

# Operator's Manual

## CRAFTSMAN® HOLLOW CHISEL MORTISER

Model No.

**351.219061**

**CAUTION:** Read and follow  
all Safety Rules and Operating  
Instructions before First Use  
of this Product.

**Sears, Roebuck and Co., Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.**

[www.sears.com/craftsman](http://www.sears.com/craftsman)

15140.03 Draft (08/30/02)

## TABLE OF CONTENTS

Warranty . . . . .	2
Safety Rules. . . . .	2-3
Unpacking. . . . .	3
Assembly . . . . .	3-5
Installation . . . . .	5-6
Operation. . . . .	6-8
Maintenance . . . . .	8-9
Parts Illustration and List . . . . .	10-11
Español . . . . .	12-19

## WARRANTY

### FULL ONE YEAR WARRANTY

If this product fails due to a defect in material or workmanship within one year from the date of purchase, Sears will at its option repair or replace it free of charge. Contact your nearest Sears Service Center (1-800-4-MY-HOME) to arrange for product repair, or return this product to place of purchase for replacement.

If this product is used for commercial or rental purposes, this warranty will apply for 90 days from the date of purchase.

This warranty applies only while this product is used in the United States.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

**Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates, IL 60179**

## SAFETY RULES

**WARNING:** For your own safety, read all of the rules and precautions before operating tool.

**CAUTION:** Always follow proper operating procedures as defined in this manual even if you are familiar with use of this or similar tools. Remember that being careless for even a fraction of a second can result in severe personal injury.

### BE PREPARED FOR JOB

- Wear proper apparel. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets or other jewelry which may get caught in moving parts of machine.
- Wear protective hair covering to contain long hair.
- Wear safety shoes with non-slip soles.
- Wear safety glasses complying with United States ANSI Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They are **NOT** safety glasses.
- Wear face mask or dust mask if operation is dusty.
- Be alert and think clearly. Never operate power tools when tired, intoxicated or when taking medications that cause drowsiness.

© Sears, Roebuck and Co.

### PREPARE WORK AREA FOR JOB

- Keep work area clean. Cluttered work areas invite accidents.
- Do not use power tools in dangerous environments.
- Do not use power tools in damp or wet locations. Do not expose power tools to rain.
- Work area should be properly lighted.
- Proper electrical receptacle should be available for tool. Three prong plug should be plugged directly into properly grounded, three-prong receptacle.
- Extension cords should have a grounding prong and the three wires of the extension cord should be of the correct gauge.
- Keep visitors at a safe distance from work area.
- Keep children out of workplace. Make workshop child-proof. Use padlocks, master switches or remove switch keys to prevent any unintentional use of power tools.

### TOOL SHOULD BE MAINTAINED

- Always unplug tool prior to inspection.
- Consult manual for specific maintaining and adjusting procedures.
- Keep tool lubricated and clean for safest operation.
- Remove adjusting tools. Form habit of checking to see that adjusting tools are removed before switching machine on.
- Keep all parts in working order. Check to determine that the guard or other parts will operate properly and perform their intended function.
- Check for damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding, breakage, mounting and any other condition that may affect a tool's operation.
- A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced. Do not perform makeshift repairs. (Use parts list provided to order replacement parts.)

### KNOW HOW TO USE TOOL

- Use right tool for job. Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
- Disconnect tool when changing blades.
- Avoid accidental start-up. Make sure that the switch is in the OFF position before plugging in.
- Do not force tool. It will work most efficiently at the rate for which it was designed.
- Keep hands away from moving parts and cutting surfaces.
- Never leave tool running unattended. Turn the power off and do not leave tool until it comes to a complete stop.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance.
- Never stand on tool. Serious injury could occur if tool is tipped or if blade is unintentionally contacted.
- Know your tool. Learn the tool's operation, application and specific limitations.

- Use recommended accessories (refer to page 11). Use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
- Handle workpiece correctly. Protect hands from possible injury.
- Turn machine off if it jams.

**CAUTION:** Think safety! Safety is a combination of operator common sense and alertness at all times when tool is being used.

**WARNING:** Do not attempt to operate tool until it is completely assembled according to the instructions.

## UNPACKING

Refer to Figure 1 below.

Check for shipping damage. If damage has occurred, a claim must be filed with carrier. Check for completeness. Immediately report missing parts to dealer.

The hollow chisel mortiser is shipped complete in one carton. Additional parts which need to be fastened to mortising machine should be located and accounted for before assembling.

- A Mortising Machine
- B Fence
- C Cylinder
- D Handle with Coupling
- E Table
- F Holder
- G Chuck Key
- H Handle
- I Adaptor
- J Spring
- K Shoulder Screw
- L Rod
- M Hold-down
- N Wrench

¾" Mortising Chisel and Bit Set (not shown)

Hardware Bag (not shown):

- 8-1.25 x 8mm Set Screw(2)
- 6-1.0 x 35mm Socket Flat Head Screw (2)
- T-nuts (2)

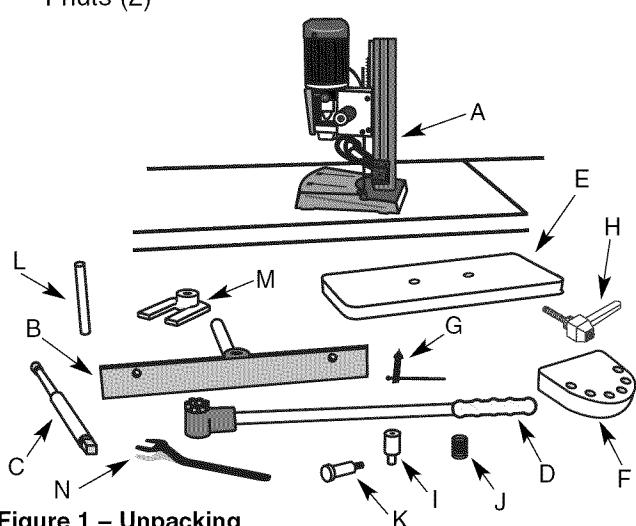


Figure 1 – Unpacking

## ASSEMBLY

Refer to Figures 2 - 11.

### INSTALLING THE ELEVATION HANDLE

- Position the handle with coupling on to the shaft coupling so that the teeth on the couplings mesh properly.
- Different teeth-mesh combinations provide different leverage.
- Position the handle for the desired leverage.
- Secure handle to shaft coupling using spring and shoulder screw.
- Use a 12mm open end or an adjustable wrench to tighten the handle: there are two flats ground on the handle shaft, near the threads.

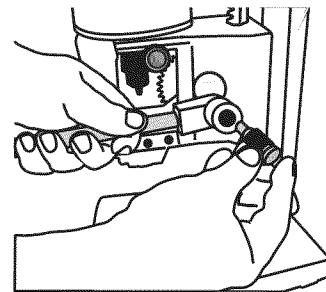


Figure 2 – Install Handle

### INSTALLING THE HYDRAULIC CYLINDER

- Determine top from bottom of hydraulic cylinder. The large diameter section goes on the top.
- Snap the bottom fitting on its post.

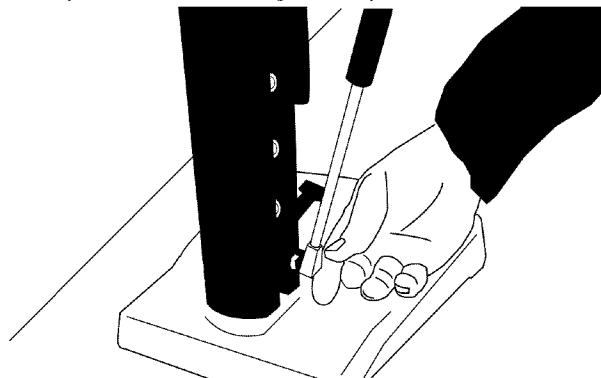


Figure 3 – Install Cylinder Bottom

- Use the handle to raise the head in order to snap the top fitting on its shaped post.

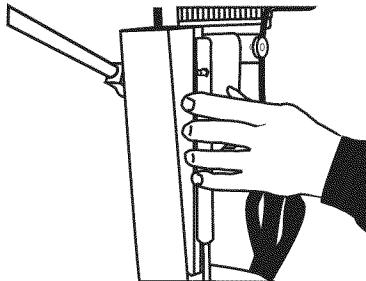


Figure 4 – Install Cylinder Top

- When both ends are snapped in place, check security with a slight tug.

- Check the movement of the head, and its return, using the handle.

## INSTALLING THE TABLE

- Place the two flat head screws in the top side of the table, and attach the T-nuts loosely underneath.

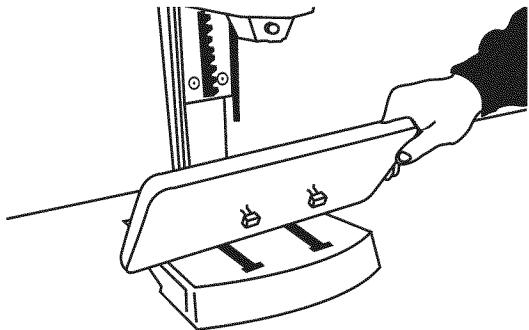


Figure 5 – Attach T-Nuts

- Insert the nuts into the slots in the base of the mortiser.
- Tighten the screws firmly, but not too tight.

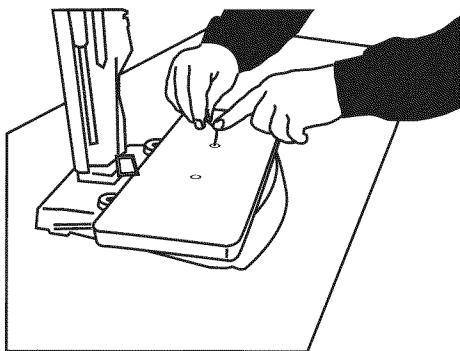


Figure 6 – Install Table

## INSTALLING THE FENCE AND HOLD-DOWN

- Locate the fence handle, rod and handle.
- Slide the fence shaft into the hole in the column.
- Screw the handle into the hole on the outside of the column designed to hold the fence shank, and tighten firmly.
- Slip the rod into the hole on the fence. Turn the shaft so its flat side faces the threaded hole in the fence.

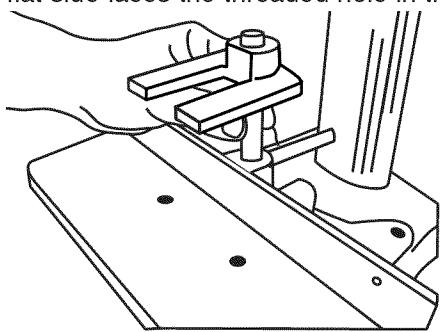


Figure 7 – Install Hold-down

- Insert the set screw and secure rod to fence.
- Slip the hold down on to the rod. Insert set screw and secure hold-down to rod.

## INSTALLING THE TOOL AND CHISEL HOLDER

- Slide the tool and chisel holder into the vertical slots towards the back of the mortiser shaft.

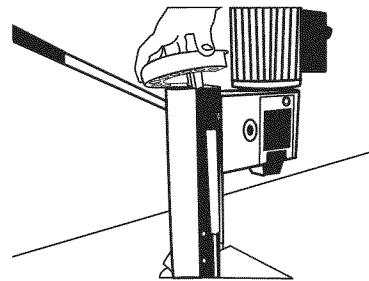


Figure 8 – Install Chisel Holder

## INSTALLING BIT AND CHISEL

Bit and chisel come boxed together, with the bit inside the chisel.

Always make sure the mortiser is disconnected from its power source before starting to install the set.

- Always place the chip escape slot in the chisel shaft to one side, right or left, never to front or rear. Handle chisels with care: they are exceptionally sharp. A small block of wood is a help to hold the chisel in place while the procedure goes on.
- Open the chuck access doors.
- Open the chuck as far as needed: check by removing the chisel from its drill, and using the drill shank to size the chuck opening.

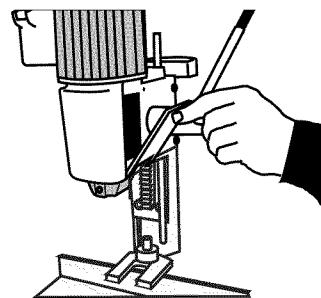


Figure 9 – Chuck Access

- Loosen the front set screw on the mortiser, and slide the chisel as far up into the head as it will go. Now, lower the chisel about  $\frac{1}{8}$ " and tighten the set screw. This clearance is essential. The bit cutting lips and the points of the chisel must have the correct clearance; this distance provides that clearance.

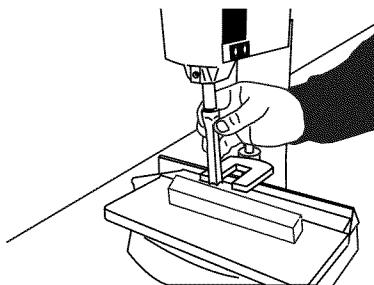


Figure 10 – Chisel Bushing

- Push the bit as far up through the chisel as it will go into the open chuck. Lock the bit in the chuck using the chuck key. The bit point should be very sharp: use the block of wood used to insert the bit as a pusher.
- Loosen the front set screw and move chisel up to head. The proper clearance between bit and chisel is now set.

**NOTE:** Hollow chisel mortiser is supplied with an adaptor to accept short shank drill bits. To install adaptor:

- Make sure the mortiser is turned off and disconnected from the power source.
- Open the access windows from both sides of the mortiser head.
- Hold the motor shaft by the flats through the access window. Use the wrench supplied.
- Through the other access window, insert chuck key into the hole on the outside of the chuck.
- Turn the chuck key counterclockwise while holding the motor shaft.
- Loosen and remove chuck.
- Install adaptor onto motor shaft using the threaded hole. Tighten adaptor.
- Install chuck onto adaptor using the threaded hole. Tighten chuck.

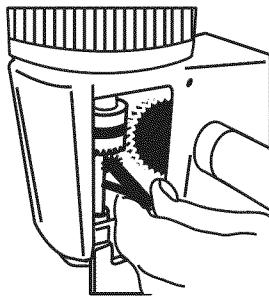


Figure 11 – Tighten Chuck

## INSTALLATION

The hollow chisel mortiser weighs approximately 50 lbs. when completely assembled. The hollow chisel mortiser must be installed in a place with ample lighting and correct power supply. To install hollow chisel mortiser:

- Make sure there is plenty of room for moving the workpiece through the entire cut. There must be enough room that neither the operators nor the bystanders will have to stand in line with the wood while using the tool.
- Use this tool only after fastening it to the bench: the long handle gives needed leverage for mortising, but also pulls the machine forward and over.
- Insert two lag  $\frac{5}{16}$ " x 2" screws (not supplied), with flat washers, through the holes in the base, and drive them into the benchtop, after drilling pilot holes.
- If the mortiser is to be left portable, attach it to a  $\frac{3}{4}$ " x 13" wide x 16" long plywood base (not supplied) that can be clamped or bolted to the benchtop.

## POWER SOURCE

**WARNING:** Do not connect hollow chisel mortiser to the power source until all assembly steps have been completed.

The motor is designed for operation on the voltage and frequency specified. Normal loads will be handled safely on voltages not more than 10% above or below specified voltage. Running the unit on voltages which are not within range may cause overheating and motor burn-out. Heavy loads require that voltage at motor terminals be no less than the voltage specified on nameplate.

- Power supply to the motor is controlled by a rocker switch. Removing the key from rocker switch will lock the unit and prevent unauthorized use.

## GROUNDING INSTRUCTIONS

**WARNING:** Improper connection of equipment grounding conductor can result in the risk of electrical shock. Equipment should be grounded while in use to protect operator from electrical shock.

- Check with a qualified electrician if you do not understand grounding instructions or if you are in doubt as to whether the tool is properly grounded.
- This tool is equipped with an approved cord rated at 150V and a 3-prong grounding type plug (See Figure 12) for your protection against shock hazards.
- Grounding plug should be plugged directly into a properly installed and grounded 3-prong grounding-type receptacle, as shown (See Figure 12).

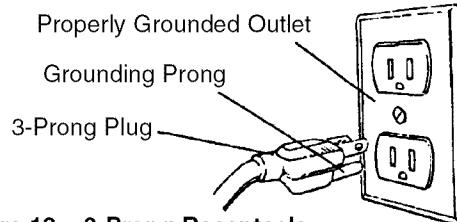


Figure 12 – 3-Prong Receptacle

- Do not remove or alter grounding prong in any manner. In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electrical shock.

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

- Plug must be plugged into matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances. Do not modify plug provided. If it will not fit in outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician.
- Inspect tool cords periodically, and if damaged, have repaired by an authorized service facility.
- Green (or green and yellow) conductor in cord is the grounding wire. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal.
- A 2-prong wall receptacle must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with National Electric Code and local codes and ordinances.

**WARNING:** Any receptacle replacement should be performed by a qualified electrician.

A temporary 3-prong to 2-prong grounding adapter (See Figure 13) is available for connecting plugs to a two pole outlet if it is properly grounded.

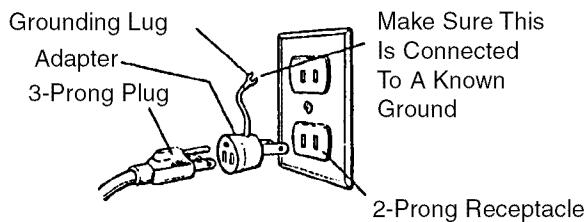


Figure 13 – 2-Prong Receptacle with Adapter

- Do not use a 3-prong to 2-prong grounding adapter unless permitted by local and national codes and ordinances. (A 3-prong to 2-prong grounding adapter is not permitted in Canada.)

Where a 3-prong to 2-prong grounding adapter is permitted, the rigid green tab or terminal on the side of the adapter must be securely connected to a permanent electrical ground such as a properly grounded water pipe, a properly grounded outlet box or a properly grounded wire system.

- Many cover plate screws, water pipes and outlet boxes are not properly grounded. To ensure proper ground, grounding means must be tested by a qualified electrician.

## EXTENSION CORDS

- The use of any extension cord will cause some drop in voltage and loss of power.
- Wires of the extension cord must be of sufficient size to carry the current and maintain adequate voltage.
- Use the table to determine the minimum wire size (A.W.G.) extension cord.
- Use only 3-wire extension cords having 3-prong grounding type plugs and 3-pole receptacles which accept the tool plug.
- If the extension cord is worn, cut or damaged in any way, replace it immediately.

## EXTENSION CORD LENGTH

Wire Size	A.W.G.
Up to 50 ft.	16
50-100 ft..	14

**NOTE:** Using extension cords over 100 ft. long is not recommended.

## MOTOR

Mortising machine is supplied with a  $\frac{1}{2}$  HP (max developed) motor.

The 120 Volt AC universal motor has the following specifications:

Horsepower (Maximum Developed) . . . . .	$\frac{1}{2}$
Voltage . . . . .	120
Amperes . . . . .	4.0

Hertz . . . . .	60
Phase . . . . .	Single
RPM . . . . .	1725

## ELECTRICAL CONNECTIONS

**WARNING:** Make sure unit is turned off and disconnected from power source before inspecting any wiring.

## ON-OFF SWITCH

The operating positions of the ON-OFF switch are located on the front of your mortiser.

- Push the switch up to turn mortiser On and push down to turn the unit Off.
- The switch has a removable key that allows the unit to be locked in the OFF position.

To activate locking mechanism:

- Push the switch to OFF position.
- Pull switch key.

To deactivate locking mechanism:

- Insert and press switch key in the slot on switch.

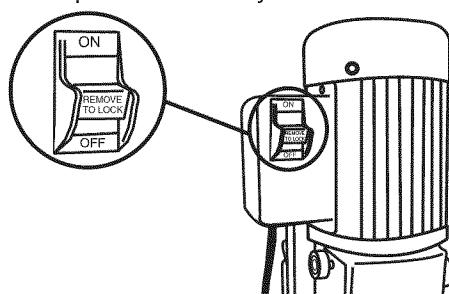


Figure 14 – On-Off Switch

**WARNING:** Be sure the switch is in OFF position and the cord is unplugged from the power source before removing switch key.

The motor is assembled with an approved three conductor cord to be used on 120 volts as indicated. The power supply to the motor is controlled by a double pole locking rocker switch.

- Remove the key to prevent unauthorized use.

The power lines are inserted directly onto the switch. The green ground line must remain securely fastened to the frame to properly protect against electrical shock.

## OPERATION

### DESCRIPTION

The Craftsman hollow chisel mortiser is a heavy duty, portable, machine designed to produce mortises up to  $\frac{1}{2}$ " wide in hardwoods and  $\frac{3}{4}$ " wide in softwoods. Slow feeds and patience allow the user to create  $\frac{3}{4}$ " wide mortises in most hardwoods. The Craftsman mortiser is powered by a 120 volt, 4.0 amps, 60 Hz electric motor. The mortiser uses hollow chisel mortising tools. While the Craftsman mortiser is designed for portability, it should never be used without secure fastening to a solid bench or other surface to prevent tipping.

## SPECIFICATIONS

Chisel capacity . . . . .	1/4" to 3/4"
Maximum height of work under head, with 1/4" chisel and bit in place; normal base position (not reversed): . . . . .	4 1/8"
Vertical Stroke of head . . . . .	4 5/8"
Fence to center of chisel maximum distance: . . . . .	3 1/2"
Chuck capacity . . . . .	3/8"
Weight . . . . .	67 lbs

## OPERATION SAFETY RULES

**WARNING:** Operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into eyes which can result in severe eye damage. Always wear safety goggles complying with United States ANSI Z87.1 (shown on package) before commencing power tool operation.

**WARNING:** For your own safety, read all of the instructions and safety precautions before operating tool.

- Know general power tool safety. Make sure all precautions are understood (see pages 2, 3, 5 and 6).
- Whenever adjusting or replacing any parts on mortiser, turn switch off and remove plug from power source.
- Make sure all moving parts are free from interference.
- Always wear eye protection or face shield.
- Do not plug in mortiser unless switch is in OFF position. After turning switch on, allow mortiser to come to full speed before operating.
- Keep hands clear of all moving parts.
- Use the mortiser only for mortising hard and soft woods.
- Make sure workpieces are free of foreign objects such as nails, screws, staples, etc.
- Secure workpiece under holddown to prevent it from lifting.
- Support workpiece against fence to prevent it from spinning.
- Make sure the machine is securely mounted on its bench, or on a plywood mounting plate that may be clamped to a bench or other work surface.
- Make sure drill bit chisel is properly secured.
- Make sure drills and chisels are sharp.
- Disconnect power when changing bits and chisels.
- Keep lightly lubricated as directed.
- Always keep hands and fingers clear of the descending head and the turning bit.
- Make sure all included covers are in place and secured before operating the mortiser.
- Clear blockages only after disconnecting power.
- Do not leave the mortiser running when it is unattended.
- Keep children away from the mortiser at all times.
- Do not operate the mortiser when you are tired, ill or

on medications that affect your emotional or physical stability.

- Turn switch off and disconnect power whenever mortiser is not in use.
- Keep mortiser maintained. Follow maintenance instructions (see page 9).

## OPERATING THE HEAD

- The head is moved with the handle. The lever is long enough to give a great deal of leverage: make sure the machine is clamped or bolted to the bench or other stable surface.
- Use the depth stop rod to adjust the depth of the mortise. The rod has a set screw to hold it at the depth needed. The flat side on the depth stop rod gives good surface for the set screw. Loosen the set screw.

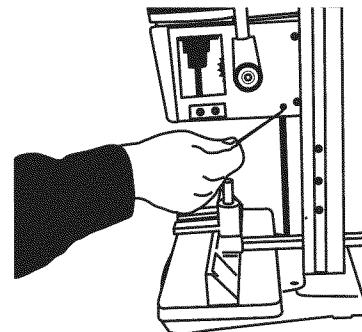


Figure 15 – Adjust Depth Stop

- Move the chisel down to the desired depth (mark the depth on a piece of scrap wood and bring the chisel down to that mark).
- Hold the chisel at that mark, and slide the depth stop rod down. Tighten the set screw.
- Operate without power to check, and re-set if needed.

## ADJUSTING THE FENCE

- The fence slides in and out after the knob is loosened
- Again use scrap stock of the correct size to align the fence. Always check alignments before working in good stock.

## HOLD DOWN ADJUSTMENT

- The hold-down keeps the workpiece from lifting as the chisel and bit set is backed out of the mortise. Adjust the hold-down so it just touches the top of the workpiece, while allowing the workpiece to slide right and left without hindrance.

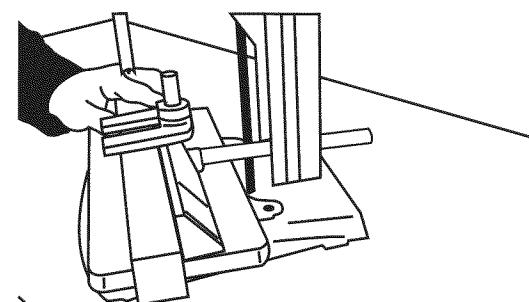


Figure 16 – Adjust Hold Down

- Placing the hold-down on its shaft upside down gives another  $\frac{1}{8}$ " clearance for thicker stock, but the hold-down set screw does not then hit the flat on the hold-down shaft, so the hold-down may not be as secure as needed unless special care is taken in tightening the set screw.

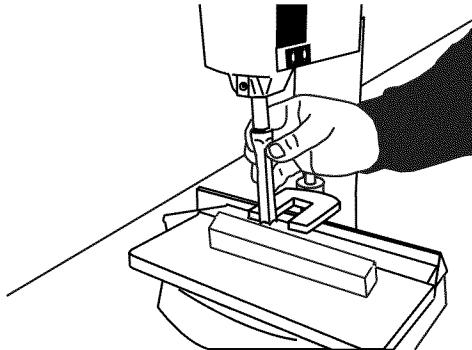


Figure 17 – Adjust Chisel

## CHISEL ADJUSTMENT

The Chisel must be adjusted parallel to the workpiece's side for standard mortising.

- Place a piece of stock of the correct size in the hold-down, against the fence.
- Loosen the set screw on the chisel shank.
- Turn the chisel until its back surface is flat to the workpiece.
- Tighten the set screw.

## MORTISING OPERATION

- Select a sharp chisel of the size needed for the mortise, and install it as described earlier in this manual.
- Next, set the depth.
- To move the work to the left to continue the mortise length, set the chisel opening to the left. To move work to the right, set the chisel opening to the right. This helps keep chips from obscuring the work area.
- Adjust the hold-down securely.
- Keep a steady, firm hand on the lever and feed the bit and chisel into the workpiece as fast as the workpiece accepts the feed without the mortiser motor stalling. Too slow a speed may burn the bit tip.
- Light smoke is a normal part of the operation with some woods, as resins burn off, and chip friction creates heat. A blued chisel is not a sign of dullness, but of chip friction heat and resin build-up.
- The chisel is too dull when a lot of force is needed to continue working easily. Tip: For through mortises, use a sacrificial backer board to prevent chip out and table damage.

## MORTISING INTO THE ENDS OF LONG (OR SIDES OF THICK) PIECES

Often, mortises are needed in taller pieces than can fit under the hold-down when the base is used. In such cases, rotating the mortiser on its base can be done.

- Removed the tool holder and tools.

- Remove the handle.
- Lie the machine on its back and remove both hex nuts, washers and socket head bolts.
- Reverse the base and reinstall the socket head bolts, washers and hex nuts.
- Stand the mortiser upright, and clamp the base to the bench or table. Make sure it is very securely clamped as the entire weight of the mortising head is now off the bench.
- Reinstall the handle.

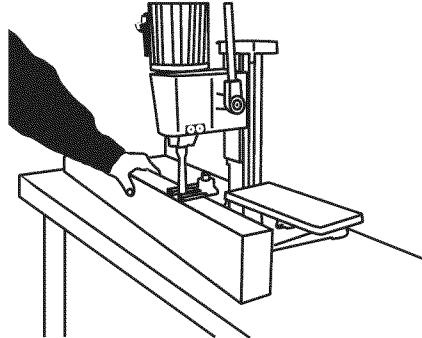


Figure 18 – Reverse Setup

- Install the fence and hold-down, if those have been removed.
- Follow earlier procedures for alignment and cutting.

## MAINTENANCE

**WARNING:** Turn the switch to OFF position and unplug mortiser from power source before proceeding to do maintenance work.

### GENERAL MAINTENANCE

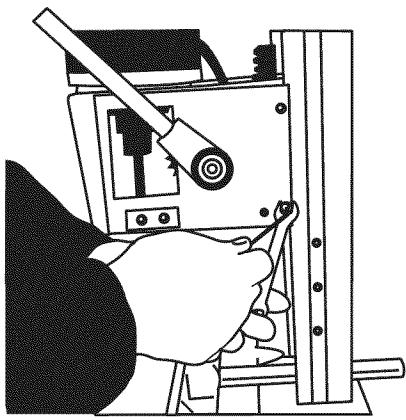
Mortiser will operate best if it is kept in good operating condition. Keep unit adjusted as described in "Operation."

- Do not allow gum and pitch to accumulate on the tables, fence, blades and blade guard.
- Apply a thin coat of paste type wax to the tables and the fence so that the wood slides easily while feeding.
- Do not allow chips to accumulate on the underside of the Mortiser.

### ADJUSTING THE HEAD-TO-COLUMN FIT

A dovetail gib fits into a dovetail way on the mortiser shaft. On the right side-facing the machine from its operating position-there are two allen head set screws with nuts. Inside the dovetail gib, those screws bear on a steel plate that rides on the dovetail way. This assembly provides an adjustment for wear that comes with use.

- Loosen the lock nuts.
- Adjust upper and lower Allen screws until the gib moves easily, but not sloppily, on the way. The fit should be snug, but the movement must also be easy. No side to side slop should be evident.

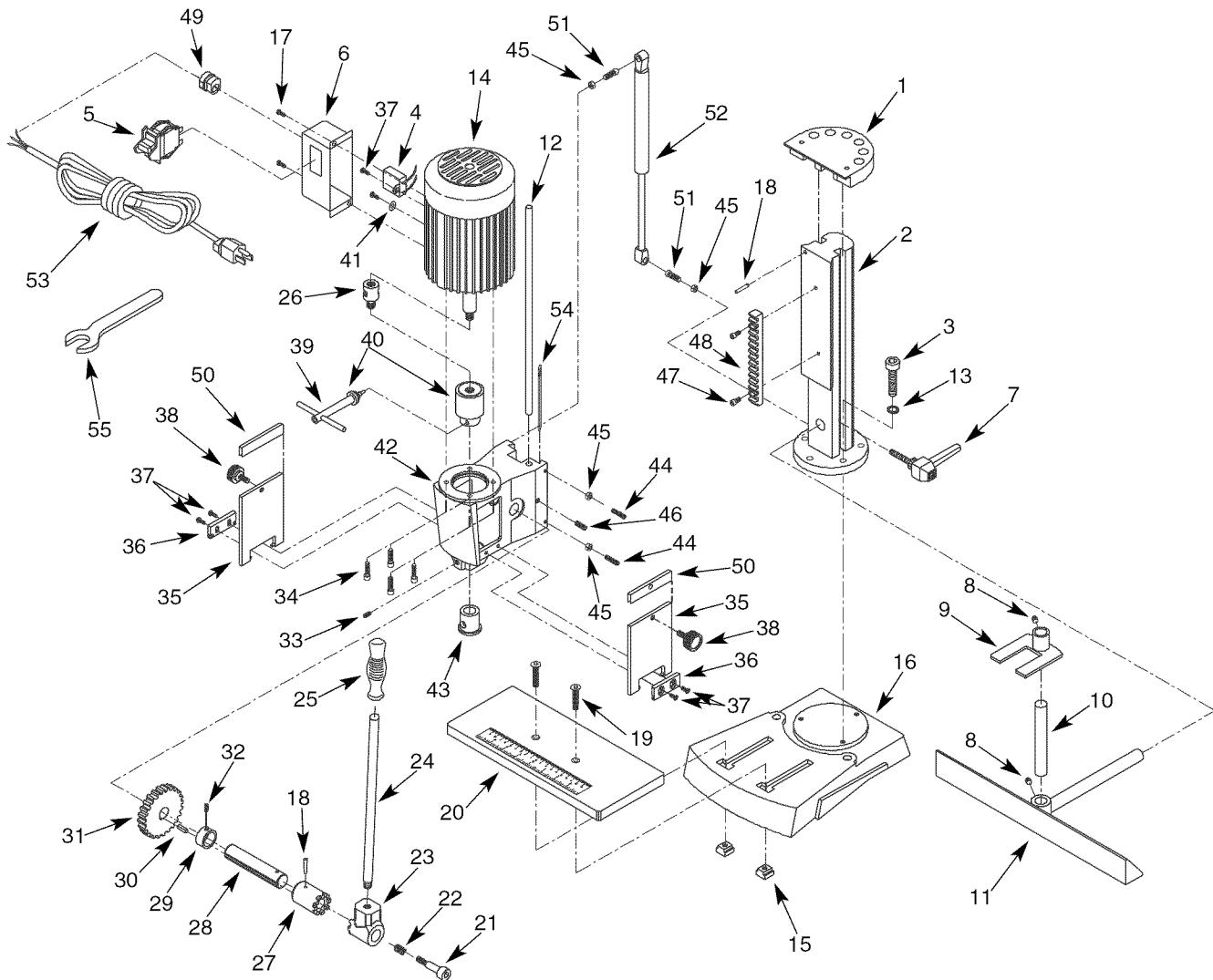


**Figure 19 – Adjust Gib**

- Tighten the lock nuts and check the movement again.

# Model 351.219061

Figure 20 - Replacement Parts Illustration for Mortising Machine



## REPLACEMENT PARTS LIST FOR MORTISING MACHINE

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	15850.00	Tool Holder	1
2	17300.00	Column	1
3	00483.00	8-1.25 x 25mm Socket	3
		Head Bolt	
4	15888.00	Capacitor	1
5	08066.00	Switch	1
6	15889.00	Switch Box	1
7	17301.00	Handle	1
8	00958.00	8-1.25 x 8mm Set Screw	2
9	15854.00	Hold-Down	1
10	15855.00	Rod	1
11	17302.00	Fence	1
12	15886.00	Depth Stop Rod	1
13	STD852008	8mm Lock Washer*	3
14	15887.00	Motor	1
15	15857.00	T-nut	2
16	17303.00	Base	1
17	04417.00	4-0.7 x 6mm Socket Pan	2
		Head Screw	
18	15884.00	6 x 28mm Spring Pin	2
19	15860.00	6-1.0 x 35mm Socket Flat	2
		Head Screw	
20	17304.00	Table	1
21	15862.00	10 x 35mm Socket Head	1
		Shoulder Screw	
22	15863.00	Spring	1
23	17402.00	Handle Coupling	1
24	15865.00	Handle	1
25	15866.01	Grip	1
26	15070.00	Adaptor	1
27	17403.00	Shaft Coupling	1
28	15868.00	Shaft	1
29	15869.00	Collar	1

\* Standard hardware item available locally.

△ Not Shown

KEY NO.	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
30	07322.00	5 x 5 x 12mm Key	1
31	15870.00	Gear	1
32	01210.00	5-0.8 x 5mm Set Screw	1
33	16846.00	8-1.25 x 20mm Brass Flat	1
		Point Set Screw	
34	01775.00	6-1.0 x 25mm Socket	4
		Head Bolt	
35	15871.00	Cover	2
36	15872.00	Plate	2
37	06701.00	5-0.8 x 8mm Socket Pan	6
		Head Screw	
38	16847.00	Knob	2
39	15874.01	Chuck Key	1
40	15875.01	Chuck with Key	1
41	01474.00	5mm Serrated Washer	1
42	15877.01	Head	1
43	15878.00	Bushing	1
44	05110.00	6-1.0 x 20mm Set Screw	2
45	STD840610	6-1.0mm Hex Nut*	4
46	08560.00	8-1.25 x 16mm Set Screw	1
47	01505.00	6-1.0 x 12mm Socket	2
		Head Bolt	
48	15879.00	Rack	1
49	01601.00	Strain Relief	1
50	16426.00	Plate	2
51	15882.00	Ball Head Screw	2
52	15883.00	Hydraulic Cylinder	1
53	00935.00	Line Cord	1
54	15885.00	Gib	1
55	18967.00	Wrench	1
△	26413	Mortising Bit $\frac{1}{4}$ "	1
△	26417	Mortising Chisel $\frac{1}{4}$ "	1
△	15140.03	Owner's Manual	1

### Recommended Accessories

△	Mortising Bit $\frac{1}{4}$ "	9-26411
△	Mortising Bit $\frac{5}{16}$ "	9-26412
△	Mortising Bit $\frac{1}{2}$ "	9-26414
△	Mortising Chisel $\frac{1}{4}$ "	9-26415
△	Mortising Chisel $\frac{5}{16}$ "	9-26416
△	Mortising Chisel $\frac{1}{2}$ "	9-26418

# MORTAJADORA DE FORMON HUECO

Modelo No.  
**351.219061**

**PRECAUCION:** Lea y siga todas las Reglas de Seguridad y las Instrucciones de Operación antes de usar este producto por primera vez.

## CONTENIDO

Inglés .....	2-9
Ilustración y Lista de Partes.....	10-11
Garantía.....	12
Reglas de Seguridad.....	12-13
Desempaque .....	15
Montaje .....	15
Instalación .....	15-17
Operación .....	17-18
Mantenimiento.....	18-19

## GARANTIA

### GARANTIA COMPLETA DE UN AÑO

Si fallara este producto por causa de defectos en el material en la mano de obra en un lapso de un año a partir de la fecha de compra, Sears lo reparará o reemplazará, a su elección, sin costo adicional. Solicite al Centro de servicio Sears (1-800-MY-HOME) más cercano la reparación del producto o devuélvalo al establecimiento donde lo adquirió.

Si este producto se usa para fines comerciales o de alquiler, esta garantía es válida por 90 días a partir de la fecha de compra.

Esta garantía aplica únicamente cuando el producto se utiliza en los Estados Unidos.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de estado a estado.

**Sears, Roebuck and Co., Dept. 817WA, Hoffman Estates,  
IL 60179**

## REGLAS DE SEGURIDAD

**ADVERTENCIA:** Para su propia seguridad, lea todas las reglas y las precauciones antes de operar la herramienta.

**PRECAUCION:** Siempre siga los procedimientos de operación correctos, tal como se definen en este manual, aun cuando esté familiarizado con ésta o con otras herramientas parecidas. Recuerde que, si se descuida por siquiera una fracción de segundo, puede sufrir lesiones personales graves.

### PREPARESE PARA EL TRABAJO

- Use la ropa adecuada. No use ropa suelta, guantes, corbatas, anillos, pulseras, ni otras joyas que puedan engancharse a las partes móviles de la máquina.
- Use una cubierta de protección para el cabello, para tener el cabello largo.

- Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes.
- Use gafas de seguridad que cumplan con ANSI Z87.1 de los Estados Unidos. Los espejuelos para uso diario sólo tienen lentes resistentes al impacto. **NO** son gafas de seguridad.
- Use una máscara para la cara o contra el polvo si la operación es polvorosa.
- Esté alerta y piense claramente. Nunca opere las herramientas mecánicas cuando esté cansado, intoxicado o cuando esté tomando medicamentos que producen somnolencia.

### PREPARE EL AREA DE TRABAJO PARA LA TAREA

- Mantenga el área de trabajo limpia. Las áreas de trabajo desordenadas atraen accidentes.
- No use herramientas mecánicas en entornos peligrosos.
- No use herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados. No las exponga a la lluvia.
- El área de trabajo tiene que contar con una iluminación correcta.
- Tiene que haber un receptáculo eléctrico correcto disponible para la herramienta. El enchufe de tres puntas se debe enchufar directamente en un receptáculo para tres puntas, conectado a tierra correctamente.
- Los cordones de extensión deben tener una punta para la conexión a tierra y los tres cables del cordón de extensión tienen que ser del calibre correcto.
- Mantenga a las visitas a una distancia segura del área de trabajo.
- Mantenga a los niños fuera del lugar de trabajo. Haga que el taller sea a prueba de niños. Use candados, interruptores principales o remueva las llaves de los interruptores para evitar el uso no intencional de las herramientas mecánicas.

### ES NECESARIO MANTENER LAS HERRAMIENTAS

- Siempre desenchufe la herramienta antes de inspeccionarla.
- Consulte el manual para ver los procedimientos específicos de mantenimiento y ajuste.
- Mantenga la herramienta lubricada y limpia para lograr una operación más segura.
- Remueva las herramientas de ajuste. Adquiera el hábito de revisar para verificar si se han removido las herramientas de ajuste antes de encender la máquina.
- Mantenga todas las partes listas para trabajar. Inspeccione la herramienta para verificar si los dispositivos de protección o si las demás partes pueden operar correctamente y desempeñar la función para la que han sido diseñadas.
- Revise para verificar si hay partes dañadas. Revise el alineamiento de las partes móviles, verifique si su movimiento se halla restringido, si están rotas, si se sobremontan o si existe alguna otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta.
- Es necesario cambiar o reparar correctamente un mecanismo de protección u otra parte que esté dañada. No haga reparaciones provisionales. (Use la lista de partes que se ofrece para encargar las partes de repuesto.)

### APRENDA COMO USAR LA HERRAMIENTA

- Use la herramienta correcta para el trabajo. No fuerce la herramienta ni el accesorio para hacer un trabajo para el que no han sido diseñados.
- Desconecte la herramienta cuando cambie las cuchillas.
- Evite que arranque por accidente. Asegúrese que el interruptor esté en la posición OFF (apagado) antes de enchufarla.
- No fuerce la herramienta. Funciona más eficientemente a la velocidad para la que fue diseñada.
- Mantenga las manos alejadas de las partes móviles y de las superficies cortadoras.

- Nunca deje la herramienta desatendida cuando esté funcionando. Apague la energía eléctrica y no deje la herramienta hasta que pare completamente.
- No trate de alcanzar más de lo posible. Mantenga la posición y el equilibrio correctos.
- Nunca se pare sobre la herramienta. Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se inclina o si usted entra en contacto con la cuchilla por accidente.
- Conozca su herramienta. Aprenda su operación, su aplicación y sus limitaciones específicas.
- Use los accesorios recomendados (refiérase a la página 13). Si se usan los accesorios incorrectos las personas pueden correr el riesgo de lesionarse.
- Maneje la pieza de trabajo correctamente. Protéjase las manos contra posibles lesiones.
- Apague la máquina si se atasca. La cuchilla se atasca si se introduce dentro de la pieza de trabajo a mucha profundidad. (La fuerza del motor la mantiene atascada en el trabajo.)
- Siempre mantenga la protección del mecanismo de accionamiento, del portacuchillas y de la cuchilla en su lugar, y en condiciones para operar correctamente.
- Alimente el trabajo dentro de la cuchilla o del portacuchillas en contra de la dirección de rotación.

**PRECAUCION:** ¡Piense en la seguridad! La seguridad es una combinación del sentido común del operador y de estar alerta en todo momento cuando se está usando la herramienta.

**ADVERTENCIA:** No trate de operar la herramienta hasta que esté completamente montada según las instrucciones.

## DESEMPAQUE

Véase la figura 1 a continuación.

Verifique que no hayan ocurrido daños durante el envío. Si hay daños, se deberá presentar un reclamo a la compañía de transporte. Verifique que esté completa. Avise inmediatamente al distribuidor si faltan partes.

La mortajadora de formón hueco se envía completa en una caja. Es necesario localizar y tomar en cuenta las partes adicionales que deben asegurarse a la herramienta antes de armarla:

- A Mortajadora
- B Reborde
- C Cilindro
- D Manivela con acoplamiento
- E Mesa
- F Sujetador
- G Cuña del portabroca
- H Manivela
- I Adaptador
- J Resorte
- K Tornillo de tope
- L Varilla
- M Sujetador
- N Llave

¾" Juego de Mortajadora de Formón y Barrena (no se muestra)

Bolso de artículos de ferretería (no se muestra):

- Tornillo de fijación de 8-1.25 x 8 mm (2)
- Tornillo de cabeza plana hueca de 6-1.0 x 35 mm (2)
- Tuerca T (2)

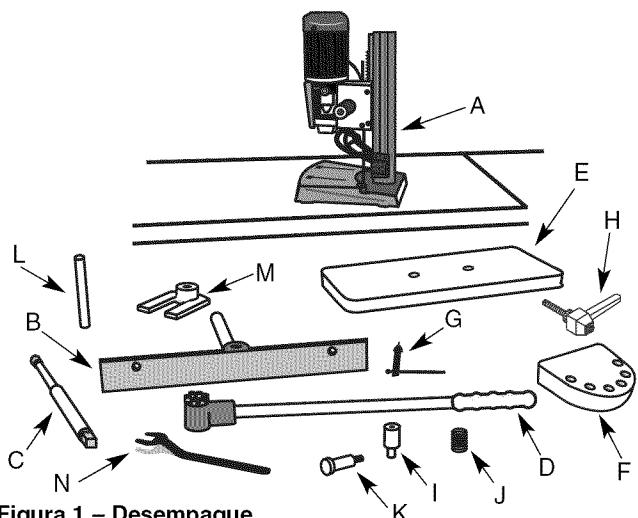


Figura 1 – Desempaque

## MONTAJE

Consulte las figuras 2-11.

### INSTALACION DE LA MANIVELA DE ELEVACION

- Coloque la manivela con acoplamiento en el acoplamiento del eje de manera que los dientes en los acoplamientos engranen adecuadamente.
- Diferentes combinaciones de engranes de dientes proporcionan diferentes potencias.
- Coloque la manivela para la potencia deseada.
- Asegure la manivela en el acoplamiento del eje usando el resorte y el tornillo de tope.
- Use una llave de extremo abierto de 12 mm o una llave ajustable para apretar la manivela: hay dos puntos planos rectificados en el eje de la manivela, cerca de las roscas.

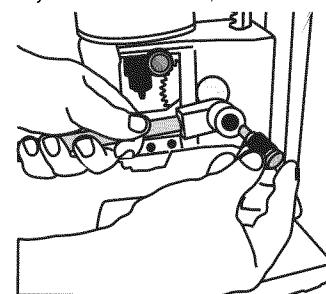


Figura 2 – Instale la manivela

### INSTALACION DEL CILINDRO HIDRAULICO

- Determine cuál es la parte superior e inferior del cilindro. La sección cuyo diámetro es mayor irá en la parte superior.
- Enganche el acoplamiento inferior en su soporte.

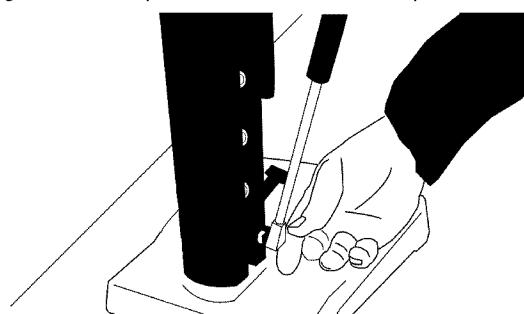
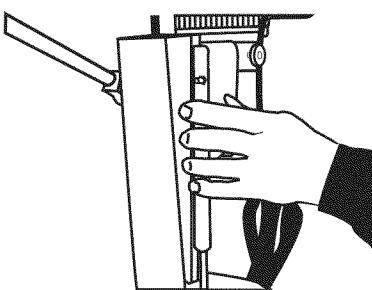


Figura 3 – Instale la parte inferior del cilindro

- Use la manivela para elevar el cabezal a fin de enganchar el acoplamiento superior en su soporte conformado.

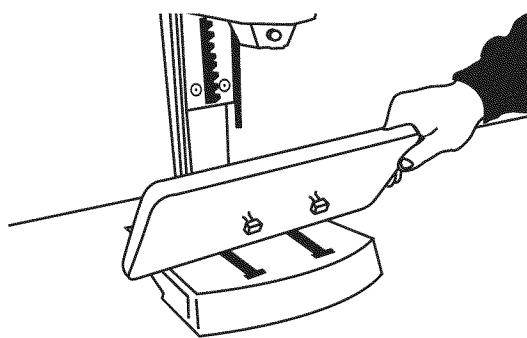


**Figura 4 – Instale la parte inferior del cilindro**

- Cuando ambos extremos enganchen en su posición, verifique que hayan quedado asegurados dándoles un pequeño tirón.
- Verifique el movimiento del cabezal, y su retorno, usando la manivela.

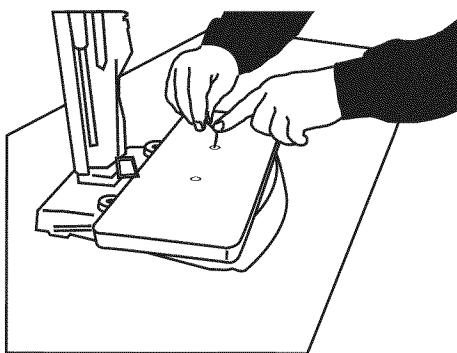
### INSTALACION DE LA MESA

- Coloque dos tornillos de cabeza plana en el lado superior de la mesa, e inserte debajo las tuercas T sin apretarlas.



**Figura 5 – Inserte las tuercas T**

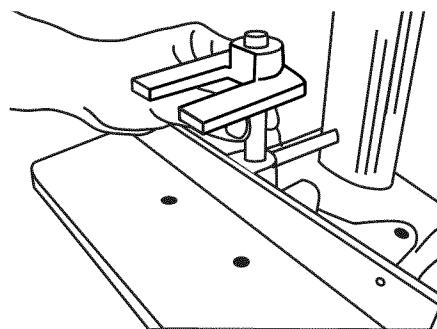
- Inserte las tuercas en las ranuras de la base de la mortajadora.
- Apriete bien los tornillos, pero no demasiado.



**Figura 6 – Instale la mesa**

### INSTALACION DEL REBORDE Y EL SUJETADOR

- Ubique la manivela del reborde, la varilla y la manivela.
- Deslice el eje del reborde en el orificio de la columna.
- Atornille la manivela en el orificio de la parte exterior de la columna diseñado para sostener el vástago del reborde, y apriete bien.
- Deslice la varilla en el orificio del reborde. Gire el vástago de manera que el lado plano quede orientado hacia el orificio roscado en el reborde.

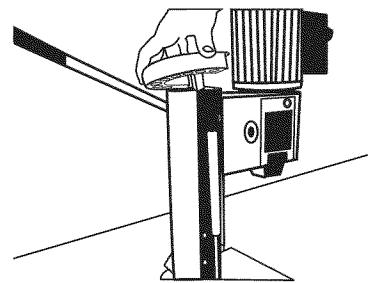


**Figura 7 – Instale el sujetador**

- Inserte el tornillo de fijación y asegure la varilla al reborde.
- Deslice el sujetador en la varilla. Inserte el tornillo de fijación y asegure el sujetador a la varilla.

### INSTALACION DE LA HERRAMIENTA Y EL SOPORTE DEL FORMON

- Deslice la herramienta y el soporte del formón en las ranuras verticales hacia la parte posterior del eje de la mortajadora.



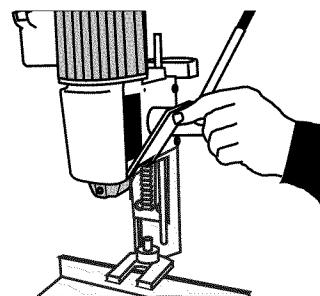
**Figura 8 – Instale el soporte del formón**

### INSTALACION DE LA BARRENA Y EL FORMON

La barrena y el formón se envían en una misma caja; la barrena dentro del formón.

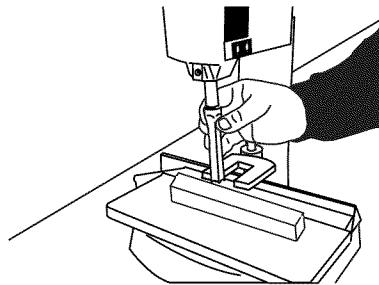
Asegúrese siempre de que la mortajadora esté desconectada de la fuente de alimentación antes de comenzar a instalar el juego.

- Coloque siempre la ranura de escape de virutas en el eje del formón, ya sea en el lado izquierdo o derecho, pero nunca en la parte frontal o posterior. Maneje los formones con cuidado: los mismos son sumamente afilados. Use un bloque de madera para ayudar a mantener el formón en su posición mientras se lleva a cabo el procedimiento.
- Abra las puertas de acceso al portabroca.
- Abra el portabroca tanto como necesite: revise retirando el formón de su barreno, y usando el vástago del barreno para medir la abertura del portabroca.



**Figura 9 – Acceso al portabroca**

- Afloje el tornillo de fijación anterior en la mortajadora, y deslice el formón en el cabezal hacia arriba hasta que tope. Ahora, descienda el formón aproximadamente 3 mm y apriete el tornillo de fijación. Este espacio libre es muy importante. Los rebordes de corte de la barrena y los puntos del formón debe contar con el espacio libre adecuado; esta distancia proporciona dicho espacio libre.

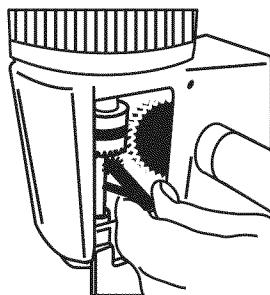


**Figura 10 – Buje del formón**

- Empuje la barrena a través del formón hacia arriba hasta que tope en el portabroca abierto. Bloquee la barrena en el portabroca usando la cuña del portabroca. La punta de la barrena de estar bien afilada: use el bloque de madera que empleó para insertar el formón como refuerzo.
- Afloje el tornillo de fijación anterior y mueva el formón hacia arriba en el cabezal. El espacio libre correcto entre la barrena y el formón se encuentra ahora ajustado.

**AVISO:** La mortajadora de formón hueco incluye un adaptador para trabajar con brocas de vástago corto. Para instalar el adaptador:

- Asegúrese que la mortajadora esté apagada y desconectada de la fuente de alimentación.
- Abra las ventanas de acceso a ambos lados del cabezal de la mortajadora.
- Sostenga el eje del motor por los puntos planos a través de la ventana de acceso. Use la llave que se incluye.
- A través de la ventana de acceso, inserte la cuña del portabroca en el orificio de la parte exterior del portabroca.
- Gire la cuña del portabroca en sentido contrario a las manillas del reloj a la vez que sostiene el eje del motor.
- Afloje y retire el portabroca.
- Instale el adaptador en el eje del motor usando el orificio roscado. Apriete el adaptador.
- Instale el portabroca en el adaptador usando el orificio rosado. Apriete el portabroca.



**Figura 11 – Apriete el portabroca**

## INSTALACION

La mortajadora de formón hueco pesa aproximadamente 50 lb. Luego de ser ensamblada. La mortajadora de formón hueco debe instalarse en un lugar que cuente con suficiente iluminación y

una fuente de alimentación adecuada. Para instalar la mortajadora de formón hueco:

- Asegúrese que haya suficiente espacio para mover la pieza de trabajo a través de todo el corte. Deberá haber suficiente espacio de manera que ni los operadores ni demás personas tengan que pararse en línea con la madera mientras se esté usando la herramienta.
- Use esta herramienta sólo después de haberla asegurado en el banco: la manivela larga brinda la potencia necesaria para mortajar, pero además tira de la máquina hacia delante y hacia arriba.
- Inserte dos tornillos de fijación de  $\frac{5}{16}$ " x 2" (no incluidos), con arandelas planas, a través de los orificios en la base, y atornílelos en el banco de trabajo, luego de perforar orificios pilotos.
- Si la mortajadora es para uso portátil, fíjela a una base de madera laminada de 19 mm x 330 mm ancho x 406 mm de largo (no incluidos) que pueda sujetarse o apernarse al banco de trabajo.

## FUENTE DE ALIMENTACION

**ADVERTENCIA:** No conecte la mortajadora de formón hueco a la fuente de alimentación hasta haber cumplido todos los pasos del ensamblaje.

El motor ha sido diseñado para funcionar al voltaje y frecuencia especificados. Las cargas normales se pueden manejar sin riesgos dentro de un intervalo del 10% respecto al voltaje especificado. Si se hace funcionar la unidad a un voltaje fuera de este intervalo, se puede recalentar y quemar el motor. Las cargas pesadas exigen que el voltaje en los terminales del motor no sea inferior al especificado.

- La fuente de alimentación del motor se controla mediante un interruptor basculante. Si se extrae la llave del interruptor basculante, se bloquea la unidad e impide el uso no autorizado.

## INSTRUCCIONES PARA LA CONEXION A TIERRA

**ADVERTENCIA:** Si no se conecta correctamente el conductor a tierra del equipo, se corre el riesgo de un electrochoc. El equipo debe estar conectado a tierra mientras se usa para proteger al operador de un electrochoc.

- Si no entiende las instrucciones de conexión a tierra o duda que la herramienta haya quedado efectivamente puesta a tierra, consulte un electricista calificado.
- Esta herramienta viene equipada con un cable especificado para 150 V y un enchufe de 3 espigas para conexión a tierra (vea la figura 12) que lo protegen a usted de un electrochoc.
- El enchufe de conexión a tierra deberá conectarse directamente a un zócalo para 3 clavijas instalado y conectado



**Figura 12 – Receptáculo para 3 puntas**

debidamente a tierra, tal como se muestra (vea la figura 12).

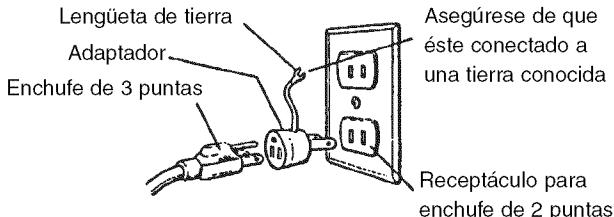
- No retire ni modifique en forma alguna la clavija de conexión a tierra. En caso de un mal funcionamiento o una descompostura, la conexión a tierra proporciona una ruta de menor resistencia para la descarga eléctrica.

**ADVERTENCIA:** Al conectar o desconectar el enchufe del zócalo, no permita por ningún motivo que sus dedos toquen las clavijas.

- 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 que se incluye. Si no cabe en el tomacorriente, solicite a un electricista profesional que instale un tomacorriente adecuado.
- Revise periódicamente los cordones de la herramienta, si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para que los reparen.
- El conductor verde (o verde y amarillo) del cable es para conexión a tierra. Si es necesario reparar o reemplazar el cable de alimentación o el enchufe, no conecte el hilo verde (o verde y amarillo) a un terminal con corriente.
- Un zócalo para dos clavijas deberá ser reemplazado con un zócalo para tres clavijas debidamente conectado a tierra e instalado de acuerdo con las Normas para Instalaciones Eléctricas (National Electric Code) y los códigos y regulaciones locales.

**ADVERTENCIA:** Sólo un electricista calificado debe cambiar los receptáculos.

Existe un adaptador de conexión a tierra con tres clavijas para un zócalo de dos clavijas (véase la figura 13); con él podrá conectar enchufes a un tomacorriente bipolar siempre y cuando éste se encuentre debidamente conectado a tierra.



**Figura 13 – Receptáculo con adaptador para enchufe de 2 espigas**

- No utilice este tipo de adaptadores a menos que esté permitido por los códigos y regulaciones nacionales y locales. (Este tipo de adaptadores no se permiten en Canadá).

Si se permite el uso de un adaptador de 3 a 2 espigas con conexión a tierra, se debe conectar firmemente la lengüeta verde o terminal rígido en un lado del adaptador a una toma de tierra permanente, p. ej., una tubería de agua puesta a tierra, una caja de tomacorriente puesta a tierra o un sistema de cables puesto a tierra.

- Muchos de los tornillos para placas de cubierta, las tuberías para cañería y las cajas de distribución no están debidamente conectados a tierra. Para garantizar que la conexión a tierra es efectiva, un electricista calificado debe verificar la toma de tierra.

## CABLES DE EXTENSION

- El uso de cualquier tipo de cordón de extensión ocasionará una caída en el voltaje y una pérdida de potencia.
- Los alambres del cordón de extensión deben tener el tamaño suficiente para transportar la corriente adecuada y mantener el voltaje correcto.
- Utilice la tabla para determinar el tamaño mínimo del alambre (según la norma AWG) del cordón de extensión.
- Utilice únicamente cordones de extensión trifilares que cuenten con enchufes tipo conexión a tierra de tres clavijas y zócalos tripolares que funcionen con el enchufe de la herramienta.
- Si el cordón de extensión está desgastado, roto o dañado en cualquier forma, reemplácelo inmediatamente.

## LONGITUD DEL CORDON DE EXTENSION

Tamaño del alambre .....	(según la norma A.W.G.)
Hasta 50 pies .....	16
50-100 pies .....	14

**AVISO:** No se recomienda utilizar cordones de extensión de más de 30 metros de largo (100 pies).

## MOTOR

La mortajadora incluye un motor de 1/2 HP (desarrollado al máximo).

El motor universal de CA de 120 voltios tiene las siguientes especificaciones:

Caballaje (máximo desarrollado) .....	1/2
Voltaje .....	120
Amperaje .....	4.0
Frecuencia (Hz) .....	60
Fase .....	Monofásico
RPM .....	1725

## CONEXIONES ELECTRICAS

**ADVERTENCIA:** Cerciórese de que la unidad esté apagada y desconectada de la fuente de alimentación antes de inspeccionar el cableado.

## INTERRUPTOR DE ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)

Las posiciones de operación del interruptor de ON/OFF (encendido/apagado) están ubicadas en la parte frontal de su mortajadora.

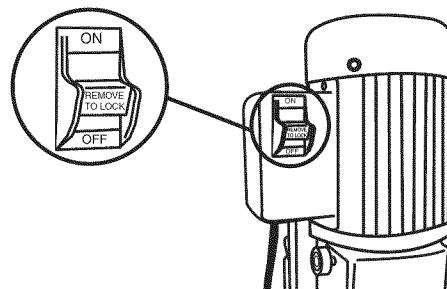
- Empuje el interruptor hacia arriba para encender la mortajadora y hacia abajo para apagar la unidad.
- El interruptor tiene una llave removible que permite bloquear la unidad en la posición de OFF (apagado).

Para activar el mecanismo de bloqueo:

- Empuje el interruptor a la posición de OFF (apagado).
- Tire de la llave del interruptor.

Para desactivar el mecanismo de bloqueo:

- Inserte y empuje la llave del interruptor en la ranura del interruptor.



**Figura 14 – Interruptor de ON-OFF (encendido/apagado)**

**ADVERTENCIA:** Asegúrese que el interruptor se encuentre en la posición de OFF (apagado) y que el cordón esté desconectado antes de extraer la llave del interruptor.

El motor se ensambla con un cable de tres conductores, aprobado para usarse con 120 voltios como se indica. La fuente de alimentación del motor está controlada por un interruptor basculante enclavador bipolar.

- Extraiga la llave para evitar el uso no autorizado.

Las líneas de energía eléctrica se insertan directamente en el interruptor. La línea de conexión a tierra verde debe permanecer firmemente sujetada al bastidor para ofrecer la adecuada protección contra un electrochoque.

## OPERACION

### DESCRIPCION

La mortajadora de formón hueco Craftsman es una máquina portátil de servicio pesado diseñada para producir mortajas de hasta  $\frac{1}{2}$ " de ancho en maderas duras y  $\frac{3}{4}$ " de ancho en maderas suaves. La alimentación lenta y la paciencia le permiten al usuario crear mortajas de  $\frac{3}{4}$ " de ancho en la mayoría de maderas duras. La mortajadora Craftsman es alimentada por un motor eléctrico de 120 voltios, 4.0 amperios y 60 Hz. La mortajadora usa herramientas de mortajar de formón hueco. Aunque la mortajadora Craftsman está diseñada para emplearse como herramienta portátil, nunca deberá usarse antes de ser asegurada a un banco sólido o a otra superficie para evitar que se incline.

### ESPECIFICACIONES

Capacidad del formón:	.....	$\frac{1}{4}$ " a $\frac{3}{4}$ "
Altura máxima del trabajo debajo del cabezal, con formón de $\frac{1}{4}$ " y barrena colocados; posición normal de base (no invertida):	.....	10.5 cm
Recorrido vertical del cabezal	.....	11.7 cm
Distancia máxima del reborde al centro del formón	.....	9 cm
Capacidad del portabroca	.....	$\frac{3}{8}$ "
Peso	.....	30.2 Kg

### REGLAS DE SEGURIDAD DE OPERACION

**ADVERTENCIA:** El funcionamiento de todas las herramientas mecánicas puede hacer que sean lanzados a los ojos cuerpos extraños, lo cual puede lesionarlos gravemente. Siempre use gafas de seguridad que cumplan con los requisitos de la norma estadounidense ANSI Z87.1 (se indica en el paquete) antes de comenzar a usar la herramienta mecánica.

**ADVERTENCIA:** Para su propia seguridad, lea todas las instrucciones y las precauciones de seguridad antes de operar la herramienta.

- Aprenda las reglas de seguridad generales para el uso de herramientas mecánicas. Asegúrese de comprender todas las precauciones (véase las páginas 2, 3, 5 y 6).
- Cuando ajuste o reemplace cualquier parte de la mortajadora, abra el interruptor y retire el enchufe de la fuente de alimentación.
- Asegúrese que nada obstruya ninguna parte móvil.
- Siempre use protección para los ojos o para la cara.
- No enchufe la mortajadora a menos que el interruptor esté en la posición de OFF (apagado). Después de encender el interruptor, permita que la mortajadora alcance toda la velocidad antes de usar.
- Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.
- Use la mortajadora únicamente para mortajar maderas duras y suaves.
- Asegúrese que las piezas de trabajo estén libres de objetos extraños tales como clavos, tornillos, grapas, etc.
- Asegure la pieza de trabajo debajo del sujetador para evitar que se levante.
- Apoye la pieza de trabajo contra el reborde para evitar que gire.
- Asegúrese que la máquina esté montada firmemente en este banco, o en una placa de montaje de madera laminada que pueda sujetarse al banco o a otra superficie de trabajo.
- Asegúrese que el formón de brocas esté bien afianzado.

- Asegúrese que los barrenos y los formones estén afilados.
- Desconecte la potencia cuando cambie barrenas y formones.
- Manténgalos ligeramente lubricados según se indica.
- Mantenga siempre las manos y los dedos alejados del cabezal en descenso y de la barrena en rotación.
- Asegúrese que todas las cubiertas se encuentren colocadas y aseguradas en su posición antes de operar la mortajadora.
- Despeje cualquier obstrucción sólo después de desconectar la potencia.
- No deje desatendida la mortajadora mientras está en marcha.
- Mantenga a los niños alejados de la mortajadora en todo momento.
- No opere la mortajadora si está cansado, enfermo o si está tomando medicamentos que puedan afectar su estabilidad física o emocional.
- Apague el interruptor y desconecte la alimentación si no se está usando la mortajadora.
- Mantenga la mortajadora en buen estado. Siga las instrucciones de mantenimiento (véase la página 9).

### OPERACION DEL CABEZAL

- El cabezal se mueve con la manivela. La palanca es lo suficientemente larga como para ofrecer la potencia necesaria: asegúrese que la máquina esté sujetada o apoyada al banco de trabajo o a otra superficie estable.
- Use la varilla de tope de profundidad para ajustar la profundidad de la mortaja. La varilla incluye un tornillo de fijación para sostenerla a la profundidad necesaria. El lado plano de la varilla de tope de profundidad ofrece una buena superficie de agarre al tornillo de fijación. Afloje el tornillo de fijación.

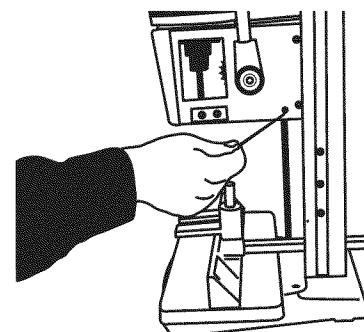


Figura 15 – Ajuste el tope de profundidad

- Mueva el formón hacia abajo, hasta la profundidad deseada (marque la profundidad en un pedazo de madera de desecho y baje el formón hasta dicha marca).
- Sostenga el formón en dicha marca y deslice la varilla de tope de profundidad hacia abajo. Apriete el tornillo de fijación.
- Opere sin potencia para verificar y reajuste de ser necesario.

### AJUSTE DEL REBORDE

- El reborde se desliza hacia adentro y hacia fuera luego de aflojar la manilla.
- Nuevamente use el pedazo de madera de desecho del tamaño correcto para alinear el reborde. Siempre verifique los alineamientos antes de trabajar en madera buena.

## AJUSTE DEL SUJETADOR

- El sujetador evita que la pieza de trabajo se levante cuando el juego de formón y barrena se retira de la mortaja. Ajuste el sujetador de manera que toque la parte superior de la pieza de trabajo, a la vez que permite que la pieza de trabajo se deslice de derecha a izquierda sin impedimento alguno.

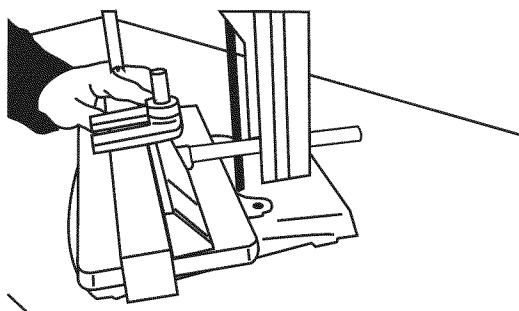


Figura 16 – Ajuste el sujetador

- Colocar el sujetador en su eje ofrece 1.6 cm de espacio libre adicional para material más grueso, pero el tornillo de fijación del sujetador entonces no hará contacto con el punto plano en el eje del sujetador, por lo que éste quizás no quede tan seguro como debiera a menos que se ponga esmero en apretar el tornillo de fijación.

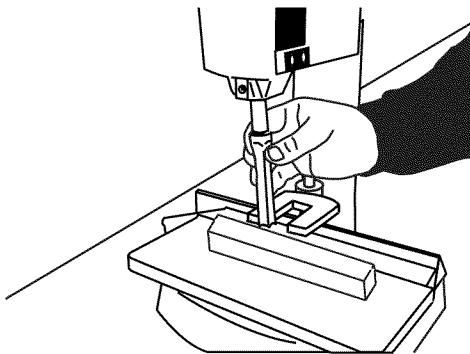


Figura 17 – Ajuste el formón

## AJUSTE DEL FORMON

El formón debe ajustarse de forma paralela al lado de la pieza de trabajo para mortajadoras estándar.

- Coloque la pieza de material del tamaño correcto en el sujetador, contra el reborde.
- Afloje el tornillo de fijación en el vástago del formón.
- Gire el formón hasta que su superficie posterior quede plana con respecto a la pieza de trabajo.
- Apriete el tornillo de fijación.

## OPERACION DE MORTAJADO

- Seleccione un formón afilado del tamaño necesario para la mortaja e instálelo según se describió anteriormente en este manual.
- Luego, ajuste la profundidad.
- Para mover la pieza de trabajo hacia la izquierda a modo de continuar el largo de la mortaja, ajuste la abertura del formón hacia la izquierda. Para mover la pieza de trabajo hacia la derecha, ajuste la abertura del formón hacia la derecha. Esto ayuda a evitar que las astillas obstruyan el área de trabajo.
- Ajuste el sujetador firmemente.
- Mantenga un agarre firme y fijo en la palanca, y alimente la barrena y el formón en la pieza de trabajo tan rápido como la pieza de trabajo acepte la alimentación sin que el motor de la mortajadora se atasque. Una velocidad demasiado lenta podría quemar la punta de la barrena.

- Es normal que la operación con algunos tipos de madera produzca un poco de humo, ya que las resinas se queman y la fricción de las astillas genera calor. Un formón azulado no es señal de desgaste, si no de calor generado por la fricción de las astillas y acumulación de resinas.
- El formón está demasiado desgastado cuando se necesita una gran cantidad de fuerza para continuar trabajando sin dificultad. Consejo: Para mortajas transversales, use un tablero de respaldo de sacrificio para evitar la producción de astillas y daño a la mesa.

## MORTAJADO EN EXTREMOS DE PIEZAS LARGAS (O LADOS DE PIEZAS GRUESAS)

A menudo, se necesitan mortajas en piezas más altas que las que caben debajo del sujetador cuando se utiliza la base. En dichos casos, se puede girar la mortajadora en su base.

- Retire el portaherramienta y las herramientas.
- Retire la manivela.
- Acueste la máquina sobre su parte posterior y retire ambas tuercas hexagonales, arandelas y pernos de cabeza hueca.
- Invierta la base y vuelva a instalar los pernos de cabeza hueca, las arandelas y las tuercas hexagonales.
- Coloque la mortajadora de manera vertical y sujetela base al banco o mesa. Asegúrese que quede firmemente sujetada ya que todo el peso del cabezal de la mortajadora se encuentra fuera del banco.
- Vuelva a instalar la manivela.

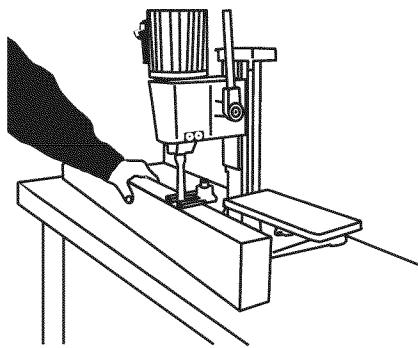


Figura 18 – Invierte la instalación

- Instale el reborde y el sujetador, si fueron anteriormente removidos.
- Siga los procedimientos anteriores para alineamiento y corte.

## MANTENIMIENTO

**ADVERTENCIA:** Lleve el interruptor a la posición de OFF (apagado) y desconecte la mortajadora de la fuente de alimentación antes de realizar labores de mantenimiento.

### MANTENIMIENTO GENERAL

La mortajadora funcionará mejor si se mantiene en buenas condiciones de operación. Mantenga la unidad tal como se describe en la sección "Operación".

- No permita que goma ni grumo de resina se acumulen en las mesas, el reborde, las cuchillas y la protección de las cuchillas.
- Aplique una capa delgada de pasta tipo cera a las mesas y al reborde de manera que la madera se deslice fácilmente durante la alimentación.
- No permita que las astillas se acumulen en la parte oculta de la mortajadora.

## AJUSTE DEL ARREGLO ENTRE EL CABEZAL Y LA COLUMNA

Una cuña de cola de milano cabe dentro de una vía de cola de milano en el eje de la mortajadora. En el refrentado del lado derecho de la máquina desde su posición de operación – hay dos tornillos de fijación de cabeza allen con tuercas. Dentro de la cuña de cola de milano, dichos tornillos quedan sostenidos en una placa de acero colocada en la vía de cola de milano. Este ensamblaje ofrece un ajuste para el desgaste producido por el uso.

- Afloje las tuercas de seguridad.
- Ajuste los tornillos Allen superior e inferior hasta que la cuña se mueva con facilidad, pero no precipitadamente, por la vía. El ajuste debe ser ceñido, pero el movimiento deberá además ser libre. No se deberá advertir ningún huelego de lado a lado.

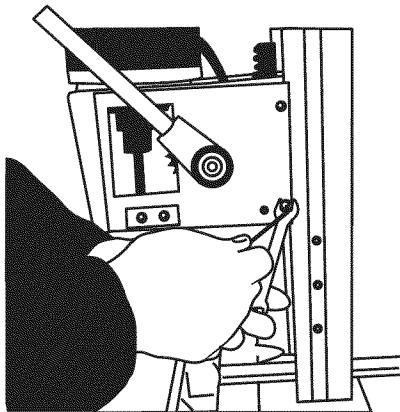


Figura 19 – Ajuste la cuña

- Apriete las tuercas de seguridad y verifique nuevamente el movimiento.

# Get it fixed, at your home or ours!

## Your Home

For repair—**in your home**—of **all** major brand appliances, lawn and garden equipment, or heating and cooling systems, **no matter who made it, no matter who sold it!**

For the replacement parts, accessories and owner's manuals that you need to do-it-yourself.

For Sears professional installation of home appliances and items like garage door openers and water heaters.

**1-800-4-MY-HOME® (1-800-469-4663)**

Call anytime, day or night (U.S.A. and Canada)

[www.sears.com](http://www.sears.com)      [www.sears.ca](http://www.sears.ca)

---

## Our Home

For repair of carry-in items like vacuums, lawn equipment, and electronics, call or go on-line for the location of your nearest

**Sears Parts & Repair Center.**

**1-800-488-1222**

Call anytime, day or night (U.S.A. only)

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

---

To purchase a protection agreement on a product serviced by Sears:

**1-800-827-6655** (U.S.A.)

**1-800-361-6665** (Canada)

---

Para pedir servicio de reparación  
a domicilio, y para ordenar piezas:

**1-888-SU-HOGAR<sup>SM</sup>**

(1-888-784-6427)

Au Canada pour service en français:

**1-800-LE-FOYER<sup>MC</sup>**

(1-800-533-6937)

[www.sears.ca](http://www.sears.ca)

---

# SEARS