

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

Description

Dayton 5" x 6" Horizontal and Vertical Metal Cutting Band Saw provides speed with quality of cut for fabrication shops, machine shops, maintenance departments and contractors. Blade speed ranges from 80 to 200 FPM to cut a variety of material ranging from cast iron, tool steel, bronze, aluminum and plastic.

The gravity controlled down feed can be regulated by adjusting coil spring tension. Features include 0°-45° vise for angle and miter cutting and an adjustable work stop. Saw is controlled by toggle switch with automatic shutoff.

Unpacking

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

The band saw comes completely assembled as one unit. Additional parts which need to be fastened to the saw should be located and accounted for before assembling (see Figure 1).

- A Pulley Cover Assembly (1)
- B Vertical Table (1)
- C Vertical Table Reinforcing Bracket (1)
- D Workstop Assembly (1)
- E Crank Handle Assembly (1)

Parts bag includes: #10-24 x 1/2" pan head screw, #10-24 hex nut, two 1/4-20 x 1/2" hex head bolts, two 1/4" flat washers, 1/4"-20 x 1/2" flat head screw and 1/4"-20 hex nut.

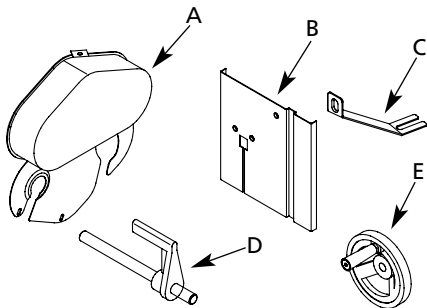


Figure 1 - Unpacking Band Saw

The stand comes unassembled and packed along with the Band saw in the same box. Locate and identify all parts before attempting assembly (see Figure 2).

- A Leg (4)
- B Long Brace (2)
- C Short Brace (2)
- D Flange (2)

Hardware bag includes:

- E 5/16"-18 x 1/2" Carriage Bolt (16)
- F Foot (4)
- G 5/16"-18 x 1 Hex Head Bolt (6)
- H 5/16" Flat Washer (28)
- I 5/16"-18 Hex Nut (22)

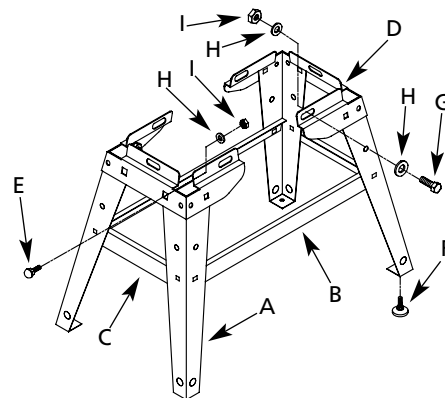


Figure 2 - Unpacking and Assembling Stand

IMPORTANT: Bed is coated with a protectant. To ensure proper fit and operation, remove coating. Coating is easily removed with mild solvents, such as mineral spirits, and a soft cloth. Avoid getting cleaning solution on paint or any of the rubber or plastic parts. Solvents may deteriorate these finishes. Use soap and water on paint, plastic or rubber components. After cleaning, cover all exposed surfaces with a light coating of oil.

⚠ WARNING Never use highly volatile solvents. Non-flammable solvents are recommended to avoid possible fire hazard.

Specifications

Capacity 5" Rounds
 5 x 6 1/2" Rectangle at 90°
 6 1/4 x 1/2" Rectangle at 90°
 5 1/2" Square at 90°
 3 x 9" Rectangle at 45°
 3" Square at 45°
 Motor 1/3 HP, 1720 RPM,
 115/230 Volts
 7.5/3.7 Amps
 Single Phase/60Hz
 Blade speeds 80, 120 and 200 FPM
 Blade size 1/2 x .025 x 64 1/2"
 Blade wheels 7 3/8"
 Overall dimensions:
 Head in horizontal
 position 36 x 14 x 17"
 Head in vertical
 position 42 x 15 1/2 x 56"
 Weight 106 lbs

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

General Safety Information

▲ WARNING *For your own safety, read all of the instructions 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

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

PREPARE WORK AREA FOR JOB

1. Keep work area clean. Cluttered work areas invite accidents.
2. 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.
3. Work area should be properly lighted.
4. Proper electrical receptacle should be available for tool. Three-prong plug should be plugged directly into

properly grounded, three-prong receptacle.

5. Extension cords should have a grounding prong and the three wires of the extension cord should be of the correct gauge.
6. Keep visitors at a safe distance from work area.
7. Keep children out of workplace. Make workshop childproof. Use padlocks or master switches to prevent any unintentional use of power tools.

TOOL SHOULD BE MAINTAINED

1. Always unplug tool prior to inspection.
2. Consult manual for specific maintaining and adjusting procedures.
3. Keep tool lubricated and clean for safest operation.
4. Remove adjusting tools. Form habit of checking to see that adjusting tools are removed before switching machine on.
5. Keep all parts in working order. Check to determine that the guard or other parts will operate properly and perform their intended function.
6. Check for damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding, breakage, mounting and any other condition that may affect a tool's operation.
7. 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 repair parts.)

KNOW HOW TO USE TOOL

1. Use right tool for job. Do not force tool or attachment to do a job for which it was not designed.

2. Unplug tool when changing blade.
3. Avoid accidental start-up. Make sure that the tool is in the OFF position before plugging in.
4. Do not force tool. It will work most efficiently at the rate for which it was designed.
5. Keep hands away from moving parts and cutting surfaces.
6. Never leave tool running unattended. Turn the power off and do not leave tool until it comes to a complete stop.
7. Do not overreach. Keep proper footing and balance.
8. Never stand on tool. Serious injury could occur if tool is tipped or if blade is unintentionally contacted.
9. Know your tool. Learn the tool's operation, application and specific limitations.
10. Use recommended accessories (Refer to page 17). Use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
11. Handle workpiece correctly. Protect hands from possible injury.
12. Turn machine off if it jams. Blade jams when it digs too deeply into workpiece. (Motor force keeps it stuck in the work.) Do not remove jammed or cut off pieces until the saw is turned off, unplugged and the blade has stopped.

▲ WARNING *The operation of any power tool can result in foreign objects being thrown into the 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.*

Model 2LKT4

General Safety Information (Continued)

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

Assembly

▲ CAUTION *Do not attempt assembly if parts are missing. Use this manual to order repair parts.*

ASSEMBLE STAND

Refer to Figure 2, page 1.

NOTE: Finger tighten bolts and nuts until assembly is complete. Then tighten all fasteners securely.

1. Attach two legs (A) to flanges (D) using carriage bolts, washers and nuts (E, H and I).
2. Attach two short braces (C) and two long braces (B) to preassembled legs and flange brackets using carriage bolts, washers and nuts (E, H and I).
3. Do not fully tighten bolts and nuts until bands saw is mounted on the stand.
4. Install leveling feet on all four corners of the stand.

MOUNT BAND SAW

Refer to Figure 2, page 1.

1. Lay band saw on its side on cardboard or other suitable material to prevent scratches.
2. Attach assembled stand to band saw's base using hex head bolts, washers and nuts (G, H and I).
3. Finger tighten bolts and nuts.
4. Carefully set the band saw and stand assembly upright on the floor.
5. Fully tighten all bolts and nuts.
6. Adjust the leveling feet as necessary.

7. Saw is shipped with a shipping strap to prevent movement and damage to the head. The strap is located at the left end of the head, near the switch. Remove and discard.

INSTALL CRANK HANDLE

Refer to Figure 15, page 14.

1. Line up set screw on crank handle with flat on the lead screw shaft (Ref. Nos. 14, 15 and 17).
2. Slide crank handle on the shaft and tighten set screw.

INSTALL PULLEY COVER

Refer to Figure 16, page 16.

1. Remove V-belt (Ref. No. 41).
2. Slide left side slot in the cover plate (Ref. No. 35) over transmission shaft (Ref. No. 23).
3. Lift up the motor (Ref. No. 40) and align its shaft with second slot in the cover plate.
4. Slide second slot in the pulley cover plate over motor shaft.
5. Install V-belt in proper pulley combination for desired blade speed. See Blade Speed Chart on page 7.
6. Tension V-belt by adjusting motor position and locking it in position with knob (Ref. No. 42). Properly tensioned V-belt should deflect about 1/2" when applying pressure with your thumb.
7. Align mounting holes in the pulley cover plate with corresponding holes on the head (Ref. No. 47) and secure it with hex head bolts (Ref. No. 32) and washers (Ref. No. 31).

ATTACH WORK STOP ASSEMBLY

Refer to Figure 15, page 14.

1. Insert end of work stop rod (Ref. No. 40) into bed (Ref. No. 36). Secure position of rod with set screw (Ref. No. 34).
2. Slide work stop (Ref. No. 41) onto work stop rod and secure with set screw (Ref. No. 15).
3. Adjust the work stop as described in Operation, page 6.

Installation

Refer to Figures 3 and 4, page 4.

▲ WARNING *All electrical connections must be performed by a qualified electrician.*

▲ CAUTION *Do not attempt installation if parts are missing. Use this manual to order repair parts.*

Before band saw is installed, a suitable location should be chosen. Band saw weighs approximately 110 lbs.

1. Band saw needs to be set on a flat, level surface.
2. Make sure there is ample room for the workpiece.
3. Good lighting and correct power supply are also required for a proper work area.

ELECTRICAL CONNECTIONS

▲ WARNING *Make sure unit is off and disconnected from power source any time wiring is inspected.*

POWER SOURCE

Band saw is prewired for 115 volt, 60 Hz power source. See Figure 5, page 4 for wiring schematic

▲ WARNING *Do not connect band saw to the power source until all assembly steps have been completed.*

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

E
N
G
L
I
S
H

Installation (Continued)

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 the specified voltage.

Running the unit on voltages which are not within the range may cause overheating and motor burn-out. Heavy loads require that the voltage at motor terminals be no less than the voltage specified. Power supply to the motor is controlled by a single pole toggle switch.

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 in doubt as to whether the tool is properly grounded.

This tool is equipped with an approved 3-conductor cord rated at 150V and a 3-prong grounding type plug (See Figure 3) 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 in Figure 3.

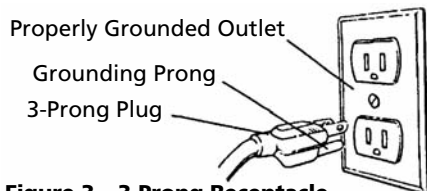


Figure 3 - 3-Prong Receptacle

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.

Where a 2-prong wall receptacle is encountered, it must be replaced with a properly grounded 3-prong receptacle installed in accordance with National Electric Code and local codes and ordinances.

▲ WARNING *This work should be performed by a qualified electrician.*

A temporary 3-prong to 2-prong grounding adapter (See Figure 4) is available for connecting plugs to a two pole outlet if it is properly grounded.

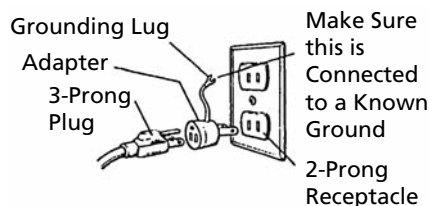


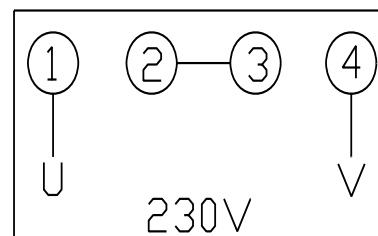
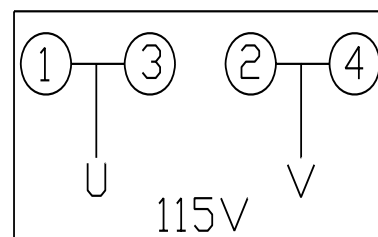
Figure 4 - 2-Prong Receptacle with Adapter

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 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.

230 VOLT OPERATION

- To use the band saw with a 230V, single-phase power supply, have a qualified electrician attach a 230 volt, 20/30A 3-prong plug onto band saw line cord and install the proper connectors and receptacles to power supply.



1, 2, 3, 4 - Motor Leads
U, V - Power Supply

Figure 5 - Motor Wiring Diagram

Model 2LKT4

Installation (Continued)

2. See wiring diagram (Figure 5, page 4) for motor wiring instructions.
3. Install 250 volt, 20A, 3-prong plug onto band saw line cord.

Recommended Dayton plugs, connectors and receptacles for 230 volts:

20 Amps Plug	250 Volts Connector	NEMA L6-20 Receptacle
5A081	5A082	5A080

EXTENSION CORDS

1. The use of any extension cord will cause some drop in voltage and loss of power.
2. Wires of the extension cord must be of sufficient size to carry the current and maintain adequate voltage.
3. Use the table to determine the minimum wire size (A.W.G.) extension cord.
4. Use only 3-wire extension cords having 3-prong grounding type plugs and 3-pole receptacles which accept the tool plug.
5. 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 25 ft.	18
25 to 50 ft.	16
50 to 100 ft.	14

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

Operation

Refer to Figures 6-14.

⚠ WARNING Always observe the following safety precautions.

1. Whenever adjusting or replacing any parts on the band saw turn switch off and remove plug from power source.
2. Make sure the stops are positioned and that the automatic shut-off is operating.
3. Check that the gear box has the proper amount of lubricant.
4. Make sure the blade guides are positioned correctly.
5. Use the appropriate blade for the workpiece that is being cut.
6. Use a sharp blade. Replace dull blades or blades which are missing teeth.
7. Make sure the blade is tensioned properly and going in the right direction.
8. Use the proper blade speed for the work.
9. For optimum performance, do not stall the motor or reduce the speed. Use the proper feed pressure.
10. Secure the workpiece in a stable position.
11. Check that all guards are attached.
12. After turning the switch on, let the blade come to full speed. Then lower the blade onto the workpiece slowly.
13. Keep hands away from the blade and all moving parts.
14. Always wear eye protection or face shield.

HORIZONTAL STOP

Refer to Figure 15, page 14.

Horizontal stop (Ref. No. 33) controls the position of the head at the end of the cut. Head should contact the horizontal stop when teeth are 1/8" below the surface of the workbed.

HORIZONTAL STOP ADJUSTMENT

Refer to Figure 15, page 14.

1. Place head in the horizontal position.
2. Loosen the nuts (Ref. No. 35) on the horizontal stop bolt. Adjust the horizontal stop so that the teeth are 1/8" below the surface of the workbed.
3. Tighten nuts to lock the position.

AUTOMATIC SHUTOFF

Refer to Figure 15, page 14.

The switch (Ref. No. 46) is shut off when the blade passes through the plane of the workbed. The switch should be shut off as soon as the cut is finished.

IMPORTANT: Make sure the action of the switch is not restricted by the horizontal stop.

WISE ANGLE ADJUSTMENT

Refer to Figure 15, page 14.

1. Loosen hex head bolts (Ref. Nos. 9 and 30).
2. Align vise jaw (Ref. No. 32) to the desired angle on scale (Ref. No. 48) and secure in position.
3. Loosen hex head bolt on movable jaw (Ref. Nos. 51 and 49). Set jaw to angle of workpiece and tighten bolt.

POSITIONING

Refer to Figure 6, page 6.

The vise is designed to keep the workpiece steady while it is being cut. The vise should only have to counteract the cutting forces. Using the proper position will help produce a safe and accurate cut. These general rules about positioning apply to most situations:

1. The workpiece should rest flat on the workbed without the need for side support. Some suggested configurations are shown in Figure 6, page 6.

Dayton® Dayton 5 x 6" Band Saw with Stand

E
N
G
L
I
S
H

Operation (Continued)

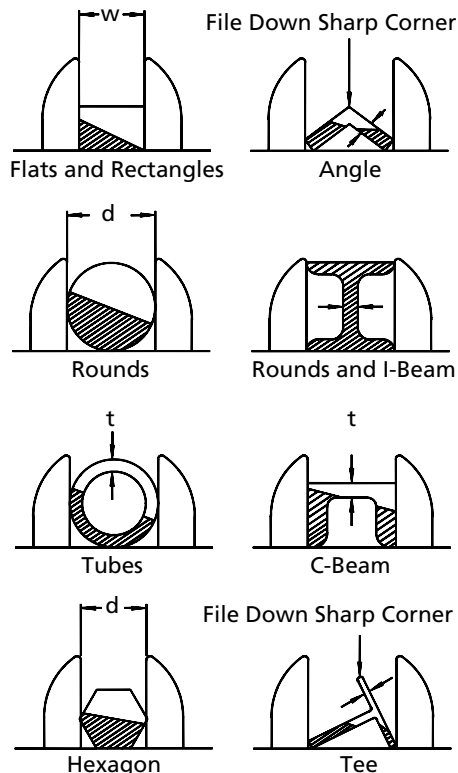


Figure 6 – Clamping Configurations and Thickness Average Calculation

- The entire length of the work should be supported. Do not balance the workpiece on the workbed. Use support stands to prevent the work from falling off after the cut.
- Avoid positions which will cause the blade to encounter sharp edges. If sharp corners cannot be avoided, file down the point that the blade will contact.

WORK STOP ADJUSTMENT

Refer to Figure 15, page 14.

- Loosen the set screw (Ref. No. 15) holding the work stop (Ref. No. 41) to the work stop rod (Ref. No. 40).
- Adjust the work stop casting to the desired length position.
- Rotate the work stop to contact the workpiece as close to the bottom as possible.
- Tighten the set screw.
- Do not allow the blade to rest on the workpiece while the motor is shut off.
- Flats and rectangles have thickness averages of w (See Figure 6).
- Rounds and many sided regular cross-sections have thickness average of $0.75d$.
- Tubes and structurals have thickness average of $2.5t$.

NOTE: See Blade Selection below for more information on thickness average calculation.

CHECK THE BLADE PATH

Before the saw is plugged in, check to see that blade path is clear and that:

- All blade guards are in place.
- There is no debris inside the blade guard or covers.
- There is no debris on the blade or blade wheels.
- All hoses and line cords are out of the blade path.

⚠ WARNING Do not operate saw unless all guards are in place and the workpiece is the only object that will encounter the blade teeth.

BLADE SELECTION

Using the proper blade is important for setting up the correct cutting conditions. Blades are made differently depending on the specific application intended for the blade. Some simple rules can still be applied to almost all blades.

- Always remember to have at least three teeth in contact with the work during a cut. When three teeth are in contact, the blade cannot straddle the work. This prevents a tooth that enters the cut from encountering more material than it can remove.
- "Shocking" occurs when blade teeth contact too much material. This can strip the teeth from the blade.

When cutting harder materials, the suggested minimum number of teeth in contact is six because "shocking" on harder materials has a more detrimental effect on the blade. Optimum number of teeth in contact with workpiece distributes blade forces among more teeth to increase cutting efficiency and reduces blade wear. Optimum range is from 6-12 teeth in contact for soft materials, up to 12-24 teeth in contact for harder materials.

- Always have maximum number of teeth in contact with work to prevent gullets of teeth from being clogged.

When choosing a blade, overall size of the work is not as important as the thickness average. Thickness average (w , d or t) is the average width of material which blade will contact during each cut. Figure 6 describes how thickness average should be calculated.

Model 2LKT4

Operation (Continued)

Thickness average should be used when choosing a blade for the optimum number of teeth in contact, however, the three teeth rule should be applied to the minimum thickness, not thickness average.

Keeping a selection of sharp blades on hand will yield better cuts. Blades may last longer because they are less likely to be misused when proper blade is available.

Every band saw should have at least one replacement blade of each type used. Blade breakage is unpredictable. Consult a blade manufacturer for detailed information about available blades for specific uses.

BLADE SPEED

Choosing the proper blade speed is important for extending the life of the blade. The speed determines the available cutting force.

1. Harder materials require more force and are cut at a slower speed.
2. Softer materials are cut with less force at higher speeds to ensure the proper removal of the chips.
3. The speed and corresponding force are related to the power supplied to the blade. Three speeds are available.

CHANGING SPEEDS

When using your band saw always change the blade speed to best suit the material being cut. The chart on this page gives suggested settings for several materials.

ADJUSTMENTS

The blade tracking, tension and blade guides have been properly adjusted at the factory. However, the adjustments may change while the saw is in transit.

It is recommended to verify these adjustments before operating saw.

MATERIAL	SPEED	BELT GROOVE USED	
		MOTOR	DRIVEN
Tool, Stainless or Alloy Steel Bearing Bronzes	80 FPM	Small	Large
Mild Steel, Hard Brass or Bronze	120 FPM	Medium	Medium
Soft Brass, Aluminum, other light materials	200 FPM	Large	Small

TRACKING

Proper tracking is achieved when the drive wheel and idler wheel are aligned. A blade that is not tracking correctly can come off the blade wheels. Although adjustment is rarely required, tracking should be checked frequently.

CAUTION Turn motor off and disconnect power to check tracking.

CHECK TRACKING

Refer to Figures 7 and 16, page 16.

1. Raise head to vertical position. Loosen and remove three screws (Ref. No. 2) to open blade cover.
2. Insert a piece of paper between the blade and the left side of the idler wheel.
3. Lift the belt cover (Ref. No. 35) and rotate the blade by turning the motor pulley (Ref. No. 37).
4. Let the blade grab the paper. Rotate the pulley so the paper goes around the wheel.

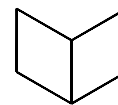
5. Refer to Figure 7 to determine if an adjustment is needed.

TRACKING ADJUSTMENT

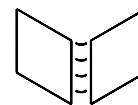
Refer to Figures 7 and 16, page 16.

The tracking is adjusted by tilting the tracking wheel. The tilting is done with the set screw (Ref. No. 21) only if the upper socket head bolts (Ref. Nos. 9 and 19) are loose.

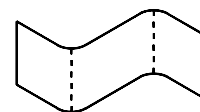
1. Loosen the two socket head bolts.
2. Adjust the tilt with set screw. For correct tracking, refer to Figure 7. Turn 1/4 revolution at a time.
3. Check the blade tension and adjust if necessary.
4. Recheck the tracking.
5. Once the proper position has been found, tighten the bolts securely.



A sharp fold indicates proper tracking.



Cut or ripped paper indicates that the blade is riding against the flange of the wheel. Adjusting set screw needs to be turned counterclockwise.



No fold indicates the blade will ride off the wheel. Adjusting set screw should be turned clockwise.

Figure 7 – Tracking Adjustments

BLADE TENSION

Refer to Figure 16, page 16.

Proper blade tension is required for straight cuts and long blade life.

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

Operation (Continued)

To tension the blade:

1. Turn the tension knob (Ref. No. 12) clockwise to increase tension.
2. A properly tensioned blade will ring slightly when back of blade is plucked (like a string on an instrument).

NOTE: Recheck tension of new blade after several minutes of operation. Blade may require additional tension.

BLADE GUIDES

Refer to Figure 16, page 16.

Band saw blade has to be twisted relative to the plane in which it rotates. Blade must be properly positioned relative to the workbed.

Blade guides hold the cutting portion of the blade in a plane which is perpendicular to both the workbed and the stationary vise and keeps the blade in line with its natural path around the blade wheels.

Blade guides should be set as close as possible to workpiece. Loosen knob (Ref. No. 22), slide blade guide assembly (Ref. No. 8) to the workpiece, then tighten knob.

Inner guide bearings on the upper and lower guide assemblies keep the blade in line with the blade wheels. Outer guide bearings keep the blade against the inner bearings.

Entire guide assembly is positioned at the factory to produce the proper twist and should not need adjustment, however, the position of blade guides should be checked often.

NOTE: Since the blade position is related to both bed and the vise jaws, the relative position of the jaw to the bed is important. When assembled, the stationary jaw must be perpendicular to the surface of the workbed.

CHECKING BLADE GUIDES

Refer to Figures 15 and 16, pages 14 and 16.

1. Check that the blade teeth are perpendicular to the machined surface of the base.
2. Spread the blade guides (Fig. 16, Ref. Nos. 8 and 48) as far apart as possible.
3. Check that vise jaws are parallel and set for 90° cutoff.
4. Position the vise jaws to have the maximum separation that will not interfere with the blade guides.
5. With the head in horizontal position, use a square against face of the stationary vise jaw (Fig. 15, Ref. No. 32) and check that jaw is 90° to the side of blade.
6. Check that the blade is in line with tracking and drive wheels (Fig. 16, Ref. Nos. 11 and 50).
7. Raise the head.
8. Look straight on at the cutting edge of the blade.
9. Make sure that the blade sides are parallel to the sides of the bearings.
10. Make sure that blade guide bearings touch the blades and can still be rotated by hand.

ADJUSTING GUIDE BEARINGS

Refer to Figure 8.

If the blade is not perpendicular to the bed or not in line with the blade wheels, adjustment is necessary.

NOTE: There should be .000-.001" clearance between the blade and the guide bearings.

The guide bearings are adjusted using an eccentric location system. The inner guide bearings are fixed and cannot be adjusted. The outer guide bearings are

mounted to eccentric shafts and can be adjusted.

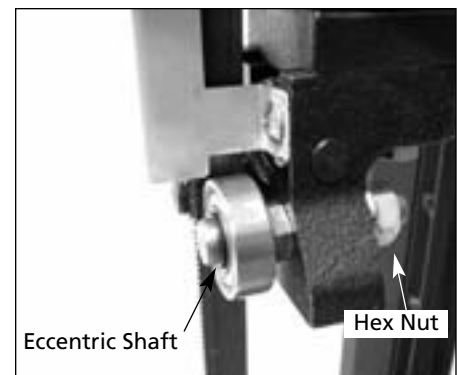


Figure 8 - Adjusting Guide Bearings

1. Loosen hex nuts with a wrench. Rotate the eccentric shaft to locate bearings in desired positions.
2. Maintain eccentric shaft position and tighten hex nuts.

CHECKING THRUST BEARINGS

The thrust bearings should be .003-.005" (average thickness of a piece of paper) away from back of blade. The thrust bearings are adjusted by moving the guide bracket.

ADJUSTING GUIDE BRACKETS

Refer to Figure 9.

1. If the thrust bearings are not positioned properly or the blade is not square, one or both blade guide brackets must be adjusted.

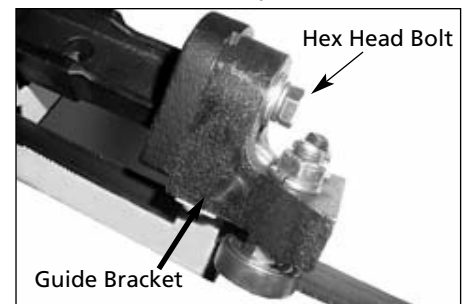


Figure 9 - Adjusting Guide Brackets

Model 2LKT4

Operation (Continued)

- Loosen the hex head bolt.
- Adjust the bracket to the correct position.
- Tighten the hex head bolt.
- Check the guide bearings.
Repositioning the blade guide bracket can alter the previous adjustments. Readjust if necessary.

REMOVING BLADE

Refer to Figure 16, page 16.

⚠ WARNING *Disconnect band saw from power source when changing or adjusting blades. Wear leather gloves when handling band saw blades. Never wear gloves when operating saw.*

- Raise head to vertical position.
Loosen and remove three screws (Ref. No. 2) to open blade cover.
- Loosen the outer guide bearings on the upper and lower guide assemblies. No other guide bearings should be moved.
- With one hand, pinch the blade and the tracking wheel together to protect against the possibility of the blade popping off when tension is released.
- Release the tension by slowly turning knob (Ref. No. 12) counterclockwise.
- Remove the blade.

REPLACING THE BLADE

- Make sure the outer guide bearings are loose.
- Make sure the teeth are pointing in the right direction (See Figure 10).

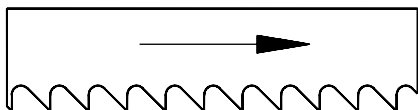


Figure 10 – Blade Direction

- Place the blade around the wheels and between the guide bearings.
- Hold the blade in position and apply tension.
- Push the blade against the wheel flanges.
- Tighten the blade until it is properly tensioned. A properly tightened blade will ring slightly when the back of the blade is plucked (like a string of an instrument).
- Adjust the outer guide bearings.
- Check for proper tracking (See Tracking Adjustment).

FEED PRESSURE

- Correct feed pressure holds the blade in the cut. Feed pressure is supplied by the weight of the head. Maximum material removal rate corresponds with the proper pressure.
- Optimum feed pressure ensures that maximum power is used for cutting. If the feed pressure is too low, the blade will not dig into the material properly. Too much feed pressure will cause the blade to dig too deeply, bogging down the motor, and possibly burning it out. In addition, blade "shocking" could result.
- Extra energy will be used to produce powdered chips rather than smooth shavings; this will produce more heat and dull the blade.

⚠ CAUTION *Do not attempt to increase feed pressure by leaning on head.*

REGULATING FEED PRESSURE

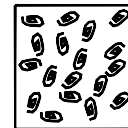
Refer to Figure 15, page 14.

The rate of feed is pre-set at the factory to its lowest level.

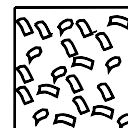
- To increase the feed, turn the feed adjustment handle (at left of base) counterclockwise (Ref. No. 19).
- To decrease, turn clockwise.
- Do not adjust more than one turn at a time.

Proper feed is important; excessive pressure can break the blade or stall the saw. Insufficient pressure dulls the blade rapidly.

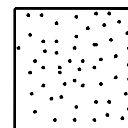
To determine if the feed is incorrect, examine the chips produced. When the blade is operating at the ideal feed for the speed, the chips will be curled and continuous. If the chips are thick and not continuous, the feed pressure should be reduced. If the chips are powdery, the feed pressure needs to be increased (Refer to Figure 11).



Curled shavings indicate correct feed pressure.



Thick discontinuous chips indicate too much pressure. Turn knob clockwise.



Powdery chips indicate too little pressure. Turn knob counterclockwise.

Figure 11 – Determine Feed Pressure

HELPFUL CUTTING HINTS

- Never use a new blade to complete a previous started cut.
- When possible, do not start a cut on sharp corners.

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

Operation (Continued)

3. After installing new blade, check tension after a few cuts.
4. For correct blade tension, snap your finger against the blade. A slight "ring" will sound if blade tension is correct.
5. The harder the material the slower the cutting speed.
6. Most blade manufacturers have developed charts and specifications to determine the best blade for cutting various kinds and shapes of materials. Use these as a general rule. The thinner the stock, the finer the tooth pitch. Use the coarsest pitch possible consistent with the above. Also, **Remember— A minimum of three teeth must contact material at all times.**
7. Use of cutting oil is recommended at higher blade speeds.

CUTTING FLUIDS

Using a cutting fluid can improve the cutting conditions and keep them more consistent throughout the cut by lubricating the blade, which reduces the friction between it and the workpiece.

CONVERTING FOR VERTICAL USE

Refer to Figures 12, 13 and 14.

Notching, slitting, contour work may be done with the saw in the vertical position in the following manner.

1. Rotate the head to the vertical position.
2. Remove two 1/4"-20 x 1/2" flat head screws.
3. Remove deflector plate.

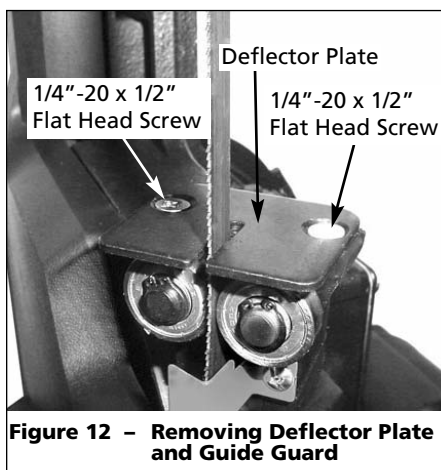


Figure 12 – Removing Deflector Plate and Guide Guard

4. Place vertical table over guide bracket and secure with two 1/4"-20 x 1/2" flat head screws.

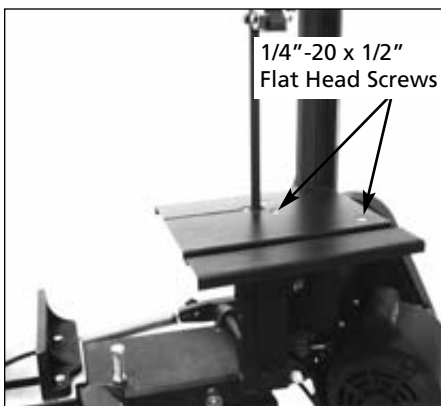


Figure 13 – Installing Vertical Table

5. Attach one end of support bracket to vertical table with flat head screw and hex nut.
6. Attach the other end of support bracket to head casting using guide lock hex head bolt and washer (see Figure 14).

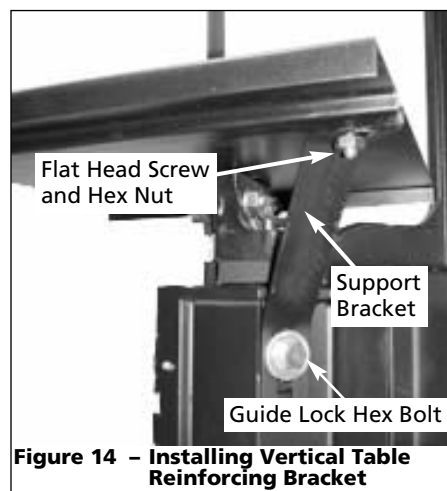


Figure 14 – Installing Vertical Table Reinforcing Bracket

7. To adjust vertical table height loosen guide lock hex bolt, set table to required height and retighten guide lock hex bolt. Check squareness of blade to table with square.

8. Adjust blade guides as close as possible to workpiece.

Maintenance

Refer to Figure 15, page 14.

⚠ WARNING *Make certain unit is disconnected from power source before attempting to service or remove any component. If power cord is worn, cut, or damaged in any way, have it replaced immediately by a qualified electrician.*

⚠ WARNING *Any attempt to repair the motor may create a hazard unless repair is done by a qualified service technician.*

Steps required to keep the saw in optimum operating condition have been described under Operation. The Safety Precautions should be performed before operation.

For proper maintenance:

1. Keep saw clean and dry. Sweep off spots where chips have collected.

Model 2LKT4

Maintenance (Continued)

2. Replace dull blades and blades from which teeth have been stripped. A clean saw with a sharp blade will yield the best cut.
3. To secure the head to bed for transport, push knob into bed (Ref. No. 26).

LUBRICATION

Refer to Figure 16, page 16.

1. All ball bearings are permanently lubricated. They should not require further lubrication.
2. If the tracking wheel or head pivot is disassembled for any reason, wipe off the old grease and reapply new grease before assembly.
3. The drive gears run in an oil bath and will not require a lubricant change more often than once a year, unless the lubricant is accidentally contaminated or a leak occurs because of improper replacement of the gear box cover. During the first few days of operation, the worm gear drive will run hot. Unless the temperature exceeds 200° F, there is no cause for alarm.
4. Under normal operation, gearbox oil should be replaced once a year.
5. The gearbox is designed to take 6 ounces of Mobil 630 gear oil.
6. To replace gearbox oil:
 - a. Remove gearbox cover and drain old oil (there is no oil plug)
 - b. Pour 6 ounces of fresh Mobil 630 gear oil in the gearbox.
 - c. Install new gasket.
 - d. Install gearbox cover and fully tighten all bolts.
7. The seal between the gearbox and the cover plate is a gasket (Ref. No. 29). If cover plate is removed, the surface should be cleaned and a new gasket should be applied.
8. Grease the vise lead screw (Ref. No. 17) if vise action becomes difficult.
9. Lubricate the unpainted surfaces with a light application of medium consistency machine oil to prevent corrosion after cleaning.

Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Blade cuts (crooked)	1. Work not square 2. Feed pressure too great 3. Guide bearings not adjusted properly 4. Inadequate blade tension 5. Blade guides spaced out too much 6. Dull blade 7. Speed incorrect 8. Blade guide assembly loose 9. Blade guide bearing assembly loose 10. Blade tracks too far away from wheel flanges 11. Guide bearing worn	1. Adjust vise to be square with blade 2. Reduce pressure by increasing spring tension 3. Adjust guide bearings 4. Increase blade tension a little at a time 5. Move guides as close to work as possible 6. Replace blade 7. Check page 8 for recommended speeds 8. Tighten 9. Tighten 10. Track blade properly according to instructions under Operation, page 8 11. Replace
Bad cuts (rough)	1. Too much speed or feed 2. Blade has too few teeth per inch	1. Reduce speed or feed 2. Replace with finer tooth blade
Blade is twisting	1. Cut is binding blade	1. Decrease feed pressure
Unusual wear on side or back of blade	2. Blade guides worn 3. Blade guide bearings not adjusted properly 4. Feed pressure too great	2. Replace 3. Adjust guide bearings (see page 6) 4. Reduce feed pressure

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

Troubleshooting Chart (Continued)

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Motor will not start	1. No electrical power to motor 2. Low voltage 3. Defective On/Off switch; defective line cord 4. Open circuit in motor or loose connections 5. Motor protector open (only if your motor is equipped with an overload protector) 6. Burned out motor	1. Check electrical wiring to motor for continuity 2. Check power line for proper voltage 3. Replace defective parts before using band saw again 4. Inspect lead terminals on motor for loose or open connections 5. Reset protector after motor has cooled 6. Any attempt to repair this motor may create a hazard unless repair is done by an authorized qualified technician. Replacement motors are available
Motor will not start; fuses or circuit breakers blow	1. Short circuit in line cord or plug 2. Short circuit in motor or loose connection 3. Incorrect fuses or circuit breakers in power line 4. Motor overloaded	1. Inspect line cord or plug for damaged insulation and shorted wires 2. Inspect all lead terminals on motor for loose or worn insulation on wires 3. Install correct fuses or circuit breakers 4. Reduce load on motor
Motor fails to develop full power (power output of motor decreases rapidly) with decreased voltage at motor terminals	1. Power line overloaded 2. Undersized wires or cords too long 3. General overloading of power company's facilities	1. Reduce the load on the power line 2. Increase wire sizes or reduce length of cords 3. Request a voltage check from the power company
Motor overheats	1. Motor overloaded 2. Air circulation around motor restricted	1. Reduce load on motor 2. Clean motor to provide normal air circulation around motor
Motor stalls (resulting in blown fuses or tripped circuit breakers)	1. Short circuit in motor; connections loose; or shorted terminals or worn insulation on lead wires 2. Low voltage 3. Incorrect fuses or circuit breakers 4. Motor overloaded	1. Inspect terminals in motor for damaged insulation and shorted wires 2. Correct the low line voltage conditions 3. Install correct fuses or circuit breakers 4. Reduce load on motor
Frequent opening of fuses or circuit breakers	1. Motor overloaded 2. Incorrect fuses or circuit breakers	1. Reduce load on motor 2. Install correct fuses or circuit breakers
Motor problems in general	Various causes	To troubleshoot and service motor consult qualified technician

Model 2LKT4

Troubleshooting Chart (Continued)

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Teeth ripping from blade	1. Teeth too coarse for work 2. Too heavy feed 3. Too slow speed 4. Vibrating workpiece 5. Gullets loaded	1. Use finer tooth blade 2. Decrease feed pressure 3. Increase speed 4. Clamp work securely 5. Use coarse tooth blade or use brush to remove chips
Motor running too hot	1. Teeth too coarse 2. Too much speed 3. Inadequate feed pressure 4. Hard spots or scale in/on material	1. Reduce tension on blade 2. Use finer tooth blade 3. Use coarser tooth blade 4. Check oil bath
Excessive blade breakage	5. Work hardening of material (especially stainless steel) 6. Blade installed backwards 7. Insufficient blade tension 1. Blade tension too high 2. Blade too coarse for work (pipes especially) 3. Blade too fine for work (heavier, soft material) 4. Gears need lubrication 1. Material loose in vise	1. Clamp work securely 2. Check Machinist Handbook 3. Check Machinist Handbook for recommended blade type 4. Adjust to where blade does not slip on wheel 5. Place blade in contact with work after motor is started 6. Adjust tracking 7. Adjust guide bearings 8. Use thinner blade
Premature blade dulling	2. Incorrect speed or feed 3. Teeth too coarse for material 4. Incorrect blade tension 5. Teeth in contact with work before saw is started 6. Blade rubs on wheel flange 7. Misaligned guides 8. Blade too thick for wheel diameter	1. Use finer tooth blade 2. Try next lower speed 3. Decrease spring pressure 4. Reduce speed, increase feed of saw 5. Increase feed pressure by reducing spring tension 6. Remove blade, twist inside out and reinstall blade 7. Increase tension to proper level

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

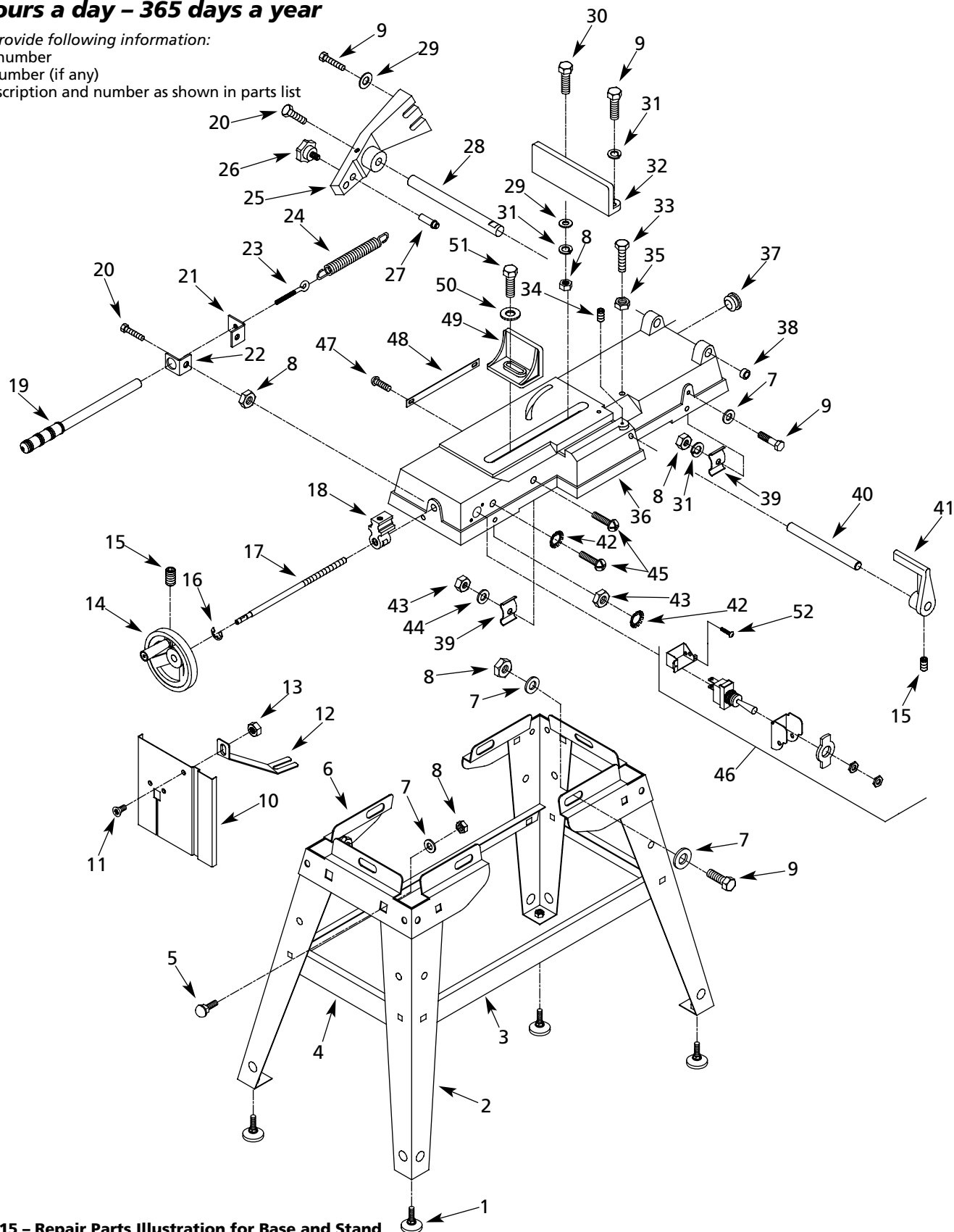


Figure 15 – Repair Parts Illustration for Base and Stand

Repair Parts List for Base and Stand

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Foot	25960.00	4	27	Head lock pin	25976.00	1
2	Leg	25961.00	4	28	Pivot shaft	25977.00	1
3	Long brace	25962.00	2	29	5/16" Flat washer (w)	*	3
4	Short brace	25963.00	2	30	5/16-18 x 1½" Hex head bolt	*	1
5	5/16-18 x 1/2" Carriage bolt	*	16	31	5/16" Lock washer	*	3
6	Flange	25964.00	2	32	Stationary vise jaw	25979.00	1
7	5/16" Flat washer	*	30	33	7/16-14 x 2" Hex head bolt	*	1
8	5/16"-18 Hex nut	*	25	34	5/16-18 x 1/2" Set screw	*	1
9	5/16-18 x 1" Hex head bolt	*	10	35	7/16"-14 Hex nut	*	1
10	Vertical table	25965.00	1	36	Bed	25980.00	1
11	1/4-20 x 1/2" Flat head screw	*	1	37	Grommet	25981.00	1
12	Support bracket	25966.00	1	38	Spacer	25982.00	1
13	1/4"-20 Hex nut	*	1	39	Cord clamp	25983.00	2
14	Handle wheel	25967.00	1	40	Work stop rod	25984.00	1
15	5/16-18 x 5/16" Set screw	*	2	41	Work stop	25985.00	1
16	3CMI-10 Retaining ring	01434.00	1	42	#10 Serrated washer	*	2
17	Lead screw	25968.00	1	43	#10-24 Hex nut	*	2
18	Lead nut	25969.00	1	44	#10 Flat washer	*	1
19	Feed control handle	25970.00	1	45	#10-24 x 3/4" Pan head screw	*	1
20	5/16-18 x 3/4" Hex head bolt	*	3	46	Toggle switch assembly	25989.00	1
21	Bracket	25971.00	1	47	#10-24 x 3/8" Pan head screw	*	2
22	Bracket	25972.00	1	48	Scale	25990.00	1
23	Eyebolt	25973.00	1	49	Movable vise jaw	25991.00	1
24	Spring	25974.00	1	50	3/8" Flat washer	*	1
25	Pivot bracket	25975.00	1	51	3/8-16 x 1¼" Hex head bolt	*	1
26	Knob	01057.00	1				

(*) Standard hardware item, available locally.

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

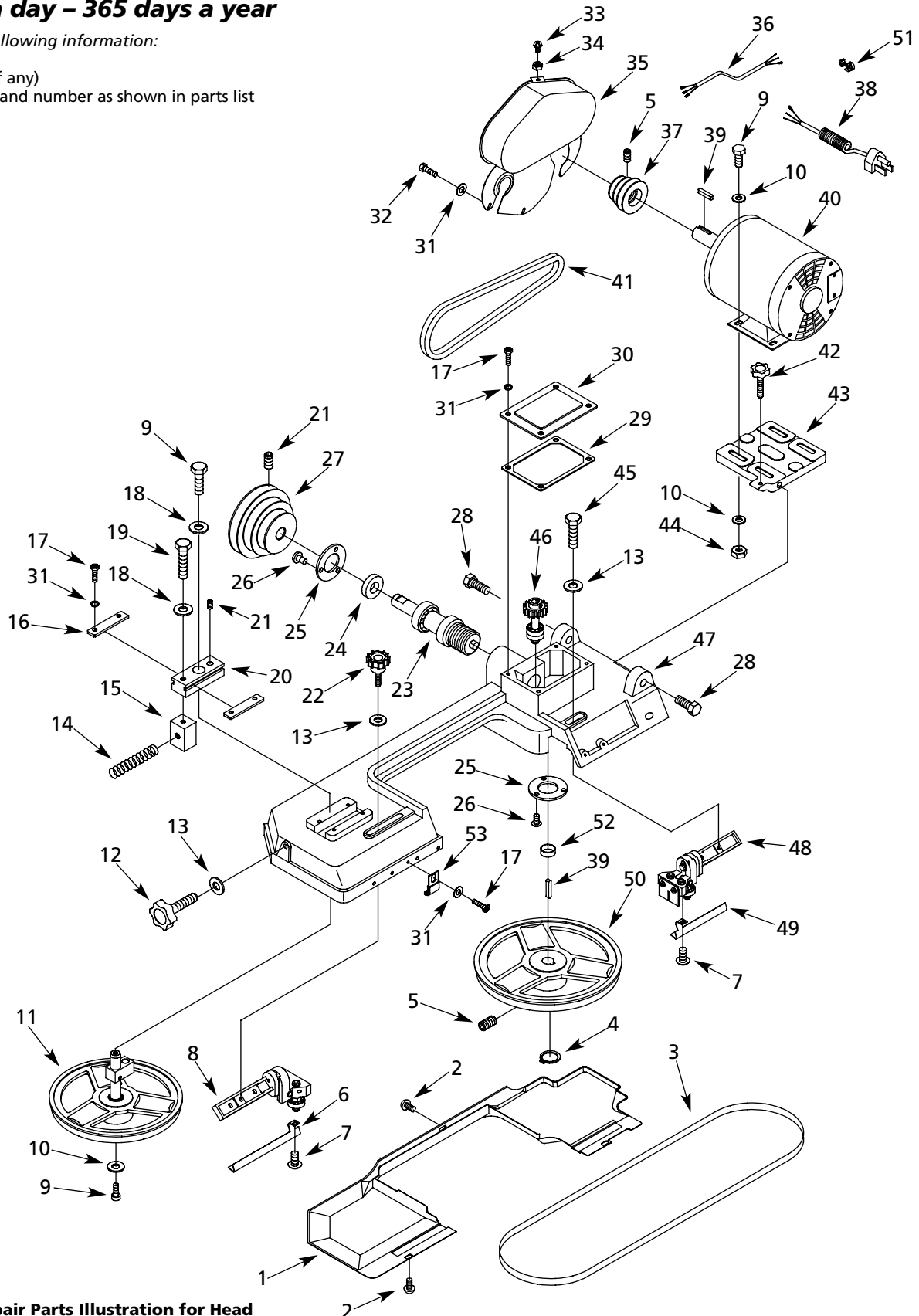


Figure 16 – Repair Parts Illustration for Head

Repair Parts List for Head

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	Blade cover	25925.00	1	30	Gear box cover	25943.00	1
2	1/4-20 x 3/8" Round head screw	*	3	31	1/4" Flat washer	*	11
3	Blade 64½ x 1/2" x 14TPI	25927.00	1	32	1/4-20 x 3/8" Hex head bolt	*	2
4	3AMI-15 Retaining ring	00533.00	1	33	#10-24 x 1/2" Pan head screw	*	1
5	5/16-18 x 3/8" Set screw	*	2	34	#10-24 Hex nut	*	1
6	Blade guard, left	25928.00	1	35	Motor pulley cover assembly	25944.00	1
7	#10-24 x 1/4" Round head screw	*	2	36	Motor cord	25945.00	1
8	Blade guide assembly (left)	25929.00	1	37	Motor pulley	25946.00	1
9	5/16-18 x 3/4" Hex head bolt	*	8	38	Line cord	00067.00	1
10	5/16" Flat washer	*	10	39	5 x 5 x 25mm Key	00975.00	2
11	Idler wheel assembly	25930.00	1	40	Motor	25948.00	1
12	Tension adjustment knob	25931.00	1	41	V-Belt, A-22	26084.00	1
13	3/8" Flat washer	*	3	42	Knob	25949.00	1
14	Spring	25932.00	1	43	Motor mount plate	25950.00	1
15	Nut	25933.00	1	44	5/16-18 Hex nut	*	4
16	Guide plate	25934.00	2	45	3/8-16 x 1¼" Hex head bolt	*	1
17	1/4-20 x 5/8" Hex head bolt	*	9	46	Transmission gear assembly	25951.00	1
18	Spacer	25936.00	2	47	Head	25952.00	1
19	5/16-18 x 11/4" Hex head bolt	*	1	48	Blade guide assembly (right)	25953.00	1
20	Tension block	25937.00	1	49	Blade guard, right	25954.00	1
21	5/16-18 x 3/4" Set screw	*	2	50	Drive wheel	25955.00	1
22	Knob	03989.00	1	51	Strain relief	20747.00	2
23	Worm gear shaft assembly	25938.00	1	52	Spacer	25956.00	1
24	15 x 35 x 7mm Oil seal	25939.00	1	53	Shut off bracket	25957.00	1
25	Bearing cover	25940.00	2	Δ	Motor capacitor	21564.00	1
26	#8-32 x 3/8" Flat head screw	*	6	Recommended Accessories			
27	Gear box pulley	25941.00	1	Δ	64½ x 1/2 x 10/14 TPI Bimetal blade	4WB84	1
28	1/2-12 x 1½" Hex Head Bolt	*	2	Δ	64½ x 1/2 x 14/18 TPI Bimetal blade	4WB87	1
29	Gasket	25942.00	1				

(*) Standard hardware item, available locally.

(Δ) Not shown.

Dayton® 5 x 6" Band Saw with Stand

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. DAYTON® 5 x 6" BAND SAW WITH STAND, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION, AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW. THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

WARRANTY DISCLAIMER. A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABLE, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE "LIMITED WARRANTY" ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

Technical Advice and Recommendations, Disclaimer. Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g., (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty, first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealer's name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 U.S.A.

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Descripción

La Sierra de banda horizontal y vertical Dayton de 12.7 x 15.2 cm (5 x 6 pulg.) para cortar metales proporciona velocidad y calidad de corte para talleres de fabricación, talleres de máquinas, departamentos de mantenimiento y contratistas. La velocidad de la hoja varía de 24.38 a 60.96 MPM para cortar material tan variado como hierro forjado, acero para herramientas, bronce, aluminio y plástico. La alimentación hacia abajo controlada por gravedad puede regularse mediante el ajuste de la tensión del resorte espiral. Sus características incluyen una prensa de tornillo de 0° a 45° para hacer cortes en ángulo o a inglete y un tope de seguridad ajustable. La sierra se controla por medio de un interruptor basculante con paro automático.

Desempaque

Verifique que no hayan ocurrido daños durante el envío. De ser así, deberá enviarse de inmediato una reclamación a la compañía transportista. Verifique que esté completo. Avise inmediatamente al distribuidor si faltan partes. La sierra de banda viene totalmente armada como una unidad. Será necesario localizar y ver que no falten las partes adicionales que deben montarse en la sierra, antes de instalarlas (véase la Figura 1).

- A Conjunto de la cubierta de la polea (1)
- B Mesa vertical (1)
- C Soporte de refuerzo de la mesa vertical (1)
- D Conjunto del tope de la pieza de trabajo (1)
- E Conjunto de la manivela (1)

La bolsa de partes incluye: Tornillo de cabeza de placa No. 10-24 x 1/2 pulg., tuerca hexagonal No. 10-24, dos pernos de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 1/2 pulg., dos arandelas planas de 1/4 pulg., tornillo de cabeza plana de 1/4 pulg.-20 x 1/2 pulg. y tuerca hexagonal de 1/4 pulg.-20.

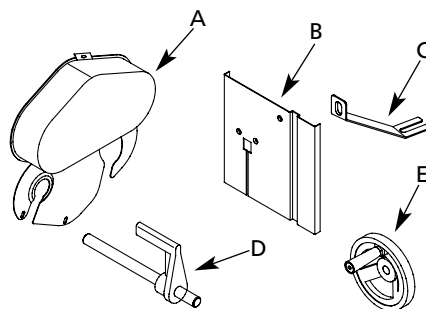


Figura 1 – Desempaquetado de la Sierra de Banda

La plataforma de soporte viene desarmada y empacada junto con la Sierra de banda en la misma caja. Ubique e identifique todas las piezas antes de intentar armar la herramienta (véase la Figura 2).

- A Pata (4)
- B Riostra larga (2)
- C Riostra corta (2)
- D Pestaña (2)

La bolsa de artículos de ferretería incluye:

- E Perno de carruaje de 5/16 pulg.-18 x 1/2 pulg. (16)
- F Pie (4)
- G Perno de cabeza hexagonal de 5/16 pulg.-18 x 1 pulg. (6)
- H Arandela plana de 5/16 pulg. (28)
- I Tuerca hexagonal de 5/16 pulg.-18 (22)

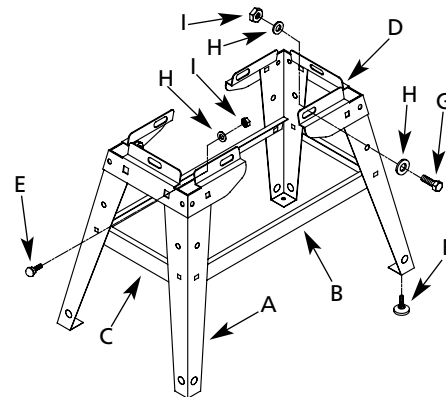


Figura 2 – Desempaquetado y Montaje de la Plataforma de Soporte

IMPORTANTE: La base viene revestida con un protector. Para garantizar un ajuste y un funcionamiento correctos, retire dicho revestimiento. Éste se puede eliminar fácilmente usando solventes suaves, tales como esencias minerales, y un paño suave. Evite dejar caer la solución sobre la pintura o cualquier parte de goma o plástico. Los solventes pueden deteriorar estos acabados. Use agua y jabón en la pintura y en los componentes de plástico o goma. Después de limpiarla, cubra todas las superficies expuestas con una capa fina de aceite.

ADVERTENCIA Nunca use solventes muy volátiles. Se recomienda utilizar solventes no inflamables para evitar posibles incendios.

Especificaciones

Capacidad Recorridos de 12.7 cm
 Rectángulo de 12.7 x 16.5 cm a 90°
 Rectángulo de 15.9 x 1.27 cm a 90°
 Cuadrado de 14.7 cm a 90°
 Rectángulo de 7.6 x 22.9 cm a 45°
 Cuadrado de 7.6 cm a 45°
 Motor 1/3 HP, 1720 RPM,
 115/230 voltios
 7.5/3.7 Amperios
 Monofásico/60Hz

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Especificaciones (Continuación)

Velocidades de las hojas 24.38, 36.58 y 60.96 MPM
Dimensiones generales de la hoja 1.27 x 0.06 x 163.83 cm
Volantes de las hojas 18.73 cm
Dimensiones generales:
Cabezal en posición horizontal 91.4 x 35.6 x 43.2 cm
Cabezal en posición vertical 106.7 x 39.4 x 142.2 cm
Peso 48.1 kg

Información de Seguridad General

⚠ ADVERTENCIA *Por su propia seguridad, lea todas las instrucciones y precauciones antes de manejar la herramienta.*

⚠ PRECAUCION *Siempre siga los procedimientos de operación correctos, tal como se definen en este manual, aun cuando esté familiarizado con el uso de ésta o de otras herramientas similares. Recuerde que descuidarse aunque sólo sea por una fracción de segundo puede ocasionarle graves lesiones.*

EL OPERADOR DEBE ESTAR PREPARADO PARA EL TRABAJO

1. Use ropa apropiada. No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni otras joyas que puedan atascarse en las piezas móviles de la máquina.
2. Use una cubierta protectora para el cabello, para sujetar el cabello largo.
3. Use zapatos de seguridad con suelas antideslizantes.
4. Use gafas de seguridad que cumplan con la norma ANSI Z87.1 de los Estados Unidos. Los anteojos comunes tienen lentes que sólo son resistentes al impacto. **NO** son gafas de seguridad.
5. Use una máscara para la cara o una máscara contra el polvo, si al utilizar la herramienta se produce mucho polvo.
6. Esté alerta y piense claramente. Nunca maneje herramientas mecánicas cuando esté cansado, intoxicado o bajo la influencia de medicación que produzca somnolencia.

PREPARE EL AREA DE TRABAJO PARA LA TAREA A REALIZAR

1. Mantenga limpia el área de trabajo. Las áreas de trabajo desordenadas atraen accidentes.
2. No use herramientas mecánicas en ambientes peligrosos. No use herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados. No exponga las herramientas mecánicas a la lluvia.
3. El área de trabajo debe estar iluminada adecuadamente.
4. Debe haber disponible una toma de corriente adecuada para la herramienta. El enchufe de tres puntas se tiene que enchufar directamente en un receptáculo de tres puntas conectado a tierra correctamente.
5. Los cordones de extensión deben tener una punta de conexión a tierra y los tres conductores del cordón de extensión deben ser del calibre correcto.
6. Mantenga a los visitantes a una distancia prudente del área de trabajo.
7. Mantenga a los niños fuera del lugar de trabajo. Haga que su taller sea a prueba de niños. Use candados o interruptores principales para evitar el uso no intencional de las herramientas mecánicas.

SE DEBE DAR MANTENIMIENTO A LA HERRAMIENTA

1. Siempre desenchufe la herramienta antes de inspeccionarla.
2. Consulte el manual para informarse sobre los procedimientos de mantenimiento y ajuste específicos.
3. Mantenga la herramienta lubricada y limpia de modo que funcione de la manera más segura.
4. Retire las herramientas de ajuste. Desarrolle el hábito de verificar que hayan sido retiradas las herramientas de ajuste antes de encender la máquina.
5. Mantenga todas las partes listas para funcionar. Revise el protector u otras piezas para determinar si funcionan correctamente y hacen el trabajo que deben hacer.

6. Revise que no hayan partes dañadas. Verifique el alineamiento de las partes móviles, si hay atascamiento, roturas y montaje o cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta.
7. Si hay una protección o cualquier otra parte dañada, ésta deberá reemplazarse o repararse correctamente. No haga reparaciones provisionales (válgase de la lista de piezas incluida para solicitar piezas de reparación).

EL OPERADOR DEBE SABER COMO USAR LA HERRAMIENTA

1. Use la herramienta correcta para cada trabajo. No fuerce la herramienta ni el accesorio para realizar una tarea para la cual no han sido diseñados.
2. Cuando cambie la hoja, desenchufe la herramienta.
3. Evite que la herramienta se encienda por accidente. Asegúrese que el interruptor de la herramienta esté en la posición OFF (apagado) antes de enchufarla.
4. No fuerce la herramienta. Funcionará en la forma más eficaz a la velocidad para la cual se diseñó.
5. Mantenga las manos alejadas de las partes móviles y de las superficies cortantes.
6. Nunca deje desatendida una herramienta en funcionamiento. Desconéctela y no la abandone hasta que se haya detenido por completo.
7. No trate de alcanzar demasiado lejos. Manténgase firme y equilibrado.
8. Nunca se pare sobre la herramienta. Se pueden producir lesiones graves si la herramienta se vuelca o se hace contacto con la hoja en forma accidental.
9. Conozca su herramienta. Aprenda a manejar la herramienta, su aplicación y limitaciones específicas.
10. Use los accesorios que se recomiendan (consulte la página 17). Si se usan accesorios incorrectos, puede sufrir lesiones o lesionar a alguien.

Modelo 2LKT4

Información de Seguridad General (Continuación)

11. Maneje la pieza de trabajo en forma correcta. Protéjase las manos de posibles lesiones.
12. Apague la máquina si se atasca. La hoja se atasca si se introduce muy profundamente en la pieza de trabajo (la fuerza del motor la mantiene trabada en la pieza de trabajo). No quite las piezas atascadas o cortadas hasta que se haya apagado y desconectado la sierra y la hoja se haya detenido.

⚠ ADVERTENCIA *La operación de toda herramienta mecánica puede hacer que salgan arrojados objetos extraños hacia los ojos y les causen graves heridas. 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.*

⚠ PRECAUCION *Piense en la seguridad! La seguridad es una combinación del sentido común del operador y un estado de alerta permanente al usar la herramienta.*

Montaje

⚠ PRECAUCION *No intente hacer el montaje si hay partes que faltan. Válgase de este manual para solicitar piezas de reparación.*

ARME LA PLATAFORMA

Consulte la Figura 2 en la página 1.

AVISO: Apriete los pernos y tuercas con los dedos hasta que haya finalizado la instalación. Luego apriete firmemente todos los sujetadores.

1. Instale dos patas (A) en las pestañas (D) usando pernos de carruaje, arandelas y tuercas (E, H e I).
2. Instale dos riostras cortas (C) y dos riostras largas (B) en las patas y pestañas previamente montadas usando pernos de carruaje, arandelas y tuercas (E, H e I).
3. No apriete totalmente los pernos y tuercas hasta que la sierra de banda esté montada en la plataforma.

4. Instale pies de nivelación en todas las cuatro esquinas de la plataforma de soporte.

MONTE LA SIERRA DE BANDA

Consulte la Figura 2 en la página 1.

1. Coloque la sierra de banda de lado sobre un cartón u otro material adecuado para evitar que se raye.
2. Instale la base de la sierra de banda en la plataforma armada usando pernos de cabeza hexagonal, arandelas y tuercas (G, H e I).
3. Apriete manualmente los pernos y tuercas.
4. Coloque cuidadosamente el conjunto de la sierra de banda y la plataforma en posición vertical sobre el piso.
5. Apriete totalmente los pernos y tuercas.
6. Ajuste los pies de nivelación si es necesario.
7. La sierra se envía sujeta con una correa de transporte para impedir que el cabezal se mueva y se dañe. La correa está ubicada en el extremo izquierdo del cabezal, cerca del interruptor. Retire y deseche la correa.

INSTALE EL MANGO DE LA MANIVELA

Consulte la Figura 15 en la página 14.

1. Alinee el tornillo de fijación en el mango de la manivela con la parte plana del tornillo de avance (Refs. No. 14, 15 y 17).
2. Deslice e inserte el mango de la manivela en el eje y apriete el tornillo de fijación.

INSTALE LA CUBIERTA DE LAS POLEAS

Consulte la Figura 16 en la página 16.

1. Retire la correa V (Ref. No. 41).
2. Deslice la ranura del lado izquierdo en la placa de cubierta (Ref. No. 35) sobre el eje de transmisión (Ref. No. 23).
3. Levante el motor (Ref. No. 40) y alinee su eje con la segunda ranura en la placa de cubierta.

4. Deslice la segunda ranura en la placa de cubierta de las poleas sobre el eje del motor.

5. Instale la correa V en la combinación de poleas correcta para la velocidad de hoja deseada. Consulte el Cuadro de Velocidades de Hoja en la página 7.
6. Tense la correa V mediante el ajuste de la posición del motor y fije el motor en posición con la perilla (Ref. No. 42). Una correa debidamente tensada debe desviarse aproximadamente 1.27 cm (1/2 pulg.) cuando se le aplica presión con el dedo pulgar.
7. Alinee los orificios de montaje en la placa de cubierta de las poleas con los orificios correspondientes en el cabezal (Ref. No. 47) y fije la cubierta con pernos de cabeza hexagonal (Ref. No. 32) y arandelas (Ref. No. 31).

INSTALE EL CONJUNTO DEL TOPE DE SEGURIDAD

Consulte la Figura 15 en la página 14.

1. Inserte el extremo de la varilla del tope de seguridad (Ref. No. 40) en la base (Ref. No. 36). Fije la posición de la varilla con el tornillo de fijación (Ref. No. 34).
2. Deslice el tope de seguridad (Ref. No. 41) sobre la varilla del tope de seguridad y fíjelo con el tornillo de fijación (Ref. No. 15).
3. Ajuste el tope de seguridad tal como se describe en la sección Funcionamiento, página 6.

Instalación

Consulte las Figuras 3 y 4, en la página 4.

⚠ ADVERTENCIA *Un electricista calificado debe hacer todas las conexiones eléctricas.*

⚠ PRECAUCION *No intente llevar a cabo la instalación si hay partes que faltan. Válgase de este manual para solicitar piezas de reparación.*

Antes de instalar la sierra de banda debe seleccionarse un lugar adecuado. La sierra de banda pesa aproximadamente 49.9 kg.

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Instalación (Continuación)

1. Será necesario colocar la sierra de banda sobre una superficie plana y nivelada.
2. Asegúrese de que haya suficiente espacio para la pieza de trabajo.
3. Asimismo, será necesario contar con una iluminación adecuada y corriente eléctrica correcta para el área de trabajo.

CONEXIONES ELECTRICAS

⚠ ADVERTENCIA *Cerciórese de que la unidad esté apagada y desconectada de la fuente de alimentación siempre que se inspeccione el cableado.*

FUENTE DE ALIMENTACION

La sierra de banda viene precableada para uso con un suministro eléctrico de 115 voltios, 60 Hz. Consulte la Figura 5 en la página 4 para ver el diagrama del cableado.

⚠ ADVERTENCIA *No conecte la sierra de banda a la fuente de alimentación hasta que haya completado todos los pasos del montaje.*

El motor ha sido diseñado para funcionar al voltaje y frecuencia especificados. Las cargas normales se pueden manejar con seguridad con voltajes no mayores de 10% por encima o por debajo del voltaje especificado.

El hacer funcionar la unidad con voltajes fuera del rango especificado puede sobrecalentar la herramienta y quemar el motor. Para cargas pesadas es necesario que el voltaje en las terminales del motor no sea inferior al voltaje especificado. La fuente de alimentación del motor está controlada por un interruptor basculante unipolar.

INSTRUCCIONES PARA LA CONEXION A TIERRA

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

Si no comprende las instrucciones de conexión a tierra o tiene dudas de si la herramienta está correctamente conectada a tierra, consulte a un electricista profesional.

A fin de protegerlo contra una descarga eléctrica, esta herramienta está equipada con un cable de tres conductores aprobado y clasificado para 150V, y un enchufe de tres puntas tipo conexión a tierra (véase la Figura 3).

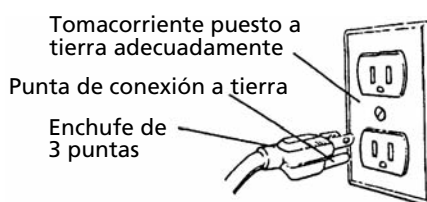


Figura 3 – 3-Receptáculo para 3 Puntas

El enchufe de conexión a tierra se debe enchufar directamente en un receptáculo de conexión a tierra de tres puntas, conectado a tierra e instalado correctamente, como se muestra en la Figura 3. No retire ni modifique en forma alguna la punta de conexión a tierra. En caso de un mal funcionamiento o una avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de menor resistencia para la descarga eléctrica.

⚠ ADVERTENCIA *Al conectar o desconectar el enchufe del tomacorriente, no permita que los dedos toquen las terminales o el enchufe.*

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 calificado que instale un tomacorriente adecuado. Revise periódicamente los cordones de la herramienta y si están dañados, llévelos a un centro de servicio autorizado para que los reparen.

El conductor verde (o verde y amarillo) del cordón es el conductor de conexión a tierra. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe,

no conecte el cable verde (o verde y amarillo) a un terminal energizado. Si se cuenta únicamente con un receptáculo para dos puntas, éste deberá ser reemplazado con un receptáculo para tres puntas debidamente conectado a tierra e instalado de acuerdo con las Normas para Instalaciones Eléctricas (National Electric Code) y los códigos y regulaciones locales.

⚠ ADVERTENCIA *Esta tarea deberá ser realizada por un electricista calificado.*

Se puede obtener un adaptador de conexión a tierra provisional de tres puntas a dos puntas (véase la Figura 4) para conectar enchufes a un tomacorriente bipolar que esté conectado correctamente a tierra.

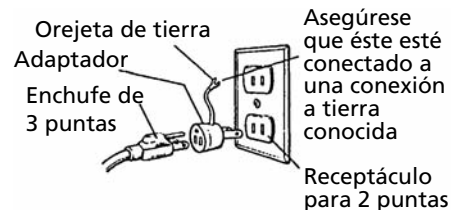


Figura 4 – Receptáculo con Adaptador para 2 Puntas

No utilice un adaptador de 3 puntas a 2 puntas con conexión a tierra a menos que esté permitido por los códigos y regulaciones nacionales y locales. (En Canadá no se permite el uso de los adaptadores de 3 puntas a 2 puntas con conexión a tierra).

Cuando esté permitido utilizar este tipo de adaptadores, la lengüeta rígida de color verde o el terminal en el lado del adaptador deberán estar bien conectados a una tierra permanente, como sería una tubería de agua debidamente conectada a tierra, un tomacorriente debidamente conectado a tierra o un sistema de cables debidamente conectado a tierra.

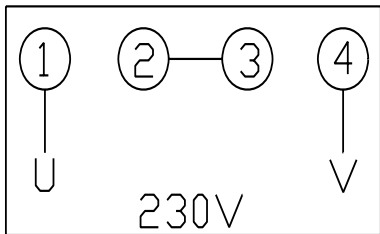
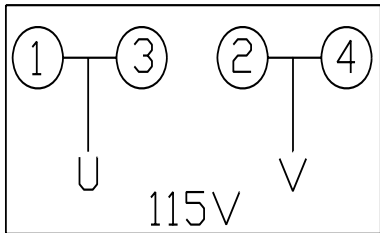
Muchos de los tornillos de la placa de cubierta, las tuberías de agua y las cajas de tomacorriente no están debidamente conectados a tierra. Para garantizar que la conexión a tierra sea efectiva, un electricista calificado debe verificar los medios de conexión a tierra.

Modelo 2LKT4

Instalación (Continuación)

OPERACION CON 230 VOLTIOS

- 1. Para utilizar la sierra de banda con una alimentación monofásica de 230 V, haga que un técnico electricista calificado conecte un enchufe de tres puntas de 230 voltios y 20/30 amperios al cable de la sierra de banda e instale los conectores y receptáculos adecuados en el suministro eléctrico.
- 2. Consulte el diagrama eléctrico (Figura 5) para ver las instrucciones de cableado del motor.



1, 2, 3, 4 - Conductores del motor
U, V - Suministro eléctrico

Figura 5 – Diagrama Eléctrico del Motor

- 3. Instale un enchufe de 3 puntas de 250 voltios y 20 amperios en el cordón de la sierra de banda.
- Enchufes, conectores y receptáculos Dayton recomendados para 230 voltios:

Enchufe de 20 amperios	Conector de 250 voltios	Receptáculo NEMA L6-20
5A081	5A082	5A080

CORDONES DE EXTENSION

- 1. El uso de cualquier tipo de cordón de extensión ocasionará una caída en el voltaje y una pérdida de potencia.
- 2. Los cables del cordón de extensión deben tener el tamaño suficiente para conducir la corriente adecuada y mantener el voltaje correcto.

- 3. Utilice la tabla para determinar el tamaño mínimo del cordón de extensión (AWG).
- 4. Utilice únicamente cordones de extensión trifilares que tengan enchufes tipo conexión a tierra de tres puntas y receptáculos tripolares que acepten el enchufe de la herramienta.
- 5. Si el cordón de extensión está desgastado, roto o dañado en cualquier forma, reemplácelo inmediatamente.

LONGITUD DEL CORDON DE EXTENSION

Tamaño del cable	Norma AWG
Hasta 7.62 m	18
7.62 a 15.24 m	16
15.24 a 30.48 m	14

AVISO: No se recomienda utilizar cordones de extensión de más de 30.48 metros de largo.

Operación

Consulte las Figuras 6 a 14.

ADVERTENCIA *Tenga siempre en cuenta las siguientes precauciones.*

- 1. Cuando ajuste o cambie partes de la sierra de banda, siempre apague la unidad y desconecte el enchufe de la toma de corriente.
- 2. Asegúrese de que los topes estén colocados y que funcione el paro automático.
- 3. Verifique que la caja de engranajes tenga la cantidad correcta de lubricante.
- 4. Asegúrese de que las guías de la hoja estén situadas correctamente.
- 5. Utilice la hoja adecuada para la pieza que se va a cortar.
- 6. Utilice una hoja afilada. Cambie las hojas gastadas o aquellas que les falten dientes.
- 7. Asegúrese de que la hoja tenga la tensión adecuada y que ésta avance en la dirección correcta.
- 8. Utilice la velocidad adecuada de hoja para el trabajo que esté realizando.

- 9. A fin de lograr un óptimo rendimiento, no detenga el motor ni reduzca su velocidad. Use la presión adecuada de alimentación.
- 10. Fije la pieza de trabajo en una posición estable.
- 11. Compruebe que todos los protectores estén instalados.
- 12. Después de encender la unidad, espere hasta que la hoja llegue a su velocidad máxima. Luego baje lentamente la hoja hacia la pieza que va a cortar.
- 13. Mantenga las manos alejadas de la hoja y de todas las partes móviles.
- 14. Siempre use protección para los ojos o para la cara.

TOPE HORIZONTAL

Consulte la Figura 15 en la página 14. El tope horizontal (Ref. No. 33) controla la posición del cabezal al final del corte. El cabezal debe hacer contacto con el tope horizontal cuando los dientes están a 3.18 mm por debajo de la superficie de la base de trabajo.

AJUSTE DEL TOPE HORIZONTAL

- Consulte la Figura 15 en la página 14.
- 1. Coloque el cabezal en la posición horizontal.
 - 2. Afloje las tuercas (Ref. No. 35) en el perno del tope horizontal. Ajuste el tope horizontal hasta que los dientes estén a 3.18 mm por debajo de la superficie de la base de trabajo.
 - 3. Apriete las tuercas para fijar la posición.

PARO AUTOMATICO

Consulte la Figura 15 en la página 14. El interruptor (Ref. No. 46) cambia a desactivado cuando la hoja pasa a través del plano de la base de trabajo. El interruptor debe desactivarse tan pronto termine el corte.

IMPORTANTE: Asegúrese de que la acción del interruptor no se vea limitada por el tope horizontal.

E
S
P
A
Ñ
O
L



Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Operación (Continuación)

AJUSTE EL ANGULO DE LA PRENSA

Consulte la Figura 15 en la página 14.

1. Afloje los pernos de cabeza hexagonal (Refs. No. 9 y 30).
2. Alinee la mordaza de la prensa (Ref. No. 32) con el ángulo deseado en la escala (Ref. No. 48) y fíjela en posición.
3. Afloje el perno de cabeza hexagonal en la mordaza móvil (Refs. No. 51 y 49). Ajuste la mordaza al ángulo de la pieza de trabajo y apriete el perno.

COLOCACION

Consulte la Figura 6.

La prensa está diseñada para sostener la pieza de trabajo durante la operación de corte. La única función de la prensa es contrarrestar las fuerzas de corte. Si se utiliza la posición correcta, se podrá hacer un corte preciso con mayor seguridad. Las siguientes reglas generales acerca de la colocación se aplican a la mayoría de las situaciones:

1. La pieza deberá descansar totalmente plana sobre la base de trabajo sin ningún apoyo lateral. En la Figura 6 en la página 6 se muestran algunas posiciones recomendadas.
2. Toda la longitud de la pieza de trabajo deberá estar soportada. No balancee la pieza en la base de trabajo. Utilice plataformas de soporte para evitar que la pieza se caiga después de cortarla.
3. Evite posiciones que causen que la hoja tope con bordes agudos. Si no es posible hacer esto, lime el punto con el cual la hoja entrará en contacto.

AJUSTE DEL TOPE DE SEGURIDAD

Consulte la Figura 15 en la página 14.

1. Afloje el tornillo de fijación (Ref. No. 15) que sujeta el tope de seguridad (Ref. No. 41) en la varilla del tope de seguridad (Ref. No. 40).

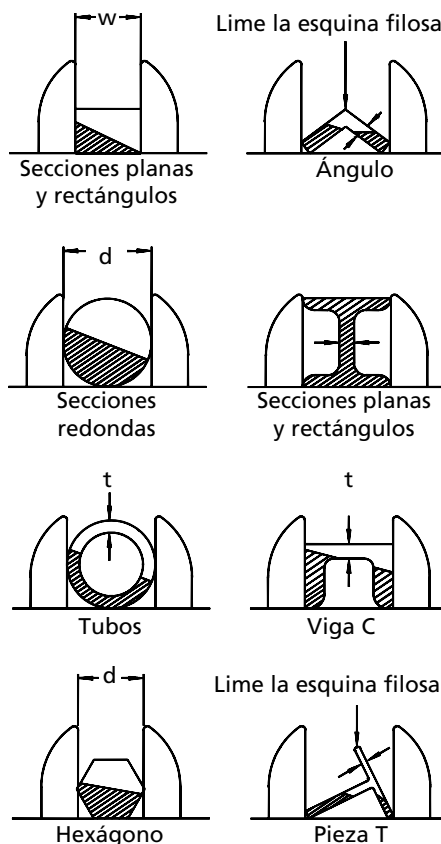


Figura 6 – Configuraciones de Fijación y Cálculo del Grosor Promedio

2. Ajuste el molde del tope de seguridad a la posición de la longitud deseada.
3. Gire el tope hasta que éste toque la pieza de trabajo tan cerca de la parte inferior como sea posible.
4. Apriete el tornillo de fijación.
5. No permita que la hoja descance sobre la pieza mientras el motor esté apagado.
6. Las secciones planas y los rectángulos tienen grosores promedio de w (véase la Figura 6).
7. Las secciones redondas y muchas secciones transversales regulares con varios lados tienen un grosor promedio de $0.75d$.

8. Los tubos y las piezas estructurales tienen un grosor promedio de $2.5t$.

AVISO: Consulte la sección Selección de la hoja para obtener mayor información acerca del cálculo del grosor promedio.

VERIFICACION DEL TRAYECTO DE LA HOJA

Antes de conectar la sierra, verifique que el trayecto de la hoja esté libre y que:

1. Todos los protectores de la hoja estén puestos.
2. No haya residuos dentro de los protectores o cubiertas de la hoja.
3. No haya residuos en la hoja o en los volantes de ésta.
4. Todas las mangueras y cables eléctricos estén fuera del trayecto de la hoja.

⚠ ADVERTENCIA *No opere la sierra a menos que todos los protectores estén puestos y la pieza de trabajo sea el único objeto con el que entrarán en contacto los dientes de la hoja.*

SELECCION DE LA HOJA

El uso de la hoja adecuada es importante para establecer las condiciones correctas para un corte. Las hojas son diferentes de acuerdo con el uso específico para el cual se hayan diseñado. Sin embargo, algunas reglas sencillas aun son aplicables para la mayoría de las hojas.

1. Siempre recuerde que durante un corte será necesario tener por lo menos tres dientes en contacto con la pieza de trabajo. Cuando se tienen tres dientes en contacto con la pieza de trabajo, la hoja no se podrá montar sobre la pieza de trabajo. Esto evita que un diente que entre en el corte se encuentre con más material del que pueda quitar.
2. Se produce una "sacudida" cuando los dientes de la hoja entran en contacto con demasiado material. Esto puede ocasionar que se rompan los dientes.

Modelo 2LKT4

Operación (Continuación)

Para cortar materiales más duros, el número mínimo sugerido de dientes en contacto es seis, ya que la "sacudida" en este tipo de materiales tendrá un efecto más dañino sobre la hoja. El número óptimo de dientes en contacto con el material de trabajo distribuye las fuerzas que actúan sobre la hoja entre más dientes a fin de aumentar la eficacia del corte y reducir el desgaste de la hoja. La gama óptima es de 6 a 12 dientes en contacto para cortar materiales suaves y de 12 a 24 dientes para cortar los materiales más duros.

- Mantenga en todo momento el número máximo de dientes en el material para evitar que los espacios entre los dientes se llenen de material.

Al escoger una hoja, el tamaño total de la pieza de trabajo no es tan importante como su grosor promedio. El grosor promedio (**w, d o t**) es el ancho promedio del material con el cual la hoja entrará en contacto durante cada corte. En la Figura 6 se muestra la manera de calcular el grosor promedio.

Deberá utilizarse el grosor promedio cuando se seleccione una hoja teniendo en cuenta el número óptimo de dientes en contacto; sin embargo, la regla de los tres dientes deberá aplicarse al grosor mínimo y no al promedio.

Podrán lograrse mejores cortes si se tiene a mano varias hojas afiladas. Las hojas durarán más porque será menos probable que sean mal utilizadas si se cuenta con la hoja apropiada.

Todas las sierras de banda deberán tener por lo menos una hoja de repuesto de cada tipo que se use. No es posible predecir el momento en que romperá una hoja. Consulte a un fabricante de hojas para obtener información detallada acerca de las hojas existentes para usos específicos.

VELOCIDAD DE LA HOJA

La selección de la velocidad apropiada de la hoja es importante para prolongar la vida útil de la hoja. La velocidad determina la fuerza de corte disponible.

- Los materiales duros requieren una mayor fuerza y se cortan a una menor velocidad.
- Los materiales suaves se cortan con menos fuerza a mayores velocidades para garantizar una eliminación adecuada de las virutas.
- La velocidad y la fuerza correspondiente están relacionadas con la potencia suministrada a la hoja. La unidad tiene tres velocidades.

CAMBIO DE LA VELOCIDAD

Cuando use su sierra de banda, siempre cambie la velocidad de la hoja a la velocidad más adecuada para el material que se va a cortar. El cuadro en esta página proporciona ajustes sugeridos para varios materiales.

AJUSTES

La alineación, tensión y las guías de la hoja han sido ajustadas correctamente en la fábrica. Sin embargo, los ajustes podrían cambiar durante el transporte de la unidad. Se recomienda verificar estos ajustes antes de usar la sierra.

MATERIAL	VELOCIDAD	RANURA DE CORREA UTILIZADA	
		MOTOR	IMPULSADA
Herramienta, bronce de presión, acero de aleación o inoxidable	24.38 MPM	Pequeño	Grande
Acero dulce, latón duro o bronce	36.58 MPM	Mediano	Mediano
Latón suave, aluminio, otros materiales ligeros.	60.96 MPM	Grande	Pequeño

ALINEACION

La alineación correcta se logra cuando el volante de impulsión y la rueda loca están alineados. Una hoja montada sobre volantes no alineados correctamente, podrá salirse de los volantes. Si bien un ajuste de la alineación sólo será necesario muy rara vez, la alineación deberá verificarse con frecuencia.

PRECAUCION Apague el motor y desconecte la alimentación eléctrica para revisar la alineación.

VERIFICACION DE LA ALINEACION

Consulte las Figuras 7 y 16, en la página 8 y 16.

- Levante el cabezal a la posición vertical. Afloje y extraiga tres tornillos (Ref. No. 2) para abrir la cubierta de la hoja.
- Inserte una hoja de papel entre la hoja y el lado izquierdo de la rueda loca.
- Levante la cubierta de la correa (Ref. No. 35) y gire la polea del motor para girar la hoja (Ref. No. 37).
- Deje que la hoja coja el papel. Gire la polea a fin de que el papel avance alrededor del volante.
- Refiérase a la Figura 7 para determinar si es necesario hacer un ajuste.

AJUSTE DE LA ALINEACIÓN

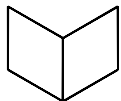
Consulte las Figuras 7 y 16 en la página 16.

La alineación se ajusta inclinando el volante de alineación. La inclinación se realiza con el tornillo de ajuste (Ref. No. 21) sólo si los pernos superiores de cabeza hueca (Refs. No. 9 y 19) están aflojados.

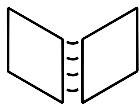
- Afloje los dos pernos de cabeza hueca.
- Ajuste la inclinación con el tornillo de ajuste. Para lograr la alineación correcta, refiérase a la Figura 7. Gire 1/4 de vuelta por vez.
- Compruebe la tensión de la hoja y ajústela si es necesario.
- Vuelva a comprobar la alineación.
- Una vez encontrada la posición adecuada, apriete firmemente los pernos.

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

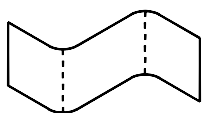
Operación (Continuación)



Un doblez muy pronunciado indica una alineación correcta.



El papel cortado o rasgado indica que la hoja está chocando contra la pestaña del volante. Será necesario girar el tornillo de ajuste hacia la izquierda.



Si no hay doblez esto indica que la hoja se saldrá del volante. Será necesario girar el tornillo de ajuste hacia la derecha.

Figura 7 – Ajustes de la Alineación

TENSION DE LA HOJA

Consulte la Figura 16 en la página 16. Una tensión de hoja correcta es necesaria para hacer cortes rectos y prolongar la vida útil de la hoja. Para tensar la hoja:

1. Gire la perilla de tensión (Ref. No. 12) hacia la derecha para aumentar la tensión.
2. Una hoja correctamente tensada sonará un poco cuando se toca la parte trasera de la hoja (tal como si fuera una cuerda de un instrumento musical).

AVISO: Vuelva a revisar la tensión de la hoja nueva después de varios minutos de operación. Es posible que requiera mayor tensión.

GUIAS DE LA HOJA

Consulte la Figura 16 en la página 16. Será necesario torcer la hoja de la sierra de banda en relación con el plano en el cual gira. Será necesario que la hoja esté situada correctamente en relación con la base de trabajo.

Las guías de la hoja sujetan la parte cortante de la hoja en un plano perpendicular tanto a la base de trabajo como al tornillo estacionario y mantienen la hoja en línea con el trayecto normal de ésta alrededor de los volantes de la misma.

Las guías de la hoja deben situarse lo más cerca posible a la pieza de trabajo. Afloje la perilla (Ref. No. 22), deslice el conjunto de la guía de la hoja (Ref. No. 8) hacia la pieza de trabajo, luego ajuste la perilla.

Los rodamientos internos de la guía en los conjuntos de guiamiento superior e inferior mantienen la hoja en línea con los volantes de la misma. Los rodamientos externos de la guía mantienen la hoja contra los rodamientos internos. Todo el conjunto de la guía se coloca en su posición en la fábrica para lograr la torsión adecuada y no será necesario ajustarlo; sin embargo, deberá verificarse frecuentemente la posición de las guías de la hoja.

AVISO: Debido a que la posición de la hoja está relacionada con la base y las mordazas de la prensa, la posición relativa de la mordaza con respecto a la base es importante. Cuando la unidad ya esté armada, la mordaza estacionaria deberá estar perpendicular a la superficie de la base de trabajo.

VERIFICACION DE LAS GUIAS DE LA HOJA

Consulte las Figuras 15 y 16 en las páginas 14 y 16.

1. Verifique que los dientes de la hoja estén perpendiculares a la superficie maquinada de la base.
2. Aleje las guías de la hoja (Fig. 16, Refs. No. 8 y 48) entre sí lo más posible.
3. Compruebe que las mordazas del tornillo estén paralelas y ajuste para cortar a 90°.
4. Sitúe las mordazas para tener la mayor separación posible sin que éstas interfieran con las guías de la hoja.
5. Con el cabezal en posición horizontal, ponga una escuadra contra la cara de la mordaza estacionaria de la prensa (Fig. 15, Ref. No. 32) y verifique que la mordaza esté a 90° del lado de la hoja.
6. Compruebe que la hoja esté en línea con los volantes de impulsión y guía (Fig. 16, Refs. No. 11 y 50).
7. Levante el cabezal.
8. Centre la vista directamente en el borde cortante de la hoja.

9. Asegúrese de que los lados de la hoja estén paralelos a los lados de los rodamientos.

10. Asegúrese de que los rodamientos de guía de las hojas hagan contacto con las hojas pero todavía se puedan girar manualmente.

AJUSTE DE LOS RODAMIENTOS DE LAS GUIAS

Consulte la Figura 8.

Si la hoja no está perpendicular con respecto a la base o no está alineada con los volantes de la misma, entonces será necesario ajustarla.

AVISO: Deberá haber un despeje de 0.000 a 0.0254 mm entre la hoja y los rodamientos de las guías.

Los rodamientos se ajustan mediante un sistema de ubicación excéntrica. Los rodamientos internos de la guía están fijos y no es posible ajustarlos. Los rodamientos externos están montados sobre ejes excéntricos y se pueden ajustar.

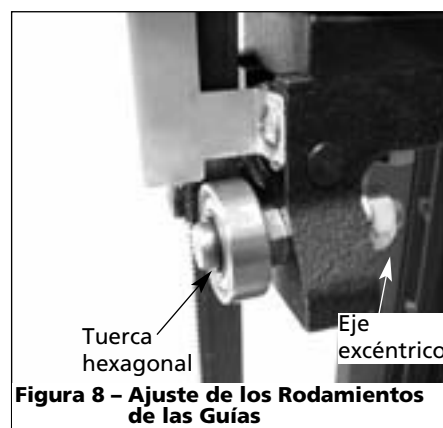


Figura 8 – Ajuste de los Rodamientos de las Guías

1. Afloje las tuercas hexagonales con una llave. Gire el eje excéntrico para situar los rodamientos en la posición deseada.
2. Mantenga la posición del eje excéntrico y apriete las tuercas hexagonales.

INSPECCION DE LOS RODAMIENTOS DE EMPUJE

Los rodamientos de empuje deberán estar a 0.0762 – 0.1270 mm (grosor promedio de una hoja de papel) de la parte posterior de la hoja. Los rodamientos de empuje se ajustan moviendo la abrazadera de la guía.

Modelo 2LKT4

Operación (Continuación)

AJUSTE DE LAS PIEZAS DE SOPORTE DE LAS GUÍAS

Consulte la Figura 9.

1. Si los rodamientos de empuje están mal situados o la hoja no está en ángulo recto, será necesario ajustar una o ambas de las piezas de soporte de las guías de la hoja.



2. Afloje el perno de cabeza hexagonal.
3. Ajuste la pieza de soporte a la posición correcta.
4. Apriete el perno de cabeza hexagonal.
5. Inspeccione los rodamientos de la guía. Todo ajuste de posición de la pieza de soporte de la guía de la hoja podrá alterar los ajustes anteriores. Reajuste si es necesario.

EXTRACCION DE LA HOJA

Consulte la Figura 16 en la página 16.

⚠ ADVERTENCIA *Desconecte la sierra de banda de la fuente de alimentación cuando cambie o ajuste las hojas. Utilice guantes de cuero cuando trabaje con las hojas de la sierra de banda. Nunca utilice guantes cuando opere la sierra.*

1. Levante el cabezal a la posición vertical. Afloje y extraiga tres tornillos (Ref. No. 2) para abrir la cubierta de la hoja.
2. Afloje los rodamientos externos de la guía en los conjuntos superior e inferior de la guía. No deberá moverse ningún otro rodamiento de guía.

3. Con una mano junte la hoja y el volante guía para protegerse contra la posibilidad de que la hoja salte al aflojar la tensión.
4. Afloje la tensión girando lentamente la perilla (Ref. No. 12) hacia la izquierda.
5. Quite la hoja.

CAMBIO DE LA HOJA

1. Asegúrese de que los rodamientos externos de la guía estén sueltos.
2. Asegúrese de que los dientes apunten en la dirección correcta (véase la Figura 10).



Figura 10 - Dirección de la Hoja

3. Coloque la hoja alrededor de los volantes y entre los rodamientos de la guía.
4. Mantenga la hoja en su posición correcta y aplique tensión.
5. Empuje la hoja contra las pestañas del volante.
6. Apriete la hoja hasta que ésta tenga la tensión adecuada. Una hoja debidamente apretada tintinear ligeramente cuando se le da un golpecito al lomo de la hoja (tal como si fuera una cuerda de un instrumento musical).
7. Ajuste los rodamientos externos de la guía.
8. Verifique la alineación correcta (véase Ajuste de la alineación).

PRESION DE ALIMENTACION

1. La presión de alimentación correcta mantiene la hoja en el corte. La presión de alimentación la proporciona el peso del cabezal. La tasa máxima de extracción de material corresponde con la presión adecuada.

2. La presión de alimentación óptima garantiza que la máxima potencia será utilizada para cortar. Si la presión de alimentación es demasiado baja, la hoja no penetrará en el material correctamente. Demasiada presión hará que la hoja penetre demasiado, reduciendo la velocidad del motor y posiblemente quemándolo. Adicionalmente, la hoja podría "chocar" contra la pieza de trabajo.
3. Se utilizará una mayor cantidad de energía para producir aserrín en vez de virutas parejas; y esto generará más calor y hará que la hoja pierda su filo.

⚠ PRECAUCION *No intente aumentar la presión de alimentación apoyándose en el cabezal.*

REGULACION DE LA PRESION DE ALIMENTACION

Consulte la Figura 15 en la página 14.

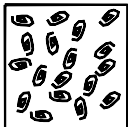
La velocidad de alimentación se preestablece en la fábrica a su nivel mínimo.

1. Para aumentar la velocidad de alimentación, gire el mango de ajuste de la alimentación (a la izquierda de la base) hacia la izquierda (Ref. No. 19).
2. Para disminuir la velocidad de alimentación, gírelo hacia la derecha.
3. No ajuste más de una vuelta por vez. Una alimentación correcta es importante, porque una presión excesiva puede romper la hoja o detener la sierra. Una presión insuficiente desgasta rápidamente la hoja.

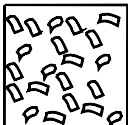
Para determinar si la alimentación no es la apropiada, examine las virutas que se produzcan. Cuando la hoja funciona a la velocidad de alimentación ideal, las virutas serán curvas y continuas. Si las virutas son gruesas y discontinuas, será necesario reducir la presión de alimentación. Si las virutas son como aserrín, deberá aumentarse la presión de alimentación (Refiérase a la Figura 11 en la página 10).

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

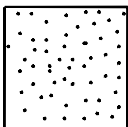
Operación (Continuación)



Las virutas curvas indican una presión correcta de alimentación.



Las virutas anchas y discontinuas indican demasiada presión. Gire la perilla hacia la derecha.



Las virutas en forma de polvo indican poca presión. Gire la perilla hacia la izquierda.

Figura 11 – Determine la Presión de Alimentación

CONSEJOS DE CORTE UTILES

1. Nunca use una hoja nueva para finalizar un corte previamente iniciado.
2. Siempre que sea posible, nunca inicie un corte en esquinas agudas.
3. Después de instalar una hoja nueva, verifique la tensión después de unos cuantos cortes.
4. Para una tensión de hoja correcta, golpee sus dedos contra la hoja. Se escuchará un ligero tintineo si la tensión de la hoja es correcta.
5. La velocidad de corte será más lenta cuanto más duro sea el material.
6. La mayoría de los fabricantes de hojas han desarrollado tablas y especificaciones para determinar la mejor hoja para cortar diversos tipos y formas de materiales. Use estas tablas y especificaciones como regla general. Cuanto más delgado el material, más fino será el paso de dientes. Utilice el paso de dientes más grueso posible congruente con lo anterior. **También, recuerde lo siguiente — Un mínimo de tres dientes debe hacer contacto con el material en todo momento.**
7. Para las mayores velocidades de hoja se recomienda utilizar un aceite para cortar.

FLUIDOS DE CORTE

El uso de un fluido de corte puede mejorar las condiciones de corte y puede mantenerlas más estable durante el corte ya que lubrica la hoja y esto reduce la fricción entre la hoja y la pieza de trabajo.

CONVERSION PARA USO VERTICAL

Consulte las Figuras 12, 13 y 14.

Los trabajos de entalladura, corte longitudinal y de contorno pueden hacerse con la sierra en posición vertical en la forma siguiente.

1. Gire el cabezal a la posición vertical.
2. Extraiga dos tornillos de cabeza plana de 1/4 pulg.-20 x 1/2 pulg.
3. Retire la placa de desviación.



Figura 12 – Extracción de la Placa de Desviación y de la Protección de las Guías

4. Coloque la mesa vertical sobre el soporte de la guía y fíjela con dos tornillos de cabeza plana de 1/4 pulg.-20 x 1/2 pulg.

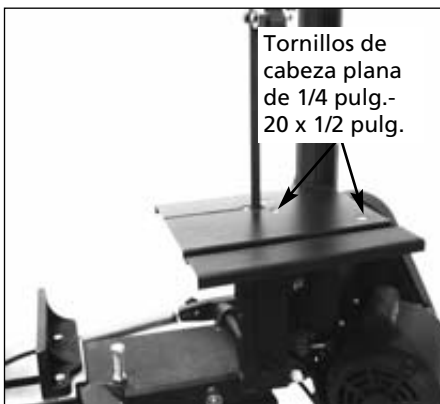


Figura 13 – Instalación de la Mesa Vertical

5. Instale un extremo de la pieza de soporte en la mesa vertical con un tornillo de cabeza plana y una tuerca hexagonal.
6. Instale el otro extremo de la pieza de soporte en la pieza fundida del cabezal usando el perno de cabeza hexagonal y la arandela de fijación de la guía (véase la Figura 14).

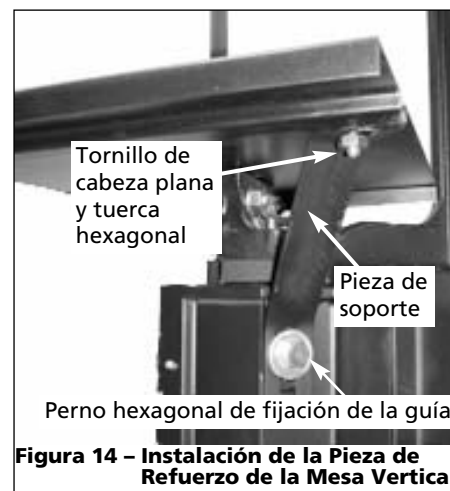


Figura 14 – Instalación de la Pieza de Refuerzo de la Mesa Vertical

7. Para ajustar la altura de la mesa vertical, afloje el perno hexagonal de fijación de la guía, ajuste la mesa a la altura necesaria y reapriete el perno hexagonal de fijación de la guía. Verifique la ortogonalidad de la hoja con la mesa usando una escuadra.
8. Ajuste las guías de la hoja para situarlas lo más cerca posible a la pieza de trabajo.

Mantenimiento

Consulte la Figura 15 en la página 14.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que la unidad esté desconectada de la fuente de alimentación eléctrica antes de tratar de dar servicio o retirar cualquier componente. Si el cordón de alimentación está desgastado, cortado o dañado en forma alguna, haga que un electricista calificado lo cambie inmediatamente.

⚠ ADVERTENCIA Cualquier intento de reparar el motor puede constituir un peligro a menos que sea realizado por un técnico profesional.

Modelo 2LKT4

Mantenimiento (Continuación)

Las medidas necesarias para mantener la sierra en condiciones óptimas de funcionamiento se describen en la sección Funcionamiento. Será necesario tomar las precauciones de seguridad antes de trabajar con la sierra.

Para un mantenimiento adecuado:

1. Mantenga la sierra limpia y seca. Limpie donde se hayan acumulado virutas.
2. Cambie las hojas gastadas y las que hayan perdido dientes. Una sierra limpia con una hoja afilada producirá el mejor corte.
3. Para sujetar el cabezal en la base para su transporte, presione e inserte la perilla en la base (Ref. No. 26).

LUBRICACION

Consulte la Figura 16 en la página 16.

1. Todos los rodamientos de bola tienen una lubricación permanente. No será necesario ninguna lubricación adicional.

2. Si se desmontaran por cualquier motivo el volante guía o el pivote del cabezal, limpie la grasa existente y aplíqueles grasa nueva antes de armar estos elementos.
3. Los engranajes de impulsión funcionan en un baño de aceite y no necesitarán un cambio de lubricante más frecuente que una vez al año, a menos que el lubricante se contamine accidentalmente o se produzca una fuga debido a la instalación incorrecta de la cubierta de la caja de engranajes. Durante los primeros días de funcionamiento, el engranaje de impulsión de tornillo sin fin funcionará caliente. A menos que la temperatura exceda de 93.33° C (200° F), no hay motivo para alarmarse.
4. Bajo operación normal, el aceite de la caja de engranajes debe cambiarse una vez al año.
5. La caja de engranajes está diseñada para alojar 6 onzas de aceite para engranajes Mobil 630. 6. Para cambiar el aceite de la caja de engranajes:

- a. Retire la tapa de la caja de engranajes y drene el aceite existente (no hay un tapón de aceite).
 - b. Vierta 6 onzas de aceite fresco para engranajes Mobil 630 en la caja de engranajes.
 - c. Instale una empaquetadura nueva.
 - d. Instale la cubierta de la caja de engranajes y apriete firmemente todos los pernos.
7. El sello entre la caja de engranajes y la placa de cubierta es una empaquetadura (Ref. No. 29). Si se quita la placa de cubierta, se debe limpiar la superficie y se debe colocar una nueva empaquetadura.
 8. Aplique grasa en el tornillo de avance de la prensa (Ref. No. 17) en caso de que el movimiento de éste no sea adecuado.
 9. Lubrique las superficies no pintadas con una aplicación ligera de aceite de máquina de mediana viscosidad para evitar la corrosión posterior a limpieza.

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Tabla de Identificación de Problemas

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
Cortes de la hoja (no rectos)	1. El trabajo no está cuadrado 2. Presión de alimentación demasiado grande 3. Los rodamientos de la guía no están ajustados correctamente 4. Tensión incorrecta de la hoja 5. Guías de la hoja demasiado apartadas 6. Hoja desafilada 7. Velocidad incorrecta 8. El conjunto de la guía de la hoja está suelto 9. El conjunto del rodamiento de la guía de la hoja está suelto 10. El trayecto de la hoja está demasiado lejos de las pestañas del volante 11. Rodamiento de la guía gastado	1. Ajuste la prensa para que ésta esté en ángulo recto con la hoja 2. Aumente la tensión del resorte para disminuir la presión 3. Ajuste los rodamientos de la guía 4. Aumente poco a poco la tensión de la hoja 5. Acerque las guías a la pieza de trabajo tanto como sea posible 6. Cambie la hoja 7. Consulte la página 8 para ver las velocidades recomendadas 8. Apriételo 9. Apriételo 10. Alinee la hoja correctamente de acuerdo con las instrucciones de la sección Funcionamiento, página 8 11. Reemplace
Cortes incorrectos (gruesos)	1. Velocidad o alimentación excesivas 2. La hoja tiene muy pocos dientes por pulgada	1. Reduzca la velocidad o alimentación 2. Cámbiela con una hoja de dientes más finos
La hoja se dobla Desgaste inusual en un lado o en la parte posterior de la hoja	1. El corte está atascando la hoja 2. Guías de la hoja gastadas 3. Los rodamientos de la guía de la hoja no están ajustados correctamente 4. Presión de alimentación demasiado grande	1. Disminuya la presión de alimentación 2. Reemplace 3. Ajuste los rodamientos de la guía (véase página 6) 4. Reduzca la presión de alimentación
El motor no arranca	1. El motor no recibe energía eléctrica 2. Bajo voltaje 3. Interruptor de encendido/apagado defectuoso; cordón de alimentación defectuoso 4. Circuito abierto en el motor o conexiones sueltas 5. El protector del motor está abierto (sólo si el motor está equipado con un protector para sobrecargas) 6. Se fundió el motor	1. Verifique el cableado eléctrico al motor para comprobar que haya continuidad 2. Verifique el voltaje correcto de la línea de alimentación 3. Cambie las partes defectuosas antes de volver a usar la sierra de banda 4. Inspeccione los terminales principales del motor para ver que no hayan conexiones sueltas o abiertas 5. Restablezca el protector después de que el motor se haya enfriado 6. Cualquier intento de reparar este motor podrá crear un peligro, a menos que la reparación la realice un técnico autorizado. Hay disponibles motores de repuesto

Modelo 2LKT4

Tabla de Identificación de Problemas (Continuación)

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
El motor no arranca; los fusibles se queman o los cortacircuitos se abren	1. Cortocircuito en el cordón de alimentación o en el enchufe 2. Cortocircuito en el motor o conexiones sueltas 3. Fusibles o cortacircuitos incorrectos en la línea de alimentación 4. Motor sobrecargado	1. Inspeccione el cordón de alimentación o el enchufe para ver que el aislamiento no esté dañado y los conductores no estén cortocircuitados 2. Inspeccione todos los terminales principales del motor para descartar que esté suelto o desgastado el aislamiento de los cables 3. Instale fusibles o cortacircuitos correctos 4. Reduzca la carga del motor
El motor no logra desarrollar toda su potencia (la potencia de salida del motor disminuye rápidamente) con un voltaje reducido en los terminales del motor	1. Línea de alimentación sobrecargada 2. Cables demasiado cortos o cordones demasiado largos 3. Sobrecarga general de las instalaciones de la compañía eléctrica	1. Reduzca la carga en la línea de alimentación 2. Use cables de mayor tamaño o cordones de menor longitud 3. Pida que la compañía eléctrica verifique el voltaje
El motor se para (haciendo que los fusibles se quemen o los cortacircuitos se abran)	1. Corto circuito en el motor; conexiones sueltas; terminales en corto circuito o aislamiento gastado en los conductores principales 2. Bajo voltaje 3. Fusibles o cortacircuitos incorrectos 4. Motor sobrecargado	1. Inspeccione las terminales del motor para ver que el aislamiento no esté dañando o haya conductores cortocircuitados 2. Corrija las condiciones de bajo voltaje 3. Instale fusibles o cortacircuitos correctos 4. Reduzca la carga del motor
Los fusibles o cortacircuitos se abren con frecuencia	1. Motor sobrecargado 2. Fusibles o cortacircuitos incorrectos	1. Reduzca la carga del motor 2. Instale fusibles o cortacircuitos correctos
Problemas generales del motor	Diversas causas	Para solucionar problemas y dar servicio al motor, consulte a un técnico calificado
Los dientes se están desgarrando de la hoja	1. Los dientes son demasiado gruesos para el trabajo 2. La presión de alimentación es demasiado alta 3. Velocidad demasiado lenta 4. La pieza de trabajo está vibrando 5. Espacios entre los dientes llenos	1. Use una hoja de dientes más finos 2. Disminuya la presión de alimentación 3. Aumente la velocidad 4. Sujete firmemente la pieza de trabajo 5. Utilice una hoja de dientes gruesos o un cepillo para quitar las virutas
El motor está funcionando muy caliente	1. Los dientes son demasiado gruesos 2. Velocidad demasiado alta 3. Presión de alimentación inadecuada 4. Puntos duros o rebabas en o sobre el material	1. Reduzca la tensión de la hoja 2. Use una hoja de dientes más finos 3. Use una hoja de dientes más gruesos 4. Revise el baño de aceite

Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

Tabla de Identificación de Problemas (Continuación)

Síntoma	Causa(s) Posible(s)	Medida Correctiva
Las hojas se rompen excesivamente	1. Se endurece el material (especialmente el acero inoxidable)	1. Sujete firmemente la pieza de trabajo
	2. La hoja está instalada al revés	2. Consulte el manual del operador
	3. La tensión de la hoja no es suficiente	3. Consulte el manual del operador para ver el tipo de hoja recomendado
	4. Tensión de la hoja demasiado alta	4. Ajuste la hoja hasta el punto en que ésta no se deslice sobre el volante
	5. La hoja es demasiado gruesa para el trabajo (especialmente en el caso de tubos)	5. Ponga la hoja en contacto con la pieza de trabajo después de encender el motor
	6. La hoja es demasiado fina para el trabajo (material más pesado o suave)	6. Ajuste la alineación
	7. Los engranajes necesitan lubricación	7. Ajuste los rodamientos de la guía
	8. Material suelto en la prensa	8. Use una hoja de menor grosor
La hoja se desfila prematuramente	1. Velocidad o alimentación incorrecta	1. Use una hoja de dientes más finos
	2. Los dientes son demasiado gruesos para el material	2. Use la siguiente velocidad más baja
	3. Tensión de la hoja incorrecta	3. Disminuya la presión del resorte
	4. Los dientes entran en contacto con la pieza antes de encender la sierra	4. Disminuya la velocidad, aumente la alimentación de la sierra
	5. La hoja roza la brida de la rueda	5. Disminuya la tensión del resorte para aumentar la presión de alimentación
	6. Las guías están desalineadas	6. Retire la hoja, dóblela de adentro hacia afuera y vuélvala a instalar
	7. El grosor de la hoja es excesivo para el diámetro de la rueda	7. Aumente la tensión hasta el nivel adecuado

Notas

Lined area for notes.

E
S
P
A
Ñ
O
L

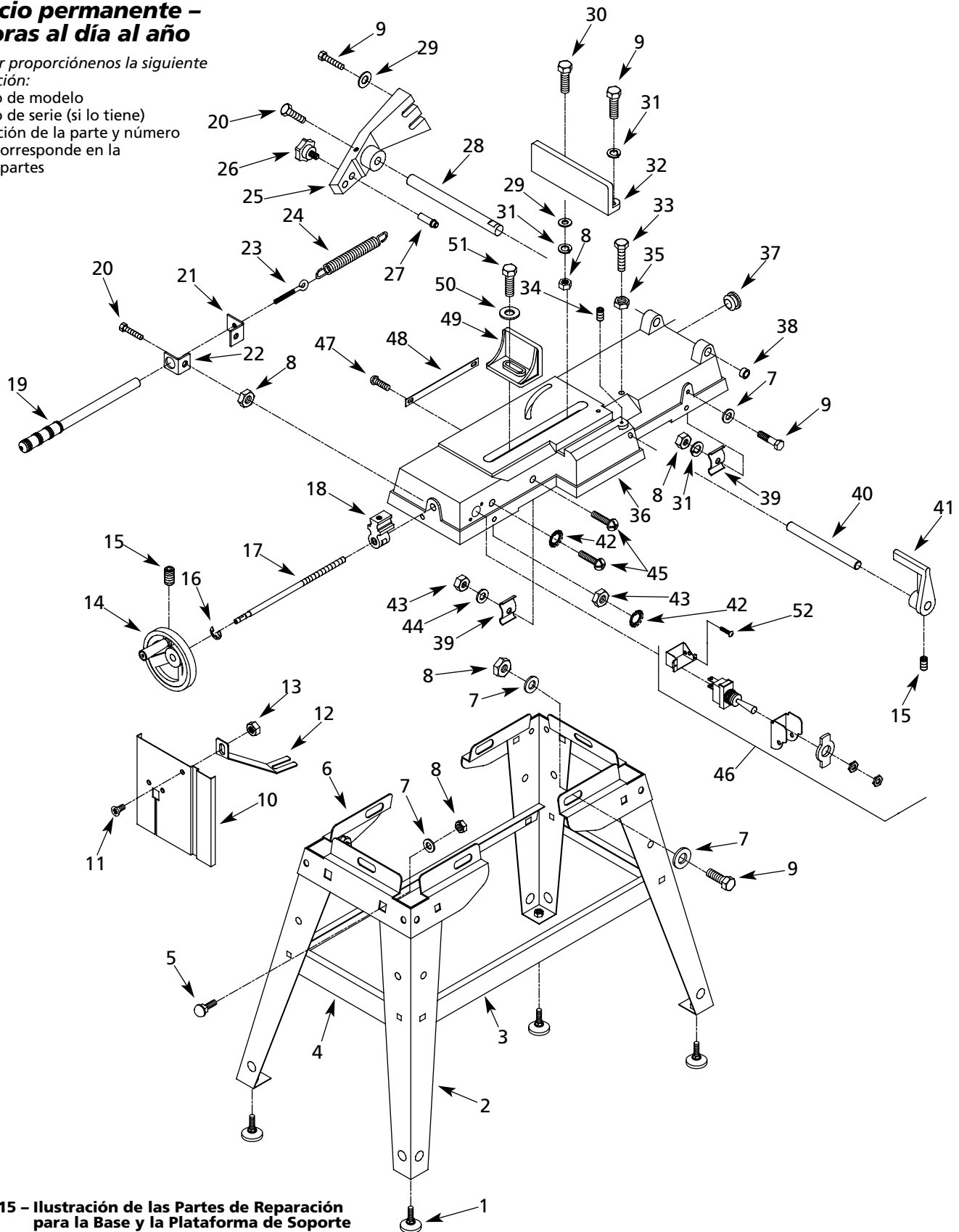


**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331
en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620**

**Servicio permanente –
24 horas al día al año**

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



**Figura 15 – Ilustración de las Partes de Reparación
para la Base y la Plataforma de Soporte**

Lista de Partes de Reparación para la Base y la Plataforma de Soporte

No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.	No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Pie	25960.00	4	28	Eje del pivote	25977.00	1
2	Pata	25961.00	4	29	Arandela plana, 5/16 pulg. (w)	*	3
3	Riostra larga	25962.00	2	30	Perno de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 1½ pulg	*	1
4	Riostra corta	25963.00	2	31	Arandela de seguridad, 5/16 pulg	*	3
5	Tornillo de carruaje, 5/16-18 x 1/2 pulg.	*	16	32	Mordaza estacionaria de la prensa	25979.00	1
6	Pestaña	25964.00	2	33	Perno de cabeza hexagonal, 7/16-14 x 2 pulg.	*	1
7	Arandela plana, 5/16 pulg.	*	30	34	Tornillo de fijación, 5/16-18 x 1/2 pulg.	*	1
8	Tuerca hexagonal, 5/16 pulg.-18	*	25	35	Tuerca hexagonal, 7/16 pulg.-14	*	1
9	Perno de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 1 pulg.	*	10	36	Base	25980.00	1
10	Mesa vertical	25965.00	1	37	Ojal	25981.00	1
11	Tornillo de cabeza plana, 1/4-20 x 1/2 pulg.	*	1	38	Espaciador	25982.00	1
12	Pieza de soporte	25966.00	1	39	Abrazadera del cordón	25983.00	2
13	Tuerca hexagonal, 1/4 pulg.-20	*	1	40	Varilla del tope de seguridad	25984.00	1
14	Manivela	25967.00	1	41	Tope de seguridad	25985.00	1
15	Tornillo de fijación, 5/16-18 x 5/16 pulg.	*	2	42	Arandela estriada #10	*	2
16	Anillo de retención 3CMI-10	01434.00	1	43	Tuerca hexagonal #10-24	*	2
17	Tornillo de avance	25968.00	1	44	Arandela plana, #10	*	1
18	Tuerca de avance	25969.00	1	45	Tornillo de cabeza de placa #10-24 x 3/4 pulg.	*	1
19	Mango de control de alimentación	25970.00	1	46	Conjunto del interruptor basculante	25989.00	1
20	Perno de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 3/4 pulg.	*	3	47	Tornillo de cabeza de placa #10-24 x 3/8 pulg.	*	2
21	Pieza de soporte	25971.00	1	48	Regla graduada	25990.00	1
22	Pieza de soporte	25972.00	1	49	Mordaza de prensa móvil	25991.00	1
23	Perno de anilla	25973.00	1	50	Arandela plana, 3/8 pulg.	*	1
24	Resorte	25974.00	1	51	Perno de cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1¼ pulg.	*	1
25	Soporte de pivote	25975.00	1				
26	Perilla	01057.00	1				
27	Pasador de fijación del cabezal	25976.00	1				

(*) Artículo de ferretería estándar disponible localmente.

**Para Obtener Partes de Reparación en México Llame al 001-800-527-2331
en EE.UU. Llame al 1-800-323-0620**

Servicio permanente – 24 horas al día al año

Por favor proporciónenos la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes

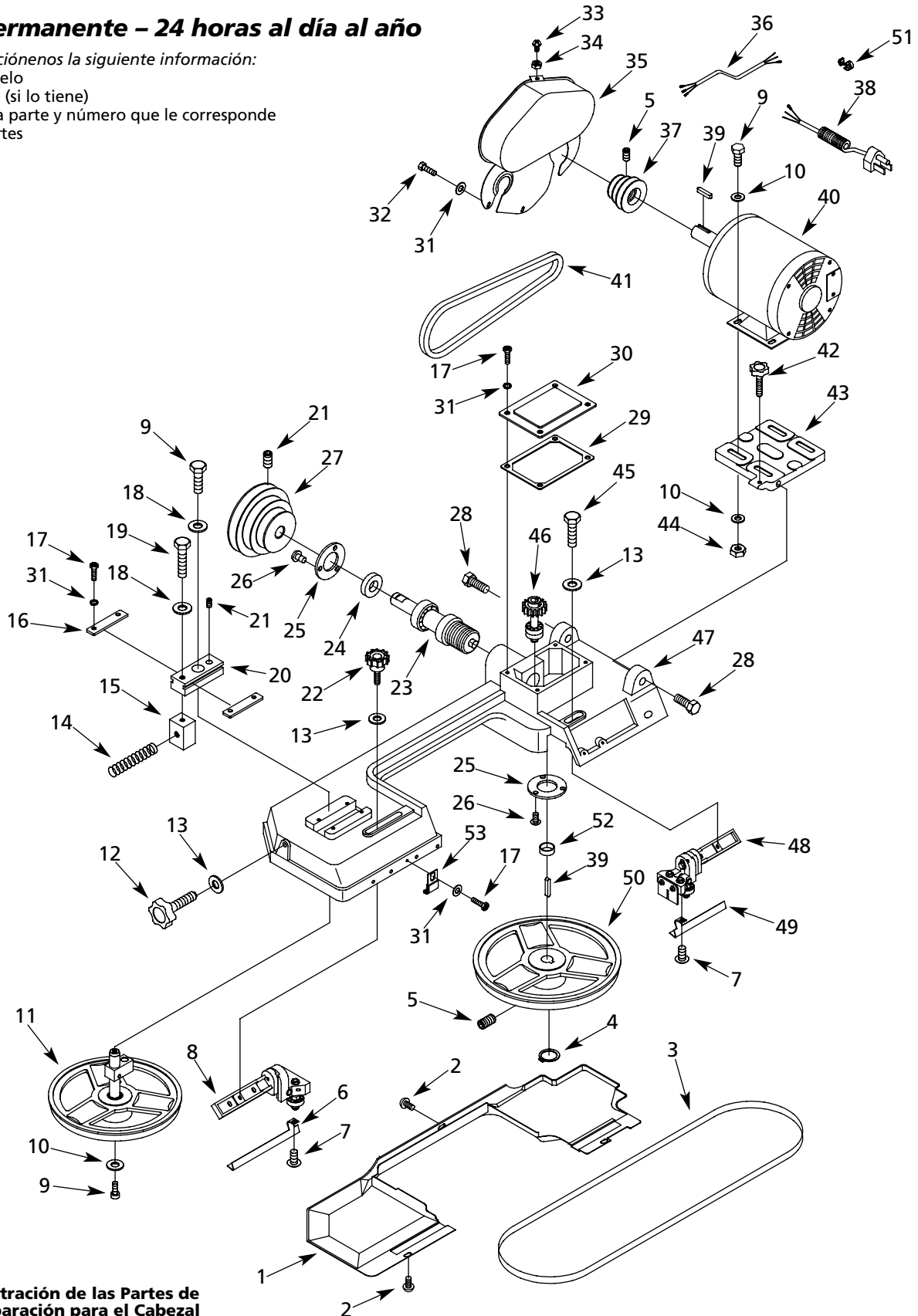


Figura 16 – Ilustración de las Partes de Reparación para el Cabezal

Lista de Partes de Reparación para el Cabezal

No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.	No. de Ref.	Descripción	No. de Parte	Cant.
1	Cubierta de la hoja	25925.00	1	29	Empaquetadura	25942.00	1
2	Tornillo de cabeza redonda, 1/4-20 x 3/8 pulg.	*	3	30	Cubierta de la caja de engranajes	25943.00	1
3	Hoja, 64½ x 1/2 pulg. x 14DPP	25927.00	1	31	Arandela plana, 1/4 pulg.	*	11
4	Anillo de retención 3AMI-15	00533.00	1	32	Perno de cabeza hexagonal, 1/4-20 x 3/8 pulg.	*	2
5	Tornillo de fijación, 5/16-18 x 3/8 pulg.	*	2	33	Tornillo de cabeza de placa #10-24 x 1/2 pulg.	*	1
6	Protección izquierda de la hoja	25928.00	1	34	Tuerca hexagonal #10-24	*	1
7	Tornillo de cabeza redonda #10-24 x 1/4 pulg.	*	2	35	Conjunto de la cubierta de la polea del motor	25944.00	1
8	Conjunto de la guía de la hoja (izquierdo)	25929.00	1	36	Cordón del motor	25945.00	1
9	Perno de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 3/4 pulg.	*	8	37	Polea del motor	25946.00	1
10	Arandela plana, 5/16 pulg.	*	10	38	Cordón de alimentación	00067.00	1
11	Conjunto de la rueda loca	25930.00	1	39	Chaveta, 5 x 5 x 25mm	00975.00	2
12	Perilla de ajuste de tensión	25931.00	1	40	Motor	25948.00	1
13	Arandela plana, 3/8 pulg.	*	3	41	Correa V, A-22	26084.00	1
14	Resorte	25932.00	1	42	Perilla	25949.00	1
15	Tuerca	25933.00	1	43	Placa de montaje del motor	25950.00	1
16	Placa de guía	25934.00	2	44	Tuerca hexagonal, 5/16-18	*	4
17	Perno de cabeza hexagonal, 1/4-20 x 5/8 pulg.	*	9	45	Perno de cabeza hexagonal, 3/8-16 x 1¼ pulg.	*	1
18	Espaciador	25936.00	2	46	Conjunto del engranaje de transmisión	25951.00	1
19	Perno de cabeza hexagonal, 5/16-18 x 1-1/4 pulg.	*	1	47	Cabezal	25952.00	1
20	Bloque de tensión	25937.00	1	48	Conjunto de la guía de la hoja (derecho)	25953.00	1
21	Tornillo de fijación, 5/16-18 x 3/4 pulg.	*	2	49	Protección de la hoja (derecha)	25954.00	1
22	Perilla	03989.00	1	50	Rueda impulsora	25955.00	1
23	Conjunto del eje de tornillo sinfín	25938.00	1	51	Alivio de esfuerzo	20747.00	2
24	Junta de aceite, 15 x 35 x 7 mm	25939.00	1	52	Espaciador	25956.00	1
25	Cubierta del rodamiento	25940.00	2	53	Pieza de soporte del interruptor de paro	25957.00	1
26	Tornillo de cabeza plana, #8-32 x 3/8 pulg.	*	6	Δ	Capacitor del motor	21564.00	1
27	Polea de la caja de engranajes	25941.00	1	Accesorios recomendados			
28	Perno de cabeza hexagonal, 1/2-12 x 1½ pulg.	*	2	Δ	Hoja bimetalica, 64½ x 1/2 x 10/14 DPP	4WB84	1
				Δ	Hoja bimetalica, 64½ x 1/2 x 10/14 DPP	4WB87	1

(*) Artículo de ferretería estándar disponible localmente.

(Δ) No se muestra.

Notas

Lined area for notes.

E
S
P
A
Ñ
O
L

Notas

Lined area for notes.

E
S
P
A
Ñ
O
L



Sierra de banda de 12.7 x 15.2 cm con plataforma de soporte Dayton®

GARANTIA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS TRATADOS EN ESTE MANUAL DE LA SIERRA DE BANDA DE 12.7 X 15.2 CM CON PLATAFORMA DE SOPORTE DAYTON® ESTAN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVÍO PAGADOS POR ADELANTE) A UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERÁ REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGUN LO DETERMINE DAYTON. PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTIA LIMITADA, VEA LA SECCION "ATENCION OPORTUNA" QUE APARECE MAS ADELANTE. ESTA GARANTIA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCION A JURISDICCION.

LIMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA. SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA "GARANTIA LIMITADA" ANTERIOR.

Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad. A pesar de las prácticas, negociaciones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

Adaptación del Producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o de idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

Atención Oportuna. Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 EE.UU.