suivante.
5. Amener l'arbre creux à la position la plus basse en faisant tourner le levier de manœuvre dans le sens antihoraire tout en maintenant le capuchon du ressort (2) en position.
6. Si l'arbre creux se déplace de haut en bas et de bas en haut aussi aisément que désiré, serrer l'écrou intérieur (4) avec la clé à molette. S'il est trop lâche, répéter les étapes 2 à 4 pour le resserrer. S'il est trop serré, inverser les étapes 3 et 4. **NE PAS TROP SERRER** et restreindre le mouvement de l'arbre creux.
7. Remettre en place le contre-écrou (3) et le serrer contre l'écrou intérieur (4) pour éviter que ce dernier ne se desserre.

⚠ **AVERTISSEMENT**

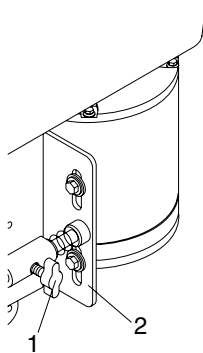
Afin d'éviter des blessures causées par un démarrage accidentel, **TOUJOURS** s'assurer que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF), que la clé est enlevée et que la fiche n'est pas branchée à une source d'alimentation électrique avant d'effectuer des réglages de la courroie.

TENSION DE LA COURROIE (Fig. K)

1. Pour relâcher la tension de la courroie, tourner le bouton de verrouillage de tension (1) situés sur le côté droit de la tête de la perceuse dans le sens antihoraire.
2. Pour augmenter la tension de courroie, pousser la plaque de montage du moteur (2) vers l'extrémité arrière (moteur).
3. Pour diminuer la tension de courroie, tirer la plaque de montage du moteur (2) vers l'extrémité avant (interrupteur).
4. Verrouiller le bouton de verrouillage de tension de courroie (1) en tournant dans le sens horaire.

REMARQUE : La tension de courroie est correcte lorsque la courroie fléchit sur environ 1/2 po lorsque l'on appuie sur son centre.

Fig. K



LE GUIDE LASER

Votre outil est équipé de notre plus récente innovation, le Guide laser; un dispositif à piles qui utilise des rayons laser de classe IIIa. Les rayons laser vous permettent de voir à l'avance le tracé du foret sur la pièce à percer.

⚠ **DANGER**

ÉVITER UN CONTACT DIRECT AVEC LES YEUX.

De l'énergie laser est émise lorsque le guide laser est allumé. Éviter un contact direct avec les yeux. Toujours arrêter le laser et débrancher la perceuse de sa source d'alimentation avant d'effectuer un réglage quelconque.

- Un pointeur au laser n'est pas un jouet et ne doit pas tomber entre les mains d'enfants. Une mauvaise utilisation de cet appareil peut causer des dommages irréparables aux yeux.
- Tout réglage en vue d'augmenter la puissance du laser est interdit.
- Lors de l'utilisation du pointeur au laser, ne pas pointer le rayon laser vers des personnes ou vers des surfaces réfléchissantes. Même un rayon laser de faible intensité peut causer des blessures aux yeux. En conséquence, ne jamais regarder directement dans un rayon laser.
- Si le pointeur au laser est entreposé pendant plus de trois mois sans être utilisé, veuillez enlever les piles pour éviter des dommages résultant d'une possible fuite du liquide des piles.
- Le pointeur au laser ne comprend aucune pièce réparable. Ne jamais ouvrir le boîtier pour effectuer des réparations ou des réglages.
- Pour les appareils équipés d'un guide au laser; les réparations doivent être effectuées uniquement par le fabricant de l'équipement ou par un agent autorisé.
- Étiquette d'avertissement du laser : Puissance maximale < 5mW DIODE AU LASER : 630-660nm, conforme à 21CFR 1040.10 et 1040 11.

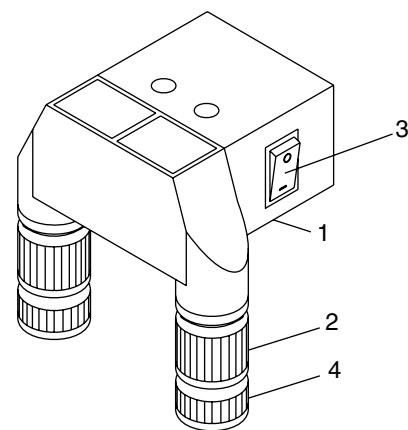
RÉGLAGE DES LIGNES DE LASER (Fig. L)

Vérification et réglage de l'alignement du rayon laser :

Vérifier l'alignement du rayon laser pour s'assurer que les raies laser se croisent exactement au point de contact entre le foret et la pièce à percer. Si ce n'est pas le cas, régler les raies laser en utilisant les boutons de réglage situés sur les côtés opposés de la tête.

1. Tracer un « X » sur une pièce de bois de rebut.
2. Insérer un petit foret dans le mandrin et aligner la pointe avec l'intersection des lignes du « X ».
3. Fixer solidement la pièce à la table.
4. Activer le laser (3) et vérifier que les raies laser s'alignent avec le « X » sur la pièce.
5. Si les raies laser ne sont pas alignées, desserrer les boutons (2) sur chaque côté du module du laser et faire tourner le laser (4) jusqu'à ce que les raies se rencontrent au centre du « X ». Resserrer les boutons pour assurer le réglage.

Fig. L



FONCTIONNEMENT

OPÉRATIONS DE BASE DE LA PERCEUSE

VITESSES ET POSITIONNEMENT DE LA COURROIE (Fig. R)

La perceuse comporte 5 vitesses, figurant dans la liste ci-dessous :

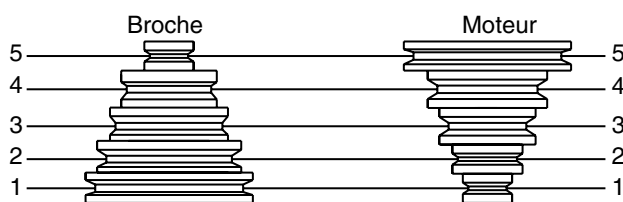
680 tr/min; 1160 tr/min; 1780 tr/min;
2380 tr/min; 3000 tr/min

Voir l'intérieur du protège-poulie pour y trouver le même tableau que celui de la Figure M.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter des risques de blessures, garder la protection fermée, en place et en bon ordre alors que l'outil fonctionne.

Fig. M - TABLEAU DES VITESSES



Emplacement de la courroie	Régime (tr/min)
5-5	3000
4-4	2380
3-3	1780
2-2	1160
1-1	680

INTERRUPTEUR DE MARCHE/ARRÊT (Fig. N)

L'interrupteur à clé est conçu pour éviter une utilisation non autorisée de la perceuse.

1. Pour mettre en MARCHÉ (I) la perceuse, insérer la clé jaune (1) dans la fente prévue à cet effet au centre de l'interrupteur.
2. Pousser fermement la clé dans la fente et pousser l'interrupteur à la position de marche (ON) pour démarrer la perceuse.
3. Abaisser l'interrupteur pour arrêter (OFF) (O) la perceuse.
4. Retirer la clé jaune, lorsque la perceuse est complètement arrêtée, en la tirant doucement vers l'extérieur.

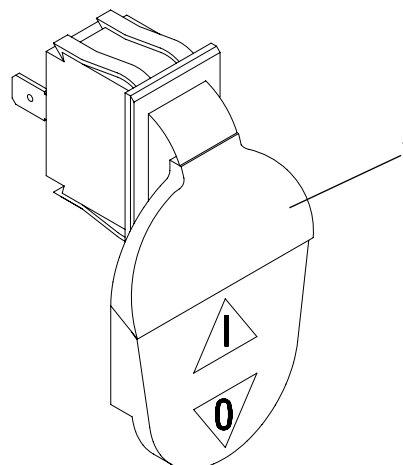
AVERTISSEMENT

Enlever la clé d'interrupteur à chaque fois que la perceuse n'est pas utilisée. La placer en lieu sûr hors de portée des enfants.

AVERTISSEMENT

TOUJOURS verrouiller l'interrupteur à la position d'arrêt (OFF) lorsque la perceuse n'est pas utilisée. Enlever la clé et la garder en lieu sûr. En cas de panne de courant, d'un fusible grillé ou d'un disjoncteur déclenché, placer l'interrupteur à la position d'arrêt (OFF) et enlever la clé afin d'éviter une mise en marche accidentelle lors du rétablissement du courant.

Fig. N



INTERRUPTEUR DE MARCHE/ARRÊT DU LASER (Fig. L)

Pour mettre en marche ou arrêter le laser, appuyer sur l'interrupteur à bascule (3).

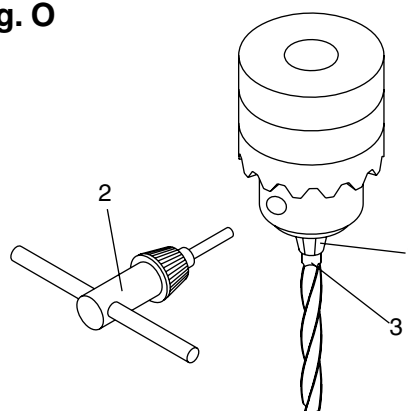
DANGER

De l'énergie laser est émise lorsque le guide laser est allumé. Éviter d'exposer directement les yeux. Toujours débrancher la perceuse de la source d'alimentation avant d'effectuer un réglage quelconque.

INSTALLATION D'UN FORET DANS LE MANDRIN (Fig. O)

1. Alors que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF) et que la clé jaune est enlevée, ouvrir les mâchoires du mandrin (1) à l'aide de la clé du mandrin (2). Tourner la clé du mandrin dans le sens antihoraire pour ouvrir les mâchoires du mandrin (1).
2. Insérer le foret (3) dans le mandrin suffisamment loin pour obtenir un serrage maximal par les mâchoires, mais pas suffisamment loin pour entrer en contact avec les rainures en spirale (cannelures) du foret lorsque les mâchoires sont serrées.
3. S'assurer que le foret est centré dans le mandrin.
4. Tourner la clé du mandrin dans le sens horaire pour resserrer les mâchoires.

Fig. O



⚠ AVERTISSEMENT

Afin d'éviter des blessures ou un accident provoqués par une éjection rapide de la clé de mandrin hors du mandrin lors de la mise sous tension (ON), n'utiliser que la clé de mandrin à auto-éjection fournie avec la perceuse. TOUJOURS vérifier et enlever la clé de mandrin avant de mettre sous tension (ON).

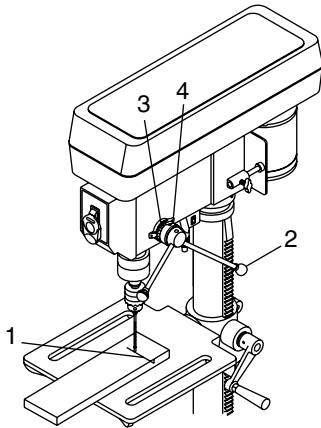
⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter que la pièce ou le matériau de support ne soient arrachés de vos mains pendant le perçage, vous DEVEZ placer la pièce contre le côté GAUCHE de la colonne. Si la pièce ou le matériau de support ne sont pas suffisamment longs pour atteindre la colonne, les brider sur la table. Négliger de fixer solidement la pièce risque de causer des blessures.

PERÇAGE À UNE PROFONDEUR SPÉCIFIQUE (Fig. P)

1. Marquer la profondeur (1) du trou sur le côté de la pièce à travailler.
2. Alors que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF), abaisser le foret jusqu'à ce que la pointe arrive à la marque.
3. Maintenir le levier de manœuvre (2) dans cette position.
4. Tourner l'anneau de l'échelle de profondeur (3) dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il repose contre la butée.
5. Verrouiller l'anneau de l'échelle en position avec le bouton de contrôle de profondeur (4).
6. Le foret arrêtera après la course sélectionnée sur l'échelle de profondeur.

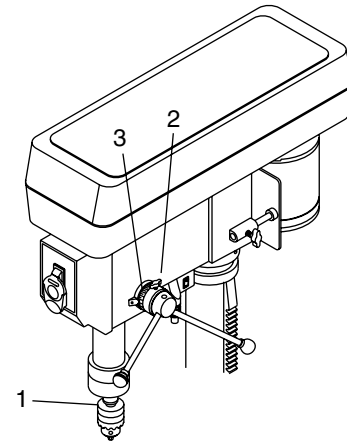
Fig. P



VERROUILLAGE DU MANDRIN À LA PROFONDEUR VOULUE (Fig. Q)

1. Alors que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF), tourner les leviers de manœuvre jusqu'à ce que le mandrin (1) soit à la profondeur voulue. Maintenir les leviers de manœuvre dans cette position.
2. Tourner l'anneau de l'échelle de profondeur (3) dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il repose contre la butée.
3. Verrouiller l'anneau de l'échelle en position avec le bouton de contrôle de profondeur (2).
4. Le mandrin se maintiendra à cette position lorsque les poignées de manœuvre seront relâchées.

Fig. Q

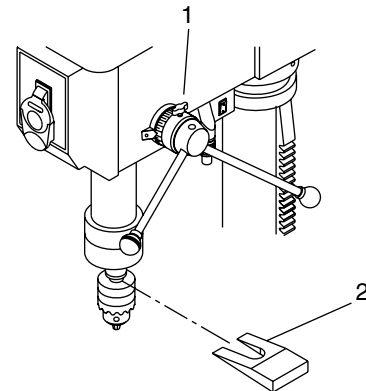


DÉPOSE DU MANDRIN ET DE L'ARBRE (Fig. R)

1. Alors que l'interrupteur est à la position d'arrêt (OFF) et que l'appareil est débranché, régler la vis de butée de profondeur (1) pour maintenir la perceuse à une profondeur de trois pouces. (Voir les instructions « VERROUILLAGE DU MANDRIN À LA PROFONDEUR VOULUE »).
2. Insérer une cale (2) entre le mandrin et l'arbre creux.
3. Tapoter doucement sur la cale (2) avec un marteau à embout en plastique jusqu'à ce que le mandrin tombe de la broche.

REMARQUE : Placer une main sous le mandrin pour l'attraper lors de sa chute.

Fig. R



INSTRUCTIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DE BASE

Pour obtenir les meilleurs résultats et réduire au minimum les risques de blessures, suivre ces instructions d'utilisation de la perceuse.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour votre propre sécurité, toujours respecter les CONSIGNES DE SÉCURITÉ figurant aux pages 3, 4 et 5 du manuel d'instructions.

VOTRE PROTECTION

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter d'être tiré vers l'outil électrique, ne pas porter de vêtements lâches, de gants, de cravate ou de bijoux. Toujours attacher les cheveux longs.

1. Si une quelconque pièce de la perceuse est manquante, fonctionne mal, est endommagée ou brisée, arrêter immédiatement de l'utiliser tant que la pièce n'est pas correctement réparée ou remplacée.
2. Ne jamais placer les doigts de manière à ce qu'ils puissent entrer en contact avec le foret ou un autre outil de coupe. La pièce pourrait dévier subitement, ou votre main pourrait glisser.
3. Afin d'éviter d'être blessé par des pièces projetées par le ressort, suivre à la lettre les consignes lors du réglage de la tension du ressort de l'arbre creux.
4. Pour éviter que la pièce ne soit arrachée de vos mains, projetée, emportée par l'outil ou qu'elle vole en éclats, toujours supporter correctement la pièce en procédant comme suit :
 - a. Toujours placer la MATÉRIAU D'APPUI (utilisé derrière la pièce) de manière à ce qu'il entre en contact avec le côté gauche de la colonne, ou utiliser le guide fourni et une bride pour bloquer une petite pièce.
 - b. Autant que possible, placer la PIÈCE pour qu'elle entre en contact avec le côté gauche de la colonne. Si elle est trop petite ou si la table est inclinée, utiliser le guide fourni ou la serrer solidement avec une bride passée entre les fentes de la table.
 - c. Lorsque la perceuse est utilisée en conjonction avec un étau, toujours attacher l'étau à la table.
 - d. Ne jamais travailler avec les mains libres (pour tenir la pièce au lieu de la supporter sur la table), sauf lors du polissage.
 - e. Verrouiller fermement la tête et le support sur la colonne, le bras de la table au support et la table au bras, avant d'utiliser la perceuse.
 - f. Ne jamais déplacer la tête ou la table pendant que l'outil tourne.
 - g. Avant de commencer une opération, faire fonctionner l'interrupteur du moteur par à-coups pour s'assurer que la perceuse ou un autre outil de coupe n'est pas désaxé ou ne vibre pas.
 - h. Si une pièce dépasse de la table et risque de tomber ou de basculer si elle n'est pas maintenue, la brider à la table ou fournir un support auxiliaire.
 - i. Utiliser des montages de fixation pour des opérations inhabituelles, afin de maintenir adéquatement le guide, et de placer les pièces.
 - j. Utiliser la VITESSE DE BROCHE recommandée pour l'opération spécifique et le matériau de la pièce. Vérifier le panneau à l'intérieur du couvercle de la poulie ou le tableau ci-dessous pour connaître les vitesses de perçage. Pour les accessoires, se référer aux instructions fournies avec chaque accessoire.
5. Ne jamais monter sur la table de la perceuse, car elle risque de se briser ou de faire tomber toute la perceuse sur vous.
6. Placer l'interrupteur du moteur à la position d'arrêt (OFF) et enlever la clé de contact lorsque l'on quitte l'emplacement de la perceuse.
7. Afin d'éviter des blessures provoquées par la projection de pièces ou par un contact avec l'outil, ne pas effectuer de mise en place, d'assemblage ou d'installation de pièce sur la table alors que l'outil de coupe tourne.

TABLEAU DES VITESSES DE PERÇAGE (tr/min)

Diam. du foret (po)	Matériau						
	Bois	Aluminium	Plastique	Acier doux	Inox		
1/32	3000	3000	3000	3000	3000		
1/16					1780 2380		
1/8					1780 2380	1160 1160	
3/16					1160 1160	680 680	
1/4					1780 2380	1780 2380	680 680
5/16							
3/8					1160 1160	1160 1160	
7/16					1780 2380	680 680	680 680
1/2							
9/16							
5/8							

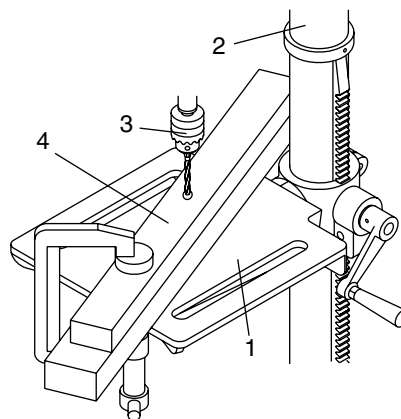
POSITIONNEMENT DE LA TABLE ET DE LA PIÈCE (Fig. S et T)

1. Verrouiller la table (1) à la colonne (2) de sorte que la pointe du foret (3) soit juste au-dessus de la partie supérieure de la pièce.
2. **TOUJOURS** placer le MATÉRIAU DE SUPPORT (rebuts de bois) sur la table, derrière la pièce. Ceci évite les éclats de bois ou la formation de bavures sous la pièce à travailler. Pour éviter que le matériau de support ne tourne et soit hors de contrôle, il **DOIT** entrer en contact avec le côté GAUCHE de la colonne.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter que la pièce ou le matériau de support ne soient arrachés de vos mains pendant le perçage, vous DEVEZ le placer contre le côté GAUCHE de la colonne. Si la pièce ou le matériau de support ne sont pas suffisamment longs pour atteindre la colonne, utiliser le guide fourni avec cette perceuse pour caler la pièce. Négliger cette consigne risque de causer des blessures.

Fig. S



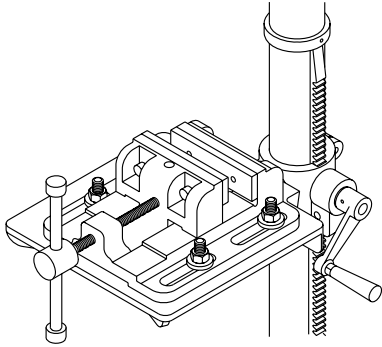
3. Dans le cas de petites pièces qui ne peuvent être bridées à la table, utiliser un étau (accessoire en option).

AVERTISSEMENT

L'étau de la perceuse DOIT être fixé ou boulonné à la table pour éviter des blessures provoquées par une pièce qui tourne, ou encore des dommages à l'étau ou au foret.

Enlever le guide de la perceuse lorsqu'il entrave les autres accessoires de la perceuse.

Fig. T



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter les blessures provoquées par une pièce qui tourne ou un bris d'outil, toujours fixer solidement la pièce et le matériau de support à la table avant de faire fonctionner la perceuse alors que la table est inclinée.

POSITIONNEMENT

1. Abaisser les leviers de manœuvre en appliquant seulement l'effort suffisant pour permettre au foret de percer.
2. Une avance trop lente peut brûler le foret. Une avance trop rapide risque de caler le moteur, de faire patiner la courroie, de faire tourner le foret dans le mandrin ou d'arracher la pièce et de briser le foret.
3. Lors du perçage de métal, il pourrait s'avérer nécessaire de lubrifier le foret avec de l'huile à moteur pour éviter qu'il ne brûle.

ENTRETIEN

ENTRETIEN DE LA PERCEUSE

AVERTISSEMENT

Pour votre sécurité, placer l'interrupteur à la position d'arrêt (OFF) et débrancher la fiche de la prise d'alimentation électrique avant d'entretenir ou de lubrifier la perceuse.

Nettoyer fréquemment au jet d'air, à l'aide d'un compresseur d'air ou d'un aspirateur, toute poussière qui s'accumule à l'intérieur du moteur. L'application d'une couche de cire sur la table et sur la colonne aide à garder la surface propre et à la protéger contre la rouille.

Afin d'éviter une secousse électrique ou un incendie, si le cordon d'alimentation est usé ou coupé d'une quelconque manière, le faire remplacer immédiatement.

LUBRIFICATION

Tous les roulements à bille de la perceuse sont saturés de graisse à l'usine. Il est donc inutile de les lubrifier de nouveau. Lubrifier régulièrement les engrenages et la crémaillère de déplacement vertical de la table. Abaisser la broche en butée vers le bas et huiler modérément tous les trois mois.

PILES

Vérifier régulièrement les piles du laser pour éviter qu'elles ne se détériorent. Enlever les piles si vous prévoyez ne pas utiliser le laser pendant une période de temps prolongée.

GUIDE DE DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT

- Afin d'éviter un démarrage intempestif, placer l'interrupteur à la position d'arrêt (OFF) et débrancher la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer un quelconque ajustement.
- Toute réparation électrique ou mécanique doit être effectuée par un technicien d'entretien qualifié. Contacter un centre de service autorisé de Hitachi.

GENERAL

PROBLÈME	CAUSES PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
Fonctionnement bruyant section.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tension de courroie incorrecte. 2. Poulie du moteur lâche. 3. Poulie du moteur lâche. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la tension. Se reporter à la « RÉGLAGES DE LA PERCEUSE – TENSION DE LA COURROIE » 2. Vérifier le serrage de l'écrou de retenue sur la poulie et resserrer suivant besoin. 3. Serrer la vis de blocage de la poulie du moteur.
Le foret brûle.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vitesse incorrecte 2. Les copeaux ne sont pas évacués du trou. 3. Foret émoussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modifier la vitesse. Se reporter à la section « FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA PERCEUSE – VITESSES ET POSITIONNEMENT DE LA COURROIE » 2. Sortir le foret fréquemment pour évacuer les copeaux. 3. Réaffûter le foret.
Faux-rond de la pointe du foret – le trou n'est pas rond.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Défaut dans le fil du bois ou les angles et/ou les longueurs des lèvres coupantes ne sont pas égaux 2. Foret tordu. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réaffûter correctement le foret. 2. Remplacer le foret.
Éclats de bois sous la pièce.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pas de matériau de support sous la pièce. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliser un matériau de support. Se reporter à la section « FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA PERCEUSE »
La pièce sort de la main.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pièce n'est pas supportée ou bridée correctement. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supporter la pièce ou la brider. Se reporter à la section « FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA PERCEUSE ».
Le foret fléchit dans la pièce.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pièce bloque le foret ou avance trop rapide. 2. Tension de la courroie incorrecte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supporter la pièce ou la brider. Se reporter à la section « FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA PERCEUSE » 2. Régler la tension. Se reporter à la section « RÉGLAGES DE LA PERCEUSE – TENSION DE LA COURROIE »
Faux-rond ou tremblements excessifs du foret.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Foret tordu. 2. Roulements usés. 3. Foret mal monté dans le mandrin. 4. Mandrin installé de façon incorrecte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le foret. 2. Remplacer les roulements. 3. Monter le foret correctement. Se reporter à la section « FONCTIONNEMENT DE BASE DE LA PERCEUSE – INSTALLATION D'UN FORET » 4. Installer le mandrin correctement. Se reporter à la section « INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE – INSTALLATION DU MANDRIN »
L'arbre creux rentre trop lentement ou trop rapidement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tension du ressort est incorrecte. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la tension du ressort. Se reporter à la section « INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE – RESSORT DE RAPPEL DE L'ARBRE CREUX ».
Le mandrin se détache de la broche. Il tombe lorsqu'on tente de l'installer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. De la crasse, de l'huile ou de la graisse sur la partie conique de la surface intérieure du mandrin ou sur le cône de la broche. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliser un détergent ménager pour nettoyer les surfaces coniques du mandrin et de la broche et éliminer toutes traces de crasse, d'huile ou de graisse. Se reporter à la section « INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE – INSTALLATION DU MANDRIN ».
Le GUIDE AU LASER ne s'active pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les piles sont déchargées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se reporter à la section « INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE – INSERTION DES PILES DANS LE GUIDE AU LASER ».

 **ADVERTENCIA**

Parte del polvo producido por las operaciones de lijado, esmerilado, taladrado y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que el estado de California reconoce como causantes de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo proveniente de pinturas con base de plomo
- Sílice cristalino de ladrillos, cemento y otros materiales de mampostería
- Arsénico y cromo de la madera químicamente tratada

El riesgo debido a la exposición a estas sustancias químicas depende de la frecuencia con la cual usted realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas, trabaje en espacios bien ventilados y use equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras de protección contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

MOTOR

Fuente de alimentación	115 V, CA, 60 HZ, 3,5 AMPERIOS
Velocidad	5 680~3000 RPM (Revoluciones por minuto)
Caballos de fuerza.....	1/3 HP (Servicio continuo)

Capacidad

Caballos de fuerza.....	1/2 pulg.
Desplazamiento del husillo.....	2 1/2 pulg.
Garganta.....	5 pulg.

Mesa

Tamaño	7 13/16 x 7 13/16 pulg.
Inclinación.....	45° hacia la derecha o izquierda

Dimensiones

Tamaño de la base	8 1/16 x 13 3/16 pulg.
Altura	28 pulg.

PESO NETO.....27,5 kg (61 lb)

 **ADVERTENCIA**

Para evitar los peligros eléctricos, peligros de incendio o causarle daño a la herramienta, utilice una protección de circuitos adecuada.

Utilice un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Su prensa taladradora viene cableada de fábrica para funcionar con 115V. Conecte la unidad en un circuito ramal de 115 voltios, 15 amperios y utilice un cortacircuito o fusible de acción retardada de 15 amperios. Para evitar el riesgo de un choque eléctrico o incendio, reemplace inmediatamente el cordón eléctrico si éste está desgastado, roto o dañado en cualquier forma.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

SEGURIDAD

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

ANTES DE USAR ESTA PRESA TALADRADORA

La seguridad es una combinación de sentido común, permanecer atento y saber cómo usar su prensa taladradora.

ADVERTENCIA

Para evitar cometer errores que podrían ocasionarle lesiones graves, no enchufe la sierra de banda hasta que usted haya leído y entendido lo siguiente:

1. **LEA** y familiarícese con todo el Manual del Operador. **APRENDA** el uso de la herramienta, sus limitaciones y posibles peligros.
2. **MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento.
3. **RETIRE LAS LLAVES Y PIEZAS DE AJUSTE.** Fórmese el hábito de comprobar que se hayan quitado las llaves y las llaves de ajuste de la herramienta antes de encenderla.
4. **MANTENGA LIMPIA EL AREA DE TRABAJO.** El desorden en los bancos y las áreas de trabajo propician accidentes.
5. **NO UTILICE LA HERRAMIENTA EN AMBIENTES PELIGROSOS.** No use las herramientas eléctricas en lugares húmedos o mojados, ni exponga éstas a la lluvia. Mantenga bien iluminada el área de trabajo.
6. **MANTENGA LA UNIDAD FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.** Mantenga a una distancia prudente del área de trabajo a todos los visitantes.
7. **IMPIDA EL ACCESO AL TALLER POR PARTE DE LOS NIÑOS,** mediante candados, interruptores principales, o retirando las llaves de arranque.
8. **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Funcionará mejor y en la forma más segura si se usa a la velocidad para la cuál se diseñó.
9. **UTILICE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** No fuerce la herramienta ni el accesorio para realizar una tarea para la cual no han sido diseñados.
10. **UTILICE UN CABLE DE EXTENSION ADECUADO.** Asegúrese que su cable de extensión esté en buena condición. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese que tenga suficiente capacidad para conducir la corriente consumida por su producto. Un cable de insuficiente capacidad hará que el voltaje caiga y se pierda potencia, lo cual causará que la herramienta se sobrecaliente. La tabla en la página 42 muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y la capacidad de amperios especificada en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el siguiente mayor calibre. Mientras menor sea el número de calibre, mayor será la capacidad del cable.
11. **USE ROPA APROPIADA.** No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otras joyas que podrían atascarse en las piezas móviles. Se recomienda usar zapatos antideslizantes Use una cubierta protectora para el cabello, para sujetar el cabello largo.
12. **SIEMPRE UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS.** Cualquier prensa taladradora puede lanzar objetos extraños a los ojos que podrían provocar daños permanentes en los mismos. **SIEMPRE** use Gafas de Seguridad (no anteojos) que cumplan con la Norma de Seguridad ANSI Z87.1. Los anteojos normales tienen solamente lentes resistentes al impacto. **NO SON** anteojos de seguridad. Las Gafas de Seguridad pueden obtenerse de HITACHI. **AVISO:** Los anteojos o las gafas que no cumplen con la norma ANSI Z87.1 pueden causar lesiones graves.
13. **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO.** Si es posible, utilice abrazaderas o una prensa de tornillo para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que usar sus manos, y deja libre ambas manos para operar la herramienta.
14. **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS** antes de darles servicio; cuando cambie los accesorios, tales como las hojas, las brocas, las cortadoras u otros similares.
15. **REDUZCA EL RIESGO DE UN CHOQUE ELECTRICO.** Asegúrese que el interruptor de la herramienta esté en la posición OFF (apagado) antes de enchufarla.
16. **USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual del operador para ver los accesorios recomendados. El uso de accesorios inadecuados podría causar lesiones graves.
17. **NUNCA SE COLOQUE DE PIE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se vuelca o si se entra en contacto con la herramienta cortadora sin intención.
18. **VERIFIQUE QUE NO HAYA PARTES DAÑADAS.** Antes de continuar el uso de la herramienta, se debe revisar cuidadosamente toda protección u otra parte que esté dañada para determinar si ésta funcionará correctamente y realizará la función para la cual se diseñó; verifique el alineamiento de las partes móviles, si hay atascamiento de las partes móviles, si hay partes rotas, si hay partes que se montan sobre otras o si hay cualquier otra condición que podría afectar el funcionamiento de la herramienta. Si hay una protección o cualquier otra parte dañada, ésta deberá reemplazarse o repararse correctamente.
19. **NUNCA DEJE DESATENDIDA UNA HERRAMIENTA EN FUNCIONAMIENTO. APAGUE LA UNIDAD.** No abandone la herramienta hasta que se haya detenido completamente.
20. **NO TRATE DE ALCANZAR DEMASIADO LEJOS.** Manténgase bien apoyado y conserve el equilibrio en todo momento.
21. **MANTENGA LAS HERRAMIENTAS CON CUIDADO.** Mantenga afiladas y limpias las herramientas para que funcionen en la forma óptima y segura. Siga las instrucciones para lubricar la herramienta y cambiar accesorios.
22. **NO** use las herramientas eléctricas donde haya gases o líquidos inflamables.
23. **NO OPERE** la herramienta si usted se encuentra bajo el efecto de cualesquiera drogas, alcohol o medicamentos que podrían afectar su capacidad para usar la herramienta en forma correcta.
24. **SIEMPRE** opere la prensa taladradora en un área bien ventilada y provea un sistema de eliminación de polvo adecuado. Utilice sistemas de recolección de polvo siempre que sea posible. El polvo generado por ciertos materiales puede ser peligroso para su salud.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECIFICAS PARA LA PRENSA TALADRADORA

ADVERTENCIA

Para su propia seguridad, no intente usar ni enchufar su prensa taladradora hasta que ésta se encuentre completamente armada e instalada de acuerdo con las instrucciones, y usted haya leído y entendido este manual de instrucciones:

1. **ESTA PRENSA TALADRADORA** está diseñada para uso en condiciones secas, en interiores únicamente.
2. **UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS.** Use una máscara facial o máscara contra el polvo, así como gafas de seguridad si la operación de taladrado produce polvo. USE protección para los oídos, especialmente durante los períodos prolongados de operación.
3. **NO** use guantes, corbatas o vestimenta holgada.
4. **NO** intente taladrar materiales tan pequeños que no se puedan sujetar firmemente.
5. **SIEMPRE** mantenga sus manos fuera del trayecto de la broca. Evite operaciones de mano difíciles donde un resbalamiento repentino podría causar que su mano se mueva hacia la broca.
6. **NO** instale ni use ninguna broca con una longitud superior a 175 mm (7 pulg.) o que se extienda 150 mm (6 pulg.) por debajo de las mordazas del portabrocas. Éstas se pueden doblar hacia fuera o romper repentinamente.
7. **NO USE** cepillos de alambre tipo rueda, brocas ranuradoras, cortadoras de formas, cortadoras de círculos, o cepilladoras giratorias en esta prensa taladradora.
8. **CUANDO** corte una pieza grande de material, asegúrese que ésta se encuentre totalmente soportada a la altura de la mesa.
9. **NO** realice ninguna operación a mano libre. SIEMPRE sujete firmemente la pieza de trabajo contra la mesa para que no se mueva o tuerza. Utilice abrazaderas o una mordaza para piezas de trabajo inestables.
10. **ASEGURESE** que no haya ningún clavo ni objetos extraños en la parte de la pieza de trabajo que se va a taladrar.
11. **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO O FIJELA** contra el lado izquierdo de la columna para impedir que gire. Si es demasiado corta o la mesa está inclinada, sujétela firmemente en la mesa con abrazaderas y utilice el reborde guía suministrado.
12. **SI LA PIEZA DE TRABAJO** sobresale de la mesa de forma que pueda caerse si no se sostiene, sujétela en la mesa con abrazaderas o proporcione un soporte auxiliar.
13. **SUJETE LA PIEZA DE TRABAJO.** Si es posible, utilice abrazaderas o una prensa de tornillo para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que usar sus manos, y deja libre ambas manos para operar la herramienta.
14. **ASEGURESE** que todas las abrazaderas y todos los fijadores estén firmemente apretados antes de taladrar.
15. **FIJE FIRMEMENTE EL CABEZAL** y el soporte de la mesa en la columna, y la mesa en el soporte de la mesa antes de usar la prensa taladradora.
16. **NUNCA** encienda su prensa taladradora antes de quitar todos los objetos que están en la mesa (herramientas, restos de madera, etc.).
17. **ANTES DE COMENZAR** la operación, dele un empujoncito al interruptor del motor para asegurarse de que la broca no baile o vibre.
18. **PERMITA QUE EL HUSILLO ALCANCE SU PLENA VELOCIDAD** antes de comenzar a taladrar. Si su prensa taladradora emite un ruido desconocido o si vibra demasiado, pare ésta inmediatamente, apague la prensa taladradora y desenchúfela del tomacorriente. No vuelva a arrancar la unidad hasta que se haya corregido el problema.
19. **NO** disponga, monte ni prepare el trabajo en la mesa mientras la prensa taladradora está funcionando.
20. **USE LA VELOCIDAD RECOMENDADA** para cada accesorio de la prensa taladradora y para los diferentes materiales de piezas de trabajo. LEA LAS INSTRUCCIONES que se incluyen con el accesorio.
21. **CUANDO TALADRE** agujeros de gran diámetro, sujete firmemente la pieza de trabajo en la mesa con abrazaderas. De lo contrario, la broca podría agarrar y hacer girar la pieza de trabajo a alta velocidad. **NO UTILICE** cortadoras de círculos o cortadoras de agujeros de múltiples piezas, ya que pueden romperse o desequilibrarse mientras en funcionamiento.
22. **ASEGURESE** que el husillo se haya detenido completamente antes de tocar la pieza de trabajo.
23. **PARA EVITAR SUFRIR LESIONES** debido a un arranque accidental, siempre apague y desenchufe la prensa taladradora antes de instalar o desmontar cualquier accesorio o aditamento o hacer cualquier ajuste.
24. **MANTENGA LAS PROTECCIONES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento.
25. **UTILICE SOLO LA LLAVE DEL PORTABROCAS DE TIPO EXPULSION AUTOMATICA** suministrada con la prensa taladradora.
26. **EVITE LA EXPOSICION DIRECTA A LOS OJOS** cuando utilice la guía láser.
27. **SIEMPRE ASEGURESE QUE EL RAYO LASER ESTE APUNTADO A UNA SUPERFICIE SIN PROPIEDADES REFLEXIVAS.** Los materiales reflectantes brillantes no son adecuados para uso con un láser.

REQUISITOS ELECTRICOS

ESPECIFICACIONES DE LA ALIMENTACION ELECTRICA Y EL MOTOR

ADVERTENCIA

Para evitar los peligros eléctricos, peligros de incendio o causarle daño a la herramienta, utilice una protección de circuitos adecuada. Utilice un circuito eléctrico separado para sus herramientas. Su prensa taladradora viene cableada de fábrica para funcionar con 115V. Conecte la unidad en un circuito de 115 voltios, 15 amperios y utilice un cortacircuito o fusible de acción retardada de 15 amperios. Para evitar el riesgo de un choque eléctrico o incendio, si el cordón eléctrico está desgastado, cortado o dañado en cualquier forma, haga que lo reemplacen inmediatamente.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXION A TIERRA

⚠ ADVERTENCIA

Esta herramienta debe estar conectada a tierra mientras se usa para proteger al operador contra un choque eléctrico.

EN CASO DE UN MAL FUNCIONAMIENTO O UNA DESCOMPOSTURA, la conexión a tierra proporciona una ruta de menor resistencia para la corriente eléctrica y reduce el riesgo de una descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada con un cordón de alimentación que tiene un conductor a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe **DEBE** conectarse en el tomacorriente correspondiente que haya sido instalado y conectado a tierra debidamente, de acuerdo con **TODOS** los códigos y regulaciones locales.

NO MODIFIQUE EL ENCHUFE SUMINISTRADO. Si no cabe en el tomacorriente, solicite a un electricista calificado que instale un tomacorriente adecuado.

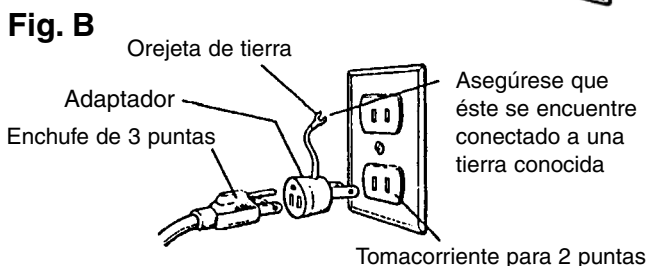
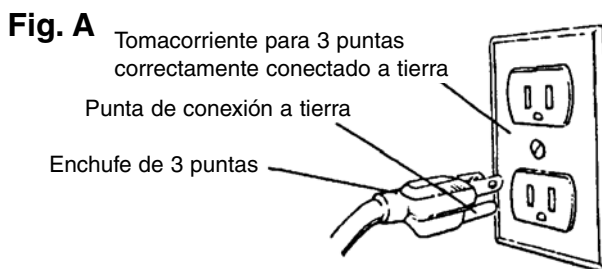
SI NO SE CONECTA CORRECTAMENTE el conductor a tierra del equipo, se corre el riesgo de sufrir un choque eléctrico. El conductor con aislamiento de color verde (con rayas amarillas) es el conductor a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón de alimentación o el enchufe, **NO** conecte el conductor a tierra del equipo a un terminal energizado. **CONSULTE** con un electricista profesional o una persona de servicio calificada si usted no entiende totalmente las instrucciones de conexión a tierra o no está seguro si la herramienta está debidamente conectada a tierra.

UTILICE ÚNICAMENTE cordones de extensión trifilares que cuenten con enchufes de conexión a tierra de tres clavijas y tomacorrientes tripolares que funcionen con el enchufe de la herramienta. Repare o reemplace inmediatamente un cordón dañado o desgastado.

Utilice un circuito eléctrico separado para sus herramientas. El tamaño de los conductores de este circuito deberá ser no inferior al No. 12 y se deberá proteger el circuito con un fusible de acción retardada de 15 amperios. Antes de conectar el motor a la línea de suministro eléctrico, asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado) y la capacidad de corriente en la línea de suministro sea igual que la corriente indicada en la placa de identificación del motor. El funcionamiento de la unidad con un voltaje más bajo dañará el motor.

Esta herramienta ha sido diseñada para uso en un circuito que incluya un tomacorriente semejante al ilustrado en la Figura A. La Figura muestra un enchufe de tres clavijas y un tomacorriente compatible que tiene un conductor de conexión a tierra. Si no hay disponible un tomacorriente debidamente conectado a tierra, se puede usar un adaptador (Figura B) para conectar temporalmente este enchufe en un tomacorriente de 2 clavijas sin conexión a tierra. El adaptador (Figura B) tiene una orejeta rígida que se extiende del adaptador y debe conectarse a una toma a tierra permanente tal como una caja de tomacorriente debidamente conectada a tierra. **EL ADAPTADOR TEMPORAL SOLO SE DEBE USAR HASTA QUE UN ELECTRICISTA PROFESIONAL LE PUEDA INSTALAR UN TOMACORRIENTE DEBIDAMENTE CONECTADO A TIERRA.** El Código Eléctrico Canadiense prohíbe el uso de adaptadores.

PRECAUCION: En todos los casos, cerciórese de que el tomacorriente esté correctamente conectado a tierra. Si no está seguro, permita que un electricista profesional revise el tomacorriente.

**⚠ ADVERTENCIA**

Esta prensa taladradora es para uso interior solamente. No la exponga a lluvia ni la utilice en lugares húmedos.

PAUTAS PARA EL USO DE CABLES DE EXTENSION

UTILICE UN CABLE DE EXTENSION ADECUADO. Asegúrese que su cable de extensión esté en buena condición. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese que tenga suficiente capacidad para conducir la corriente consumida por su producto. Un cable de insuficiente tamaño causará sobrecalentamiento. La tabla a continuación muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y la capacidad de amperios indicada en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el siguiente mayor calibre. Mientras menor sea el número de calibre, mayor será la capacidad del cable.

Asegúrese que su cable de extensión esté correctamente cableado y en buena condición. Siempre reemplace un cable de extensión dañado o haga que un técnico calificado lo repare antes de usarlo nuevamente. Proteja sus cables de extensión contra todo objeto cortante, el calor excesivo y las áreas húmedas o mojadas.

CALIBRE MINIMO PARA CABLES DE EXTENSION (AWG) (cuando se usa 120 voltios únicamente)					
Capacidad de amperios		Longitud total en pies			
Más de	No más de	25'	50'	100'	150'
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	No aplica	

ACCESORIOS Y ADITAMENTOS

ACCESORIOS RECOMENDADOS

ADVERTENCIA

Para evitar lesiones:

- Utilice sólo accesorios recomendados para esta prensa taladradora.
- Siga las instrucciones que acompañan a los accesorios. El uso de accesorios inadecuados podría causar peligros.
- Utilice sólo accesorios diseñados para esta sierra de banda, a fin de evitar ser lesionado por piezas de trabajo o piezas rotas lanzadas al aire.
- No use ningún accesorio a menos que haya leído completamente el manual de instrucciones o el manual del operador de ese accesorio.

CONTENIDO DE LA CAJA

DESEMPAQUE Y VERIFICACION DEL CONTENIDO

Desempaque con cuidado la prensa taladradora y todas sus piezas, y compare estos con la ilustración que se muestra a continuación. Coloque la sierra en una superficie segura y luego examínela cuidadosamente.

ADVERTENCIA

- Para evitar sufrir lesiones debido a un arranque inesperado, no enchufe el cordón de alimentación en una toma de corriente eléctrica durante el desempaque y el montaje. Este cordón debe permanecer desenchufado siempre que usted esté armando o haciendo ajustes a la prensa taladradora.
- Si falta o se ha dañado alguna pieza, no enchufe la sierra de banda hasta que se haya reemplazado la pieza que falta o está dañada y se haya finalizado el montaje.
- Para proteger la prensa taladradora contra la humedad, se les ha aplicado un revestimiento protector a las superficies trabajadas a máquina. Quite este revestimiento con un paño suave humedecido en keroseno o WD-40.

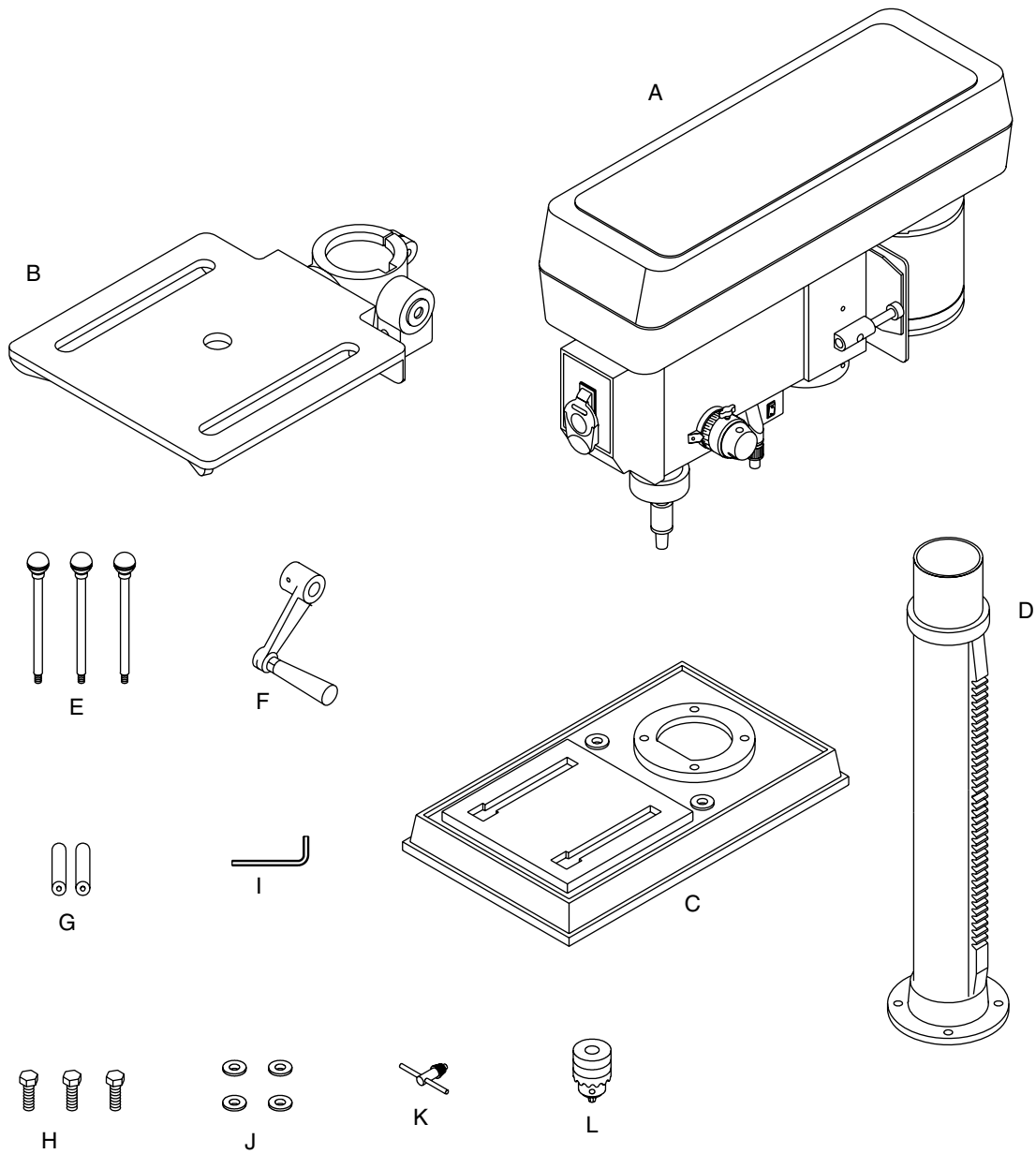
ADVERTENCIA

Para evitar un incendio o una reacción tóxica, nunca use gasolina, nafta, acetona, disolvente de lacas ni solventes similares altamente volátiles para limpiar la prensa taladradora.

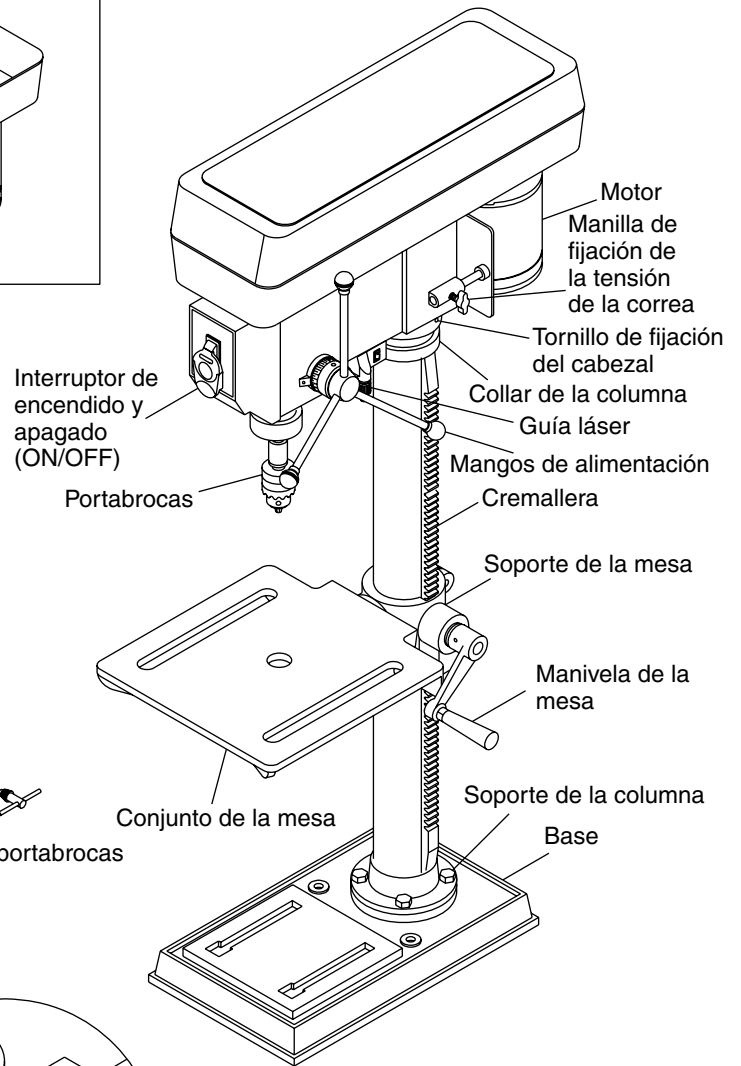
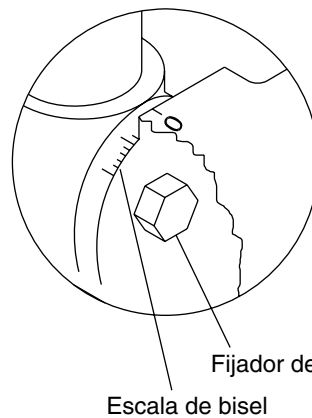
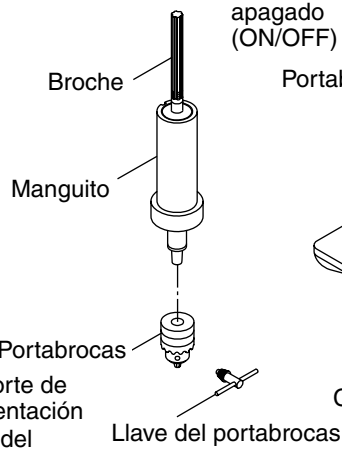
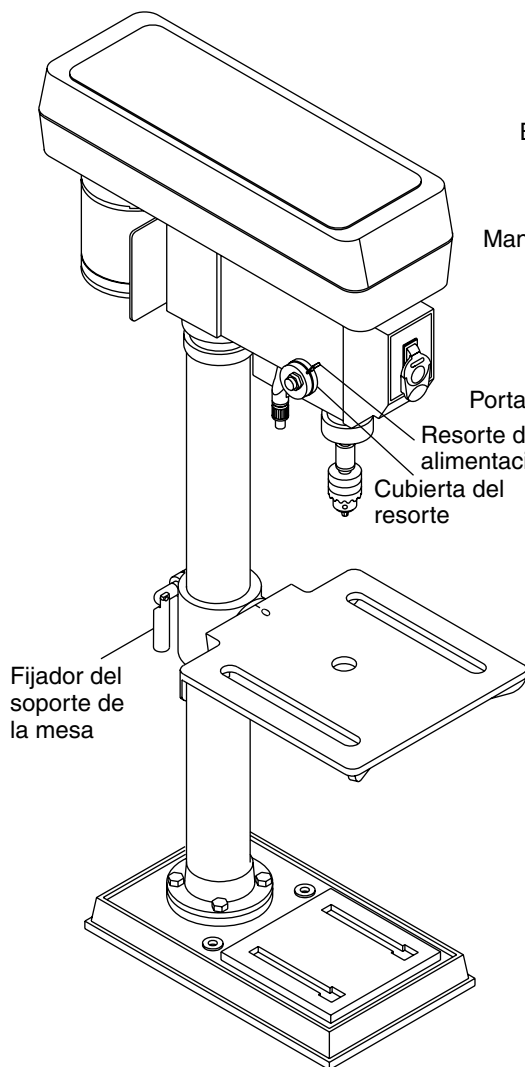
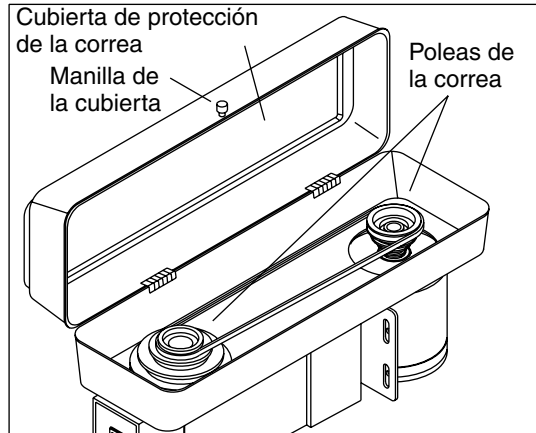
TABLA DE PARTES SUELTAS

ARTICULO	DESCRIPCION	CANTIDAD
PRENSA TALADRADORA:		
A.	Conjunto del cabezal	1
B.	Mesa	1
C.	Base	1
D.	Conjunto de la columna	1
E.	Mango de alimentación	3
F.	Mango de la manivela	1
G.	Baterías	2
BOLSA DE PARTES SUELTAS:		
H.	Pernos hexagonales	4
I.	Llave hexagonal	1
J.	Arandelas planas	4
CAJA:		
K.	Llave del portabrocas	1
L.	Portabrocas	1

DESEMPAQUE DE PRENSA TALADRADORA



CONOZCA SU PRENSA TALADRADORA



GLOSARIO DE TERMINOS

BASE – Soporta la prensa taladradora. Para una estabilidad adicional, se proporcionan agujeros en la base para sujetar con pernos la prensa taladradora en el banco.

MATERIAL DE APOYO – Una pieza de madera de desecho que se coloca entre la pieza de trabajo y la mesa. La tabla de apoyo impide que la madera de la pieza de trabajo se astille cuando el taladro atraviesa la parte posterior de la pieza de trabajo. También evita perforar la parte superior de la mesa.

CONJUNTO DE PROTECCION DE LA CORREA – Cubre las poleas y la correa durante el funcionamiento de la prensa taladradora.

TENSION DE LA CORREA – Consulte “Instalación y Tensado de la Correa, en la sección “Montaje”.

MANILLAS DE FIJACION DE LA TENSION DE LA CORREA – Apretar las manecillas fija el soporte del motor y el mango de tensión de la correa, manteniendo una distancia y una tensión de correa correctas.

ESCALA DE BISEL – Muestra el grado de inclinación de la mesa para operaciones de bisel. La escala está montada en un lado del soporte de la mesa.

PORTABROCAS – Sujeta una broca u otro accesorio recomendado para realizar las operaciones deseadas.

LLAVE DEL PORTABROCAS – Una llave de expulsión automática para el portabrocas, que salta y sale del portabrocas cuando usted la suelta. Esta acción está diseñada para ayudar a evitar que la llave salga disparada del portabrocas cuando se energiza la unidad. No utilice ninguna otra llave como llave substituta; solicite una nueva si está dañada o se ha perdido.

COLUMNA – Conecta el cabezal, la mesa y la base sobre un tubo de una pieza para facilitar la alineación y el movimiento.

COLLAR DE LA COLUMNA – Sujeta la cremallera en la columna. La cremallera permanece móvil en el collar para permitir el movimiento del soporte de la mesa.

SOPORTE DE LA COLUMNA – Soporta la columna, guía la cremallera y proporciona agujeros de montaje para montar la columna en la base.

TUERCAS DE TOPE DE LA ESCALA DE PROFUNDIDAD – Fijan el husillo a una profundidad seleccionada.

ESCALA DE PROFUNDIDAD – Indica la profundidad del agujero que se taladra.

BROCA – La herramienta cortante utilizada en la prensa taladradora para hacer agujeros en la pieza de trabajo.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DEL TALADRO – Se puede bloquear. Esta capacidad está diseñada para ayudar a impedir el uso no autorizado y posiblemente peligroso por parte de los niños y otros. Inserte la llave en el interruptor para encender la prensa taladradora.

VELOCIDAD DE TALADRADO – Se cambia colocando la correa en cualquiera de los pasos (ranuras) de las poleas. Consulte el Cuadro de velocidades del husillo que aparece dentro de la protección de la correa o en el manual.

MANGO DE ALIMENTACION – Mueve el portabrocas hacia arriba y hacia abajo. Si es necesario, se puede extraer uno o dos de los mangos cuando la forma de la pieza de trabajo es tan inusual que interfiere con los mangos.

CREMALLERA – Se combina con un mecanismo de engranaje para facilitar la elevación de la mesa mediante la operación manual de la manivela de la mesa.

RPM – Revoluciones por minuto. El número de vueltas completadas por un objeto girante en un minuto.

VELOCIDAD DEL HUSILLO – Las R.P.M. del husillo.

TAPA DE MUELLE – Ajusta la tensión del muelle de retorno del manguito.

FIJADOR DEL SOPORTE DE LA MESA – Se aprieta para fijar el soporte de la mesa en la columna. Siempre téngalo fijado en posición mientras opera la prensa taladradora.

MESA – Proporciona una superficie de trabajo para soportar la pieza de trabajo.

BRAZO DE LA MESA – Se extiende más allá del soporte de la mesa para montar y alinear la mesa.

FIJADOR DEL BISEL DE LA MESA – Fija la mesa en cualquier posición de 0° a 45°.

MANIVELA DE LA MESA – Eleva y baja la mesa. Gírela hacia la derecha para elevar la mesa. Se debe liberar el fijador del soporte antes de usar la manivela.

FIJADOR DE LA MESA – Fija la mesa después de girarla a diversas posiciones.

SOPORTE DE LA MESA – Se monta en la columna y soporta el brazo de la mesa y la mesa.

PIEZA DE TRABAJO – El material que se taladra.

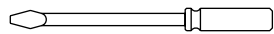
MONTAJE Y AJUSTES

TIEMPO DE MONTAJE ESTIMADO: 20 a 40 MINUTOS
INSTRUCCIONED DE MONTAJE

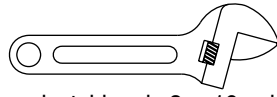
⚠ ADVERTENCIA

Para su propia seguridad, nunca conecte el enchufe en la toma de corriente eléctrica hasta que haya completado todos los pasos de montaje y ajuste, y haya leído y entendido las instrucciones de seguridad y operación.

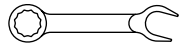
HERRAMIENTAS NECESARIAS



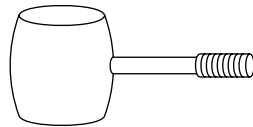
Destornillador ranurado



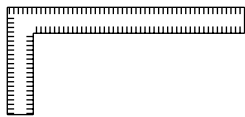
Llaves ajustables de 8 y 10 pulg.



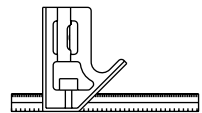
Llave combinada



Mazo



Escuadra de encuadre



Escuadra de combinación

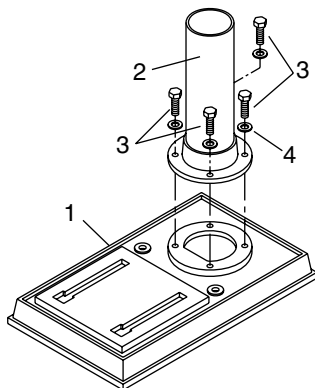
⚠ ADVERTENCIA

La Prensa taladradora pesa mucho y DEBE montarse con la ayuda de DOS O MAS PERSONAS, para hacerlo en forma segura.

SOPORTE DE LA COLUMNA A LA BASE (Fig. A)

1. Coloque la base (1) en el piso o el banco.
2. Coloque la columna (2) en la base, alineando los agujeros del soporte de la columna con los agujeros de la base.
3. Extraiga los cuatro pernos hexagonales largos (3) y las arandelas (4) de la bolsa de piezas sueltas.
4. Coloque un perno en cada agujero a través del soporte de la columna y la base. Apriételos con una llave ajustable.

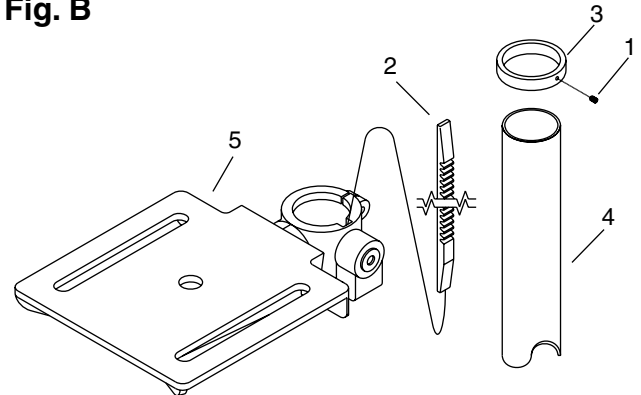
Fig. A



INSTALACION DE LA MESA (Fig. B y C)

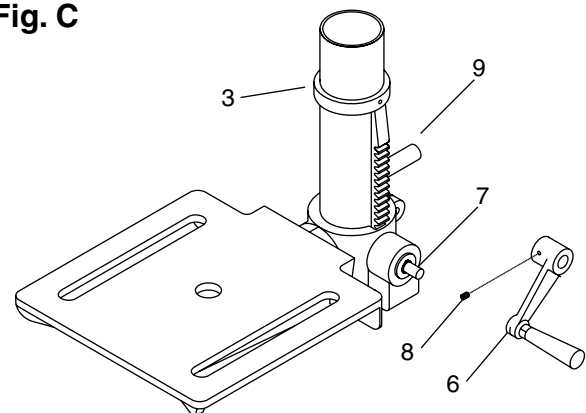
1. Afloje el tornillo de fijación (1). Extraiga la cremallera (2) y el anillo de retención (3) de la columna (4).
2. Coloque la cremallera dentro del conjunto de la mesa (5) con la porción no maquinada grande de la cremallera en la parte superior. Deslice la cremallera en la ranura en el soporte de manera que los dientes de la cremallera hagan contacto con el engranaje de piñón en el soporte.
3. Deslice el conjunto de la mesa con la cremallera sobre la columna. Coloque la parte inferior de la cremallera dentro del borde biselado de la brida de la columna.

Fig. B



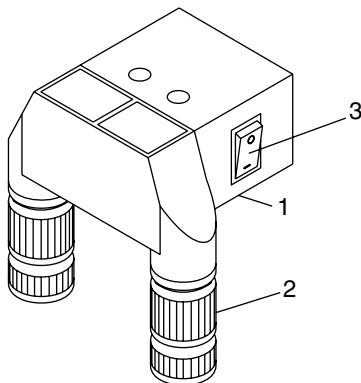
4. (Fig. C) Deslice el anillo de retención de la cremallera (3) sobre la columna con el borde biselado abajo. Coloque el anillo contra la parte superior de la cremallera de manera que la cremallera esté en el borde biselado del anillo. Sujete el anillo con el tornillo de fijación (1).
5. Gire el conjunto de la mesa alrededor de la columna. Ajuste el anillo de retención de la cremallera según como sea necesario para impedir que la cremallera se atasque.
6. Instale el mango de la manivela (6) en el eje (7), luego gire éste para eliminar la holgura y coloque el mango de la manivela contra el soporte de la mesa. Sujete el mango con el tornillo de fijación (8).
7. Apriete el mango de seguridad del soporte de la mesa (9) para fijar el conjunto de la mesa.

Fig. C



INSTALACION DE LA BATERIA PARA LA GUIA LASER (Fig. C-1))

1. Abra la tapa (1) del compartimiento de las baterías deslizando la tapa hacia el interruptor.
2. Instale 2 baterías de 1,5V en el compartimiento de las baterías haciendo corresponder la polaridad con el diagrama que aparece en el compartimiento.
3. Cierre la tapa.
4. Encienda el interruptor (3) para comprobar la OPERACION DE LA GUIA LASER.

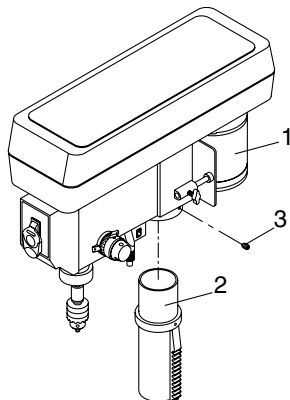
Fig. C-1

AVISO: Reemplace las baterías con baterías de 1,5 voltios (Serie número 4 y tamaño AAA o equivalentes). Se recomienda limpiar completamente la guía láser cuando reemplace las baterías de la misma. Utilice un pincel suave o un dispositivo similar para eliminar todo el aserrín y todos los residuos.

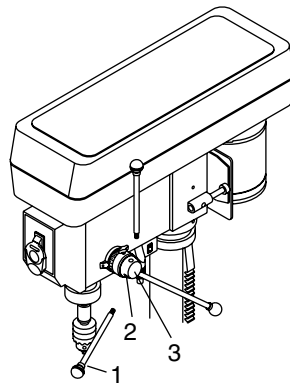
INSTALACION DEL CABEZAL (Fig. D)**⚠ ADVERTENCIA**

El cabezal de la Prensa taladradora pesa mucho y DEBE levantarse con la ayuda de DOS O MAS PERSONAS, para montar en forma segura el cabezal de la Prensa taladradora en la columna.

1. Levante cuidadosamente el cabezal (1) por encima de la columna (2) y deslícelo sobre la columna. Asegúrese que el cabezal se deslice hacia abajo sobre la columna la mayor distancia que sea posible. Alinee el cabezal con la base.
2. Con la llave hexagonal, apriete los dos tornillos de fijación del cabezal (3).

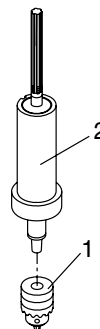
Fig. D**INSTALACION DE LOS MANGOS DE ALIMENTACION (Fig. E)**

1. Extraiga los tres mangos de alimentación de la bolsa de piezas sueltas.
2. Atornille los mangos de alimentación (1) en los agujeros roscados (2) del cubo (3). Apriételos.

Fig. E**INSTALACION DEL PORTABROCAS (Fig. F y G)****⚠ ADVERTENCIA**

Antes de montar el portabrocas y el árbol en el cabezal de la prensa taladradora, limpie todas las superficies de contacto con un producto sin base de petróleo, como alcohol o un disolvente de lacas. Debe eliminarse el aceite y la grasa utilizados en el embalaje de estas piezas, ya que de lo contrario el portabrocas podría aflojarse durante el funcionamiento de la unidad.

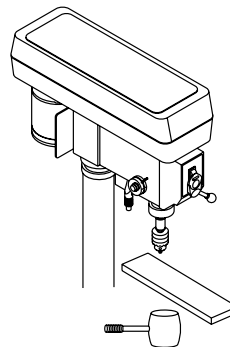
1. Gire la manga del portabrocas hacia la derecha para abrir las mordazas del portabrocas (1). Para evitar daños, asegúrese que las mordazas estén completamente retiradas en el portabrocas.

Fig. F

2. (Fig. G) Monte el portabrocas (1) en el husillo (2).

AVISO: Limpie el adaptador cónico con un limpiador sin base de alcohol antes de insertarlo en el portabrocas.

3. Con un mazo de goma, un martillo con punta de plástico o un bloque de madera y un martillo, golpee firmemente el portabrocas hacia arriba para montarlo en el eje.

Fig. G

AJUSTES DE LA PRENSA TALADRADORA

PRECAUCION: Todos los ajustes para el uso de la prensa taladradora se han realizado en la fábrica. Debido al desgaste y uso normal, es posible que se necesiten algunos reajustes de vez en cuando.

⚠ ADVERTENCIA

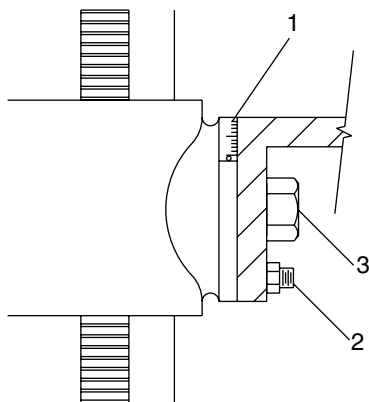
Para evitar lesiones personales, siempre desconecte el enchufe de la toma de corriente eléctrica cuando haga cualquier ajuste.

INCLINACION DE LA MESA (Fig. H)

AVISO: Se ha incluido la escala de bisel para medir los ángulos de bisel aproximados. Si se necesita precisión, debe utilizarse una escuadra u otra herramienta de medición para posicionar la mesa. Para usar la escala de bisel (1):

1. Extraiga el pasador y la tuerca (2). Apriete la tuerca para aflojar y quitar el pasador.
2. Afloje el perno grande de fijación de bisel de cabeza hexagonal (3).

Fig. H



⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, asegúrese de sujetar el conjunto de la mesa para que no gire ni se incline.

3. Incline la mesa, alineando la medida del ángulo deseado con la línea de cero marcada en la mesa, opuesta a la escala de bisel (1).
4. Apriete el perno de fijación del bisel (3).
5. Para volver a poner la mesa en su posición original, afloje el perno de fijación del bisel (3). Realinee la escala de bisel (1) con la línea de cero marcada en la mesa.
6. Afloje un poco la tuerca dándole vueltas, vuelva a insertar el pasador y la tuerca en la mesa y golpee suavemente con un martillo.
7. Apriete el perno de fijación del bisel.

AVISO: Para aumentar la claridad, la mesa no aparece en la ilustración.

⚠ ADVERTENCIA

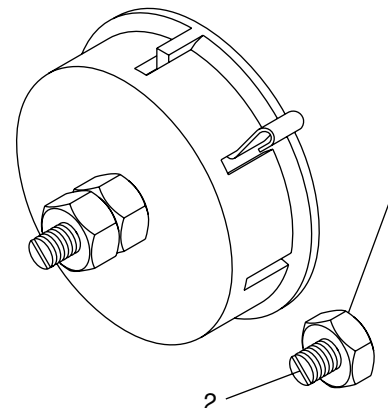
Para evitar lesiones personales, siempre desconecte el enchufe de la toma de corriente eléctrica cuando haga cualquier ajuste.

HUSILLO / MANGUITO (Fig. I)

Gire los mangos de alimentación hacia la izquierda para bajar el husillo a su posición más baja. Sujete firmemente con la mano el husillo y muévelo hacia atrás y hacia delante alrededor del eje. Si hay juego, haga lo siguiente:

1. Afloje la tuerca de fijación (1).
2. Gire el tornillo (2) hacia la derecha para eliminar el juego, pero sin obstruir el movimiento hacia arriba del husillo.
3. Apriete la tuerca de fijación (1).

Fig. I



⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones personales, siempre desconecte el enchufe de la toma de corriente eléctrica cuando haga cualquier ajuste.

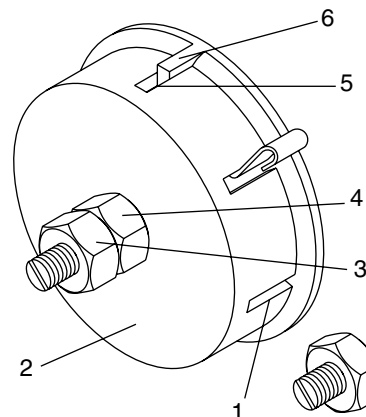
RESORTE DE RETORNO DEL MANGUITO (Fig. J)

Es posible que el resorte de retorno del manguito necesite ajuste si la tensión hace que el manguito regrese demasiado rápido o demasiado lento.

1. Baje la mesa para tener más espacio.
2. Coloque un destornillador en la muesca frontal inferior (1) de la tapa de muelle (2). Manténgalo en esa posición mientras afloja y extrae sólo la contratuerca externa (3).
3. Con el destornillador todavía en la muesca, afloje la tuerca interior (4) hasta que la muesca (5) se suelte del cubo (6) en el cabezal de la prensa taladradora.

PRECAUCION: NO EXTRAIGA LA TUERCA INTERIOR, porque el resorte se desenrollará con fuerza.

Fig. J



4. Gire cuidadosamente la tapa de muelle (2) hacia la izquierda con el destornillador, situándose en la siguiente muesca.

- Baje el manguito a su posición más baja, girando el mango de alimentación hacia la izquierda mientras sujeta la tapa de muelle (2) en su posición.
- Si el manguito se mueve hacia arriba y hacia abajo con la facilidad que usted desea, apriete la tuerca interior (4) con la llave ajustable. Si está demasiado flojo, repita los pasos 2 a 4 para apretarlo. Si está demasiado apretado, invierta los pasos 3 y 4. **NO APRIETE DEMASIADO** y restrinja el movimiento del manguito.
- Reinstale la contratuerca (3) y apriétela contra la tuerca interior (4) para impedir que la tuerca interior retroceda.

ADVERTENCIA

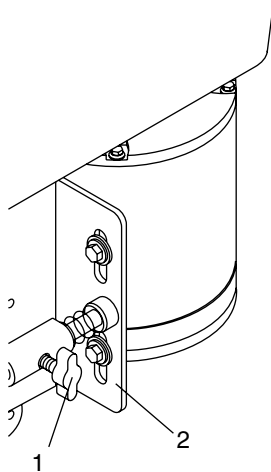
Para evitar sufrir lesiones por un arranque accidental, SIEMPRE asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado), se haya extraído la llave y el enchufe no esté conectado en el tomacorriente antes de hacer ajustes de la correa.

TENSION DE LA CORREA (Fig. K)

- Para destensar la correa, gire hacia la izquierda la manilla de fijación de la tensión de la correa (1) que se encuentran en el lado derecho del cabezal de la prensa taladradora.
- Para tensar la correa, empuje la placa de montaje del motor (2) hacia el lado posterior (motor).
- Para aflojar la correa, tire de la placa de montaje del motor (2) hacia el lado anterior (interruptor).
- Gire hacia la derecha la manilla de fijación de la tensión de la correa para fijarlas.

AVISO: La tensión de la correa es correcta si la correa se desvía aproximadamente 1/2 pulg. cuando se presiona en el centro de la correa.

Fig. K



LA GUIA LASER

Su herramienta está equipada con nuestra más reciente innovación, la Guía Láser, un dispositivo accionado por baterías que usa haces de luz láser de Clase IIIa. Los haces de luz láser le permitirán a usted observar el trayecto de la broca en la pieza de trabajo que se va a taladrar, antes de comenzar la operación.

PELIGRO

EVITE EL CONTACTO DIRECTO CON LOS OJOS

Se emite una luz láser cuando se enciende la guía láser. Evite el contacto directo con los ojos. Siempre apague el láser y desenchufe la prensa taladradora del tomacorriente antes de hacer cualquier ajuste.

- Un puntero láser no es un juguete y no debe ser utilizado por los niños. El mal uso de este aparato puede provocar lesiones oculares irreparables.
- Está prohibido hacer ajustes para aumentar la potencia del láser.
- Cuando use el puntero láser, no apunte el haz de luz láser hacia las personas y/o superficies reflectantes. Incluso un haz de luz láser de menor intensidad puede provocar daños oculares. Por tanto, no mire directamente al haz de luz láser.
- Si se almacena el puntero láser sin que se utilice éste durante más de tres meses, por favor extraiga las baterías para evitar que la unidad se dañe debido a posibles baterías con fugas.
- El puntero láser no tiene componentes que requieren mantenimiento o reparación. Nunca abra la caja para hacerle reparaciones o ajustes a la unidad.
- En las unidades equipadas con la Guía Láser, las reparaciones sólo deberán ser realizadas por el fabricante del láser o un agente autorizado.
- Etiqueta de advertencia del láser: DIODO LÁSER DE 630 a 660nm con potencia de salida máxima inferior a 5mW; cumple con las normas 21CFR 1040.10 y 1040.11.

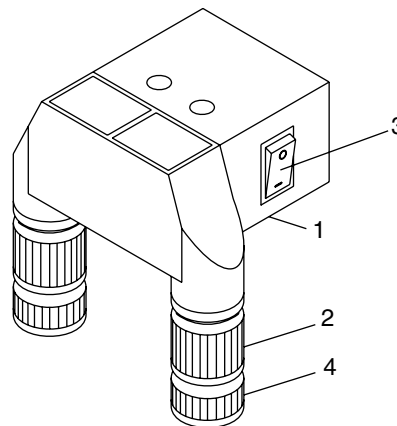
AJUSTE DE LAS LINEAS LASER (Fig. L)

Cómo se comprueba y se ajusta la Alineación del haz de luz láser:

Compruebe la alineación del haz de luz láser para garantizar la intersección de las líneas de luz láser exactamente en el punto donde la broca hace contacto con la pieza de trabajo. Si no está alineado, será necesario ajustar las líneas láser usando las manillas de ajuste del láser que están en los lados opuestos del conjunto del cabezal.

- Marque una "X" en una pieza de madera de desecho.
- Inserte una broca pequeña en el portabrocas y alinee la punta de la broca con la intersección de las líneas de la "X".
- Sujete la tabla en la mesa.
- Encienda el láser (3) y verifique que las líneas del láser estén alineadas con la "X" en la pieza de trabajo.
- Si no están alineadas, afloje las manillas (2) en cada lado del módulo láser y gire los láseres (4) hasta que las líneas láser intersecten en el centro de la "X". Reapriete las manillas para fijarlas.

Fig. L



OPERACION

OPERACIONES BASICAS DE LA PRENSA TALADRADORA

VELOCIDADES Y COLOCACION DE LA CORREA (Fig. M)

La prensa taladradora tiene las 5 velocidades siguientes:

680 RPM; 1160 RPM; 1780 RPM;
2380 RPM; 3000 RPM

En la parte interior de la protección de la polea aparece el mismo cuadro que el mostrado en la figura M.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar posibles lesiones, mantenga cerrada y en buena condición de funcionamiento la protección mientras la herramienta esté funcionando.

Fig. M - CUADRO DE VELOCIDADES



Posición de la correa	RPM
5-5	3000
4-4	2380
3-3	1780
2-2	1160
1-1	680

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO (ON/OFF) (Fig. N)

El interruptor con llave está diseñado para impedir el uso no autorizado de la prensa taladradora.

1. Para ENCENDER la prensa taladradora (I), inserte la llave amarilla en la ranura para la llave en el centro del interruptor.
2. Inserte firmemente la llave en la ranura, luego ponga el interruptor en la posición ON (encendido) para arrancar la prensa taladradora.
3. Para APAGAR la prensa taladradora (O) empuje y ponga el interruptor en la posición inferior.
4. Cuando la prensa taladradora se haya detenido completamente, tire suavemente de la llave amarilla del interruptor hacia fuera para retirarla.

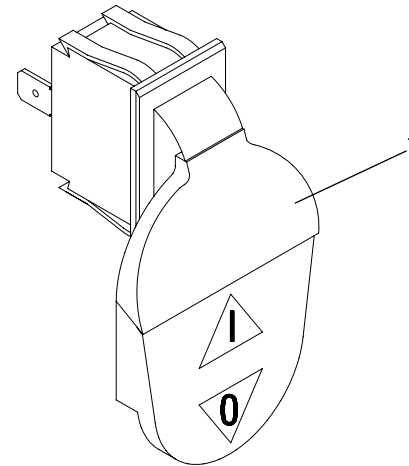
⚠ ADVERTENCIA

Retire la llave del interruptor siempre que no se utilice la prensa taladradora. Póngala en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA

SIEMPRE bloquee el interruptor en la posición OFF (apagado) cuando no utilice la prensa taladradora. Extraiga la llave y guárdela en un lugar seguro. En el caso de un fallo eléctrico, fusible fundido, o cortacircuito disparado, apague el interruptor y extraiga la llave para impedir el arranque accidental de la unidad cuando se restablece el servicio eléctrico.

Fig. N



INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO (ON/OFF) (Fig. L)

Para encender o apagar el láser, oprima el interruptor basculante (3).

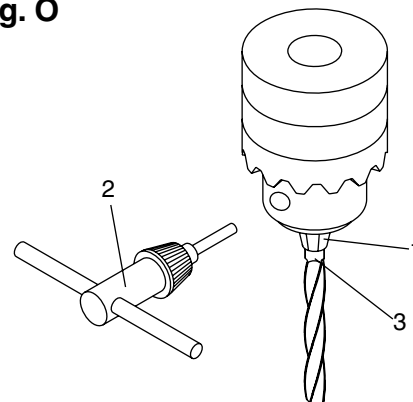
⚠ PELIGRO

Se emite una luz láser cuando se enciende la guía láser. Evite la exposición directa a los ojos. Siempre desenchufe la prensa taladradora del tomacorriente antes de hacer cualquier ajuste.

INSTALACION DE LA BROCA EN EL PORTABROCAS (Fig. O)

1. Con el interruptor en la posición OFF (apagado) y la llave amarilla del interruptor extraída, abra las mordazas del portabrocas (1) usando la llave del portabrocas (2). Gire la llave del portabrocas hacia la izquierda para abrir las mordazas del portabrocas.
2. Inserte la broca (3) en el portabrocas lo necesario para obtener la máxima sujeción por parte de las mordazas pero no tanto como para hacer contacto con las ranuras espirales (flautas) de la broca cuando se aprieten las mordazas.

Fig. O



3. Asegúrese que la broca esté centrada en el portabrocas.
4. Gire la llave del portabrocas hacia la derecha para apretar las mordazas.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar lesiones o accidentes debido a la violenta expulsión de la llave del portabrocas cuando la unidad está encendida, utilice únicamente la llave de expulsión automática del portabrocas suministrada con esta prensa taladradora. SIEMPRE compruebe nuevamente y extraiga la llave del portabrocas antes de encender la unidad.

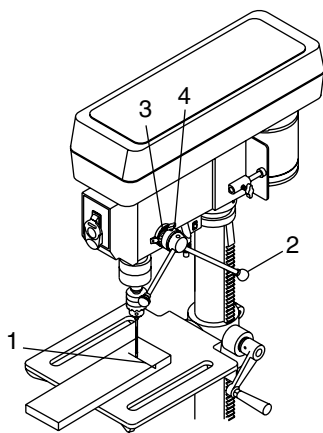
⚠ ADVERTENCIA

Para impedir que la pieza de trabajo o el material de soporte se suelten de sus manos cuando taladre, usted DEBE colocar la pieza de trabajo contra el lado IZQUIERDO de la columna. Si la pieza de trabajo o el material de soporte no es suficientemente largo para alcanzar la columna, fíjelo en la mesa con una abrazadera. Pueden sufrirse lesiones personales si no se sujeta la pieza de trabajo.

TALADRADO A UNA PROFUNDIDAD ESPECIFICA (Fig. P)

1. Marque la profundidad (1) del agujero en un lado de la pieza de trabajo.
2. Con el interruptor en la posición OFF (apagado), lleve la broca hacia abajo hasta que la punta esté a la misma altura que la marca.
3. Mantenga el mango de alimentación (2) en esta posición.
4. Gire el anillo de la escala de profundidad (3) hacia la derecha, hasta que esté topada contra el tope de profundidad.
5. Fije el anillo de escala en posición con la manilla de profundidad (4).
6. La broca se detendrá tras recorrer la distancia seleccionada en la escala de profundidad.

Fig. P

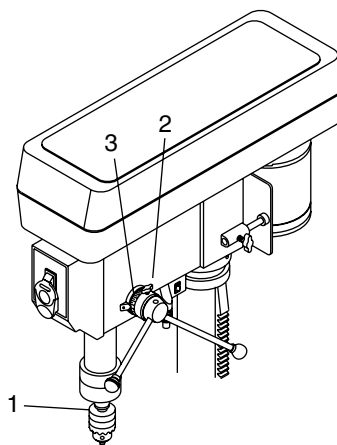


FIJACION DEL PORTABROCAS A LA PROFUNDIDAD DESEADA (Fig. Q)

1. Con el interruptor en la posición OFF (apagado), gire los mangos de alimentación hasta que el portabrocas (1) esté a la profundidad deseada. Mantenga los mangos de alimentación en esta posición.
2. Gire el anillo de la escala de profundidad (3) hacia la derecha, hasta que esté topada contra el tope de profundidad.
3. Fije el anillo de escala en posición con la manilla de profundidad (2).

4. El portabrocas se mantendrá en esta posición cuando se suelten los mangos de alimentación.

Fig. Q

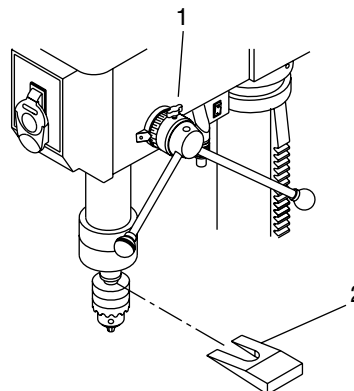


DESMONTAJE DEL PORTABROCAS Y EL ARBOL (Fig. R)

1. Con el interruptor en la posición OFF (apagado) y la unidad desenchufada, ajuste el tornillo de tope de profundidad (1) para mantener la broca a una profundidad de 7,62 centímetros. (Consulte las instrucciones para "FIJACION EL PORTABROCAS A LA PROFUNDIDAD DESEADA").
2. Inserte una cuña (2) entre el portabrocas y el manguito.
3. Golpee ligeramente la cuña (2) con un martillo con punta de plástico hasta que el portabrocas se caiga del husillo.

AVISO: Coloque una mano debajo del portabrocas para agarrarlo cuando caiga.

Fig. R



INSTRUCCIONES BASICAS DE OPERACION

Para obtener los mejores resultados y minimizar la posibilidad de sufrir lesiones personales, siga estas instrucciones para operar su prensa taladradora.

⚠ ADVERTENCIA

Para su propia seguridad, siempre observe las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD que aparecen aquí y en las páginas 3, 4 y 5 del manual de instrucciones.

SU PROTECCION

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar ser empujado hacia la herramienta, no use prendas sueltas, guantes, corbatas ni joyas. Siempre sujete el cabello largo atrás.

- Si alguna pieza de la prensa taladradora falta, funciona mal, está dañada o rota, detenga inmediatamente la operación hasta que se reemplace o repare correctamente esa pieza.
- Nunca coloque los dedos en una posición donde podrían entrar en contacto con la broca u otra herramienta cortante. La pieza de trabajo podría moverse inesperadamente o su mano podría resbalarse.
- Para evitar ser lesionado por las partes lanzadas por el resorte, siga las instrucciones exactamente cuando ajuste la tensión del resorte del manguito.
- Para evitar que la pieza de trabajo se suelte de sus manos, sea lanzada, sea girada por la herramienta o se rompa, siempre soporte correctamente su pieza de trabajo en la forma siguiente:
 - Siempre coloque el MATERIAL DE SOPORTE (utilizado debajo de la pieza de trabajo) de manera que haga contacto con el lado izquierdo de la columna, o utilice el reborde guía suministrado y una abrazadera para sujetar una pieza de trabajo pequeña.
 - Siempre que sea posible, coloque la PIEZA DE TRABAJO de manera que haga contacto con el lado izquierdo de la columna. Si es demasiado corta o la mesa está inclinada, utilice el reborde guía suministrado o sujétela firmemente en la mesa usando las ranuras de la mesa.
 - Cuando use un torno de prensa taladradora, siempre sujételo en la mesa.
 - Nunca haga trabajos a mano libre (sujetando la pieza de trabajo con las manos en vez de soportarla con la mesa), excepto cuando pula piezas.
 - Fije firmemente el cabezal y el soporte en la columna, el brazo de la mesa en el soporte y la mesa en brazo de la mesa, antes de usar la prensa taladradora.
 - Nunca mueva el cabezal o la mesa mientras la herramienta esté funcionando.
 - Antes de comenzar una operación, accione momentáneamente el interruptor del motor para asegurarse de que la broca no baile ni cause vibración.
 - Si una pieza de trabajo sobresale de la mesa en forma que pueda caerse o inclinarse si no se sostiene, sujétela en la mesa con abrazaderas o proporcione un soporte auxiliar.
 - Utilice accesorios para operaciones inusuales, a fin de sujetar, guiar y situar adecuadamente las piezas de trabajo.
 - Utilice la VELOCIDAD DE HUSILLO recomendada para la operación y el material de la pieza de trabajo específicos. Consulte el panel en el lado interior de la tapa de las poleas o el cuadro que aparece abajo para obtener información sobre la velocidad de taladrado. Para accesorios, consulte las instrucciones suministradas con cada accesorio.
- Nunca se suba a la mesa de la prensa taladradora, ya que podría romperse o se le podría caer encima toda la prensa taladradora.
- Apague el motor y extraiga y guarde la llave del interruptor cuando deje la prensa taladradora.
- Para evitar ser lesionado por piezas de trabajo lanzadas o por hacer contacto con la herramienta, no disponga, monte ni prepare el trabajo en la mesa mientras la herramienta cortadora esté girando.

TABLA DE VELOCIDAD DE TALADRADORA (RPM)

Diám. de broca (pulg.)	Material							
	Madera	Aluminio	Plástico	Acero dulce	Inoxidable			
1/32	3000	3000	3000	3000	3000			
1/16					1780	2380		
1/8					1780	2380	1160	1160
3/16					1160	1160	680	680
1/4					1780	2380	680	680
5/16					2380	2380		
3/8					1160	1160	680	680
7/16					1160	1160		
1/2					680	680	680	680
9/16					680	680		
5/8								

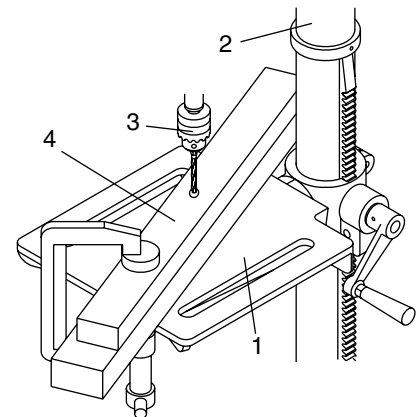
COLOCACION DE LA MESA Y DE LA PIEZA DE TRABAJO (Fig. S y T)

- Fije la mesa (1) en la columna (2) en una posición donde la punta de la broca esté apenas por encima de la parte superior de la pieza de trabajo (4).
- SIEMPRE coloque un MATERIAL DE SOPORTE (un trozo de madera) en la mesa debajo de la pieza de trabajo. Esto impedirá que el lado inferior de la pieza de trabajo se astille o se desbarbe demasiado. Para impedir que el material de soporte gire sin control, éste DEBE estar en contacto con el lado IZQUIERDO de la columna.

⚠ ADVERTENCIA

Para impedir que la pieza de trabajo o el material de soporte se suelten de sus manos cuando taladre, usted DEBE colocarlo contra el lado IZQUIERDO de la columna. Si la pieza de trabajo o el material de soporte no es suficientemente largo para alcanzar la columna, utilice el reborde guía suministrado con la prensa taladradora para sujetar la pieza de trabajo. No hacer esto podría resultar en lesiones personales.

Fig. S



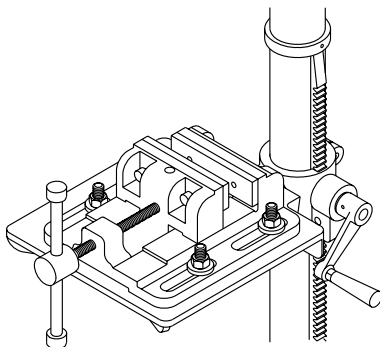
- Para las piezas pequeñas que pueden sujetarse en la mesa, utilice un torno de prensa taladradora (accesorio opcional).

⚠ ADVERTENCIA

El torno de la prensa taladradora DEBE sujetarse con abrazaderas o empernarse en la mesa para evitar ser lesionado por una pieza de trabajo girante, o causarle daño al torno o a la broca.

Retire el reborde guía de la prensa taladradora cuando éste interfiera con los otros accesorios de la prensa taladradora.

Fig. T



⚠ ADVERTENCIA

Para evitar ser lesionado por una pieza de trabajo girante o la rotura de una herramienta, siempre sujete firmemente con abrazaderas la pieza de trabajo y el material de soporte en la mesa antes de usar la prensa taladradora con la mesa inclinada.

ALIMENTACION

- Tire de los mangos de alimentación hacia abajo con suficiente fuerza para permitir que la broca corte.
- La alimentación demasiado lenta puede hacer que la broca se queme. La alimentación demasiado rápida puede detener el motor, causar el resbalamiento de la correa o la broca, o que la pieza de trabajo se suelte y rompa la broca.
- Cuando taladre metal, es posible que sea necesario lubricar la punta de la broca con aceite de motores para impedir que se queme.

MANTENIMIENTO

DELE MANTENIMIENTO A SU PRENSA TALADRADORA

⚠ ADVERTENCIA

Para su propia seguridad, apague la unidad y retire el enchufe del tomacorriente antes de dar mantenimiento a o lubricar su prensa taladradora.

Elimine frecuentemente el polvo que se acumula dentro del motor, usando un compresor de aire o una aspiradora. Una capa de cera en pasta aplicada a la mesa y a la columna facilitará mantener limpia la superficie y evitar la oxidación.

Para evitar el riesgo de un choque eléctrico o incendio, si el cordón eléctrico está desgastado o cortado en cualquier forma, haga que lo reemplacen inmediatamente.

LUBRICACION

Todos los cojinetes de bolas de la prensa taladradora se lubrican con grasa permanente en la fábrica. No requieren lubricación adicional. Lubrique periódicamente el engrane y la cremallera de elevación de la mesa. Baje el husillo a su máxima profundidad y lubrique moderadamente con aceite una vez cada tres meses.

PILAS

Revise regularmente las pilas del láser para evitar el deterioro. Retire las pilas si no va a utilizar el láser durante un largo tiempo.

GUIA DE IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

⚠ ADVERTENCIA

- Para evitar sufrir lesiones debido a un arranque accidental, ponga el interruptor en la posición OFF (apagado) y retire el enchufe de la lijadora de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ajuste.
- Todas las reparaciones eléctricas o mecánicas deberán ser realizadas únicamente por técnicos de servicio calificados. Póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

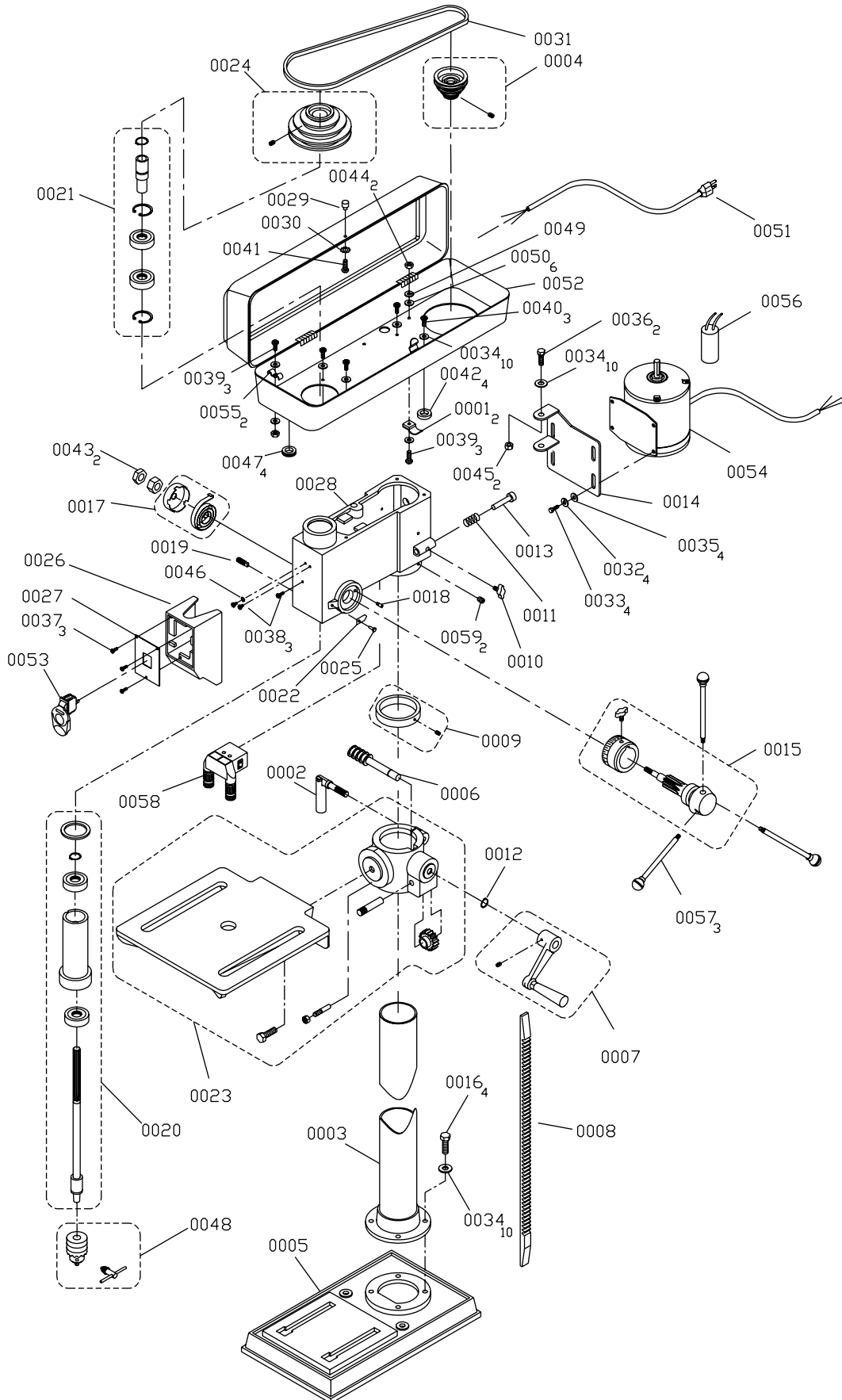
GENERALIDADES

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
Operación ruidosa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensión incorrecta de la correa. 2. La polea del husillo está. 3. La polea del motor está suelta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste la tensión. Consulte la sección "AJUSTES DE LA PRENSA TALADRADORA- TENSION DE LA CORREA". 2. Compruebe el ajuste de la tuerca de la polea, y apriétela si es necesario. 3. Apriete el tornillo de fijación de la polea del motor.
La broca quema.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Velocidad incorrecta. 2. Las astillas no salen del agujero. 3. Broca roma. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie la velocidad. Consulte la sección "OPERACION BASICA DE LA PRENSA TALADRADORA – VELOCIDADES Y COLOCACION DE LA CORREA". 2. Retire frecuentemente la taladradora para limpiar las astillas. 3. Vuelva a afilar la broca.
Descentramiento de la punta de la broca; el agujero taladrado no es redondo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Veta dura en la madera o longitudes de flautas de corte y/o ángulos desiguales. 2. Broca doblada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a afilar la broca correctamente. 2. Reemplace la broca.
La parte inferior de la madera se astilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No hay material de soporte debajo de la pieza de trabajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utilice un material de soporte. Consulte la sección "OPERACION BASICA DE LA PRENSA TALADRADORA".
La pieza de trabajo se suelta de la mano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. No está soportada o sujeta correctamente. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte la pieza de trabajo o sujétela con abrazaderas. Consulte la sección "OPERACION BASICA DE LA PRENSA TALADRADORA".
La broca se atasca en la pieza de trabajo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pieza de trabajo muerde la broca o la presión de alimentación es excesiva. 2. Tensión incorrecta de la correa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soporte la pieza de trabajo o sujétela con abrazaderas. Consulte la sección "OPERACION BASICA DE LA PRENSA TALADRADORA". 2. Ajuste la tensión. Consulte la sección "AJUSTES DE LA PRENSA TALADRADORA- TENSION DE LA CORREA".
Tambaleo o descentramiento excesivo de la broca.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Broca doblada. 2. Cojinetes desgastados. 3. Broca no instalada correctamente en el portabrocas. 4. Portabrocas mal instalado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace la broca. 2. Reemplace los cojinetes. 3. Instale correctamente la broca. Consulte la sección "OPERACION BASICA DE LA PRENSA TALADRADORA-“INSTALACION DE LA BROCA EN EL PORTABROCAS". 4. Instale correctamente el portabrocas. Consulte la sección "MONTAJE Y AJUSTES – INSTALACION DEL PORTABROCAS".
El manguito regresa demasiado lento o rápido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resorte con tensión incorrecta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste la tensión del resorte. Consulte la sección "MONTAJE Y AJUSTES – RESORTE DE RETORNO DEL MANGUITO".
El portabrocas no se queda fijado en el husillo. Se cae cuando se intenta instalar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suciedad, grasa o aceite en la superficie interior ahusada del portabrocas o en la superficie ahusada del husillo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con un detergente de uso doméstico, limpie las superficies ahusadas del portabrocas y husillo para eliminar toda la suciedad, grasa y aceite. Consulte la sección "MONTAJE Y AJUSTES – INSTALACION DEL PORTABROCAS".
La GUIA LASER no se enciende.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Las baterías están descargadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Consulte la sección "MONTAJE Y AJUSTES – INSTALACION DE LA BATERIA PARA LA GUIA LASER".

10" BENCH DRILL PRESS

MODEL NO. B13F

SCHEMATIC A



PARTS LIST

10" BENCH DRILL PRESS
MODEL NO. B13F
ALWAYS ORDER BY PART NO. AND I.D. NUMBER.
PARTS LIST FOR SCHEMATIC A

Part No.	I.D.	Description	Size	Qty	Part No.	I.D.	Description	Size	Qty
327441	0001	Clamp-Cord		2	327471	0031	V-Belt	O-762	1
327442	0002	Table Lock Handle		1	327472	0032	Spring Washer	M6	4
327443	0003	Column Ass'y		1	327473	0033	Hex Hd. Bolt	M6*10-12	4
327444	0004	Motor Pulley Ass'y		1	327474	0034	Flat Washer	M8	10
327445	0005	Base		1	327475	0035	Flat Washer	M6	4
327446	0006	Worm		1	327476	0036	Hex Hd. Bolt	M8*1.25-25	2
327447	0007	Crank Handle Ass'y		1	327477	0037	CR. RE. Truss Hd. Tapping Screw	M4*1.6-12	3
327448	0008	Rack		1	327478	0038	Cr. Re. Pan Hd. Screw	M5*0.8-10	3
327449	0009	Rack Ring Ass'y		1	327479	0039	Cr. Re. Pan Hd. Screw	M5*0.8-15	3
327450	0010	Shifter Knob		1	327480	0040	Cr. Re. Pan Hd. Screw	M6*1.0-8	3
327451	0011	Spring		1	327481	0041	Cr. Re. Pan Hd. Screw	M4*0.7-8	1
327452	0012	Retaining Ring	3AMI-14	1	327482	0042	Spacer		4
327453	0013	Shifter Bolt		1	327483	0043	Hex Nut	M10*1.5-8	2
327454	0014	Motor Base		1	327484	0044	Hex Nut	M5*0.8	2
327455	0015	Feed Shaft Ass'y		1	327485	0045	Hex Nut	M8*1.25	2
327456	0016	Hex Hd. Bolt	M8*1.25-20	4	327486	0046	External Tool Lock Washer	M5	1
327457	0017	Spring Cap Ass'y		1	327487	0047	Grommet		4
327458	0018	Pin		1	327488	0048	Chuck & Key	RJ33-16L	1
327459	0019	Quill Set Screw		1	327489	0049	Spring Washer	M5	1
327460	0020	Spindle Ass'y		1	327490	0050	Flat Washer	M5	6
327461	0021	Driving Sleeve Ass'y		1	327491	0051	Power Cable		1
327462	0022	Pointer		1	327492	0052	Pulley Cover		1
327463	0023	Table Ass'y		1	327493	0053	Rocker Switch		1
327464	0024	Spindle Pulley		1	327494	0054	Motor		1
327465	0025	Rivet		1	327495	0055	Clamp Cord		2
327466	0026	Switch Box		1	327496	0056	Capacitor		1
327467	0027	Switch Cover		1	327497	0057	Feed Handle		3
327468	0028	Head		1	327498	0058	Laser Guide Ass'y		1
327469	0029	Knob		1	0059	Set Screw	M8*8	2	
327470	0030	External Tool Lock Washer	M4	1					

Issued by
 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by
 **Hitachi Koki U.S.A., Ltd.**

3950 Steve Reynolds Blvd.
Norcross, GA 30093

 **Hitachi Koki Canada Co.**

6395 Kestrel Road
Mississauga ON L5T 1Z5

703
Code No. C99161961
Printed in China