

OPERATOR'S MANUAL



Gas Lawn Edger — Model 521

IMPORTANT

READ SAFETY RULES AND INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE OPERATION

Warning: This unit is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local or state laws (if any). If a spark arrester is used, it should be maintained in effective working order by the operator. In the State of California the above is required by law (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal lands. A spark arrester for the muffler is available through your nearest engine authorized service dealer or contact the service department, P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

This Operator's Manual is an important part of your new gas lawn edger. It will help you assemble, prepare and maintain the unit for best performance. Please read and understand what it says.

Table of Contents

1. Safety Labels	3	7. Off-Season Storage	10
2. Safe Operation Practices	4-5	8. Troubleshooting.....	11
3. Setup & Assembly	6	9. Parts List	12-13
4. Know Your Edger	7	10. Notes Page	14-15
5. Operating Your Edger	8	11. Warranty	16
6. Maintaining & Servicing.....	9	Spanish Section Begins.....	17

Finding and Recording Model Number

BEFORE YOU START ASSEMBLING YOUR NEW EQUIPMENT, please locate the model plate on the equipment and copy the information to the sample model plate provided to the right. You can locate the model plate by standing at the operating position and looking down at the rear of the gas lawn edger. This information will be necessary to use the manufacturer's web site and/or help from the Customer Support Department or an authorized service dealer.

Model Number

Serial Number



MTD LLC
P.O. BOX 361131
CLEVELAND, OH 44136
330-220-4683
800-800-7310

Customer Support

Please do **NOT** return the unit to the retailer from which it was purchased, without first contacting Customer Support.

If you have difficulty assembling this product or have any questions regarding the controls, operation or maintenance of this unit, you can seek help from the experts. Choose from the options below:

1. Visit **mtdproducts.com** for many useful suggestions. Click on Customer Support button and you will get the four options reproduced in this sample to the right. Click on the appropriate button and help is immediately available.
2. Phone a **Customer Support Representative** at 1(800) 800-7310.
3. The **engine manufacturer** is responsible for all engine-related issues with regards to performance, power-rating, specifications, warranty and service. Please refer to the engine manufacturer's Owner's/Operator's Manual, packed separately with your unit, for more information.

Find Answers

Click here to search our knowledge base. Search by product, keyword, or phrase.

My Stuff

Login to check the status of your questions, modify your inquiries, or update your personal profile.

Service Locator

Need local assistance? Click here to find authorized service centers in your area.

Manuals Online

Need a manual and/or parts list? Download literature from recent model years.

Your Safety Labels

Please take a moment to review your safety labels.

1

Safety Labels



2

Safe Operation Practices



WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol.

HEED ITS WARNING

Your Responsibility

Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.



WARNING: Engine Exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

DANGER: This machine was built to be operated according to the rules for safe operation in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury. This machine is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

Children

Tragic accidents can occur if operator is not alert to presence of children. Children are often attracted to power equipment such as lawn edgers. They do not understand the dangers. Never assume that children will remain where you last saw them.

1. Keep children out of the mowing area and under watchful care of a responsible adult other than the operator.
2. Be alert and turn lawn edger off if a child enters the area.
3. Before and while moving backwards, look behind and down for small children.
4. Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may obscure your vision of a child who may run into the lawn edger.
5. Keep children away from hot or running engines. They can suffer burns from a hot muffler.
6. Never allow children under 14 years old to operate an edger. Children 14 years old and over should read and understand operation instructions and safety rules in this manual and should be trained and supervised by a parent.

Operation

Safe Handling Of Gasoline:

1. To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes which can ignite.
2. Wash your skin and change clothes immediately.
3. Use only an approved gasoline container.
4. Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer bed with a plastic liner. Always place containers on the ground away from your vehicle before filling.
5. Remove gas-powered equipment from the truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment on a trailer with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
6. Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fueling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
7. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
8. Never fuel machine indoors because flammable vapors will accumulate in the area.
9. Never remove gas cap or add fuel while engine is hot or running. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
10. Never over fill fuel tank. Fill tank to no more than 1/2 inch below bottom of filler neck to provide for fuel expansion.
11. Replace gasoline cap and tighten securely.

12. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move unit to another area. Wait 5 minutes before starting engine.
13. Never store the machine or fuel container near an open flame, spark or pilot light as on a water heater, space heater, furnace, clothes dryer or other gas appliances.
14. To reduce fire hazard, keep lawn edger free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris.
15. Allow a lawn edger to cool at least 5 minutes before storing.

General Operation:

1. Read this operator's manual carefully in its entirety before attempting to assemble this machine. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before operation. Be completely familiar with the controls and the proper use of this machine before operating it. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. This machine is a precision piece of power equipment, not a plaything. Therefore, exercise extreme caution at all times. Your unit has been designed to perform one job: to mow grass. Do not use it for any other purpose.
3. Never allow children under 14 years old to operate this machine. Children 14 years old and over should read and understand the instructions in this manual and should be trained and supervised by a parent. Only responsible individuals who are familiar with these rules of safe operation should be allowed to use this machine.
4. To help avoid blade contact or a thrown object injury, stay in operator zone behind handles and keep children, bystanders, helpers and pets at least 75 feet from lawn edger while it is in operation. Stop machine if anyone enters area.
5. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all stones, sticks, wire, bones, toys and other foreign objects which could be tripped over or picked up and thrown by the blade. Thrown objects can cause serious personal injury.
6. Always wear safety glasses or safety goggles during operation and while performing an adjustment or repair to protect your eyes. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
7. Wear sturdy, rough-soled work shoes and close-fitting slacks and shirts. Shirts and pants that cover the arms and legs and steel-toed shoes are recommended. Never operate this machine in bare feet, sandals, slippery or light weight (e.g. canvas) shoes.
8. Never attempt to make any adjustments while the engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual.

9. To avoid personal injury or property damage use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur when gasoline is spilled on yourself or your clothes which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.
 10. Do not put hands or feet near rotating parts. Contact with the rotating blade can amputate hands and feet.
 11. The blade control handle is a safety device. Never bypass its operation. Doing so, makes the machine unsafe and may cause personal injury.
 12. Never operate without blade guard, debris shield and blade control handle in place and working.
 13. Never operate with damaged safety devices. Failure to do so, can result in personal injury.
 14. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.
 15. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
 16. Muffler and engine become hot and can cause a burn. Do not touch.
 17. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles. Walk, never run.
 18. Do not operate this machine if it has been dropped or damaged. Return machine to your nearest authorized servicing dealer for examination and repair.
 19. Do not operate this machine with a damaged or excessively worn cutting blade.
 20. Never attempt to clear material from the blade guard while the engine is running. Shut the engine off, disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.
 21. Do not overload machine capacity by attempting to edge at too fast of a rate.
 22. Stay alert for uneven sidewalks, terrain etc. Always push slowly over rough surfaces. Do not use this machine on gravel surfaces.
 23. Do not operate machine in rain or wet soil conditions. Always operate machine from behind the handles and position yourself where the direct line of sight to cutting blade is blocked by guards.
 24. Always stop engine when edging or trimming is delayed or when transporting machine from one location to another. Never leave a running machine unattended. Stop the engine, disconnect spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.
 25. Only use parts and accessories made for this machine by the manufacturer. Failure to do so, can result in personal injury.
 26. If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Telephone 330-220-4683 or 1-800-800-7310 for Customer Support and the name of your nearest dealer.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting, make certain the blade and all moving parts have stopped. Disconnect the spark plug wire and ground against the engine to prevent unintended starting.
 3. Check the blade and engine mounting bolts at frequent intervals for proper tightness. Also, visually inspect blade for damage (e.g., bent, cracked, worn) Replace blade with the original equipment manufacturer's (O.E.M.) blade only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
 4. Lawn edger blades are sharp and can cut. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
 5. Keep all nuts, bolts, and screws tight to be sure the equipment is in safe working condition.
 6. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
 7. After striking a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground against the engine. Thoroughly inspect the lawn edger for any damage. Repair the damage before starting and operating the lawn edger.
 8. Never attempt to make a wheel or cutting height adjustment while the engine is running.
 9. Many components on your new edger can wear with continued use. For safety protection, frequently check all edger components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only, listed in this manual. "Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!"
 10. Do not change the engine governor setting or overspeed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
 11. Maintain or replace safety labels, as necessary.
 12. Observe proper disposal laws and regulations. Improper disposal of fluids and materials can harm the environment.

Service

1. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

2

Safe Operation Practices



WARNING

This symbol points out important safety instructions which, if not followed, could endanger the personal safety and/or property of yourself and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury. When you see this symbol.

HEED ITS WARNING

Your Responsibility

Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.

3

Setup & Assembly



WARNING

The edger blade **WILL** rotate when the starter rope is pulled.

IMPORTANT:

This unit is shipped **WITHOUT GASOLINE**. After setting up the unit, service engine with gasoline as instructed in the separate engine manual packed with your unit. Be sure to service engine with the oil enclosed with this unit as instructed in the separate engine manual.

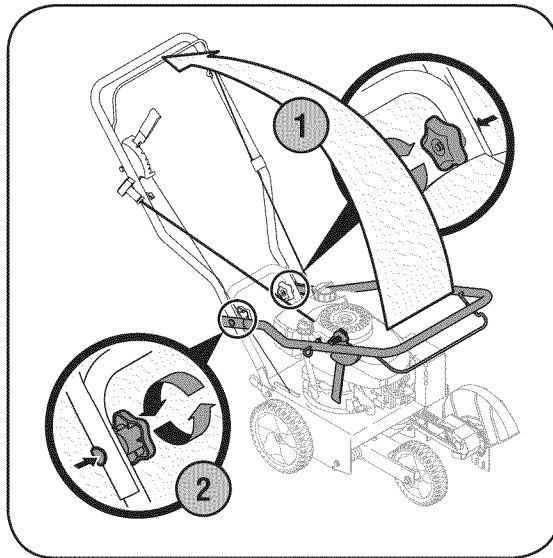


Figure 1

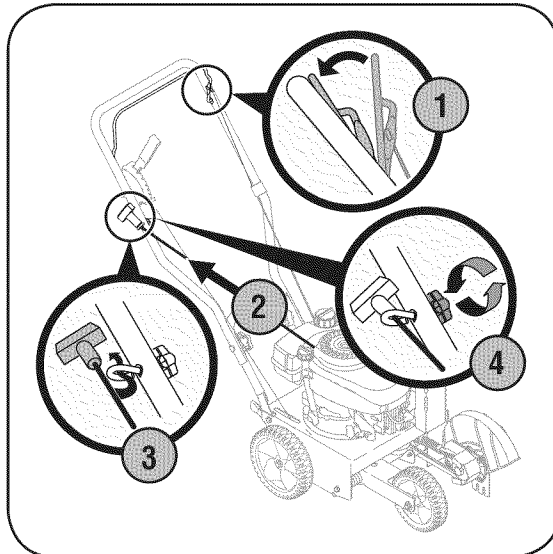


Figure 2

Securing the Handle

IMPORTANT: This unit is shipped **WITHOUT GASOLINE**. After setting up the unit, service engine with gasoline as instructed in the separate engine manual packed with your unit. Be sure to service engine with the oil enclosed with this unit as instructed in the separate engine manual.

NOTE: Reference to right or left hand side of the edger is observed from the operating position.

Positioning the Edger Handles

1. Remove and discard any packaging cardboard that may be present between the upper handle and the lower handle.
2. Depress the blade control at the top of the upper handle and pivot the upper handle upward until it snaps into place (1).
3. Tighten the hand knobs, which are located on both the left and right sides of the handle (2). See Figure 2.

Attaching the Starter Rope

1. Locate the rope guide found on the right side of the upper handle.
2. Loosen, but do NOT remove, the wing knob which secures the rope guide to the upper handle. See Figure 2.
3. Stand behind the unit and hold the blade control against the upper handle (1) and gently pull the starter rope out of the engine (2).



WARNING: The edger blade WILL rotate when the starter rope is pulled.

NOTE: The starter rope will not pull out of the engine unless the blade control (*refer to Figure 2*) is depressed against the upper handle.

4. Slip the starter rope through the top of the rope guide (3).
5. Retighten the wing knob which secures the rope guide to the upper handle (4).

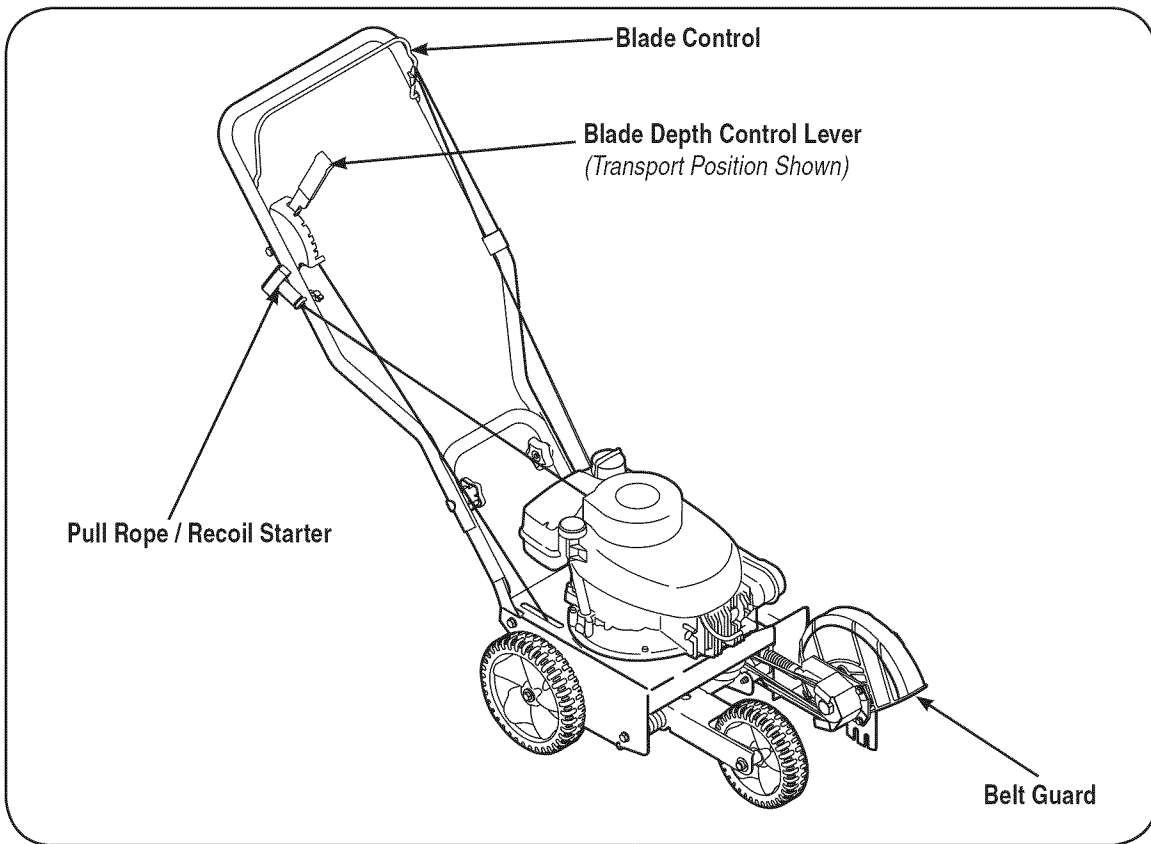


Figure 3



WARNING:

Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine and disengage them quickly.

NOTE: Refer to the Engine Manual packed with your edger for a detailed description of all engine-related controls and components.

Starter Rope / Recoil Starter

The pull rope/recoil starter is used to start the engine.

Primer

The primer is used to pump gas into the carburetor and aid in starting the engine. Use it to start a cold engine, but do not use it to restart a warm engine after a short shutdown.

NOTE: Refer to the Engine Manual packed with your edger for a detailed description of all engine-related controls and components.

Blade Control

Located on the upper handle, the blade control must be depressed against the upper handle in order to operate the unit. Releasing the blade control stops the engine and the edger blade. See Figure 3.

Blade Depth Control Lever

The blade depth control lever is located on the right side of the upper handle. It is used to control the depth of the cut. The further forward the blade depth control lever is moved, the deeper into the soil the edger blade will cut. See Figure 3.

4

Know Your Edger



WARNING:

Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine and disengage them quickly.

NOTE: Refer to the Engine Manual packed with your edger for a detailed description of all engine-related controls and components.

IMPORTANT:

Become familiar with all the controls before operating the edger.

5

Operating Your Edger



WARNING

Do not lower blade if blade is over concrete, asphalt, rocks or the like. The blade can strike the supporting surface, resulting in personal injury or property damage.

Never fill fuel tank indoors, with engine running or until the engine has been allowed to cool for at least two minutes after running.

This control mechanism is a safety device. Never attempt to bypass its operation.



The operation of any edger can result in foreign objects being thrown into the eyes, which can result in severe eye damage. Always wear safety glasses or eye shields. We recommend wide vision safety mask for over spectacles or standard safety glasses.



WARNING: Do not lower blade if blade is over concrete, asphalt, rocks or the like. The blade can strike the supporting surface, resulting in personal injury or property damage.

Adding Gasoline And Oil

Service the engine with gasoline and oil as instructed in the Engine Manual packed with your edger. Read instructions carefully.



WARNING: Never fill fuel tank indoors, with engine running or until the engine has been allowed to cool for at least two minutes after running.

Starting The Engine

NOTE: Refer to the Engine Manual packed with your edger for a detailed description of all engine-related controls and components.

To start the edger's engine, proceed as follows:

1. Move the blade depth control lever back to the START position in the adjacent (top) notch.
2. Depress the primer bulb three times, pausing two to three seconds between each push. In cold weather (below 50°F / 19°C), it may be necessary to depress the primer bulb four or five times.

IMPORTANT: Using the primer to restart a warm engine after a short shutdown is usually not necessary. Doing so may result in a flooded engine.

3. Standing behind the unit, depress the blade control and hold it against the upper handle with your left hand.



WARNING: This control mechanism is a safety device. Never attempt to bypass its operation.

4. With your right hand, grasp the recoil starter handle and slowly pull the rope outward until engine reaches the start of its compression cycle (the rope will pull slightly harder at this point).
5. After slowly allowing the rope to recoil, pull the rope with a rapid, continuous, full arm stroke. Keep a firm grip on starter handle throughout the entire stroke.
6. Allow the starter handle to slowly return to the rope guide.

NOTE: If the engine fails to start after three pulls, depress the primer an additional two times before pulling the starter rope again.

Edging

To begin edging, proceed as follows:

1. Move the unit over to the area to be edged, making sure that the left rear wheel is on a hard surface and the blade is over the area to be cut. See Figure 4.

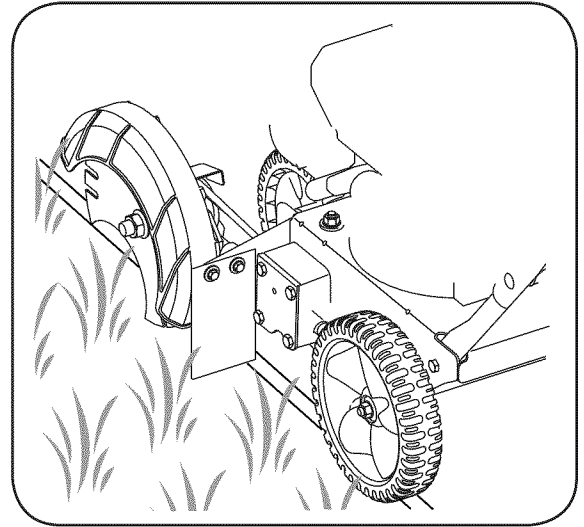


Figure 4

2. Move the blade depth control lever to the left and place into the next lower notch. Then make a pass along the area to be edged before proceeding to the next notch. The further forward the blade depth control lever is moved, the deeper or lower the blade will cut into the ground. Several passes may be necessary to obtain the desired depth of cut. Do not lower the blade more than one depth notch at a time without making a pass.
3. For best results, proceed slowly along the path being edged, slowly moving the edger back and forth through the cutting area, again making sure to keep the left rear wheel on the hard surface and the blade in the cutting path, close to but not touching the edge of the hard surface.
4. Once you have reached the end of your cutting path, raise the blade control lever back into the START position, move to the next area to be cut, and proceed again from step 1.

Stopping The Engine

To stop the edger's engine, release the blade control handle.

NOTE: See your engine manual packed with your unit for more detailed instructions.



WARNING: Disconnect the spark plug wire and ground against the engine before performing any adjustment, repairs or maintenance.

Lubrication

Engine

Refer to the Engine Manual packed with your edger for a detailed description of all engine-related service specs.

Wheels

Lubricate the wheels and bearings at least once a season with a light oil. Also if the wheels are removed for any reason, lubricate the surface of the axle bolt and the inner surface of the wheel with light oil.

Pivot Points

Lubricate the pivot points on the blade control bail and blade depth control lever

Bearing Block

Lubricate the bearing block once a season, or as needed by simply applying oil at each end of the cover plate. See Figure 9.

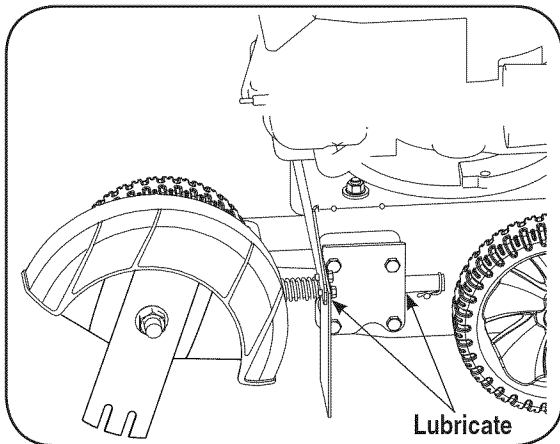


Figure 9

Replacing the Edger Blade



WARNING: The edger blade is sharp. Wear leather work gloves to protect your hands when working around the edger blade.



WARNING: Disconnect the spark plug wire and ground against engine before performing the following steps.

1. Working in front of the edger, loosen the flange lock nut on top of frame, allowing the idler pulley assembly to pivot slightly out from the frame. See Figure 10.
2. With your other hand, carefully reach under the rear of the unit and remove the belt from around the engine flywheel pulley.

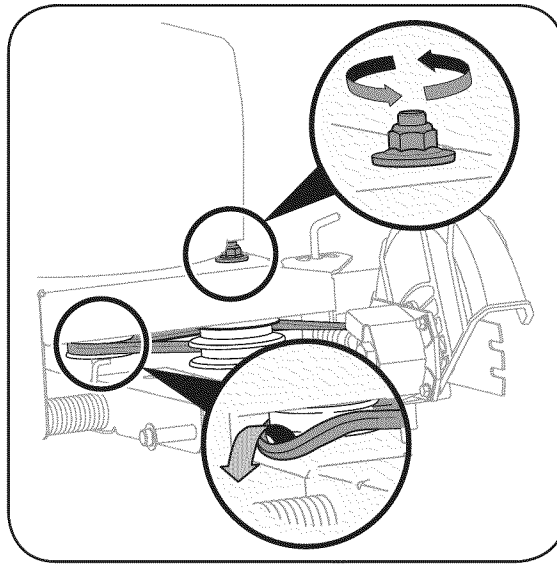


Figure 10

3. Remove the spindle sheaves belt guard by removing the two self-tapping screws which secure it to the blade plate assembly.
4. Use two wrenches (one wrench to prevent the hex bolt head from spinning and the other to remove the flange nut) to remove the edger blade. Refer to Figure 11.

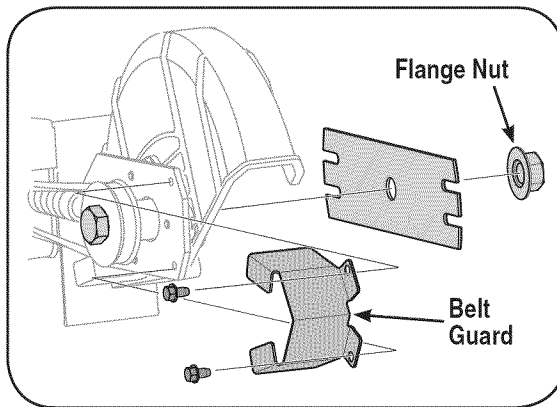


Figure 11

5. Remove and discard the edger blade but retain the flange nut.
6. Install the replacement edger blade and the flange nut removed earlier.

IMPORTANT: Use a torque wrench to tighten the flange nut to between 37 foot-lbs. and 50 foot-lbs.

7. Reinstall the spindle belt guard with the self tapping screws removed earlier.
8. Carefully place the drive belt back onto the engine flywheel pulley, and retighten the flange lock nut on the top of the frame.

IMPORTANT: Make certain that the drive belt is seated correctly on the blade spindle and that it is riding smoothly on the spindle sheaves and is not pinched between them. Repeat the first three steps if the belt is

6

Maintaining & Servicing



WARNING

The edger blade is sharp. Wear leather work gloves to protect your hands when working around the edger blade

Disconnect the spark plug wire and ground against the engine before performing any adjustment, repairs or maintenance.

7

Off-Season Storage



WARNING

Never operate the edger without the spindle sheaves belt guard in place.

pinched.

Replacing the Drive Belt

IMPORTANT: To aid in reassembly, note the orientation of the drive belt on the two idler pulleys and the engine flywheel pulley prior to performing the following steps. Refer to Figure 10.

The edger drive belt is subject to wear and should be replaced if any signs of cracking, shredding or rotting are present. To replace the belt, proceed as follows:

1. Working in front of the edger, loosen the flange lock nut on top of frame, allowing the idler pulley assembly to pivot slightly out from the frame. See Figure 10.
2. With your other hand, carefully reach under the rear

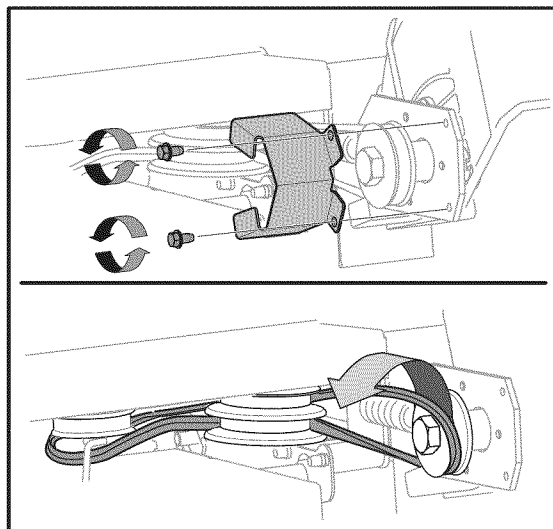


Figure 12

Off-Season Storage

Observe the following when preparing the edger for long-term storage:

1. Clean and lubricate unit thoroughly as instructed on page 9 of this manual.
2. Refer to the Engine Manual packed separately with the edger for engine manufacturers's storage instructions.

of the unit and remove the belt from around the engine flywheel pulley.

3. Remove the spindle sheaves belt guard by removing the two self-tapping screws which secure it to the blade plate assembly. See Figure 12.
4. Carefully remove the belt from off of the pulleys, again making sure to note the orientation of the belt. Discard the belt.

Install the replacement belt (Part No. 754-04032B) in the same configuration that the original belt was routed as follows:

5. Working from the front of the edger, place the belt onto the spindle sheaves, route it back onto the two idler pulleys, and then place it onto the engine flywheel pulley.

IMPORTANT: Make certain that the "V" side of the belt is seated into the top pulley and the flat side of the belt is seated into the bottom pulley.

6. Reinstall the spindle sheaves belt guard with the self tapping screws removed earlier.
7. Make certain that the drive belt is on the engine flywheel pulley and idler pulleys, and retighten the flange lock nut on the top of the frame.

IMPORTANT: Make certain that the drive belt is seated correctly and that it is riding smoothly on the spindle sheaves and is not pinched between them. Repeat the first three steps if the belt is pinched.



WARNING: Never operate the edger without the spindle sheaves belt guard in place.

3. Coat the edger blade with chassis grease to prevent rusting and corrosion.
4. Store the edger in a dry, clean area. Do not store next to any corrosive materials, such as lawn fertilizer.
5. Coat the edger, especially any springs and bearings with a light oil or silicone spray.

IMPORTANT: When storing any type of power equipment in a poorly ventilated or metal storage shed, care should be taken to rustproof the equipment.

Troubleshooting Guide

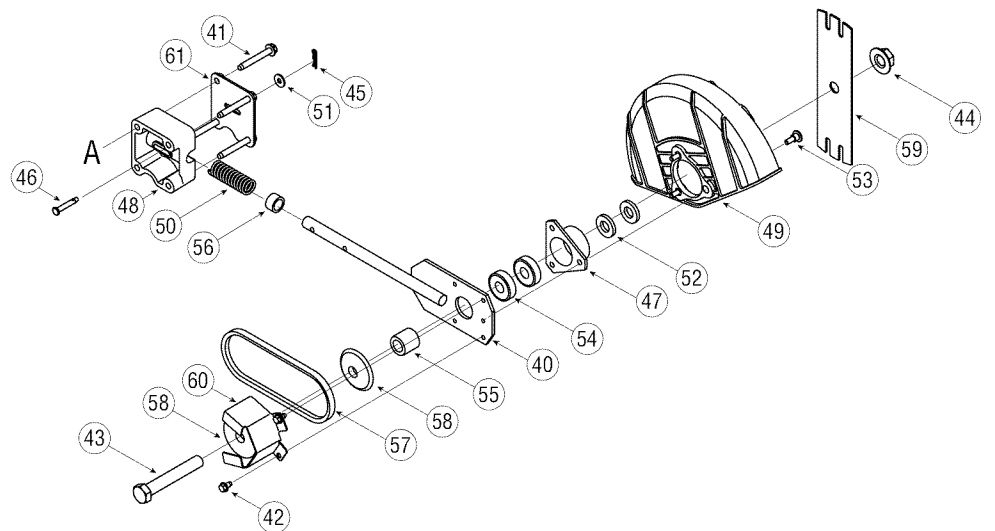
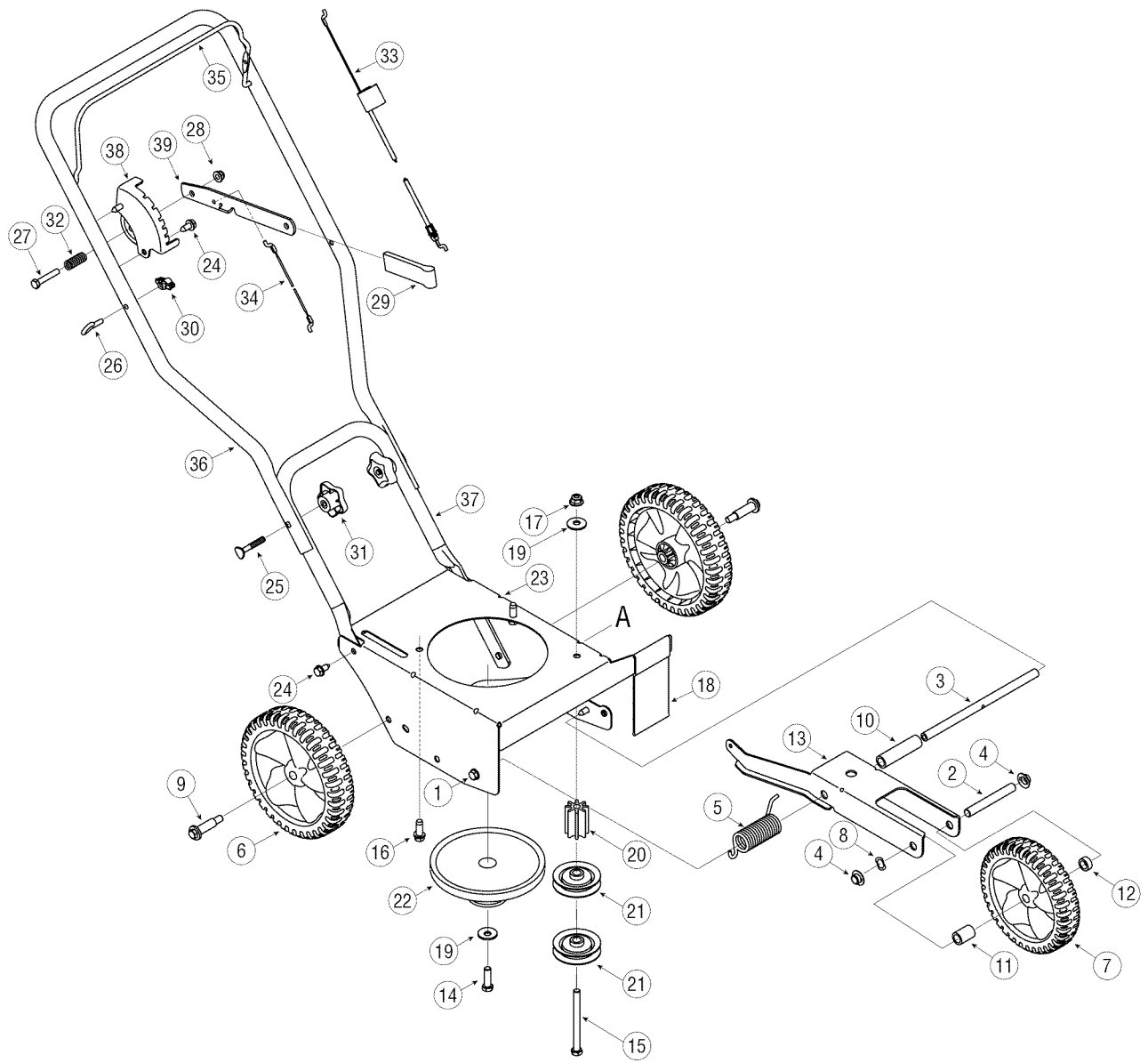
Problem	Possible Cause(s)	Corrective Action
Engine fails to start	Dirty air cleaner Engine needs to be primed Fuel tank empty Stale fuel in gasoline tank Spark plug wire disconnected. Spark plug fouled Engine flooded	Refer to the Engine Manual packed with your unit. Push primer bulb two or three times. Fill tank with clean, fresh gasoline. Drain gasoline and refill tank with clean, fresh gasoline. Connect the spark plug wire to the spark plug. Clean, adjust gap or replace spark plug. Refer to the Engine Manual packed with your unit.
Engine runs erratic	Spark plug wire loose Stale fuel in gasoline tank Vent in gas cap plugged Water or dirt in fuel system Dirty air cleaner Carburetor out of adjustment	Connect and tighten spark plug wire. Drain gasoline & refill tank with clean, fresh gasoline. Clear vent of any debris. Drain fuel tank. Refill with fresh fuel. Refer to the Engine Manual packed with your unit. Refer to the Engine Manual packed with your unit.
Engine Overheats	Engine oil level low Air flow restricted Dirty air filter Carburetor not adjusted properly	Fill crankcase with proper oil. Clean the area around the engine's cooling fins. Replace the engine's air filter. Refer to the Engine Manual packed with your unit.
Excessive Vibration	Edger blade bent or damaged Blade spindle bent or damaged	Replace edger blade. Contact an authorized MTD service dealer.
Drivebelt Slips	Belt worn or stretched	Replace drive belt.

8

Troubleshooting Guide



For parts and/or accessories please call 1-330-220-4683, or 1-800-800-7310
www.mtdproducts.com



9

Part List: Handle/Frame/ Wheel Assembly Model 521

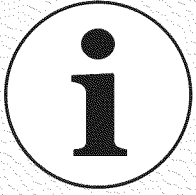


*For parts and/or
accessories please
call 1-330-220-4683,
or 1-800-800-7310
www.mtdproducts.com*

Ref.	Part Number	Part Description	Ref.	Part Number	Part Description
1	710-0870	Hex Head Screw 3/8-16	32	732-0369	Compression Spring
2	711-04362	Axle .50 x 3.8	33	746-04052	Control Cable (Tecumseh)
3	711-04440	Axle .50 x 9.25	34	746-04036	Wheel Adjustment Cable
4	726-0299	Push Cap 1/2" rod	35	747-0976A	Blade Control
5	732-04045	Torsion Spring	36	749-04183	Upper Handle
6	734-1987	Wheel 8x1.8	37	749-04234	Lower Handle
7	734-1988	Wheel 7x1.8	38	781-0741A	Depth Index Bracket
8	736-0232	Wave Washer	39	781-0742	Depth Index Lever
9	738-0929	Shoulder Screw, 3/8-16	40	687-02126	Blade Plate Assembly
10	750-04129	Spacer	41	710-04389	Hex Screw, 5/16-18
11	750-04427	Spacer, .525 x .775 x .1125	42	710-0599	Self-tapping Screw, 1/4-20
12	750-04428	Spacer, .525 x .775 x .3125	43	710-1143A	Hex Screw, 5/8-18
13	787-01240	Wheel Bracket	44	712-0417A	Flange Nut, 5/8-18
14	710-0191	Screw 3/8-24	45	714-0104	Cotter Pin
15	710-0411	Screw 3/8-16	46	711-1017	Clevis Pin
16	710-0654A	Screw, 3/8-16	47	718-04012	Bearing Cup
17	712-04065	Flange Lock Nut, 3/8-16	48	731-04207	Bearing Block
18	731-05063	Debris Guard	49	731-05064	Blade Guard
19	736-0452	Bell Washer, .396 x 1.140	50	732-04169	Compression Spring
20	750-04142	Pulley Mount Spacer	51	736-0342	Flat Washer, .260 x.72
21	756-04148	Flat Idler Pulley, 2.5 OD	52	736-04088	Flat Washer .635x1.24x.181
22	756-1150A	Combination Flywheel Pulley	53	738-0706C	Shoulder Screw
23	787-01304	Frame	54	741-0524	Bearing, .625 ID x 1.57 OD
24	710-0726	Hex Screw, 5/16-12	55	750-04105	Spacer, .63 x 1.12 x 1.06
25	710-1174	Carriage Bolt, 5/16-18	56	750-0547	Spacer, .64 x.88 x .50
26	710-1205	Rope Guide (Eye Bolt)	57	754-04032B	Belt
27	710-3180	Hex Screw, 5/16-18	58	756-0449	Sheave
28	712-04063	Lock Flange Nut, 5/16-18	59	781-0080	Blade
29	720-0142	Grip	60	781-0427	Belt Guard
30	720-0279	Wing Nut	61	787-01075A	Cover Plate
31	720-04052	Hand Knob			

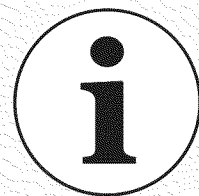
NOTES:

Use this page to make notes and write down important information.



NOTES:

Use this page to make notes and write down important information.



MANUFACTURER'S LIMITED WARRANTY FOR



The limited warranty set forth below is given by MTD LLC with respect to new merchandise purchased and used in the United States, its possessions and territories.

"MTD" warrants this product against defects in material and workmanship for a period of two (2) years commencing on the date of original purchase and will, at its option, repair or replace, free of charge, any part found to be defective in materials or workmanship. This limited warranty shall only apply if this product has been operated and maintained in accordance with the Operator's Manual furnished with the product, and has not been subject to misuse, abuse, commercial use, neglect, accident, improper maintenance, alteration, vandalism, theft, fire, water, or damage because of other peril or natural disaster. Damage resulting from the installation or use of any part, accessory or attachment not approved by MTD for use with the product(s) covered by this manual will void your warranty as to any resulting damage.

Normal wear parts are warranted to be free from defects in material and workmanship for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Normal wear parts include, but are not limited to items such as: batteries, belts, blades, blade adapters, grass bags, rider deck wheels, seats, snow thrower skid shoes, shave plates, auger spiral rubber and tires.

HOW TO OBTAIN SERVICE: Warranty service is available, WITH PROOF OF PURCHASE, through your local authorized service dealer. To locate the dealer in your area, check your Yellow Pages, or contact MTD LLC at P.O. Box 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, or call 1-800-800-7310 or 1-330-220-4683 or log on to our Web site at www.mtdproducts.com.

This limited warranty does **not** provide coverage in the following cases:

- a. The engine or component parts thereof. These items may carry a separate manufacturer's warranty. Refer to applicable manufacturer's warranty for terms and conditions.
- b. Log splitter pumps, valves, and cylinders have a separate one year warranty.
- c. Routine maintenance items such as lubricants, filters, blade sharpening, tune-ups, brake adjustments, clutch adjustments, deck adjustments, and normal deterioration of the exterior finish due to use or exposure.
- d. Service completed by someone other than an authorized service dealer.

e. MTD does not extend any warranty for products sold or exported outside of the United States, its possessions and territories, except those sold through MTD's authorized channels of export distribution.

f. Replacement parts that are not genuine MTD parts.

g. Transportation charges and service calls.

No implied warranty, including any implied warranty of merchantability of fitness for a particular purpose, applies after the applicable period of express written warranty above as to the parts as identified. No other express warranty, whether written or oral, except as mentioned above, given by any person or entity, including a dealer or retailer, with respect to any product, shall bind MTD. During the period of the warranty, the exclusive remedy is repair or replacement of the product as set forth above.

The provisions as set forth in this warranty provide the sole and exclusive remedy arising from the sale. MTD shall not be liable for incidental or consequential loss or damage including, without limitation, expenses incurred for substitute or replacement lawn care services or for rental expenses to temporarily replace a warranted product.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions or limitations may not apply to you.

In no event shall recovery of any kind be greater than the amount of the purchase price of the product sold. **Alteration of safety features of the product shall void this warranty.** You assume the risk and liability for loss, damage, or injury to you and your property and/or to others and their property arising out of the misuse or inability to use the product.

This limited warranty shall not extend to anyone other than the original purchaser or to the person for whom it was purchased as a gift.

HOW STATE LAW RELATES TO THIS WARRANTY: This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

IMPORTANT: Owner must present Original Proof of Purchase to obtain warranty coverage.

MANUAL DEL OPERADOR



Bordeadora de césped a gasolina – Modelo 521

IMPORTANTE

LEA CON ATENCIÓN LAS REGLAS DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES ANTES DE OPERAR LA BORDEADORA

Advertencia: Esta unidad está equipada con un motor de combustión interno y no debe ser utilizada en o cerca de un terreno agreste cubierto por bosque, malezas o hierba excepto que el sistema de escape del motor esté equipado con un amortiguador de chispas que cumpla con las leyes locales o estatales correspondientes (en caso de existir). Si se utiliza un amortiguador de chispas el operador lo debe mantener en condiciones de uso adecuadas. En el Estado de California las medidas anteriormente mencionadas son exigidas por ley (Artículo 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Es posible que existan leyes similares en otros estados. Las leyes federales se aplican en territorios federales. Su distribuidor más cercano autorizado para realizar el mantenimiento del motor puede conseguir el amortiguador de chispas para el silenciador, si no usted puede comunicarse con el departamento de servicios al apartado postal P.O. Box 361131 Cleveland, Ohio 44136-0019.

Este manual del operador es una parte importante de su nueva bordeadora de césped a gasolina. Le ayudará a montar, preparar y mantener la unidad para obtener los mejores resultados. Por favor, lea y comprenda el contenido del manual.

Índice

1. Etiquetas de seguridad	19	6. Mantenimiento & servicio	25-26
2. Prácticas de operación seguras	20-21	7. Solución de problemas	27
3. Configuración & ensamblaje	22	9. Lista de piezas	28-29
4. Conozca la bordeadora	23	10. Las notas Paginan	30-31
5. Funcionamiento de la bordeadora	24	10. Garantía	32

Búsqueda y registro del número de modelo

ANTES USTED EMPIEZA A REUNIR SU EQUIPO NUEVO, localiza por favor el plato modelo en el equipo y copia la información a la muestra plato modelo proporcionado a la derecha. Usted puede localizar el plato modelo parando en la posición operadora y mirando hacia abajo en el trasero del edger de césped de gas. Esta información será necesaria para utilizar el sitio web del fabricante y/o la ayuda del Departamento de Apoyo de Cliente o un comerciante autorizado de servicio.

Model Number

Serial Number



MTD LLC
P.O. BOX 361131
CLEVELAND, OH 44136
330-220-4683
800-800-7310

Asistencia al cliente

Por favor, **NO** la unidad al minorista a quien se la adquirió sin contactarse primero con el Departamento de Asistencia al Cliente.

En caso de tener problemas para montar este producto o de tener dudas con respecto a los controles, funcionamiento o mantenimiento del mismo, puede solicitar la ayuda de expertos. Elija entre las opciones que se presentan a continuación:

1. Visite **mtdproducts.com** para obtener numerosas sugerencias útiles. Haga clic en el botón de asistencia al cliente y verá las cuatro opciones que se reproducen a la derecha. Haga clic en el botón apropiado y podrá disponer de ayuda de forma inmediata.
2. Si desea contactarse con un **Representante del Departamento** de Asistencia al Cliente, por favor, comuníquese al 1(800) 800-7310.
3. El **fabricante del motor** es el responsable de todas las cuestiones relacionadas con el rendimiento, potencia de salida, especificaciones, garantía y mantenimiento del motor. Por favor, para obtener una mayor información consulte el manual del Propietario / Operador entregado por el fabricante del motor, que se envía, en un paquete por separado, junto con su unidad.

Buscar respuestas

Haga clic aquí para buscar en nuestra base de conocimientos. Busque por producto, palabra clave o frase.

MyStuff

Entre al sistema para revisar el estado de sus consultas, modificarlas o actualizar su perfil personal.

Localizador de agentes de servicio

¿Necesita ayuda en su localidad? Haga clic aquí para encontrar centros de servicio autorizados en su área.

Manuales en línea

¿Necesita un manual y/o lista de piezas? Descargue la documentación de modelos de años recientes.

Las etiquetas de seguridad

Por favor, dedique un momento a la revisión de las etiquetas de seguridad

1

Etiquetas de Seguridad



2

Prácticas de operación seguras



ADVERTENCIA

Este símbolo indica instrucciones de seguridad importantes que de no seguirse, se podría poner en peligro la seguridad personal y/o la propiedad suya y de terceros. Lea y siga todas las instrucciones en este manual antes de iniciar la operación de esta máquina. En caso de no seguir estas instrucciones podría provocar lesiones personales. Cuando vea este símbolo

SIGA LA ADVERTENCIA

Su responsabilidad: Esta máquina motorizada sólo pueden usarla las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.



ADVERTENCIA: el escape del motor de este producto, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o emiten productos químicos que el estado de California considera que pueden producir cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.

PELIGRO: esta máquina está diseñada para ser utilizada respetando las reglas de seguridad contenidas en este manual. Al igual que con cualquier tipo de equipo motorizado, un descuido o error por parte del operador puede producir lesiones graves. Esta máquina es capaz de amputar manos y pies y de arrojar objetos con gran fuerza. De no respetar las instrucciones de seguridad siguientes se pueden producir lesiones graves o la muerte.

Niños

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está atento a la presencia de niños. Los niños con frecuencia se sienten atraídos por los equipos motorizados, tales como las bordeadoras de césped. No entienden los riesgos ni los peligros. Nunca dé por sentado que los niños permanecerán en el mismo lugar donde los vio por última vez.

1. Mantenga a los niños fuera del área de trabajo y bajo estricta vigilancia de un adulto responsable además del operador.
2. Esté alerta y apague la bordeadora de césped si un niño ingresa al área.
3. Antes y mientras se está moviendo hacia atrás, mire hacia atrás y cuide que no haya niños.
4. Tenga extrema precaución cuando se aproxime a esquinas ciegas, entradas de puertas, arbustos, árboles u otros objetos que puedan obstaculizarle la vista de un niño que pudiese correr hacia la bordeadora de césped.
5. Mantenga alejados a los niños de los motores en marcha o calientes. Pueden sufrir quemaduras con un silenciador caliente.
6. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen una bordeadora. Los niños mayores de 14 años deben leer y entender las instrucciones de operación y reglas de seguridad contenidas en este manual y deben ser entrenados y supervisados por sus padres.

Funcionamiento

Manejo seguro de la gasolina:

1. Para evitar lesiones personales o daños materiales sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Se puede lesionar gravemente si derrama gasolina sobre usted o sobre la ropa ya que se puede encender.
2. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
3. Utilice sólo recipientes para gasolina autorizados.
4. Nunca llene los contenedores en el interior de un vehículo o camión o caja de camioneta con recubrimientos plásticos. Coloque siempre los recipientes en el piso y lejos del vehículo antes de llenarlos.
5. Retire el equipo a gasolina del camión o remolque y llénelo en el piso. Si esto no es posible, entonces llene dicho equipo en un remolque con un recipiente portátil, en vez de hacerlo desde un dispensador de gasolina.
6. Mantenga la boquilla de llenado en contacto con el borde de la entrada del tanque de gasolina o contenedor en todo momento hasta que esté lleno. No utilice un dispositivo para abrir/cerrar la boquilla.
7. Apague todos los cigarrillos, cigarros, pipas y otras fuentes de combustión.

8. Nunca cargue combustible en la máquina en interiores porque los vapores inflamables podrían acumularse en el área.
9. Nunca saque la tapa de la gasolina ni agregue combustible mientras el motor está caliente o en marcha. Deje que el motor se enfríe por lo menos dos minutos antes de volver a cargar combustible.
10. Nunca recargue el tanque de combustible en exceso. Llene el tanque no más de 1/2 pulgada por debajo de la base del cuello de llenado para dejar espacio para la expansión del combustible.
11. Vuelva a colocar la tapa de la gasolina y ajústela bien.
12. Limpie la gasolina derramada sobre el motor y el equipo. Traslade la máquina a otra zona. Espere 5 minutos antes de encender el motor.
13. Nunca almacene la máquina o el recipiente de combustible cerca de llama expuesta, chispas o aparatos con piloto como por ejemplo, calentadores de agua, calentadores, hornos, secadores de ropa u otros aparatos a gas.
14. Para reducir el riesgo de incendio mantenga la bordeadora de césped limpia de pasto, hojas y de la acumulación de otros desechos. Limpie los derrames de aceite o combustible y saque todos los desechos embebidos con combustible.
15. Deje que la bordeadora de césped se enfríe 5 minutos por lo menos antes de almacenarla.

Funcionamiento general:

1. Lea y siga todas las instrucciones contenidas en este manual antes de intentar ensamblar esta máquina. Lea, comprenda y siga todas las instrucciones que figuran en la máquina y en el o los manuales antes de intentar operarla. Familiarícese completamente con los controles y con el uso apropiado de esta máquina antes de operarla. Guarde este manual en un lugar seguro para consultas futuras y regulares, así como para solicitar repuestos.
2. Esta máquina es una unidad de equipo motorizado de precisión, no un juguete. Por tanto, tenga la máxima precaución en todo momento. Su unidad ha sido diseñada para realizar una tarea: cortar el césped. No la utilice con ningún otro propósito.
3. No permita nunca que los niños menores de 14 años utilicen esta máquina. Los niños de 14 años y más deben leer y comprender las instrucciones contenidas en este manual y deben ser capacitados y supervisados por uno de los padres. Únicamente los individuos responsables que se hayan familiarizado con estas reglas de seguridad para la operación deberán usar esta máquina.
4. Para ayudar a evitar el contacto con la cuchilla o una lesión por un objeto arrojado, manténgase en la zona del operador detrás de las manijas y mantenga a los niños, observadores, ayudantes y mascotas apartados al menos 25 metros de la bordeadora de césped mientras está en operación. Detenga la máquina si alguien entra en la zona.
5. Inspeccione minuciosamente el área donde utilizará el equipo. Saque todas las piedras, palos, cables, huesos, juguetes y otros objetos extraños con los que podría tropezar o que podrían ser arrojados por la cuchilla. Los

- objetos arrojados por la máquina pueden producir lesiones graves.
6. Para protegerse los ojos utilice siempre anteojos o antiparras de seguridad mientras opera la máquina o mientras la ajusta o repara. Los objetos arrojados que rebotan pueden lesionar gravemente la vista.
 7. Utilice zapatos de trabajo resistentes, de suela fuerte, así como pantalones y camisas ajustados. Se recomienda utilizar camisas y pantalones que cubran los brazos y las piernas, así como calzado con puntas reforzadas en acero. Nunca opere esta máquina con los pies desnudos, sandalias, o con zapatos ligeros o con los que se pueda resbalar (por ejemplo, calzado de lona).
 8. Nunca intente realizar ajustes mientras el motor está en marcha excepto en los casos específicamente recomendados en el manual del operador.
 9. Para evitar lesiones personales o daños materiales sea sumamente cuidadoso al manipular la gasolina. La gasolina es altamente inflamable y sus vapores pueden causar explosiones. Se puede lesionar gravemente si derrama gasolina sobre usted o sobre la ropa ya que se puede encender. Lávese la piel y cámbiese de ropa de inmediato.
 10. No coloque las manos ni los pies cerca de las piezas rotativas. El contacto con la cuchilla rotativa puede producir la amputación de manos y pies.
 11. El mecanismo de control de la cuchilla es un dispositivo de seguridad. Nunca pase por alto su funcionamiento. De hacerlo la operación de la máquina es riesgosa y puede ocasionar lesiones.
 12. Nunca haga funcionar la bordeadora sin usar el protector de la cuchilla, el escudo contra escombros y la manija de control de la cuchilla en el lugar correspondiente y en funcionamiento.
 13. Nunca opere la bordeadora si los dispositivos de seguridad están dañados. De lo contrario esto puede tener como resultado lesiones.
 14. Nunca encienda un motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
 15. No utilice la máquina bajo la influencia del alcohol o las drogas.
 16. El silenciador y el motor se calientan y pueden producir quemaduras. No los toque.
 17. Nunca opere esta máquina sin buena visibilidad o iluminación. Siempre debe estar seguro de que está bien afirmado y sostenga bien las manijas. Camine, nunca corra.
 18. No opere esta máquina si se ha caído o está dañada. Devuelva la máquina al distribuidor de servicio autorizado más cercano para que la examine y repare.
 19. No haga funcionar la máquina si la cuchilla de corte está dañada o excesivamente desgastada.
 20. Nunca intente sacar material del protector de la cuchilla si el motor está en funcionamiento. Apague el motor, desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental.
 21. No sobrecargue la capacidad de la máquina tratando de bordear a una velocidad demasiado rápida.
 22. Manténgase alerta para advertir la existencia de aceras o terreno desparejos, etc. Siempre empuje suavemente sobre las superficies ásperas. No use esta máquina en superficies con grava.
 23. No opere la máquina bajo la lluvia o en condiciones de suelo húmedo. Siempre haga funcionar la máquina desde detrás de las manijas y colóquese de modo que la línea de vista directa hacia la cuchilla de corte quede bloqueada por los protectores.
 24. Siempre detenga el motor cuando el bordeado o recorte se vean demorados o cuando esté trasladando la máquina de un lugar a otro. Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilancia. Detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental.

25. Utilice solamente piezas y accesorios manufacturados para esta máquina por el fabricante. De lo contrario, esto puede tener como resultado lesiones.
26. Si se presentan situaciones que no están previstas en este manual, sea cuidadoso y use el sentido común. Llame al teléfono 330-220-4683 ó al 1-800-800-7310 para contactarse con el departamento de atención al cliente y obtener el nombre de su distribuidor más cercano.

Servicio

1. Nunca encienda un motor en espacios cerrados o en una zona con poca ventilación. El escape del motor contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.
2. Antes de limpiar, reparar o inspeccionar la máquina, compruebe que la cuchilla y todas las partes que se mueven se han detenido. Desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor para evitar que se encienda de manera accidental.
3. Revise los pernos de montaje de la cuchilla y del motor a intervalos frecuentes para verificar que estén bien apretados. Inspeccione además visualmente la cuchilla en busca de daños (abolladuras, desgaste, roturas, etc.). Reemplace la cuchilla únicamente con equipo original del fabricante (OEM) listado en este manual. "La utilización de piezas que no cumplan con las especificaciones de equipos originales podría tener como resultado un rendimiento incorrecto, y además la seguridad podría estar comprometida"
4. Las cuchillas de las bordeadoras de césped son muy afiladas y podrían cortarlo. Envuelva la cuchilla o utilice guantes y extreme precauciones cuando realice el servicio.
5. Mantenga todos los pernos, tuercas y tornillos bien ajustados para asegurarse que la máquina se encuentra en condiciones seguras de operación
6. Nunca manipule los dispositivos de seguridad de manera imprudente. Controle periódicamente que funcionen de forma adecuada.
7. Después de golpear con algún objeto extraño, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía y conecte el motor a masa. Inspeccione minuciosamente para ver si la bordeadora de césped está dañada. Repare el daño antes de encender y operar la bordeadora de césped.
8. Nunca trate de ajustar una rueda o la altura de corte mientras el motor está en marcha.
9. Muchos componentes de la nueva bordeadora se desgastan en razón del uso continuo. Para proteger su seguridad, verifique frecuentemente todos los componentes de la bordeadora y reemplácelos sólo con partes de los fabricantes de equipos originales (O.E.M.) listadas en este manual. "La utilización de piezas que no cumplan con las especificaciones de equipos originales podría tener como resultado un rendimiento incorrecto, y además la seguridad podría estar comprometida"
10. No cambie la configuración del regulador del motor ni acelere demasiado el mismo. El regulador controla la velocidad máxima segura de operación del motor.
11. Mantenga o reemplace las etiquetas de seguridad, según sea necesario.
12. Observe las leyes y normas aplicables para disponer adecuadamente de los desechos. La descarga inapropiada de líquidos o materiales puede dañar el medio ambiente.

2

Prácticas de operación seguras



ADVERTENCIA

Este símbolo indica instrucciones de seguridad importantes que de no seguirse, se podría poner en peligro la seguridad personal y/o la propiedad suya y de terceros. Lea y siga todas las instrucciones en este manual antes de iniciar la operación de esta máquina. En caso de no seguir estas instrucciones podría provocar lesiones personales. Cuando vea este símbolo

SIGA LA ADVERTENCIA

Su responsabilidad:

Esta máquina motorizada sólo pueden usarla las personas que lean, comprendan y respeten las advertencias e instrucciones que aparecen en este manual y en la máquina.

3

Configuración & ensamblaje



ADVERTENCIA

La cuchilla de la bordeadora **ROTA** cuando se tira de la cuerda de arranque.

IMPORTANTE:

Esta unidad se entrega **SIN GASOLINA**. Después de instalar la unidad, cargue gasolina según las instrucciones del manual específico para el motor que se entrega con la unidad. Asegúrese de cargar en el motor el aceite que se entrega con la unidad de acuerdo con las instrucciones del manual específico que acompaña a la misma.

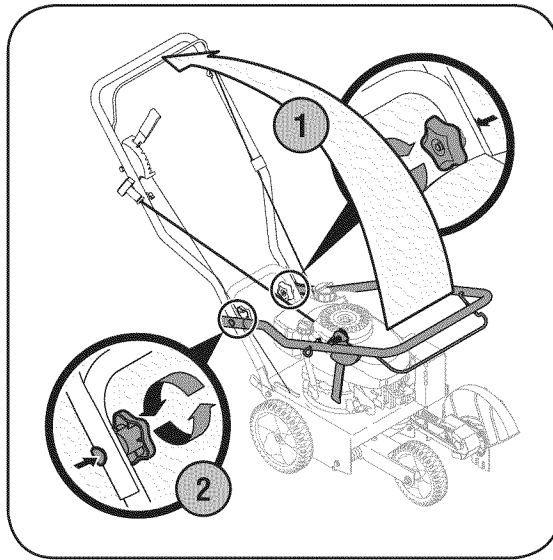


Figura 1

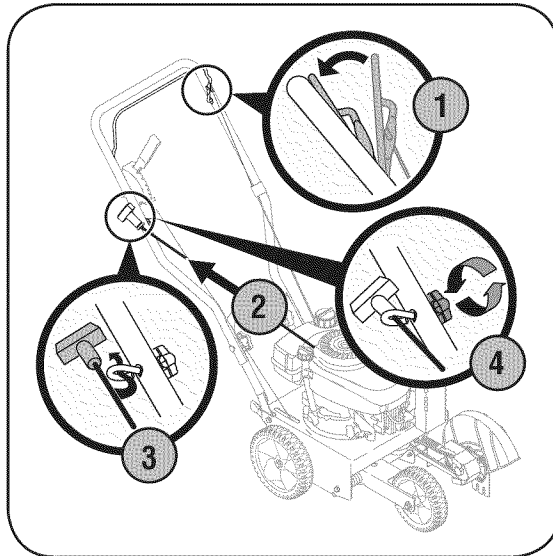


Figura 2

Ajuste de la manija

IMPORTANTE: Esta unidad se entrega **SIN GASOLINA**. Después de instalar la unidad, cargue gasolina según las instrucciones del manual específico para el motor que se entrega con la unidad. Asegúrese de cargar en el motor el aceite que se entrega con la unidad de acuerdo con las instrucciones del manual específico que acompaña a la misma.

NOTA: Las referencias a los lados derecho o izquierdo de la bordeadora se hacen observando la máquina desde la posición de operación.

Posicionamiento de las manijas de la bordeadora

1. Retire y deseche cualquier cartón de empaque que pudiere haber entre la manija superior y la manija inferior.
2. Presione el control de la cuchilla que se encuentra arriba de la manija superior y gire la manija superior hacia arriba hasta que encaje en su lugar (1).
3. Apriete los botones manuales que están ubicados en los lados derecho e izquierdo de la manija (2). Vea la Figura 2.

Colocación de la cuerda de arranque.

1. Ubique la guía de cuerda que se encuentra del lado derecho de la manija superior.
2. Afloje, pero **NO** retire, la perilla a mariposa que ajusta la guía de cuerda a la manija superior. Vea la Figura 2.
3. Párese detrás de la unidad y mantenga el control de la cuchilla contra la manija superior (1) y suavemente tire de la cuerda de arranque del motor (2).



ADVERTENCIA: La cuchilla de la bordeadora **ROTA** cuando se tira de la cuerda de arranque.

NOTA: La cuerda de arranque no saldrá del motor al tirar de la misma a menos que el control de la cuchilla (vea la Figura 2) esté presionado contra la manija superior.

4. Deslice la cuerda de arranque a través de la parte superior de la guía de cuerda.(3).
5. Vuelva a apretar la perilla a mariposa que ajusta la guía de cuerda a la manija superior (4).

4

Conozca la bordeadora



ADVERTENCIA:

Familiarícese con todos los controles y su operación adecuada. Sepa cómo detener la máquina y cómo desengranar los controles rápidamente.

NOTA: Consulte el Manual del Motor que se entrega con la bordeadora para ver una descripción detallada de todos los controles y componentes relacionados con el motor.

IMPORTANTE: Familiarícese con todos los controles antes de operar la bordeadora.

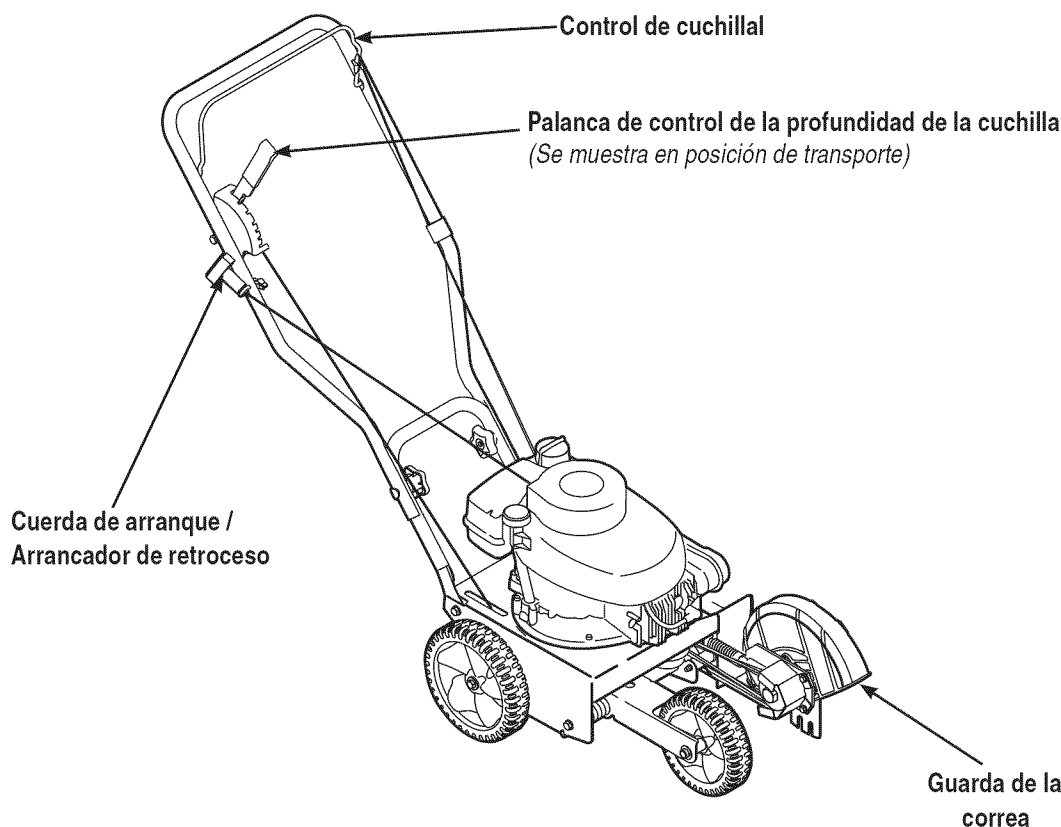


Figura 3



ADVERTENCIA:

Familiarícese con todos los controles y su operación adecuada. Sepa cómo detener la máquina y cómo desengranar los controles rápidamente.

NOTA: Consulte el Manual de Motor que se entrega con la bordeadora para ver una descripción detallada de todos los controles y componentes relacionados con el motor.

Cuerda de arranque / Arrancador de retroceso

La cuerda de arranque / arrancador de retroceso se usa para poner en funcionamiento el motor.

Cebador

El cebador se utiliza para bombear gasolina al carburador y ayudar a arrancar el motor. Utilícelo para arrancar un motor frío, pero no lo utilice para volver a arrancar un motor caliente tras una parada corta.

NOTA: Consulte el Manual del Motor que se entrega con la bordeadora para ver una descripción detallada de todos los controles y componentes relacionados con el motor.

Control de cuchilla

El control de la cuchilla, ubicado sobre la manija superior, se debe presionar contra la manija superior para operar la unidad. Si se suelta el control de la cuchilla se detienen el motor y la cuchilla de la bordeadora. Vea la Figura 3.

Palanca de control de la profundidad de la cuchilla

La palanca de control de la profundidad de la cuchilla está ubicada sobre el lado derecho de la manija superior. Se la utiliza para controlar la profundidad de corte. Cuanto más se mueva hacia adelante la palanca de control de profundidad de la cuchilla, tanto más profundo en el suelo cortará la cuchilla de la bordeadora. Vea la Figura 3.

5

Funcionamiento de la bordeadora



ADVERTENCIA

No baje la cuchilla si la misma se encuentra encima de hormigón, asfalto, roca o elementos similares. La cuchilla puede golpear la superficie de soporte, provocando lesiones o daños materiales.

Nunca cargue el tanque de combustible en espacios cerrados con el motor en marcha o hasta que haya dejado que el mismo se enfríe por lo menos dos minutos después de haber estado en marcha.

Este mecanismo de control es un dispositivo de seguridad. Nunca intente desviarse de su funcionamiento.



Al operar la bordeadora puede ser que objetos extraños sean arrojados a los ojos lo cual puede dañarlos gravemente. Use siempre gafas de seguridad o protectores para los ojos. Recomendamos el uso de una máscara ancha de seguridad de la vista encima de los anteojos o gafas de seguridad estándar.

ADVERTENCIA: No baje la cuchilla si la misma se encuentra encima de hormigón, asfalto, roca o elementos similares. La cuchilla puede golpear la superficie de soporte, provocando lesiones o daños materiales.

Agregado de gasolina y aceite

Cargue el motor con gasolina y aceite como se indica en el Manual del Motor que viene embalado con la bordeadora. Lea cuidadosamente las instrucciones.



ADVERTENCIA: Nunca cargue el tanque de combustible en espacios cerrados con el motor en marcha o hasta que haya dejado que el mismo se enfríe por lo menos dos minutos después de haber estado en marcha.

Encendido del motor

NOTA: Consulte el Manual del Motor que se entrega con la bordeadora para ver una descripción detallada de todos los controles y componentes relacionados con el motor.

Para encender el motor de la bordeadora, proceda de la siguiente forma:

1. Mueva la palanca de control de profundidad de la cuchilla nuevamente a la posición START (ARRANQUE) en la muesca adyacente (superior).
2. Presione la bombilla del cebador tres veces, haciendo una pausa de dos a tres segundos entre cada presión. En clima frío (temperatura inferior a 50°F/19°C) puede ser necesario presionar la bombilla del cebador cuatro o cinco veces.
3. Párese detrás de la unidad, apriete la manija de control de la cuchilla y sosténgala contra la manija superior con la mano izquierda.

IMPORTANTE: Habitualmente no es necesario usar el cebador para volver a encender el motor caliente después de una detención corta. Si se usa el cebador en estos casos se puede ahogar el motor.



ADVERTENCIA: Este mecanismo de control es un dispositivo de seguridad. Nunca intente desviarse de su funcionamiento.

4. Con la mano derecha, tome la manija del arrancador de retroceso y lentamente tire de la cuerda hacia afuera hasta que el motor alcance el inicio de su ciclo de compresión (la cuerda estará un poco más tirante este punto).
5. Después de dejar que la cuerda se vuelva a enrollar lentamente, tire de la cuerda con un golpe rápido, continuo y completo del brazo. Apriete bien la manija del arrancador durante todo el movimiento.
6. Deje que la manija del arrancador vuelva lentamente a la guía de la cuerda.

NOTA: Si el motor no enciende después de tres intentos, apriete el cebador una o dos veces más antes de volver a tirar de la cuerda del arrancador.

Bordeado

Para comenzar a bordear, proceda de la siguiente forma:

1. Lleve la unidad hacia el área a ser bordeada, asegurándose de que la rueda trasera izquierda se encuentre sobre una superficie dura y que la cuchilla se encuentre por encima del área a ser cortada. Vea la Figura 4.

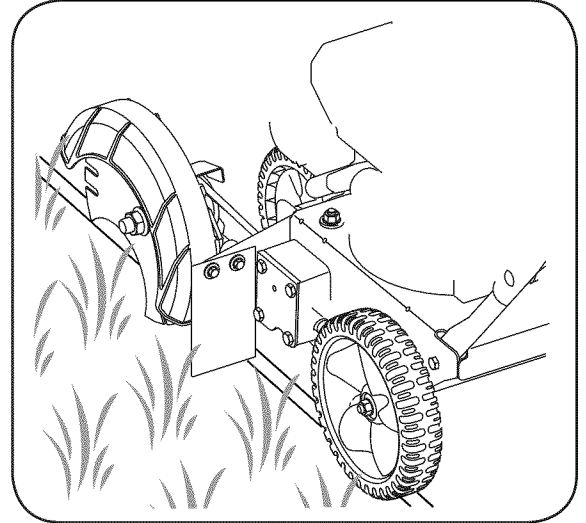


Figura 4

2. Mueva la palanca de control de profundidad de la cuchilla hacia la izquierda y colóquela en la muesca inferior siguiente. Luego haga una pasada a lo largo del área a ser bordeada antes de pasar a la siguiente muesca. Cuanto más se mueva hacia adelante la palanca de control de profundidad de la cuchilla, tanto más profundo o más abajo en el suelo cortará la cuchilla. Puede ser necesario realizar varias pasadas para obtener la profundidad de corte deseada. No baje la cuchilla más de una muesca de profundidad por vez sin hacer una pasada.
3. Para obtener mejores resultados, avance lentamente a lo largo de la senda a ser bordeada, moviendo lentamente la bordeadora hacia atrás y hacia adelante a través del área de corte, verificando una vez más que la rueda trasera izquierda se mantenga sobre la superficie dura y la cuchilla en la senda de corte, cerca de, pero sin tocar, el borde de la superficie dura.
4. Una vez que haya alcanzado el extremo de la senda de corte, levante la palanca de control de la cuchilla nuevamente a la posición START (ARRANQUE), diríjase al área siguiente a ser cortada y repita el proceso desde el paso 1.

Detención del motor

Para detener el motor de la bordeadora, suelte la palanca de control de la cuchilla.

NOTA: Si desea instrucciones más detalladas consulte el manual del motor embalado junto con la unidad.



ADVERTENCIA: Desconecte el cable de bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor antes de realizar cualquier ajuste, reparación o servicio de mantenimiento.

Lubricación

Manual

Consulte el Manual de Motor que se entrega con la bordeadora para ver una descripción detallada de todas las especificaciones de servicio relacionadas con el motor.

Ruedas

Lubrique las ruedas y los cojinetes por lo menos una vez por estación con aceite liviano. Sin embargo, si las ruedas se quitan por cualquier razón, debe lubricar la superficie del perno del eje y la superficie interna de la rueda, con aceite ligero.

Puntos de junta

Lubrique los puntos de junta sobre el gancho de control de la cuchilla y la palanca de control de profundidad de la cuchilla.

Pedestal

Lubrique el pedestal una vez por estación o según sea necesario, simplemente aplicando aceite en cada extremo de la placa de la cubierta. Vea la Figura 9.

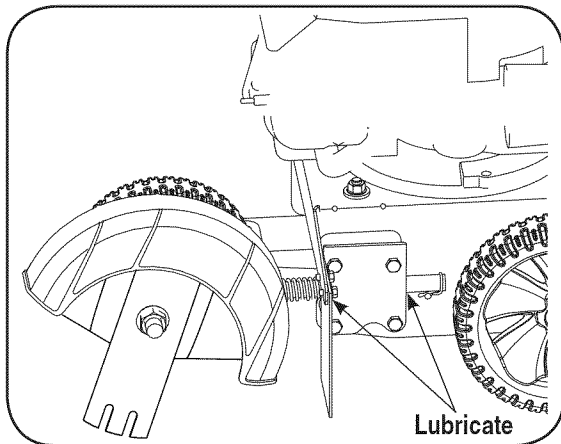


Figura 9

Reemplazo de la cuchilla de la bordeadora



ADVERTENCIA: La cuchilla de la bordeadora es filosa. Use guantes de trabajo de cuero para protegerse las manos cuando trabaje alrededor de la cuchilla de la bordeadora.



ADVERTENCIA: Desconecte el cable de la bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor antes de seguir estos pasos:

1. Trabajando delante de la bordeadora, afloje la tuerca de seguridad con reborde que se encuentra en la parte superior del marco, permitiendo que el montaje de la polea loca gire levemente para salir del marco. Vea la Figura 10.
2. Con la otra mano, cuidadosamente toque debajo de la parte trasera de la unidad y retire la correa de alrededor de la polea del volante del motor.

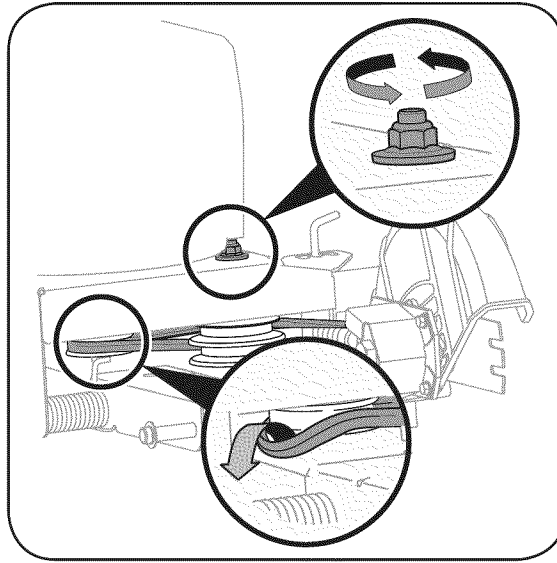


Figura 10

3. Retire la guarda de la correa de las poleas del husillo sacando los dos tornillos autoroscantes que la sujetan al montaje de la placa de la cuchilla.
4. Use dos llaves (una para evitar que la cabeza del perno hexagonal gire y la otra para retirar la tuerca con reborde) para sacar la cuchilla de la bordeadora. Consulte la Figura 11.
5. Retire y deseche la cuchilla de la bordeadora pero

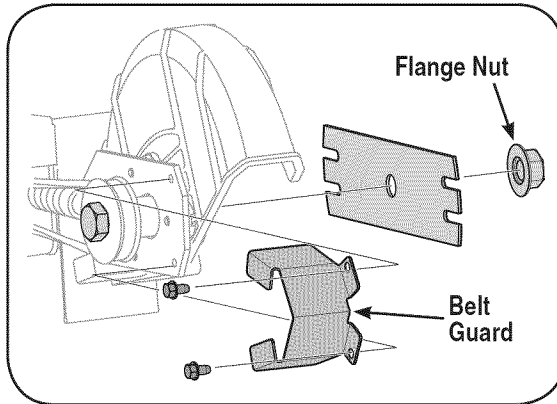


Figura 11

consERVE la tuerca con reborde.

6. Instale la cuchilla de reemplazo de la bordeadora y la tuerca con reborde retirada antes.
- IMPORTANTE:** Use una llave de torsión para ajustar la tuerca con reborde entre 37 pies-libras y 50 pies-libras.
7. Vuelva a instalar la guarda de la correa del husillo con los tornillos autoroscantes que quitó anteriormente.
8. Cuidadosamente coloque la correa de transmisión nuevamente en la polea del volante del motor y vuelva a ajustar la tuerca de seguridad con reborde que está en la parte superior del marco.

IMPORTANTE: Asegúrese que la correa de transmisión esté correctamente asentada y que se deslice sin tropiezos sobre las poleas del husillo y que no quede apretada entre las mismas. Repita los primeros tres pasos si la correa está apretada.

Cambio de la correa de transmisión

6

Mantenimiento & servicio



ADVERTENCIA

La cuchilla de la bordeadora es filosa. Use guantes de trabajo de cuero para protegerse las manos cuando trabaje alrededor de la cuchilla de la bordeadora.

Desconecte el cable de bujía y póngalo de manera que haga masa contra el motor antes de realizar cualquier ajuste, reparación o servicio de mantenimiento.

7

Almacenamiento fuera de temporada



ADVERTENCIA

Nunca opere la bordeadora sin la guarda de la correa de las poleas de husillo debidamente colocada.

IMPORTANTE: Para ayudar en el nuevo ensamblaje, advierta la orientación de la correa de transmisión sobre las dos poleas locas y la polea del volante del motor antes de realizar los siguientes pasos. Consulte la Figura 10.

La correa de transmisión de la bordeadora se desgasta y se debe cambiar si se presentan señales de que se está agrietando, mellando o descomponiendo. Para cambiar la correa proceda de la siguiente manera:

1. Trabajando delante de la bordeadora, afloje la tuerca de seguridad con reborde que se encuentra en la parte superior del marco, permitiendo que el montaje de la polea loca gire levemente para salir del marco. Vea la Figura 10.
2. Con la otra mano, cuidadosamente toque debajo de la parte trasera de la unidad y retire la correa de alrededor de la polea del volante del motor.
3. Retire la guarda de la correa de las poleas del husillo

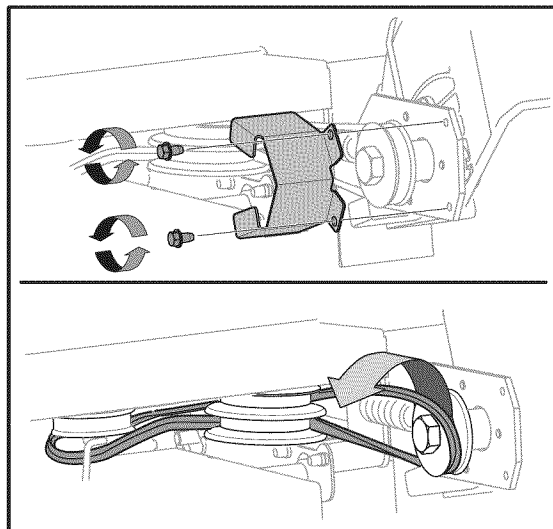


Figura 12

Almacenamiento fuera de temporada

Tenga en cuenta las siguientes instrucciones al preparar la bordeadora para el almacenamiento a largo plazo:

1. Limpie y lubrique la unidad a fondo según las instrucciones de la página 9 de este manual.
2. Consulte el Manual del Motor entregado en forma separada con la bordeadora para obtener las instrucciones de almacenamiento del fabricante del motor.
3. Cubra la cuchilla de la bordeadora con grasa para chasis para impedir la oxidación y la corrosión.

sacando los dos tornillos autoroscantes que la sujetan al montaje de la placa de la cuchilla. Vea la Figura 12.

4. Cuidadosamente retire la correa de las poleas, verificando una vez más la orientación de la correa. Deseche la correa.

Instale la correa de recambio (Pieza N° 754-04032B) en la misma configuración que se orientó la correa original, de la siguiente forma:

5. Trabajando delante de la bordeadora, coloque la correa en las poleas del husillo, oriéntela nuevamente hacia las dos poleas locas y luego colóquela en la polea del volante del motor.

IMPORTANTE: Asegúrese que el lado "V" de la correa esté asentado sobre la polea superior y que el lado plano de la correa esté asentado en el fondo de la polea.

6. Vuelva a instalar la guarda de la correa de las poleas del husillo con los tornillos autoroscantes que quitó anteriormente.
7. Asegúrese que la correa de transmisión se encuentre sobre la polea del volante de motor y las poleas locas, y ajuste nuevamente la tuerca de seguridad con reborde sobre la parte superior del marco.

IMPORTANTE: Asegúrese que la correa de transmisión esté correctamente asentada sobre el husillo de la cuchilla y que se deslice sin tropiezos sobre las poleas del husillo y que no quede apretada entre las mismas. Repita los primeros tres pasos si la correa está apretada.

ADVERTENCIA: Nunca opere la bordeadora sin la guarda de la correa de las poleas de husillo debidamente colocada.



4. Almacene la bordeadora en una zona seca y limpia. No la almacene cerca de ningún material corrosivo, como por ejemplo fertilizante para césped.
5. Recubra la bordeadora, especialmente cualquier resorte y cojinete, con aceite liviano o aerosol de silicona.

IMPORTANTE: Cuando almacene cualquier tipo de equipo eléctrico en un galpón de depósito metálico o con poca ventilación, tenga especial cuidado de realizarle un tratamiento antioxidante al equipo.

Guía para la solución de problemas

Problema	Causa(s) posibles	Acciones correctivas
El motor no arranca	El depurador de aire está sucio.	Consulte el Manual del Motor entregado con la unidad.
	Es necesario cebar el motor El tanque de combustible está vacío El tanque de gasolina tiene combustible viejo Se ha desconectado el cable de la bujía. Bujía atorada Motor ahogado	Presione la bombilla del cebador dos o tres veces. Llene el tanque con gasolina limpia y fresca. Drene la gasolina y vuelva a llenar el tanque con gasolina limpia y fresca Conecte el cable de bujía con la bujía. Limpie, ajuste o reemplace la bujía. Consulte el Manual del Motor entregado con la unidad.
El motor funciona de manera errática	El cable de la bujía está flojo El tanque de gasolina tiene combustible viejo La ventilación de la tapa de gasolina está obstruida Agua o suciedad en el sistema de combustible El depurador de aire está sucio.	Conecte y ajuste el cable de la bujía. Drene la gasolina y vuelva a llenar el tanque con gasolina limpia y fresca Limpie la ventilación para retirar cualquier basura. Vacíe el tanque del combustible. Vuelva a llenarlo con combustible limpio. Consulte el Manual del Motor entregado con la unidad.
	Es necesario ajustar el carburador	Consulte el Manual del Motor entregado con la unidad.
El motor recalienta	El nivel de aceite del motor es bajo. Flujo de aire restringido	Llene el cárter con aceite adecuado. Limpie el área alrededor de las aletas de enfriamiento del motor.
	Filtro de aire sucio El carburador no está ajustado correctamente.	Cambie el filtro de aire del motor. Consulte el Manual del Motor entregado con la unidad.
Demasiada vibración	La cuchilla de la bordeadora está doblada o dañada	Reemplace la cuchilla de la bordeadora.
	El husillo de la cuchilla está doblado o dañado	Contacte a un distribuidor MTD autorizado para el mantenimiento.
La correa de transmisión se desliza	Correa desgastada o estirada	Reemplace la correa de la transmisión.

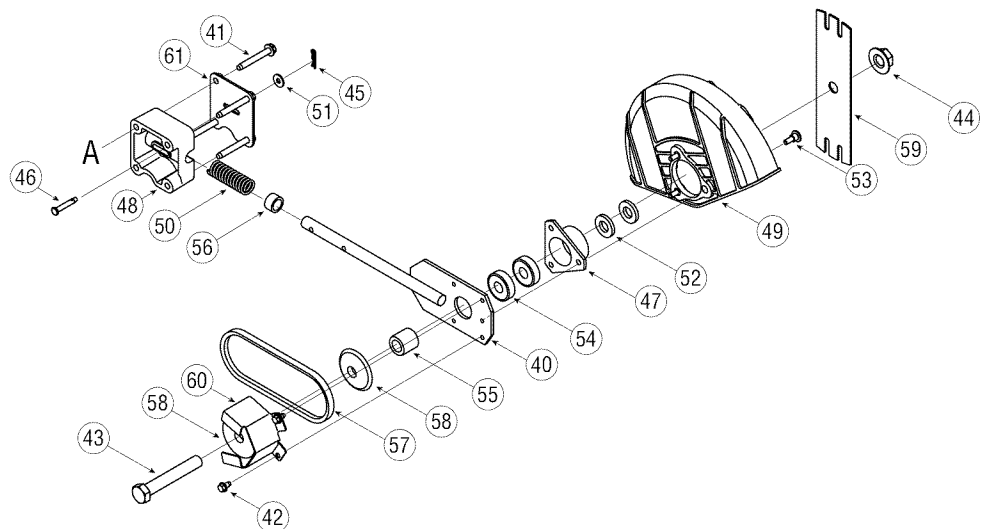
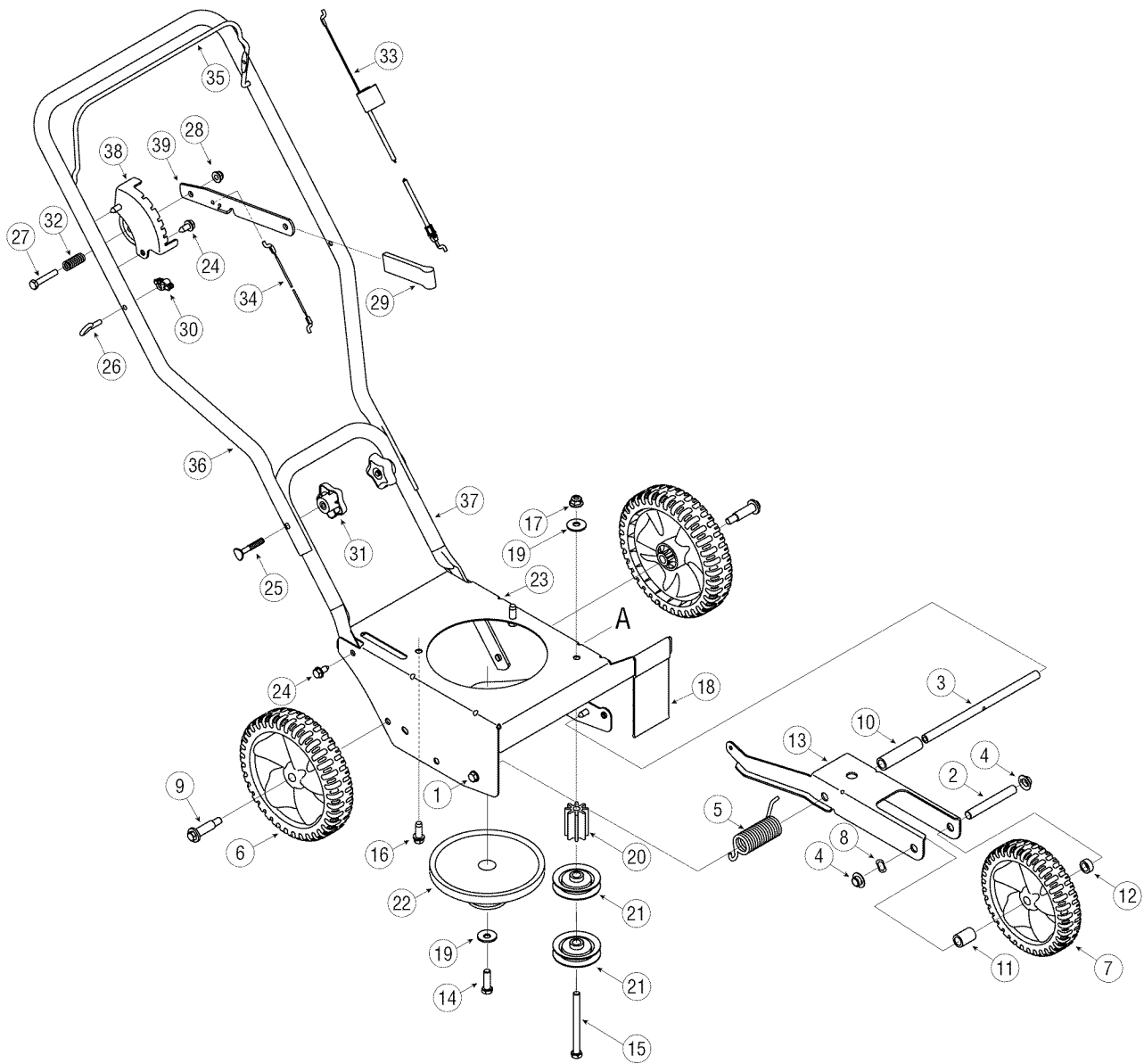
8

Guía para la solución de problemas



Para piezas y/o accesorios, por favor llame al 1-330-220-4683, o al 1-800-800-7310

www.mtdproducts.com



9

Lista de piezas: Manija/ Marco/ Montaje de rueda Modelo 521



*Para piezas
y/o accesorios
por favor llame al
1-330-220-4683, ó al
1-800-800-7310*

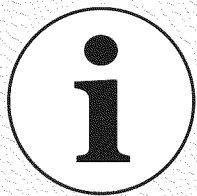
www.mtdproducts.com

Ref.	Número de pieza	Descripción de la pieza
1	710-0870	Tornillo hexagonal de 3/8-16
2	711-04362	Eje .50 x 3.8
3	711-04440	Eje .50 x 9.25
4	726-0299	Tapa a presión, varilla 1/2 pulg.
5	732-04045	Resorte de torsión
6	734-1987	Rueda 8x1.8
7	734-1988	Rueda 7x1.8
8	736-0232	Arandela ondulatoria
9	738-0929	Tornillo con reborde, 3/8-16
10	750-04129	Separador
11	750-04427	Separador, .525 x .775 x .1125
12	750-04428	Separador, .525 x .775 x .3125
13	787-01240	Ménsula de la rueda
14	710-0191	Tornillo 3/8-24
15	710-0411	Tornillo 3/8-16
16	710-0654A	Tornillo, 3/8-16
17	712-04065	Tuerca de seguridad con reborde, 3/8-16
18	731-05063	Guarda contra escombros
19	736-0452	Arandela de campana, .396 x 1.140
20	750-04142	Separador de montaje de polea
21	756-04148	Polea loca, Plana 2.5 de diámetro exterior
22	756-1150A	Polea de volante de combinación
23	787-01304	Marco
24	710-0726	Tornillo hexagonal, 5/16-12
25	710-1174	Perno del carro, 5/16-18
26	710-1205	Guía de cuerda (perno de ojo)
27	710-3180	Tornillo hexagonal, 5/16-18
28	712-04063	Tuerca de seguridad con reborde, 5/16-18
29	720-0142	Empuñadura

Ref.	Número de pieza	Descripción de la pieza
30	720-0279	Tuerca de mariposa
31	720-04052	Perilla manual
32	732-0369	Resorte de compresión
33	746-04052	Cable de Control (Tecumseh)
34	746-04036	Cable de ajuste de la rueda
35	747-0976A	Control de cuchilla
36	749-04183	Manija superior
37	749-04234	Manija inferior
38	781-0741A	Ménsula de índice de profundidad
39	781-0742	Palanca de índice de profundidad
40	687-02126	Montaje de la placa de la cuchilla
41	710-04389	Tornillo hexagonal, 5/16-18
42	710-0599	Tornillo autoroscante, 1/4-20
43	710-1143A	Tornillo hexagonal, 5/8-18
44	712-0417A	Tuerca con reborde, 5/8-18
45	714-0104	Pasador de chaveta
46	711-1017	Chaveta de la horquilla
47	718-04012	Cubeta de cojinete
48	731-04207	Pedestal
49	731-05064	Guarda de la cuchilla
50	732-04169	Resorte de compresión
51	736-0342	Arandela plana, .260 x.72
52	736-04088	Arandela plana .635x1.24x.181
53	738-0706C	Tornillo con reborde
54	741-0524	Cojinete, .625 DI x 1.57 DE
55	750-04105	Separador, .63 x 1.12 x 1.06
56	750-0547	Separador, .64 x.88 x .50
57	754-04032B	Correa
58	756-0449	Polea
59	781-0080	Cuchilla
60	781-0427	Guarda de la correa
61	787-01075A	Placa de la cubierta

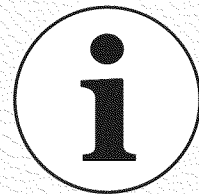
NOTAS:

*Use esta página para
hacer anotaciones
y para escribir infor-
mación importante.*



NOTAS:

Use esta página para hacer anotaciones y para escribir información importante.



GARANTÍA LIMITADA DEL FABRICANTE PARA:



La garantía limitada que se extiende a continuación es otorgada por la empresa MTD LLC y cubre mercaderías nuevas compradas y utilizadas en los Estados Unidos, sus posesiones y territorios.

“MTD” garantiza este producto por defectos de materiales y de fabricación por un período de dos (2) años a partir de la fecha de la compra original y reparará o cambiará sin cargo cuando lo considere pertinente todas las piezas con defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía limitada sólo se aplicará si el producto ha sido operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones del Manual del Operador que se proporciona con el producto y no ha sido sujeto a uso inapropiado, abuso, uso comercial, abandono, accidente, mantenimiento incorrecto, alteración, vandalismo, robo, incendio, inundación o algún daño debido a otro peligro o desastre natural. El daño resultante por la instalación o el uso de piezas, accesorios o uniones no aprobados por MTD para su uso con el(los) producto(s) incluido(s) en este manual anulará la garantía en lo que respecta a esos daños.

Se garantiza que las piezas con desgaste normal están libres de defectos en los materiales o de fabricación por un período de treinta (30) días a partir de la fecha de compra. Las piezas o componentes sujetos a desgaste normal incluyen pero no se limitan a: baterías, correas, cuchillas, adaptadores para cuchillas, bolsas para pasto, ruedas para la cubierta, asientos, zapatas antideslizantes, placas, gomas de corte y neumáticos. **CÓMO SOLICITAR Y OBTENER SERVICIO TÉCNICO:** El servicio de la garantía está disponible, **CON PRUEBA DE COMPRA**, a través del distribuidor local autorizado para el mantenimiento. Para localizar al distribuidor en su área, busque en las páginas amarillas de su localidad o contacte a MTD LLC al Apartado Postal 361131, Cleveland, Ohio 44136-0019, o llame al 1-800-800-7310 ó 1-330-220-4683 o entre a la página Web en www.mtdproducts.com.

Esta garantía limitada no lo cubrirá en los siguientes casos:

- a. El motor y las piezas componentes del mismo. Estos productos pueden tener garantía del fabricante por separado. Consulte los términos y condiciones de la garantía aplicable del fabricante.
- b. Las bombas para el corte de madera, las válvulas y los cilindros tienen una garantía independiente de un año.
- c. Los artículos necesarios para el mantenimiento de rutina como por ejemplo lubricantes, filtros, afiladores de cuchillas, los ajustes de los frenos, del embrague o de la plataforma y el deterioro normal del acabado exterior debido al uso o exposición.
- d. Servicio no realizado por el distribuidor autorizado para el manten-

imiento.

- e. MTD no extiende ninguna garantía para los productos vendidos o exportados fuera de los Estados Unidos de América, sus posesiones y territorios, excepto para aquellos vendidos a través de los canales autorizados de distribución de exportaciones de MTD.
- f. Piezas de reemplazo que no son piezas genuinas de MTD.
- g. Gastos de transporte y llamadas por servicios técnicos.

No se aplican garantías implícitas, incluidas las garantías implícitas de comerciabilidad o de adecuación para un propósito determinado, después del período de aplicación de la garantía escrita expresa extendida más arriba para las piezas de acuerdo con su identificación. Ninguna otra garantía expresa, oral o escrita, excepto la mencionada anteriormente, extendida por personas o personas jurídicas, incluidos los distribuidores o los minoristas con respecto a los productos, obligará a MTD. Durante el plazo de la garantía el único recurso es la reparación o reemplazo del producto como se indicó anteriormente.

Las disposiciones incluidas en esta garantía proveen el recurso único y exclusivo que surge de las ventas. MTD no será responsable por pérdidas o daños incidentales o directos, incluyendo sin límites, los gastos incurridos para los servicios de cuidado del pasto de reemplazo o cambio, o los gastos de alquiler para reemplazar de manera transitoria un producto bajo garantía. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños y perjuicios incidentales o directos, o las limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas, por lo que las exclusiones o limitaciones mencionadas anteriormente pueden no serle de aplicación. En ningún caso se obtendrá una compensación mayor al monto del precio de compra del producto vendido. La alteración de las características de seguridad del producto anulará esta garantía. Usted asume el riesgo y la responsabilidad por las pérdidas, daños o lesiones que sufra Usted y sus bienes y / o otras personas y sus bienes como consecuencia del uso, del uso incorrecto o de la imposibilidad de uso de este producto.

Esta garantía limitada alcanza solamente al comprador original, o a la persona que recibió el producto de regalo.

CÓMO SE RELACIONA LA LEGISLACIÓN ESTATAL CON ESTA GARANTÍA: Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos y usted también puede contar con otros derechos que varían de un estado a otro.

IMPORTANTE: El propietario debe presentar prueba de compra original para obtener la cobertura de la garantía.