

# Operator's Manual

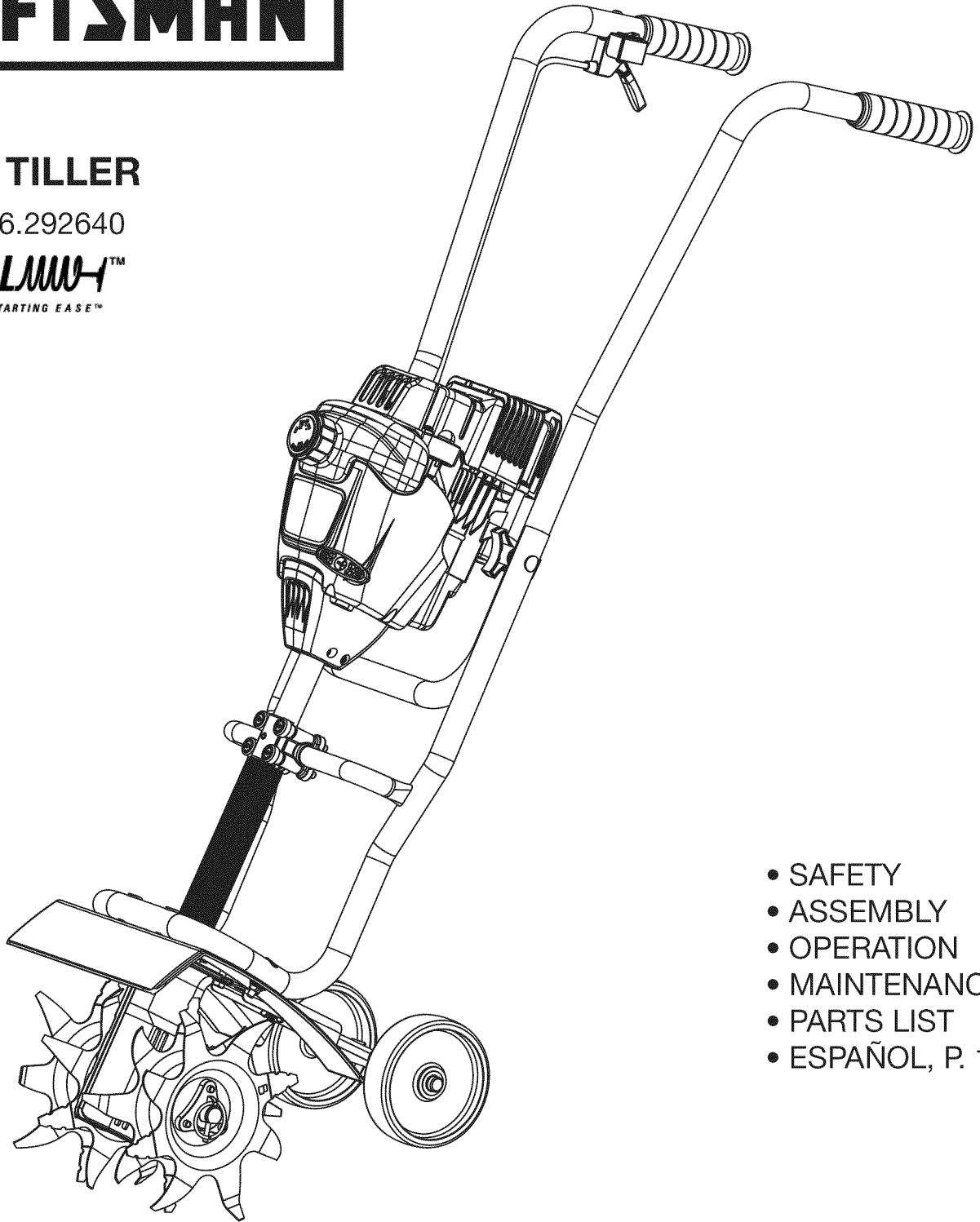
# CRAFTSMAN®

2-Cycle

**GAS MINI TILLER**

Model No. 316.292640

**INCREDI-PULL™**  
UNBELIEVABLE STARTING EASE™



- SAFETY
- ASSEMBLY
- OPERATION
- MAINTENANCE
- PARTS LIST
- ESPAÑOL, P. 11

**CAUTION:** Before using this product, read this manual and follow all safety rules and operating instructions.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

Visit our website: [www.craftsman.com](http://www.craftsman.com)

## RULES FOR SAFE OPERATION

### CALIFORNIA PROPOSITION 65 WARNING

WARNING

**THE ENGINE EXHAUST FROM THIS PRODUCT CONTAINS CHEMICALS KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER, BIRTH DEFECTS OR OTHER REPRODUCTIVE HARM.**

#### TABLE OF CONTENTS

Safety Rules	.2
Warranty	.4
Know Your Unit	.4
Assembly Instructions	.4
Oil and Fuel Information	.5
Starting/Stopping Instructions	.5
Operating Instructions	.6
Maintenance and Repair Instructions	.7
Cleaning and Storage	.8
Troubleshooting Chart	.9
Specifications	.10
Parts List	.26
Service Numbers	.Back Cover

#### SPARK ARRESTOR NOTE

**NOTE: For users on U.S. Forest Land and in the states of California, Maine, Oregon and Washington.** All U.S. Forest Land and the state of California (Public Resources Codes 4442 and 4443), Oregon and Washington require, by law that certain internal combustion engines operated on forest brush and/or grass-covered areas be equipped with a spark arrestor, maintained in effective working order, or the engine be constructed, equipped and maintained for the prevention of fire. Check with your state or local authorities for regulations pertaining to these requirements. Failure to follow these requirements could subject you to liability or a fine. **This unit is factory equipped with a spark arrestor.** If it requires replacement, ask your LOCAL SERVICE DEALER to install the **Accessory Part #753-04926 Muffler Assembly.**

All information, illustrations, and specifications in this manual are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

### • IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS •

#### READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

- Read the instructions carefully. Be familiar with the controls and proper use of the unit.
- Do not operate this unit when tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication.
- Children and teens under the age of 15 must not use the unit, except for teens guided by an adult.
- All guards and safety attachments must be installed properly before operating the unit.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Replace parts that are cracked, chipped, or damaged in any way. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as glass, wire, etc.
- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Clear the area of children, bystanders, and pets. At a minimum, keep all children, bystanders, and pets outside a 50 feet (15 m) radius; there still may be a risk to bystanders from thrown objects. Bystanders should be encouraged to wear eye protection. If you are approached, stop the unit immediately.
- Squeeze the throttle control and check that it returns automatically to the idle position. Make all adjustments or repairs before using unit.

#### SAFETY WARNINGS FOR GAS UNITS

WARNING: Gasoline is highly flammable and its vapors can explode if ignited. Take the following precautions:
 

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.

The purpose of safety symbols is to attract your attention to possible dangers. The safety symbols, and their explanations, deserve your careful attention and understanding. The safety warnings do not by themselves eliminate any danger. The instructions or warnings they give are not substitutes for proper accident prevention measures.

SYMBOL	MEANING
	<p><b>SAFETY ALERT:</b> Indicates danger, warning or caution. Attention is required in order to avoid serious personal injury. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.</p>
	<p><b>NOTE:</b> Advises you of information or instructions vital to the operation or maintenance of the equipment.</p>
	<p><b>DANGER:</b> Failure to obey a safety warning will result in serious injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.</p>
	<p><b>WARNING:</b> Failure to obey a safety warning can result in injury to yourself and others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.</p>
	<p><b>CAUTION:</b> Failure to obey a safety warning may result in property damage or personal injury to yourself or to others. Always follow the safety precautions to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury.</p>

**Read the Operator's Manual and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.**

- Avoid creating a source of ignition for spilled fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the cap of the fuel tank, or add fuel, when the engine is hot. Never operate the unit without the fuel cap securely in place. Loosen the fuel tank cap slowly to relieve any pressure in the tank.
- Add fuel in a clean, well-ventilated outdoor area where there are no sparks or flames. Slowly remove the fuel cap only after stopping engine. Do not smoke while fueling or mixing fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately. Always wipe unit dry before using.
- Move the unit at least 30 feet (9.1 m) from the fueling source and site before starting the engine. Do not smoke or allow sparks and open flames near the area while adding fuel or operating the unit.

#### WHILE OPERATING

- Never start or run the unit inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill. Operate this unit only in a well ventilated outdoor area.
- Wear safety glasses or goggles that meet ANSI Z87.1 standards and are marked as such. Wear ear/hearing protection when operating this unit. Wear a face or dust mask if the operation is dusty.
- Wear heavy, long pants, boots, gloves and a long-sleeved shirt. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair above shoulder level.
- This unit has a clutch. The tines remain stationary when the engine is idling. If they do not, have the unit adjusted by a Sears or other qualified service technician.
- Be sure the tines are not in contact with anything before starting the unit.
- Use the unit only in daylight or good artificial light.

## RULES FOR SAFE OPERATION

- Avoid accidental starting. Be in the starting position whenever pulling the starter rope. The operator and unit must be in a stable position while starting. See Starting/Stopping Instructions.
- Use the right tool. Only use this tool for the purpose intended.
- Use extreme caution when reversing or pulling the unit towards you.
- Do not overreach. Always keep proper footing and balance. Take extra care when working on steep slopes or inclines.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on the grips.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the tines when they are rotating.
- Do not touch the engine or muffler. These parts get extremely hot from operation, even after the unit is turned off.
- Do not operate the engine faster than the speed needed to cultivate. Do not run the engine at high speed when you are not cultivating.
- Always stop the engine when cultivating is delayed or when walking from one cultivating location to another.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.
- Stop the unit, switch the engine to off, and disconnect the spark plug for maintenance or repair.
- Use only original equipment manufacturer replacement parts and accessories for this unit. These are available from your authorized service dealer. Use of any unauthorized parts or accessories could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void your warranty.

- Keep unit clean of vegetation and other materials. They may become lodged between the tines and guard.
- To reduce fire hazard, replace faulty muffler and spark arrestor, keep the engine and muffler free from grass, leaves, excessive grease or carbon buildup.

### AFTER USE

- Clean tines with a household cleaner to remove any gum buildup. Oil the tines with machine oil to prevent rust.







### OTHER SAFETY WARNINGS






- Never store a fueled unit inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Store the unit in a dry area, locked up or up high to prevent unauthorized use or damage, out of the reach of children.
- Never douse or squirt the unit with water or any other liquid. Keep handles dry, clean and free from debris. Clean after each use, see Cleaning and Storage instructions.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan someone this unit, also loan them these instructions.

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

### • SAFETY & INTERNATIONAL SYMBOLS •

This operator's manual describes safety and international symbols and pictographs that may appear on this product. Read the operator's manual for complete safety, assembly, operating and maintenance and repair information.

SYMBOL	MEANING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SAFETY ALERT SYMBOL</b></li> <li>Indicates danger, warning or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WARNING - READ OPERATOR'S MANUAL</b></li> <li>Read the operator's manual(s) and follow all warnings and safety instructions. Failure to do so can result in serious injury to the operator and/or bystanders.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WEAR EYE AND HEARING PROTECTION</b></li> <li><b>WARNING:</b> Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>UNLEADED FUEL</b></li> <li>Always use clean, fresh unleaded fuel</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON/OFF STOP CONTROL</b></li> <li>ON / START / RUN</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON/OFF STOP CONTROL</b></li> <li>OFF or STOP</li> </ul>

SYMBOL	MEANING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>THROWN OBJECTS AND ROTATING CUTTER CAN CAUSE SEVERE INJURY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Small objects can be propelled at high speed, causing injury. Keep away from the rotating rotor.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KEEP BYSTANDERS AWAY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Keep all bystanders, especially children and pets, at least 50 feet (15 m.) from the operating area.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HOT SURFACE WARNING</b></li> <li>Do not touch a hot muffler or cylinder. You may get burned. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OIL</b></li> <li>Refer to operator's manual for the proper type of oil.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PRIMER BULB</b></li> <li>Push primer bulb, fully and slowly, 10 times.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GARDEN CULTIVATORS - ROTATING TINES CAN CAUSE SEVERE INJURY</b></li> <li><b>WARNING:</b> Stop the engine and allow the tines to stop before installing or removing tines, or before cleaning or performing any maintenance. Keep hands and feet away from rotating tines.</li> </ul>

## WARRANTY STATEMENT

### CRAFTSMAN 2 YEAR FULL WARRANTY

FOR 2 YEARS from the date of purchase, this product is warranted against any defects in material or workmanship. Defective product will receive free repair or free replacement if repair is unavailable.

For warranty coverage details to obtain repair or replacement, visit the web site: [www.craftsman.com](http://www.craftsman.com)

This warranty covers **ONLY** defects in material and workmanship. Warranty coverage does **NOT** include:

- Expendable items that can wear out from normal use within the warranty period, such as blades, tines or belts.
- Product damage resulting from user attempts at product modification or repair or caused by product accessories.
- Repairs necessary because of accident or failure to operate or maintain the product according to all supplied instructions.
- Preventive maintenance, or repairs necessary due to improper fuel mixture, contaminated or stale fuel.

This warranty is void if this product is ever used while providing commercial services or if rented to another person.

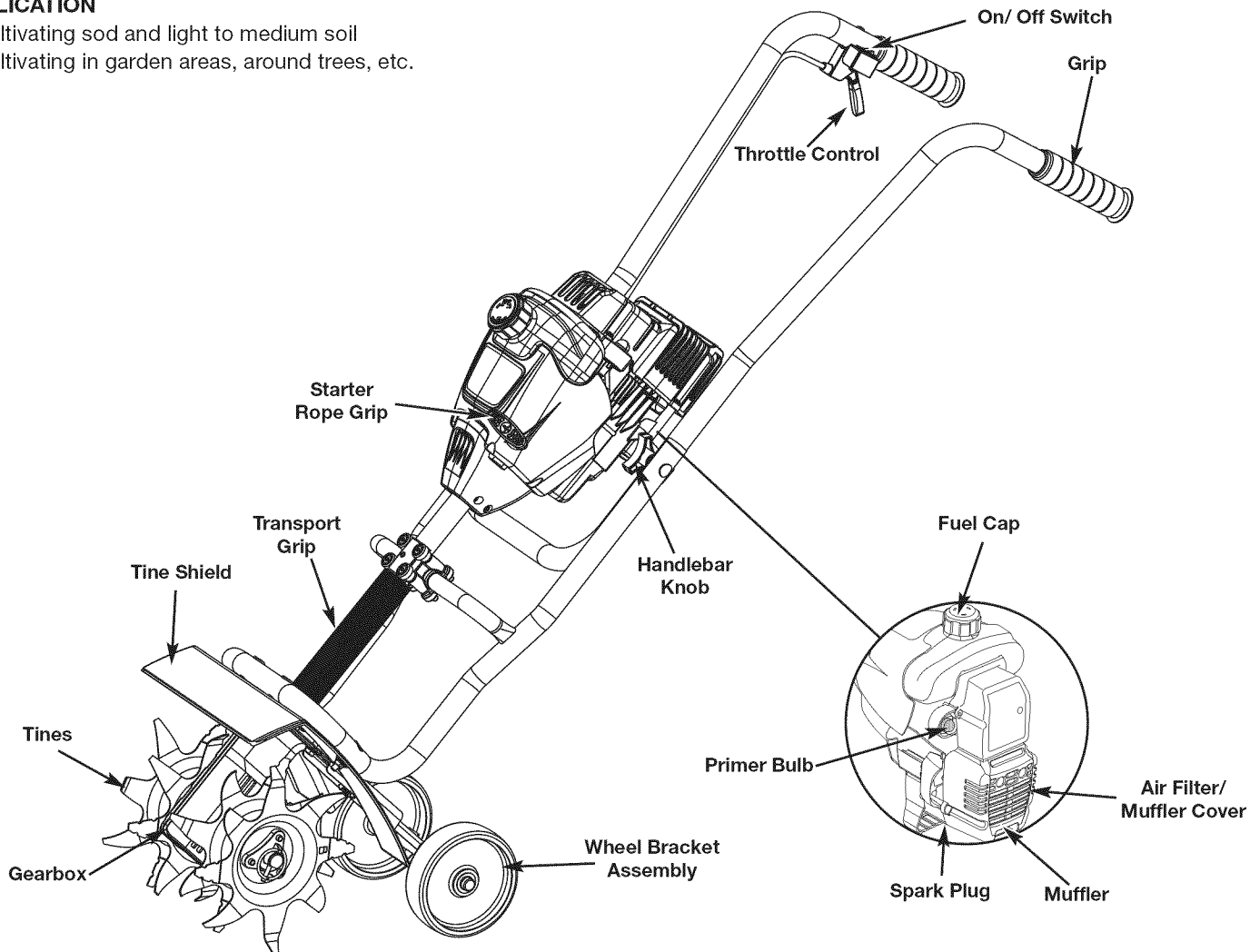
This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary from state to state.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179

## KNOW YOUR UNIT

### APPLICATION

- Cultivating sod and light to medium soil
- Cultivating in garden areas, around trees, etc.



## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

### ASSEMBLING THE UNIT

Before operating, position the unit's handlebars.

**NOTE:** You may also need to reposition the wheel height before using the cultivator. Refer to the Adjusting Tine Depth section.

Begin by carefully unpacking the contents and making sure that nothing is damaged.

### POSITIONING THE HANDLEBARS

1. Loosen the two knobs on the inside of the handlebars (Fig. 1).
2. With the unit upright, swing the handlebars up into the operating position (Fig. 9).

**NOTE:** Take care not to pinch the throttle cable or switch wires when positioning the handlebar.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

- Tighten the knobs to secure the handlebars in place (Fig. 2).

**NOTE:** Do not over-tighten the knobs.

- Readjust the throttle cable and switch the wires so they are smooth and tight against the handlebar assembly. This will help prevent them from catching or snagging during normal operation.

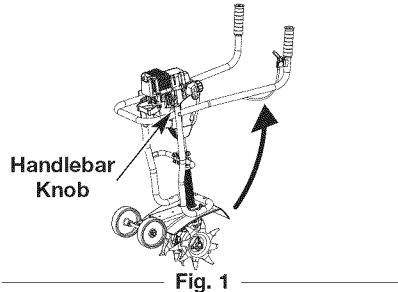


Fig. 1

### INSTALLING THE WHEEL BRACKET ASSEMBLY

If the wheel bracket assembly is not installed, or if you ever need to remove or reinstall it, follow the ensuing instructions.

- With the unit on its side, place the wheel bracket assembly on the underside of the tine guard (Fig. 3).

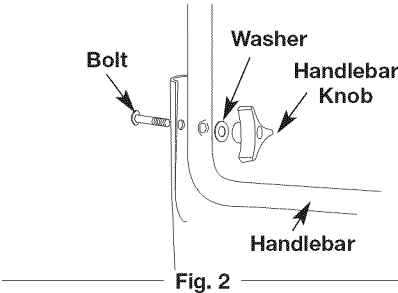


Fig. 2



**WARNING:** To avoid injury from the tines, wear heavy gloves and a long sleeve shirt when installing the wheel bracket assembly.



**WARNING:** To prevent serious personal injury, the wheel bracket assembly must be installed when operating the unit.

- Install a carriage bolt through each of the slotted holes in the wheel bracket and into the tine guard.
- On the **TOP** side of the tine guard, install a lock washer and a wing nut onto each of the bolts (Fig. 3).
- Make sure the square shoulder of the bolts is pushed through the slotted holes in the wheel bracket. Tighten the wing nuts (Fig. 3).

**NOTE:** Do not over-tighten the wing nuts. Loosen the wing nuts to adjust wheel height.

### ADJUSTING TINE DEPTH

Tine adjustment will vary depending on the type of soil being cultivated and how it will be used. Generally, adjusting the tines to break the soil 4 to 6 inches is recommended for most gardens. Adjust the tines as follows:

- Stop the engine and disconnect the spark plug wire.
- Loosen (do not remove) the two wing nuts on the tine guard (Fig. 4).
- Slide the wheel bracket assembly down for shallower penetration, and up for deeper tine penetration.
- Once the tines are in the desired position, tighten the wing nuts, making sure that the carriage bolts are seated properly through the bracket.
- If the tine depth is incorrect, repeat steps 2 to 4.
- Reconnect the spark plug wire and continue use.

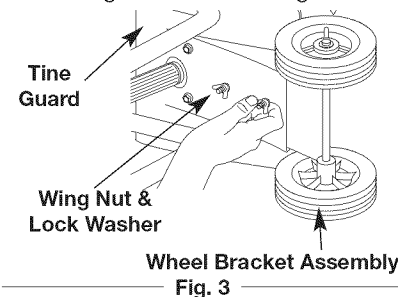


Fig. 3

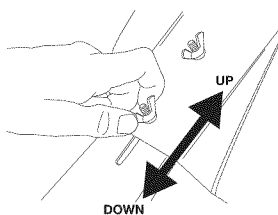


Fig. 4

## OIL & FUEL INFORMATION

### OIL AND FUEL MIXING INSTRUCTIONS

Old and/or improperly mixed fuel are the main reasons for the unit not running properly. Be sure to use fresh, clean unleaded fuel. Follow the instructions carefully for the proper fuel/oil mixture.

#### Definition of Blended Fuels

Today's fuels are often a blend of gasoline and oxygenates such as ethanol, methanol, or MTBE (ether). Alcohol-blended fuel absorbs water. As little as 1% water in the fuel can make fuel and oil separate. It forms acids when stored. When using alcohol-blended fuel, use fresh fuel (less than 60 days old).

#### Using Blended Fuels

If you choose to use a blended fuel, or its use is unavoidable, follow recommended precautions:

- Always use the fresh fuel mix explained in your operator's manual
- Always agitate the fuel mix before fueling the unit
- Drain the tank and run the engine dry before storing the unit

#### Using Fuel Additives

The bottle of 2-cycle oil that came with your unit contains a fuel additive which will help inhibit corrosion and minimize the formation of gum deposits. It is recommended that you use our 2-cycle oil with this unit. If unavailable, use a good 2-cycle oil de-signed for air-cooled engines along with a fuel additive, such as STA-BIL® Gas Stabilizer or an equivalent. Add 0.8 oz. (23 ml) of fuel additive per gallon of fuel according to the instructions on the container. NEVER add fuel additives directly to the unit's fuel tank.





**CAUTION:** For proper engine operation and maximum reliability, pay strict attention to the oil and fuel mixing instructions on the 2-cycle oil container. Using improperly mixed fuel can severely damage the engine.

Thoroughly mix the proper ratio of 2-cycle engine oil with unleaded gasoline in a separate fuel can. Use a 40:1 fuel/oil ratio. Do not mix them directly in the engine fuel tank. See the table below for specific gas and oil mixing ratios.

**NOTE:** One gallon (3.8 liters) of unleaded gasoline mixed with one 3.2 oz. (95 ml) bottle of 2-cycle oil makes a 40:1 fuel/oil ratio.

**NOTE:** Dispose of the old fuel/oil mix in accordance to Federal, State and Local regulations.

	
<b>UNLEADED GAS</b>	<b>2 CYCLE OIL</b>
<b>1 GALLON US (3.8 LITERS)</b>	<b>3.2 FL. OZ. (95 ml)</b>
<b>1 LITER</b>	<b>25 ml</b>

**MIXING RATIO - 40:1**



**WARNING:** Gasoline is extremely flammable. Ignited vapors may explode. Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Do not smoke while filling the tank. Keep sparks and open flames at a distance from the area.



**WARNING:** Remove fuel cap slowly to avoid injury from fuel spray. Never operate the unit without the fuel cap securely in place.



**WARNING:** Add fuel in a clean, well ventilated outdoor area. Wipe up any spilled fuel immediately. Avoid creating a source of ignition for spilt fuel. Do not start the engine until fuel vapors dissipate.

### FILLING THE FUEL TANK

Make sure the cultivator is in a horizontal position when filling or adding fuel to the tank (Fig. 5).

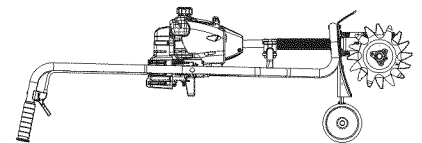


Fig. 5

## STARTING/STOPPING INSTRUCTIONS



**WARNING:** Operate this unit only in a well-ventilated outdoor area. Carbon monoxide exhaust fumes can be lethal in a confined area.



**WARNING:** Avoid accidental starting. Make sure you are in the starting position when pulling the starter rope (Fig. 5). To avoid serious injury, the operator and unit must be in a stable position while starting.

### STARTING INSTRUCTIONS

1. Mix gas with oil. See *Oil and Fuel Mixing Instructions*.
2. Fill the fuel tank with the fuel/oil mixture.

**NOTE:** There is no need to turn the unit on. The On/Off Control is in the ON (I) position at all times (Fig. 6).

3. Fully press and release the primer bulb 10 times, slowly. Some amount of fuel should be visible in the primer bulb and fuel lines (Fig. 7). If you can't see fuel in the bulb, press and release the bulb as many times as it takes until you can see fuel in it.

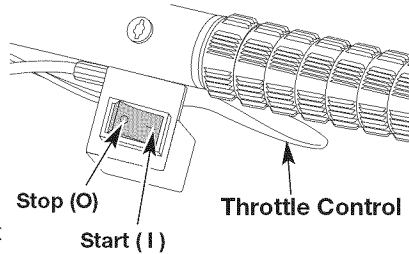


Fig. 6

4. Crouch in the starting position (Fig. 8). Do not squeeze the throttle, pull the starter rope with a controlled motion until the unit starts. Wait and allow the unit to idle for 60 seconds.

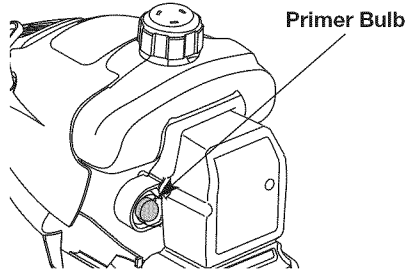


Fig. 7

5. Squeeze and hold the throttle control for an additional 30 to 60 seconds to allow the unit to warm up.

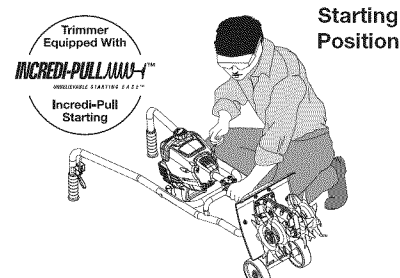


Fig. 8

**NOTE:** The unit uses the **INCREDI-PULL™** starting system, which significantly reduces the effort required to start the engine. You must pull the starter rope out far enough to hear the engine attempt to start. There is no need to pull the rope briskly-- there is no harsh resistance when pulling. Be aware that this starting method is vastly different from (and much easier than) what you may be used to.

**IF...** The engine does not start, go back to step 3.

**NOTE:** If the unit is hot and fails to start within 3 pulls of the starter rope, squeeze the throttle control and pull the starter rope until the unit starts.

### STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the throttle control. Allow the engine to cool down by idling.
2. Press and hold On/Off Control in the OFF (O) position until engine comes to a complete stop (Fig. 6).

## OPERATING INSTRUCTIONS

### OPERATING TIPS



**WARNING:** Dress properly to reduce the risk of injury when operating this unit. Do not wear loose clothing or jewelry. Wear eye and ear/hearing protection. Wear heavy long pants, boots and gloves. Do not wear short pants, sandals or operate barefoot.

1. Move the cultivator to the work area prior to starting the engine. Transport the cultivator by pushing it on its wheels or by carrying it by the transport grip.



**WARNING:** To prevent serious personal injury, never pick-up or carry the unit while the engine is running.

2. Start the unit by following the Starting Instructions.

3. With the engine running and the tines off the ground, depress the throttle control to increase the engine speed.

4. Holding both of the handlebar grips firmly, slowly lower the cultivator until the tines make contact with the ground (Fig. 9).

5. As cultivating action begins, pull back on the cultivator so that the tines can penetrate the ground.

6. Once the ground has been broken, continue at a moderate pace until you are familiar with the controls and the handling of the cultivator.

7. To improve the depth of cultivation, pull back on the unit as it moves forward to drive the tines deeper into the ground.

8. If the tines are digging too deep or not deep enough, adjust them according to Adjusting Tine Depth.



Fig. 9



**WARNING:** To prevent serious personal injury, use extreme caution when reversing or pulling the unit towards you.

### TRANSPORTING THE UNIT



**WARNING:** To prevent serious personal injury, always stop the engine when operation is delayed or when transporting the unit from one location to another

1. Stop the engine.
2. Slide the wheel bracket assembly all the way down.
3. Tilt the unit back until the tines clear the ground.
4. Push or pull the unit to the next location.
5. If you need to move the unit over long distances, use the transport grip.

# MAINTENANCE & REPAIR INSTRUCTIONS

## MAINTENANCE SCHEDULE



**WARNING:** To prevent serious injury, never perform maintenance or repairs with unit running. Always service and repair a cool unit. Disconnect the spark plug wire to ensure that the unit cannot start.

Perform these required maintenance procedures at the frequency stated in the table. These procedures should also be a part of any seasonal tune-up.

**NOTE:** Some maintenance procedures may require special tools or skills. If you are unsure about these procedures, take your unit to a Sears or other qualified service dealer. Call **1-800-4-MY-HOME®** for more information.

**NOTE:** Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and system may be performed by a Sears or other qualified service dealer. Call **1-800-4-MY-HOME®** for more information.

In order to assure peak performance of your engine, inspection of the engine exhaust port may be necessary after 50 hours of operation. If you notice lost RPM, poor performance or general lack of acceleration, this service may be required. If you feel your engine is in need of this inspection, refer service to a Sears or other qualified service dealer. Call **1-800-4-MY-HOME®** for more information. **DO NOT** attempt to perform this process yourself as engine damage may result from contaminants involved in the cleaning process for the port.

FREQUENCY	MAINTENANCE REQUIRED	SEE
Before starting engine	Fill fuel tank with fresh fuel	p. 5
Every 10 hours	Clean and re-oil air filter	p. 7
Every 25 hours	Check and clean spark arrestor Check spark plug condition and gap	p. 8 p. 8
Every 50 hours	Inspect exhaust port and spark arrestor screen for clogging or obstruction	p. 8

## TINE REMOVAL AND REPLACEMENT

All 4 tines should be replaced at the same time because they will wear evenly through normal use. Work on one side at a time.

- Press and hold the Start (I)/ Stop (O) Control in the Stop (O) position until the unit comes to a complete stop and disconnect the spark plug boot from the plug.

**NOTE:** It may be necessary to lay the cultivator back in a horizontal position on a flat level surface with the handles touching the ground.

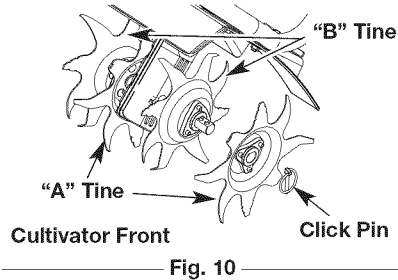


Fig. 10

- Remove the click pin from each end of the tine shaft. Slide the tines off of the shaft (Fig. 10).
- Clean and oil the shaft.
- When you are reinstalling tines, lay out the tines and compare them to those shown in Figure 11. Note specifics about each tine: its hub, curvature and lettering ("A" or "B"). This will help make sure that you are placing the correct tines in the correct order.

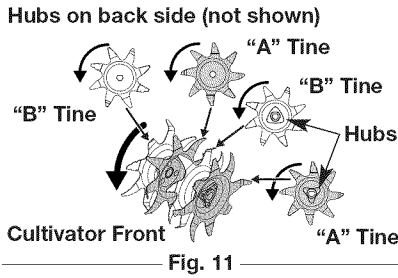


Fig. 11

**NOTE:** If you look closely, you can see a slight curvature in the tine tips. These curves should point toward the front of the cultivator when the tines are installed. Figure 11 shows the curve in each tine.

- Using Figures 10 and 11 for reference, slide on the new tines with the **hubs facing outward**.

The tines are stamped "A" or "B." The tine order should be "B, A, B, A" from left to right when facing the cultivator from the front.

- Secure the new tines to the shaft with click pins. It may be necessary to wash the dirt off the tines and shaft to help during this entire process.

## AIR FILTER MAINTENANCE



**WARNING:** To avoid serious personal injury, always turn your unit off and allow it to cool before you clean or service it.

The condition of the air filter is important to the operation of the unit. A dirty air filter will restrict air flow and change the air/fuel mixture. This is often mistaken for an out of adjustment carburetor. Check the condition of the air filter before adjusting the idle speed screw. Refer to *Air Filter Maintenance*.

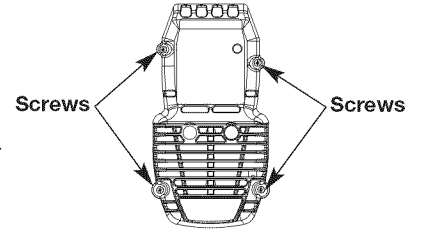


Fig. 12

### Removing the Air Filter/Muffler Cover

- Remove the four (4) screws securing the air filter/muffler cover (Fig. 12). Use a flat blade or T20 Torx bit screwdriver.
- Pull the cover from the engine. Do not force.

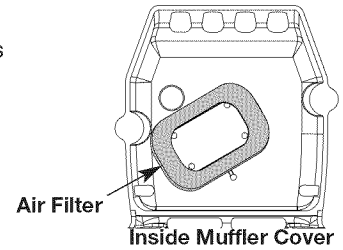


Fig. 13

### Cleaning the Air Filter

Failure to maintain your air filter properly can result in poor performance or can cause permanent damage to your engine.

- Remove air filter/muffler cover. Refer to *Removing the Air Filter/Muffler Cover* above.
- Turn cover over and look inside to locate the air filter. Remove the air filter from inside the air filter/muffler cover (Fig. 13).
- Wash the filter in detergent and water (Fig. 14). Rinse the filter thoroughly. Squeeze out excess water. Allow it to dry completely.
- Apply enough clean SAE 30 oil to lightly coat the filter (Fig. 15).
- Squeeze the filter to spread and remove excess oil (Fig. 16).
- Replace the air filter inside the air filter/muffler cover (Fig. 13).

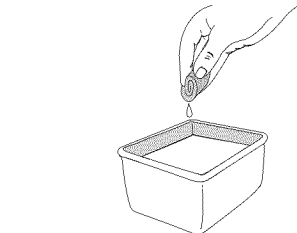


Fig. 14

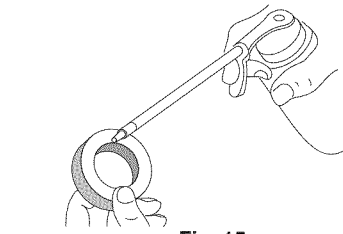


Fig. 15

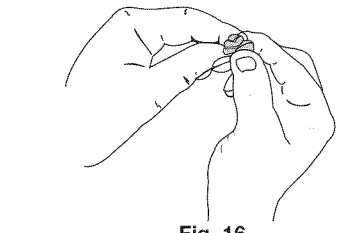


Fig. 16

**NOTE:** Operating the unit without the air filter and air filter/muffler cover assembly will VOID the warranty.

### Reinstalling the Air Filter/Muffler Cover

- Place the air filter/muffler cover over the back of the carburetor and muffler. Align the screw holes.
- Insert the four (4) screws into the holes in the air filter/muffler cover (Fig. 13) and tighten. **Do not over tighten.**



## MAINTENANCE & REPAIR INSTRUCTIONS

### SPARK ARRESTOR MAINTENANCE

**NOTE:** Pay close attention when disassembling the muffler so you can put it back together correctly. Failure to do so will damage the unit and may cause serious personal injury.

1. Remove air filter/muffler cover. Refer to *Removing the Air Filter/Muffler Cover*.
2. Locate the muffler, **but do not remove it**. Find the screw on the bottom of the muffler (Fig. 17). This screw holds the Spark Arrestor Hood Assembly and the spark arrestor screen to the bottom of the muffler. Remove this screw using either a Torx T20 or flat blade screwdriver.
3. Using a small flat blade screwdriver, carefully pry up the spark arrestor screen from the recessed hole, taking care to notice that the "raised" part of the spark arrestor screen is inside the recessed hole. Remove the spark arrestor screen from the muffler.
4. Clean the spark arrestor screen with a wire brush. Replace it if it is damaged, or if you are unable to clean it thoroughly.
5. Reinstall the spark arrestor screen by putting the "raised" portion of the screen inside the recessed hole of the muffler. Make sure that the spark arrestor screen fits flat against the muffler.
6. Place the spark arrestor hood on top of the spark arrestor plate with the "raised" side up and the opening facing AWAY from the engine (Fig. 17). Verify that the exhaust will be directed AWAY from the engine.
7. Replace the screw you removed in Step 2 and tighten securely.
8. Reinstall the air filter/muffler cover (Fig. 12).

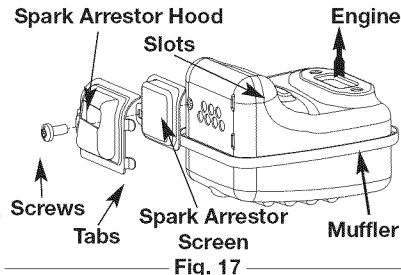


Fig. 17

**WARNING:** If the spark arrestor hood and spark arrestor screen are not tightened securely, they could fall off causing damage to the unit and possible serious personal injury.

### CARBURETOR ADJUSTMENT

**NOTE:** Careless adjustments can seriously damage your unit. Contact a Sears or other qualified service dealer to make carburetor adjustments. Call 1-800-4-MY-HOME® for more information.

### REPLACING THE SPARK PLUG

Use a Champion RDJ7Y spark plug or equivalent. Remove the plug after every 25 hours of operation and check its condition.

1. Stop the engine and allow it to cool. Grasp the plug boot firmly and pull it from the spark plug.

**WARNING:** Do not sand blast, scrape or clean spark plug electrodes. Grit in the engine could damage the cylinder.

2. Clean around the spark plug. Remove the spark plug from the cylinder head by turning a 5/8-inch socket counterclockwise.
3. Replace a cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at **0.025 in. (0.635 mm)** using a feeler gauge (Fig. 18).

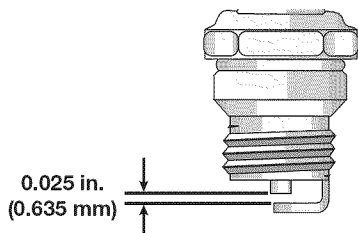


Fig. 18

4. Install a correctly-gapped spark plug in the cylinder head. Tighten by turning the 5/8-inch socket clockwise until snug. If using a torque wrench, torque to: **110-120 in.·lb. (12.3-13.5 N·m)**. Do not over-tighten.
5. Reattach the plug boot.

### TRANSPORTING

- Allow the engine to cool before transporting.
- Drain fuel from unit.
- Tighten fuel cap before transporting.
- Secure the unit while transporting.

### CLEANING

Use a small brush to clean off the outside of the unit. Do not use strong detergents. Household cleaners that contain aromatic oils such as pine and lemon, and solvents such as kerosene, can damage plastic housing or handle. Wipe off any moisture with a soft cloth.

### STORAGE

- Never store a fueled unit where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Store the unit locked up to prevent unauthorized use or damage.
- Store the unit in a dry, well-ventilated area.



**WARNING:** To avoid serious personal injury, always turn your unit off and allow it to cool before you clean or maintain it.

- Store the unit out of the reach of children.

### LONG TERM STORAGE

If you plan on storing the unit for an extended time, use the following storage procedure:

1. Carefully drain the fuel tank by running the unit dry or remove fuel cap and tip the motor housing over and drain oil/gas fuel into a container with the same 2-cycle fuel mixture. Do not use fuel that has been stored for more than 60 days.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all fuel has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 5 drops of any high quality motor oil or 2-cycle oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

**NOTE:** Remove the spark plug and drain all of the oil from the cylinder before attempting to start the unit after storage.

4. Thoroughly clean the unit and inspect it for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.

### MOVING THE UNIT

1. Allow the unit to cool before moving.
2. Loosen the knobs on the handlebar.
3. Fold the handlebars down as shown (Fig. 19). Tighten the knobs.
4. Either carry the unit by the shaft tube grip or grasp the center of the handlebar to use it as a carrying handle (Fig. (20)).
5. After the unit has been moved, reposition the handlebars and continue operation.

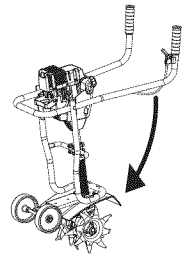


Fig. 19

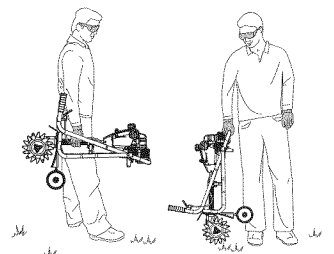


Fig. 20



## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SOLUTION
<b>ENGINE WILL NOT START</b>	
Empty fuel tank	Fill fuel tank with properly mixed fuel
Primer bulb wasn't pressed enough	Press primer bulb fully and slowly 10 times
Engine is flooded	Pull the starter rope while holding the throttle control
Old or improperly mixed fuel	Drain fuel tank and add fresh fuel mixture
Fouled spark plug	Replace the spark plug
Plugged spark arrestor	Clean or replace spark arrestor
The outside temperature is below 40° F	Pull the starter rope up to 10-15 times
The outside temperature is above 90° F	Pull the starter rope up to 10-15 times
<b>ENGINE WILL NOT IDLE</b>	
Air filter is plugged	Replace or clean the air filter
Old or improperly mixed fuel	Drain fuel tank and add fresh fuel mixture
Improper carburetor adjustment	Take to a Sears or other qualified service dealer for an adjustment
<b>ENGINE WILL NOT ACCELERATE</b>	
Old or improperly mixed fuel	Drain fuel tank and add fresh fuel mixture
Improper carburetor adjustment	Take to a Sears or other qualified service dealer for an adjustment
Cultivator tines bound with debris	Stop the unit and clean or remove any debris binding the tines
Dirty air filter	Clean or replace the air filter
Plugged spark arrestor	Clean or replace spark arrestor
<b>ENGINE LACKS POWER OR STALLS WHEN UNDER LOAD</b>	
Old or improperly mixed fuel	Drain fuel tank and add fresh fuel mixture
Improper carburetor adjustment	Take to a Sears or other qualified service dealer for an adjustment
Air filter is plugged	Replace or clean air filter
Fouled spark plug	Replace the spark plug
Plugged spark arrestor	Clean or replace spark arrestor

## NEED MORE HELP?

You'll find the answer and more on [managemylife.com](http://managemylife.com) – for free!

- Find this and all your other product manuals online.
- Get answers from our team of home experts.
- Get a personalized maintenance plan for your home.
- Find information and tools to help with home projects.



brought to you by Sears

## SPECIFICATIONS

### ENGINE\*

Engine Type .....	Air-Cooled, 2 Cycle
Displacement .....	31.5 cc (1.95 cu in.)
Idle Speed RPM .....	2,600 - 3,600 rpm
Operating RPM .....	7,800+ rpm
Ignition Type .....	Electronic Ignition
Ignition Switch .....	Rocker Switch
Spark Plug Gap .....	0.025 in. (0.635 mm)
Spark Plug .....	Champion RDJ7Y or equivalent plug
Lubrication .....	Fuel/Oil Mixture
Fuel/Oil Ratio .....	40:1
Carburetor .....	Diaphragm, All-Position
Starter .....	Incredi-Pull™ Starting Auto Rewind
Muffler .....	Baffled with Guard
Throttle .....	Manual Spring Return
Fuel Tank Capacity .....	13 oz. (384 ml)

### MINI TILLER\*

Drive Shaft Housing .....	Steel Tube
Throttle Control .....	Finger-Tip Trigger
Cultivating Path Width (Maximum) .....	9 inches (22.86 cm)
Cultivating Depth (Maximum) .....	5 inches (12.7 cm)
Approximate Weight (no fuel) .....	26 lb. (12 kg)

\* All specifications are based on the latest product information available at the time of printing. We reserve the right to make changes at any time without notice.

### REPAIR PROTECTION AGREEMENTS

Congratulations on making a smart purchase. Your new Craftsman® product is designed and manufactured for years of dependable operation. But like all products, it may require repair from time to time. That's when having a Repair Protection Agreement can save you money and aggravation.

#### Here is what the Repair Protection Plan Agreement includes:

- Expert service** by our 10,000 professional repair specialists
- Unlimited service** and no charge for parts and labor on all covered repairs
- Product replacement** up to \$1500 if your covered product can not be fixed
- Discount of 10%** from regular price of service and related installed parts not covered by the agreement; also, 10% off regular price of preventive maintenance checks
- Fast help by phone** – we call it **Rapid Resolution** - phone support from a Sears representative. Think of us as a “talking owner’s manual.” Once you purchase the Repair Protection Agreement, a simple phone call is all that it takes for you to schedule service. You can call anytime day or night, or schedule a service appointment online.

The Repair Protection Agreement is a risk-free purchase. If you cancel for any reason during the product warranty period, we will provide a full refund. Or a prorated refund anytime after the product warranty period expires. Purchase your Repair Protection Agreement today!

**Some limitations and exclusions apply. For prices and additional information call 1-800-827-6655.**

**\*Coverage in Canada varies on some items. For full details call Sears Canada at 1-800-361-6665.**

#### Sears Installation Service

For Sears professional installation of home appliances, garage door openers, water heaters, and other major home items, in the U.S.A. or Canada call **1-800-4-MY-HOME®**.

# Manual del Operador

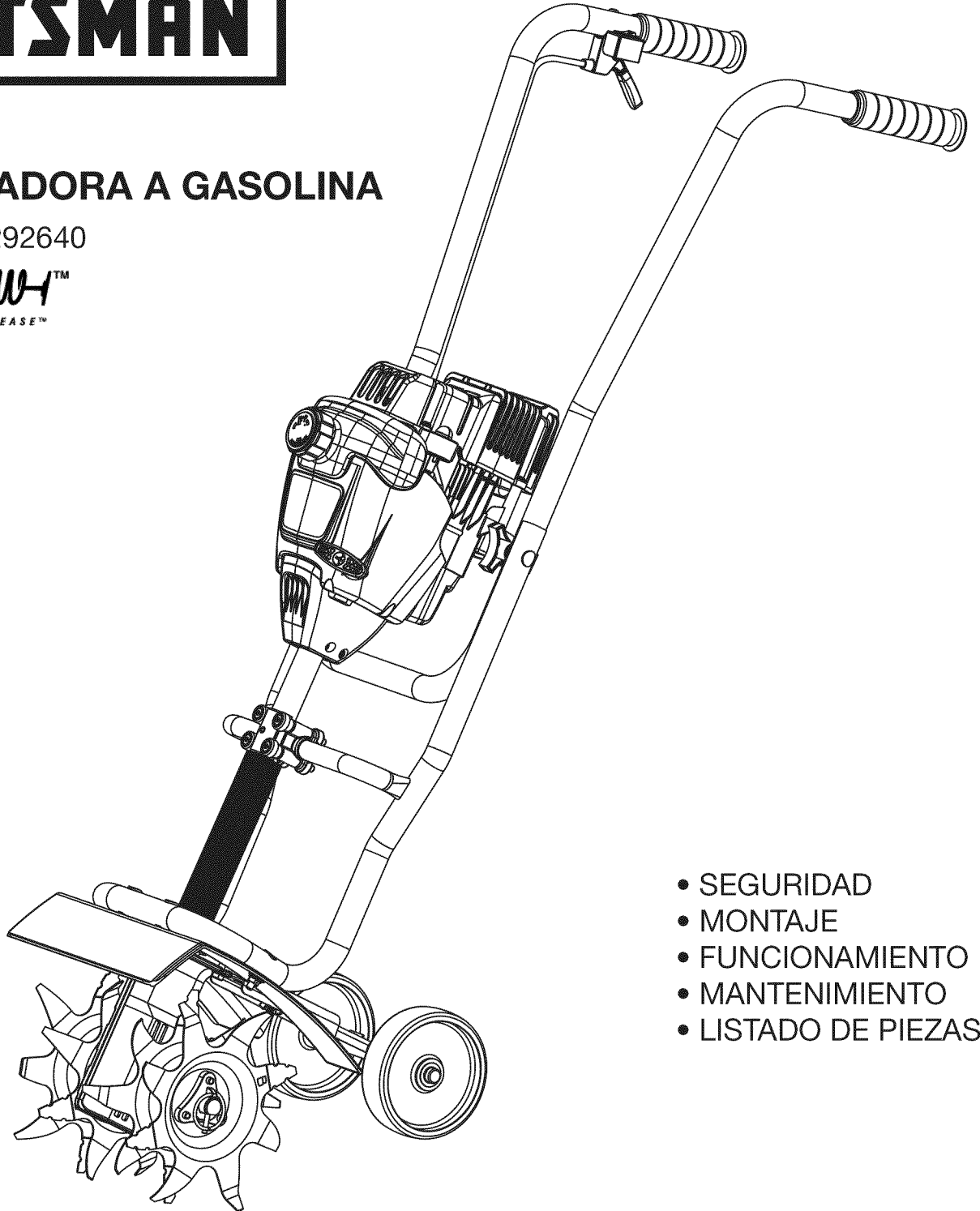
# CRAFTSMAN®

2-Tiempos

MINI CULTIVADORA A GASOLINA

Modelo No. 316.292640

**INCREDI-PULL™**  
UNBELIEVABLE STARTING EASE™



- SEGURIDAD
- MONTAJE
- FUNCIONAMIENTO
- MANTENIMIENTO
- LISTADO DE PIEZAS

**PRECAUCION:** Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179 U.S.A.

Visite nuestro sitio web: [www.craftsman.com](http://www.craftsman.com)

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

**ADVERTENCIA**

**LAS EMISIONES DEL MOTOR DE ESTE PRODUCTO CONTIENEN SUBSTANCIAS QUIMICAS QUE EL ESTADO DE CALIFORNIA CONOCE COMO CAUSANTES DE CANCER, DEFECTOS DE NACIMIENTO U OTROS DAÑOS REPRODUCTIVOS.**

**INDICE DE CONTENIDOS**

Normas para una operación segura .....14  
 Garantía .....16  
 Conozca su unidad .....16  
 Instrucciones de ensamble .....16  
 Información del aceite y del combustible .....17  
 Instrucciones de arranque y apagado .....17  
 Instrucciones de operación .....18  
 Instrucciones de mantenimiento y reparación .....19  
 Limpieza y almacenamiento .....20  
 Resolución de problemas .....21  
 Especificaciones .....22  
 Lista de piezas .....26  
 Numeros de servicio .....Contraportada

**PARACHISPAS**


**NOTA: Para los usuarios en tierras forestales de los EE.UU. y en los estados de California, Maine, Oregon y Washington.** Todos los terrenos forestales de los EE.UU. y el estado de California (Códigos de Recursos Públicos 4442 y 4443), Oregon y Washington, requieren por decreto, que ciertos motores de combustión interna que se hagan funcionar en zonas boscosas y/o zonas cubiertas por pastizales, estén equipados con un parachispas, que sean mantenidos en buen estado de funcionamiento o que el motor sea construido, esté equipado y sea mantenido para evitar incendios. Consulte los reglamentos pertinentes a esos requisitos con las autoridades estatales o locales. El incumplimiento de esos requisitos puede responsabilizarle o someterle a la imposición de una multa. **Esta unidad fue equipada en la fábrica con un parachispas.** Si requiere sustitución, **hay una Pantalla Parachispas disponible, Pieza #753-04926** al contactar el departamento de servicio.

• **IMPORTANTE INFORMACION DE SEGURIDAD** •

**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE LA OPERACION**

- Lea las instrucciones cuidadosamente. Familiarícese con los controles y el uso adecuado de la unidad.
- No opere esta unidad cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.
- Los niños y los adolescentes menores de 15 años de edad no deben usar la unidad. Los adolescentes pueden hacerlo bajo la supervisión de un adulto.
- Todos los dispositivos de protección y los accesorios de seguridad deben estar instalados adecuadamente antes de operar la unidad.
- Inspeccione la unidad antes de usarla. Reemplace las piezas dañadas. Verifique si hay fugas de combustible. Asegúrese de que todos los fijadores estén en su lugar y asegurados. Reemplace las piezas que estén agrietadas, astilladas o dañadas en cualquier forma. No opere la unidad con piezas sueltas o dañadas.
- Inspeccione cuidadosamente el área antes de operar la unidad. Elimine todos los escombros y los objetos duros o filosos tales como cristal, alambre, etc.
- Esté consciente del riesgo de lesión en la cabeza, las manos y los pies.
- No permita niños, espectadores ni mascotas en el área. Los niños, los espectadores y las mascotas deben estar fuera de un radio de 50 pies (15 m) como mínimo; de todas formas los espectadores correrán el riesgo de ser golpeados por objetos lanzados por la unidad. Se debe exhortar a los espectadores a que usen protección para los ojos. Si se le acerca alguien apague la unidad de inmediato.
- Oprima el control del estrangulador y compruebe que regresa automáticamente a la posición de marcha en vacío. Haga todos los ajustes o reparaciones antes de usar la unidad.

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD A GASOLINA**

 **ADVERTENCIA:** La gasolina es muy inflamable y sus gases pueden explotar si se encienden. Tome las siguientes precauciones:


Toda la información, las ilustraciones y las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.


Los símbolos de seguridad se utilizan para llamar su atención sobre posibles peligros. Los símbolos de seguridad y sus explicaciones merecen toda su atención y comprensión. Los símbolos de seguridad no eliminan ningún peligro por sí mismos. Las instrucciones o advertencias que ofrecen no substituyen las medidas adecuadas de prevención de accidentes.


**SIMBOLO SIGNIFICADO**

 **ALERTA DE SEGURIDAD:** Indica peligro, advertencia o precaución. Debe prestar atención para evitar sufrir graves lesiones personales. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.

**NOTA:** Le ofrece información o instrucciones que son esenciales para la operación o mantenimiento del equipo.

 **PELIGRO:** El no obedecer una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran graves lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

 **ADVERTENCIA:** El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a que usted u otras personas sufran lesiones. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

 **PRECAUCIÓN:** El no seguir una advertencia de seguridad puede conducir a daño patrimonial o a que usted u otras personas sufran lesiones personales. Siga siempre las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

**Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.**

- Almacene el combustible solamente en recipientes diseñados y aprobados específicamente para el almacenamiento de dichos materiales.
- Evite crear una fuente de ignición para el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se disipen los vapores del combustible.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el tanque de combustible. Nunca quite la tapa del tanque de combustible, ni agregue combustible, cuando el motor esté caliente. Nunca opere la unidad sin la tapa de combustible bien colocada en su lugar. Afloje la tapa del tanque de combustible lentamente para aliviar cualquier presión que haya en el tanque.
- Agregue el combustible en un área exterior bien ventilada, donde no haya chispas ni llamas. Quite lentamente la tapa de combustible sólo después de haber parado el motor. No fume mientras esté llenando de combustible o mezclándolo. Limpie de la unidad inmediatamente cualquier combustible derramado. Seque siempre la unidad antes de usarla.
- Mueva siempre la unidad a 30 pies (9.1 m) como mínimo de la fuente y sitio de combustible antes de arrancar el motor. No fume ni permita chispas ni llamas expuestas cerca del área mientras esté agregando combustible u operando la unidad.

**DURANTE LA OPERACION**

- Nunca arranque ni opere la unidad dentro de un cuarto o edificio cerrado. Respirar los vapores del escape puede ser fatal. Opere esta unidad solamente en un área exterior bien ventilada.
- Use gafas protectoras que cumplan con la norma Z87.1 de ANSI y tengan la marca que lo indica. Use protección para la oreja/audición cuando opere esta unidad. Use máscara facial o para polvo si la operación produce mucho polvo.
- Use pantalones largos fuertes, botas, guantes y camisa de mangas largas. No use ropa holgada, joyas, pantalones cortos, sandalias, ni esté descalzo. Asegúrese el cabello por encima del nivel de los hombros.

## NORMAS PARA UNA OPERACION SEGURA

- Esta unidad tiene un embrague. Las púas permanece estacionario cuando la unidad está en marcha en vacío. Si no lo hace, haga ajustar la unidad por un técnico de Sears u otro técnico de servicio calificado.
- Antes de arrancar la unidad asegúrese de que las púas no esté en contacto con nada.
- Use la unidad solamente de día o con buena luz artificial.
- Evite arranques accidentales. Esté en la posición de arranque cada vez que hale la cuerda de arranque. El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar. Consulte las Instrucciones de Arranque/Parada.
- Use la herramienta correcta. Use esta herramienta solamente para el propósito para el cual fue diseñada.
- Tenga mucho cuidado cuando invierta o mueva la unidad hacia usted.
- No se estire demasiado. Mantenga siempre la base de apoyo y equilibrio adecuados. Tenga mucho cuidado cuando trabaje en pendientes marcadas o inclinadas.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos cuando la opere. Mantenga un agarre firme sobre ambas manijas.
- Mantenga las manos, la cara y los pies alejados de todas las partes en movimiento. No toque ni trate de parar los dientes cuando estén girando.
- No toque el motor o el silenciador. Estas piezas están muy calientes durante la operación, incluso después de que se apaga la unidad.
- No opere el motor a más velocidad de la necesaria para cultivo. No haga funcionar el motor a alta velocidad cuando no esté cultivo.
- Pare siempre el motor cuando deje de cultivo o cuando esté caminando de un lugar de cultivo hacia otro.
- Si golpea o se enreda con un objeto extraño, pare el motor inmediatamente y verifique si ha habido algún daño. No lo opere antes de reparar el daño. No opere la unidad con piezas sueltas o dañadas.
- Pare la unidad, apague el motor y desconecte la bujía para mantenimiento o reparación.

- Use solamente piezas y accesorios de reemplazo del fabricante del equipo original para esta unidad. Éstos están disponibles en su proveedor de servicio autorizado. El uso de cualquier pieza o accesorio no autorizado podría causar lesiones graves al usuario, o daños a la unidad, y anular su garantía.
- Mantenga la unidad limpia de vegetación y otros materiales. Pudieran quedar obstruidas entre las púas y el protector.
- Para reducir el peligro de incendio reemplace un silenciador y amortiguador de chispas defectuoso. Mantenga el motor y el silenciador libre de hierba, hojas, exceso de grasa o acumulación de carbón.

### DESPUÉS DE USARLA

- Limpie las púas con un limpiador casero para eliminar la acumulación de resina. Aceite las púas con aceite de máquina para evitar la corrosión.

### OTROS AVISOS DE SEGURIDAD

- Nunca almacene una unidad con combustible dentro de un edificio en el cual los vapores puedan llegar a una llama expuesta o una chispa.
- Deje que el motor se enfríe antes de almacenarlo o transportarlo. Asegúrese de fijar bien la unidad mientras la transporta.
- Almacene la unidad en un área seca y cerrada, o en un lugar alto para evitar uso no autorizado o daños. Manténgala alejada del alcance de los niños.
- Nunca rocíe ni chorree la unidad con agua ni ningún otro líquido. Mantenga las manijas secas, limpias y libres de escombros. Limpie después de usarla, vea las instrucciones de Limpieza y Almacenamiento.
- Conserve estas instrucciones. Consúltelas con frecuencia y úselas para instruir a otros usuarios. Si le presta esta unidad a alguien, préstele también estas instrucciones.

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

### • SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES •

Este manual del operador describe los símbolos y figuras de seguridad e internacionales que pueden aparecer en este producto. Lea el manual del operador para obtener información completa acerca de la seguridad, operación y mantenimiento y reparación.

#### SIMBOLO SIGNIFICADO

	<p>• <b>SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD</b></p> <p>Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.</p>
	<p>• <b>ADVERTENCIA - LEA EL MANUAL DEL OPERADOR</b></p> <p>Lea el manual del operador y siga todas las advertencias e instrucciones de seguridad. De no hacerlo, el operador y/o los espectadores pueden sufrir graves lesiones.</p>
	<p>• <b>USE PROTECCION OCULAR Y AUDITIVA</b></p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Use una careta completa cuando la necesite.</p>
	<p>• <b>COMBUSTIBLE SIN PLOMO</b></p> <p>Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.</p>
	<p>• <b>CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO</b></p> <p>ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA</p>
	<p>• <b>CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO</b></p> <p>APAGADO o PARADO</p>

#### SIMBOLO SIGNIFICADO

	<p>• <b>LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA ROTATIVA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES</b></p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> No opere esta unidad si la protección plástica de línea no está colocada en su lugar. Manténgase alejado del accesorio de corte giratorio.</p>
	<p>• <b>MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES</b></p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> Mantenga a todos los espectadores, en especial a niños y animales domésticos a por lo menos 50 pies (15 m) del área de corte.</p>
	<p>• <b>ADVERTENCIA DE CALIENTE</b></p> <p>No toque un silenciador ni un cilindro caliente. Puede quemarse. Estas partes se calientan mucho con el uso. Luego de apagarse permanecen calientes durante un corto tiempo.</p>
	<p>• <b>INDICADOR DE ACEITE</b></p> <p>Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.</p>
	<p>• <b>BOMBILLA DEL CEBADOR</b></p> <p>Oprima la bombilla del cebador completa y lentamente, de 10 veces</p>
	<p>• <b>CULTIVADORES PARA JARDINES - LAS PUAS GIRATORIAS PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES</b></p> <p><b>ADVERTENCIA:</b> Apague el motor y espere que las púas se detengan antes de instalar o sacar las púas, o antes de realizar la limpieza o todo tipo de mantenimiento. Mantenga las manos y los pies lejos de las púas giratorias.</p>

## GARANTÍA

### GARANTÍA TOTAL POR 2 AÑOS, DE CRAFTSMAN

Este producto se garantiza DURANTE 2 AÑOS a partir de la fecha de compra, contra defectos en el material o en la mano de obra. El producto defectuoso será reparado sin ningún costo o será reemplazado gratuitamente si no puede ser reparado.

Para conocer los detalles sobre la cobertura de la garantía para que sea reparado o reemplazado, visite el sitio web: [www.craftsman.com](http://www.craftsman.com)

Esta garantía cubre SOLAMENTE defectos en el material o mano de obra. La cobertura de la garantía NO incluye:

- Artículos consumibles que se desgasten debido al uso normal dentro del período de la garantía, tales como cuchillas, dientes o correas.
- Daños que ocurran al producto como resultado de intentos de modificación o reparación por parte del usuario, o que sean causados por accesorios del producto.
- Reparaciones necesarias debidas a accidente o falla en el funcionamiento, o por no mantener el producto de acuerdo con todas las instrucciones provistas.
- El mantenimiento preventivo, o reparaciones necesarias debido a mezcla incorrecta de combustible, o a combustible viejo o contaminado.

Esta garantía es nula si este producto se utiliza alguna vez durante la prestación de servicios de tipo comercial o si se le alquila a otra persona.

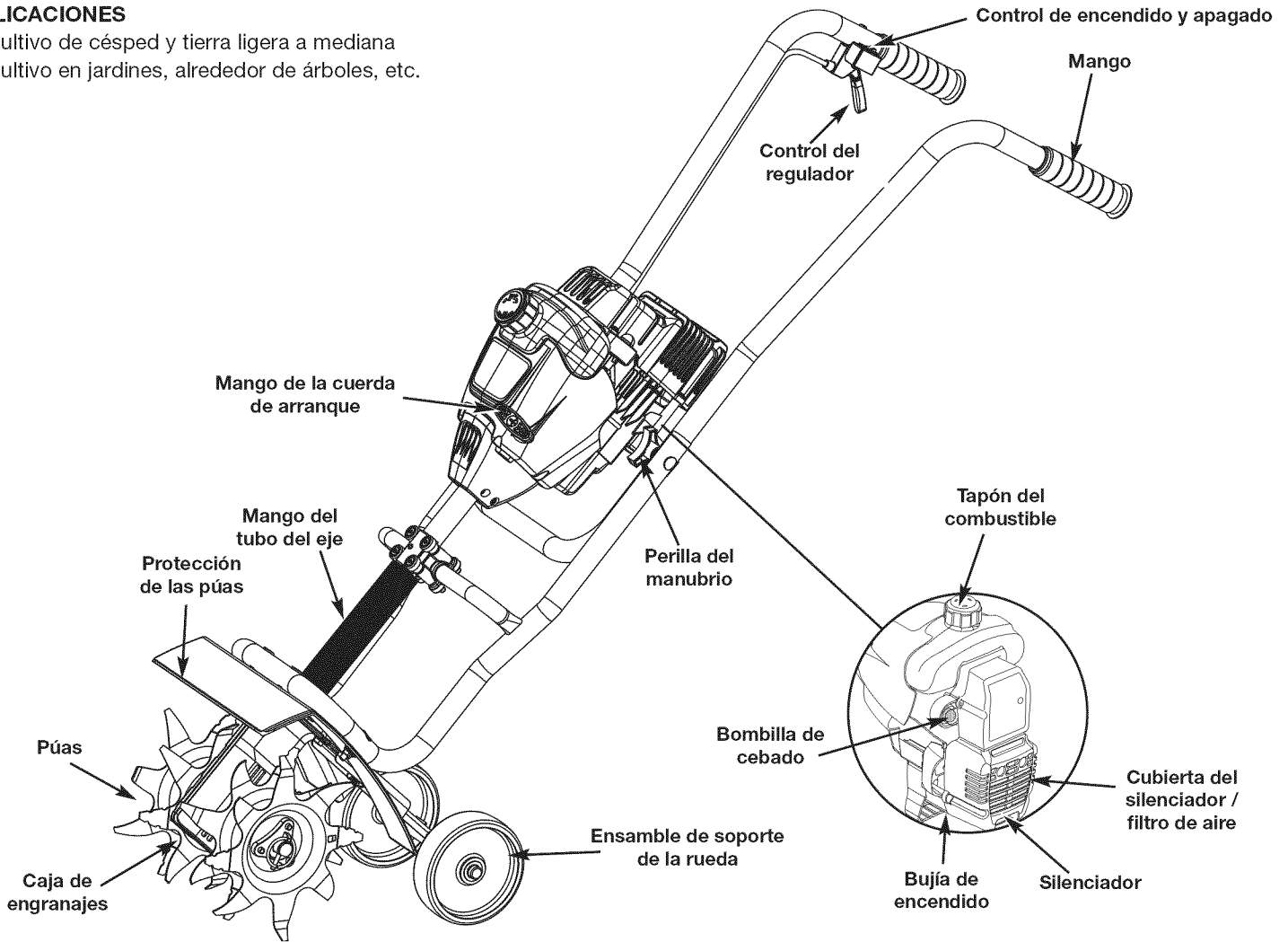
Esta garantía le otorga a usted derechos legales específicos, y usted puede además poseer otros derechos, los cuales varían de un estado a otro.

Sears Brands Management Corporation, Hoffman Estates, IL 60179

## CONOZCA SU UNIDAD

### APLICACIONES

- Cultivo de césped y tierra ligera a mediana
- Cultivo en jardines, alrededor de árboles, etc.



## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

### ENSAMBLE DE LA UNIDAD

Su cultivador para jardines ha sido completamente ensamblado. El manubrio deberá colocarse en la posición adecuada antes de la operación.

**NOTA:** Antes de su operación, es posible que deba cambiar la posición de la altura de la rueda. Lea Ajuste de la Profundidad de las Púas.

Desembale con cuidado el contenido y verifique que no haya piezas dañadas.

### COLOCACION DEL MANUBRIO

1. Afloje las dos perillas del lado interior del manubrio (Fig. 1).
2. Con la unidad en posición vertical, gire el manubrio hacia arriba hasta la posición de operación (Fig. 1).

**NOTA:** Tenga cuidado de no pellizcar el cable del regulador o los cables del interruptor cuando coloque el manubrio.

## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

- Ajuste las perillas para asegurar el manubrio en su lugar.

**NOTA:** No ajuste las perillas demasiado.

- Vuelva a ajustar el cable del regulador y los cables del interruptor de modo que queden parejos y estirados contra el ensamble del manubrio. Esto evitará que se aprisionen o se desbarben durante la operación normal.

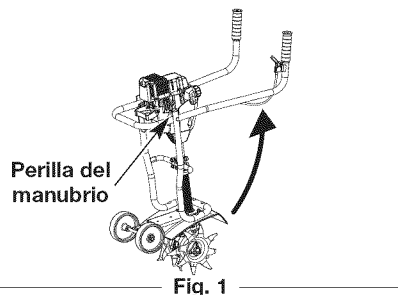


Fig. 1

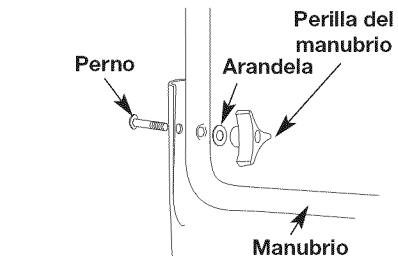


Fig. 2

### INSTALACION DEL ENSAMBLE DE SOPORTE DE LA RUEDA

Si el montaje de soporte de la rueda no está instalado, o si usted necesita siempre quitarlo o reinstalar, siga las instrucciones que sobrevienen.

- Con la unidad sobre su lado, coloque el ensamble de soporte de la rueda en el lado inferior de la protección de las púas (Fig. 3).
- Instale un perno de carro a través de cada uno de los orificios ranurados del soporte de la rueda y en la protección de las púas.
- Instale una arandela de seguridad y una tuerca de mariposa en cada uno de los pernos de la parte superior de la protección de las púas (Fig. 3).
- Verifique que el hombro cuadrado de los pernos haya atravesado los orificios ranurados del soporte de la rueda. Ajuste las tuercas de mariposa (Fig. 4).

**NOTA:** No ajuste demasiado las tuercas de mariposa. Aflojar las tuercas de mariposa permite ajustar el peso de la rueda.

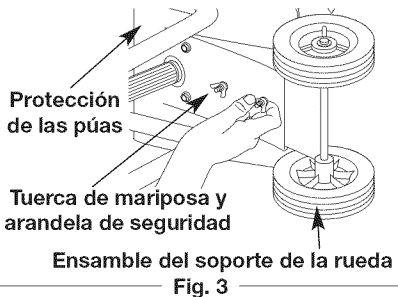


Fig. 3

### AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD

El ajuste de las púas podrá variar de acuerdo al tipo de tierra que cultiva y el modo en que será usado. En general, se recomienda ajustar las púas para abrir la tierra de 4 a 6 pulgadas para la mayoría de los jardines. Ajuste las púas de este modo:

- Pare el motor y desconecte el cable de la bujía de encendido.
- Afloje (no retire) las dos tuercas de mariposa de la protección de las púas (Fig. 5).
- Deslice el ensamble del soporte de la rueda hacia abajo para lograr una penetración más superficial, y hacia arriba para lograr una penetración más profunda.
- Una vez que las púas se encuentran en la posición deseada, ajuste las tuercas de mariposa, verificando que los pernos de carro están bien sentados a través del soporte.
- Si la profundidad de las púas no es correcta, repita los pasos 2 a 4.
- Vuelva a conectar el cable de la bujía de encendido y continúe su uso.

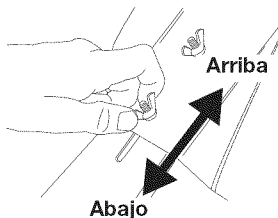


Fig. 4

## INFORMACION DEL ACEITE Y DEL COMBUSTIBLE

### INSTRUCCIONES PARA MEZCLAR EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

El combustible viejo o mal mezclado son los motivos principales del mal funcionamiento de la unidad. Asegúrese de usar combustible nuevo, limpio y sin plomo. Siga las instrucciones en detalle para mezclar correctamente el aceite y el combustible.

#### Definición de los combustibles de mezcla

Los combustibles actuales con frecuencia son una mezcla de gasolina y oxigenantes como por ejemplo etanol, metanol o MTBE (éter). El combustible mezclado con alcohol absorbe agua. Una cantidad tan pequeña como el 1 % de agua en el combustible puede causar la separación del combustible y el aceite. Forma ácidos cuando está almacenado. Cuando use combustible mezclado con alcohol, use combustible nuevo (de menos de 60 días).

#### Uso de combustibles de mezcla

Si usted opta por usar un combustible de mezcla o si su uso es inevitable, tome las precauciones recomendadas.

- Use siempre una mezcla fresca de combustible según lo indica su manual del operador.
- Agite siempre la mezcla de combustible antes de cargarlo en la unidad.
- Drene el tanque y haga funcionar el motor en seco antes de guardar la unidad.

#### Uso de aditivos en el combustible

La botella de aceite de 2 ciclos que vino con su unidad contiene un aditivo en el combustible que ayudará a inhibir la corrosión y a reducir la formación de depósitos de goma. Se recomienda que use sólo el aceite de 2 ciclos con esta unidad. Si es inevitable, use un buen aceite de 2 ciclos elaborado para motores enfriados por aire junto con un aditivo para el combustible como por ejemplo el estabilizador de gasolina STA-BIL® o similar. Agregue 23 mL (0,8 onzas) de aditivo de combustible por galón de combustible de acuerdo con las instrucciones del envase. NUNCA agregue aditivos directamente en el tanque de combustible de la unidad.



**PRECAUCION:** Para que el motor funcione correctamente y con la mayor fiabilidad, preste mucha atención a las instrucciones de mezcla de aceite y combustible del envase de aceite de 2 ciclos. El uso de combustible mezclado en forma incorrecta puede dañar seriamente el motor.

Mezcle bien la proporción correcta de aceite para motor de 2 ciclos y gasolina sin plomo en una lata de combustible por separado. Use una proporción de 40:1 de combustible y aceite. No los mezcle directamente en el tanque de combustible de la unidad. Consulte las proporciones específicas de mezcla de gasolina y aceite en la tabla siguiente.

**NOTA:** 3,8 litros (un galón) de gasolina sin plomo mezclada con una botella de 95 mL (3,2 onzas) de aceite de 2 ciclos es una proporción de 40:1 de combustible y aceite.

**NOTA:** Elimine la mezcla vieja de aceite y combustible de acuerdo con los reglamentos federales, estatales y locales.

	
<b>GASOLINA SIN PLOMO</b>	<b>ACEITE DE 2 CICLOS</b>
<b>3,8 LITROS (1 GALON de EE.UU.)</b>	<b>95 mL (3,2 ONZAS FLUIDAS)</b>
<b>1 LITRO</b>	<b>25 mL</b>

**PROPORCION DE LA MEZCLA = 40:1**



**ADVERTENCIA:** La gasolina es muy inflamable. Los gases pueden explotar si se encienden. Apague siempre el motor y espere que se enfríe antes de cargar el tanque de combustible. No fume mientras llena el tanque. Mantenga las chispas y las llamas lejos del área.



**ADVERTENCIA:** Saque la tapa del combustible lentamente para evitar lesionarse con el rociado del combustible. No opere nunca la unidad sin la tapa del combustible firmemente colocada en su lugar.



**ADVERTENCIA:** Cargue el combustible en un área exterior limpia y bien ventilada. Limpie de inmediato todo combustible que se haya derramado. Evite crear una fuente de encendido con el combustible derramado. No arranque el motor hasta que se hayan evaporado los gases del combustible.



## INFORMACION DEL ACEITE Y DEL COMBUSTIBLE

### LLENADO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

Asegúrese de que la cultivadora esté en posición horizontal al llenar o agregar combustible al tanque (Fig. 5).

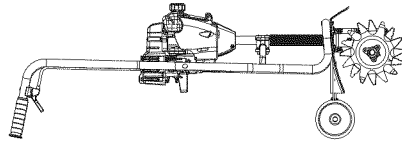


Fig. 5

## INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO



**ADVERTENCIA:** Use esta unidad sólo en un área exterior bien ventilada. Los gases de escape de monóxido de carbono pueden ser letales en un área cerrada.



**ADVERTENCIA:** Evite los arranques accidentales. Colóquese en posición de inicio cuando tire de la cuerda de arranque (Fig. 5). El operador y la unidad deben estar en una posición estable al arrancar la unidad para evitar graves lesiones personales.

### INSTRUCCIONES DE ARRANQUE

1. Mezcle la gasolina con el aceite. *Vea las Instrucciones para Mezclar el Aceite y el Combustible.*
2. Llene el tanque de combustible con la mezcla de combustible/aceite.

**NOTA:** No hay necesidad de girar la unidad. Encendido/de parada el control (Fig. 6) está en la posición de trabajo siempre (I).

3. Oprima completamente el cebador y suéltelo 10 veces. Hágalo lentamente. Se deberá ver un poco de combustible en el cebador y en las tuberías de alimentación de combustible (Fig. 7). Si no puede ver el combustible en el cebador, oprímalo y suéltelo tantas veces como sea necesario hasta que vea combustible en el mismo.

4. Agáchese en la posición de salida (Fig. 4). No exprima la válvula reguladora, tiren de la cuerda del arrancador con un movimiento controlado hasta que la unidad comience. Espere y permita que la unidad esté desocupada por 60 segundos.
5. Exprima y celebre el control de válvula reguladora para que los 30 a 60 segundos adicionales permitan que la unidad caliente.

**NOTA:** La unidad usa **INCREDI-PULL™** lo cual reduce considerablemente el esfuerzo requerido para arrancar el motor. Debe halar el cordón de arranque lo suficiente para oír que el motor trata de arrancar. No es necesario halar el cordón con energía: no hay fuerte resistencia al halar. Tenga en cuenta que este método de arranque es muy diferente (y mucho más fácil) del que usted pudiera estar acostumbrado a usar.

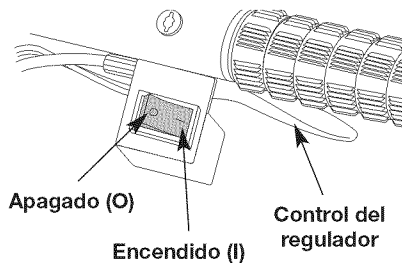


Fig. 6

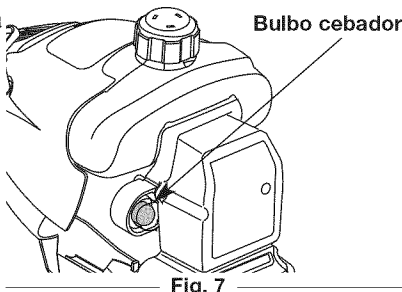


Fig. 7

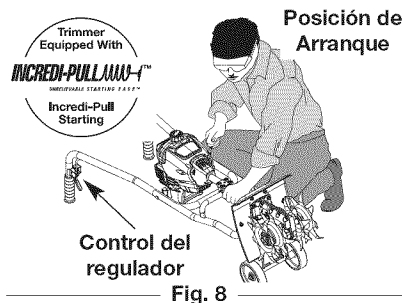


Fig. 8

## INSTRUCCIONES DE ARRANQUE Y APAGADO

**SI...** El motor no arranca, regrese al paso 3.

**NOTA:** Si la unidad está caliente y no logra arrancar después de halar 3 veces el cordón de arranque, apriete el control del obturador y hale el cordón de arranque hasta que la unidad arranque.

### INSTRUCCIONES DE APAGADO

1. Saque la mano del control del regulador. Deje enfriar el motor en marcha en vacío.
2. Coloque el control de encendido y apagado en posición de APAGADO (O) (Fig. 6).

## INSTRUCCIONES DE OPERACION

### CONSEJOS PARA LA OPERACION



**ADVERTENCIA:** Vista en forma adecuada para reducir el riesgo de lesiones cuando opere esta unidad. No use ropa holgada ni alhajas. Use protección ocular y auditiva. Use pantalones largos y gruesos, botas y guantes. No use pantalones cortos, sandalias ni trabaje descalzo.

1. Transporte el cultivador hacia el área de trabajo antes de arrancar el motor. Puede transportar el cultivador empujándolo sobre ruedas.



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, nunca levante ni transporte la unidad con el motor en marcha.

2. Arranque la unidad siguiendo las instrucciones de arranque.
3. Con el motor en marcha y las púas sin tocar el suelo, oprima el control del regulador para aumentar la velocidad del motor.
4. Mientras sostiene ambos mangos del manubrio, baje lentamente el cultivador hasta que las púas hacen contacto con el suelo (Fig. 9).
5. A medida que comienza la actividad de cultivo, mueva el cultivador hacia atrás de modo que las púas puedan penetrar en la tierra.
6. Una vez que se ha abierto la tierra, continúe a un ritmo moderado hasta que conozca bien los controles y el manejo del cultivador.
7. Para mejorar la profundidad de cultivo, hale hacia atrás la unidad a medida que avance para que penetren más las púas en la tierra.



Fig. 9



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, tenga mucho cuidado cuando invierta o gire la unidad hacia usted.

8. Si las púas están cavando a una profundidad excesiva o insuficiente, ajuste las púas de acuerdo a la sección Ajuste de la profundidad de las púas.

### TRANSPORTE DE LA UNIDAD



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague siempre el motor cuando demore la operación o mientras transporta la unidad entre áreas de trabajo.

1. Apague el motor.
2. Deslice el ensamble del soporte de la rueda totalmente hacia abajo.
3. Incline la unidad hacia atrás hasta que las púas desmalezan la tierra.
4. Empuje o lleve la unidad hasta el próximo lugar que deba cultivar.
5. Si necesita trasladar la unidad largas distancias, use el agarre de transporte.

## INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

### PROGRAMA DE MANTENIMIENTO



**ADVERTENCIA:** Para evitar lesiones personales graves, nunca realice mantenimiento ni reparaciones con la unidad funcionando. Realice siempre el mantenimiento y las reparaciones con la unidad fría. Desconecte el cable de la bujía de encendido para cerciorarse de que la unidad no arrancará.

Estos procedimientos requeridos para el mantenimiento deben ser realizados con la frecuencia indicada en la tabla. Deben ser incluidos como parte de toda puesta a punto de cada temporada.

**NOTA:** Es posible que algunos procedimientos de mantenimiento requieran herramientas o habilidades especiales. Si no está seguro sobre estos procedimientos, lleve la unidad a Sears o a otro proveedor de servicio calificado. Para más información, llame al **1-800-4-MY-HOME®**.

**NOTA:** El mantenimiento, el reemplazo o la reparación de los dispositivos y del sistema de control de emisiones puede ser realizado por Sears o por otra agencia de servicio calificada. Para más información, llame al **1-800-4-MY-HOME®**.

A fin de garantizar el rendimiento máximo de su motor, pudiera ser necesaria la inspección de la lumbrera de escape del motor después de 50 horas de operación. Si usted nota pérdida de RPM, un rendimiento insuficiente o una falta general de aceleración, pudiera requerirse este servicio. Si usted considera que su motor necesita esta inspección, consulte con Sears u otra agencia de servicio calificada. Para más información, llame al **1-800-4-MY-HOME®**. NO trate de realizar este proceso usted mismo ya que pudiera dañar el motor como resultado de contaminantes presentes en el proceso de limpieza de la lumbrera.

FRECUENCIA	MANTENIMIENTO REQUERIDO	CONSULTE
Antes de arrancar el motor	Llene el tanque de combustible con la mezcla correcta de aceite y combustible	p. 16
Cada 10 horas	Limpie y vuelva a aceitar el filtro de aire	p. 17
Cada 25 horas	Examine el parachispas y límpiolo. Inspeccione la condición y la separación de la bujía de encendido	p. 18 p. 18
Cada 50 horas	Inspeccione si la lumbrera de escape y la rejilla del parachispas están tupidas u obstruidas para garantizar los niveles máximos de rendimiento	p. 18

### REMOCIÓN Y REPOSICIÓN DE LAS PUAS

Las 4 púas deben cambiarse al mismo tiempo debido a que se desgastarán en forma pareja con el uso normal. Trabaje en un lado por vez.

- Coloque el control de encendido y apagado en la posición de **APAGADO (O)** y desconecte el cable de la bujía de encendido.

**NOTA:** Puede ser necesario colocar la cultivadora en posición horizontal sobre una superficie plana con la manija superior tocando el suelo

- Saque las presillas del pasador de la horquilla y los pasadores de la horquilla (Fig. 11).
- Limpie y aceite el eje.

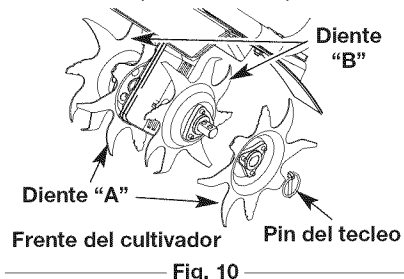


Fig. 10

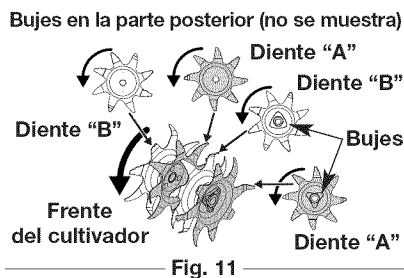


Fig. 11

- Quando está reinstalando dientes, distribuya los dientes y compárelos con los que aparecen en la Figura 11. Note las características de cada diente: su cubo, curvatura y letra ("A" o "B"). Esto ayudará a garantizar que está colocando los dientes correctos en el orden correcto.

**NOTA:** Si se fija con atención, puede ver una ligera curvatura en las puntas de los dientes. Estas curvas deberán apuntar hacia el frente del cultivador cuando se instalan los dientes. La Figura 11 muestra la curva de cada diente.

- Usando las Figuras 10 y 11 como referencia, deslice los nuevos dientes con los cubos hacia afuera.

Los dientes tienen estampadas "A" o "B." El orden de los dientes deberá ser "B, A, B, A" de izquierda a derecha al estar de frente a la parte delantera del cultivador.

- Asegure los nuevos dientes al árbol con chavetas de trinquete.

### MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar todo tipo de mantenimiento.

La condición del filtro de aire es importante para la operación de la unidad. Un filtro de aire sucio limitará el flujo de aire y cambiará la mezcla de combustible y aire en el carburador. Esto con frecuencia se confunde con un carburador mal ajustado. Verifique la condición del filtro de aire antes de ajustar el tornillo de marcha lenta. Consulte *Mantenimiento del Filtro de Aire*.

#### Remoción de la cubierta del silenciador/ filtro de aire

- Saque los cuatro (4) tornillos que sostienen la cubierta del silenciador / filtro de aire (Fig. 12). Use un destornillador de vástago plano o de broca Torx N° T20.
- Quite la tapa del motor al empujarla hacia arriba y halarla hacia atrás. No la fuerce.

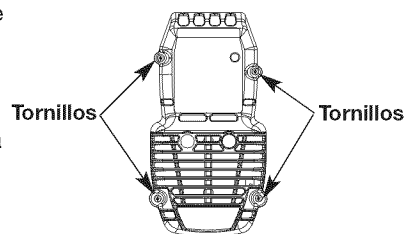


Fig. 12

#### Limpieza del Filtro de Aire

No mantener debidamente el filtro de aire puede resultar en funcionamiento inadecuado o puede causar daño permanente a en el motor.

- Saque la cubierta del silenciador / filtro de aire. Lea la sección de Remoción e Instalación de la cubierta del silenciador / filtro de aire.
- Gire la tapa y ubique el filtro de aire adentro. Saque el filtro de aire de adentro de la tapa del filtro de aire / silenciador (Fig. 13).
- Lave el filtro con agua y detergente (Fig. 14). Enjuague bien el filtro. Escurra el exceso de agua. Déjelo secar por completo.

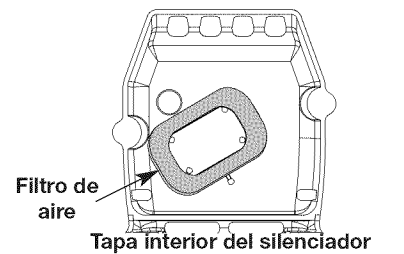


Fig. 13

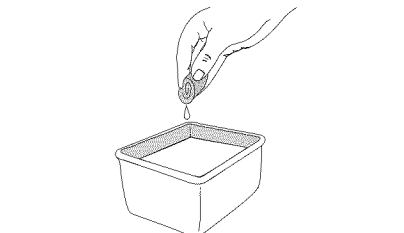


Fig. 14

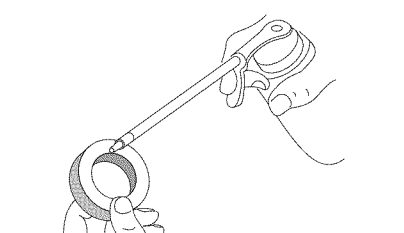


Fig. 15

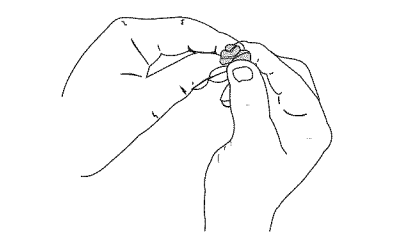


Fig. 16

## MAINTENANCE & REPAIR INSTRUCTIONS

4. Aplique suficiente aceite limpio SAE 30 para recubrir ligeramente el filtro (Fig. 15).
5. Apriete el filtro para esparcir y retirar el exceso de aceite (Fig. 16).
6. Cambie el filtro de aire dentro de la tapa del filtro de aire / silenciador (Fig. 12).

**NOTA:** Si opera la unidad sin el filtro de aire y el ensamble de la cubierta del silenciador / filtro de aire, su garantía quedará ANULADA.

### Reinstalación de la cubierta del silenciador/ filtro de aire

1. Coloque la cubierta del silenciador / filtro de aire sobre la parte posterior del carburador y del silenciador. Alinee los orificios de los tornillos.
2. Inserte los cuatro (4) tornillos en los orificios de la cubierta del silenciador / filtro de aire (Fig. 13) y ajústelos. No los ajuste demasiado.

### MANTENIMIENTO DEL PARACHISPAS

**NOTA:** El flujo de las emisiones puede ser en una dirección solamente: APARTÁNDOSE del motor. Preste mucha atención a cómo se ensambla el silenciador, de modo que lo pueda volver a armar exactamente como está. El no hacerlo así dañará a la unidad y pudiera causar lesiones personales graves.

1. Quite el filtro de aire / tapa del silenciador. Ver Remoción de la Tapa del Filtro / Silenciador.

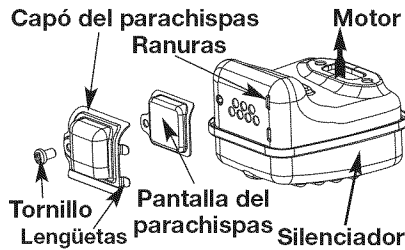


Fig. 17

2. Localice el silenciador, pero no lo quite. Busque el tornillo en la parte inferior del silenciador (Fig. 17). Quite el tornillo usando una llave torx No. 20 o un destornillador plano.
3. Levante cuidadosamente haciendo palanca el lado izquierdo de la cubierta del parachispas. Dos lengüetas actúan como bisagras en el lado derecho de la cubierta. Abra con un golpe rápido la cubierta del parachispas, como si fuera una puerta, y después hale las lengüetas para sacarlas de las ranuras del silenciador.
4. Con un destornillador de punta plana, levante cuidadosamente haciendo palanca la rejilla del parachispas, sacándola del interior de la cubierta del parachispas.
5. Limpie la rejilla del parachispas con un cepillo de cerdas metálicas. Cámbiela si está dañada o si no la puede limpiar completamente.
6. Reinstale la rejilla del parachispas, ajustándola en forma ceñida de nuevo en la cubierta del parachispas.
7. Reinstale las dos lengüetas de la cubierta en las dos ranuras y cierre la cubierta del parachispas con un golpe rápido.
8. Vuelva a colocar el tornillo que quitó en el Paso 2 y apriétele firmemente.

**ADVERTENCIA:** Si el capó del parachispas y pantalla del parachispas no se aprieta fijamente se puede caer y causarle daño a la unidad y posibles lesiones personales graves.

9. Reinstale la tapa del filtro de aire / silenciador.

### AJUSTE DEL CARBURADOR

**NOTA:** Los ajustes realizados sin cuidado pueden dañar seriamente su unidad. Contacte una Quemaduras u otro comerciante calificado del servicio para hacer los ajustes de carburador. Llame **1-800-4-MY-HOME®** para más información.

### CAMBIO DE LA BUJIA DE ENCENDIDO

Use una bujía de encendido Champion RDJ7Y (o similar). La separación correcta es de 0,635 mm (0,025 pulgadas). Retire la bujía luego de cada 25 horas de operación e inspeccione su estado.

1. Apague el motor y espere que se enfríe. Tome el alambre de la bujía con firmeza y sáquelo de la bujía de encendido.
2. Limpie alrededor de la bujía de encendido. Saque la bujía de encendido de la cabeza del cilindro girando una llave de casquillo de 5/8 de pulgada en sentido antihorario.

3. Cambie las bujías que estén rajadas, sucias o deterioradas. Fije la separación de aire a 0,635 mm (0,025 pulgadas) utilizando un calibrador (Fig. 18).
4. Instale una bujía de encendido con la separación correcta en la cabeza del cilindro. Ajuste girando la llave de casquillo de 5/8 pulg. en sentido horario hasta que esté ajustada sin huelgo.

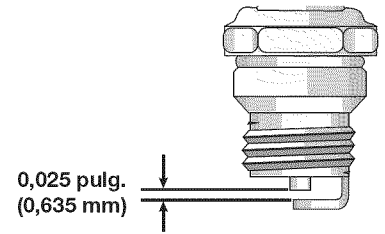


Fig. 18



**ADVERTENCIA:** No limpie con chorro de arena, ni raspe ni limpie los electrodos. El motor podría dañarse si penetran pequeñas partículas en el cilindro.

Si usa una llave de torsión, ajuste a:

**12,3-13,5 N•m (110-120 pulg. • libras). No ajuste demasiado.**

### TRANSPORTE

- Espere que el motor se enfríe antes de su transporte.
- Drene el combustible de la unidad.
- Ajuste la tapa del combustible antes del transporte.
- Asegure la unidad durante su transporte.

### LIMPIEZA



**ADVERTENCIA:** Para evitar graves lesiones personales, apague siempre su recortador y espere que se enfríe antes de limpiarlo o realizar cualquier tipo de mantenimiento.

Use un cepillo pequeño para limpiar la parte exterior de la unidad. No use detergentes fuertes. Los limpiadores domésticos que contienen aceites aromáticos como pino y limón, y con solventes como el queroseno pueden dañar el bastidor de plástico y la manija. Seque toda la humedad con un paño suave.

### ALMACENAMIENTO

- No guarde nunca la unidad con combustible en el tanque donde los vapores puedan llegar a una llama o chispa.
- Espere que el motor se enfríe antes de guardar la unidad.
- Guarde la unidad bajo llave para prevenir el uso por personas no autorizadas y su daño.
- Guarde la unidad en un área seca y bien ventilada.
- Guarde la unidad fuera del alcance de los niños.

### ALMACENAMIENTO PROLONGADO

Si planea guardar la unidad durante un largo período de tiempo, siga el siguiente procedimiento para su almacenamiento.

1. Drene todo el combustible del tanque de combustible en un recipiente que contenga la misma mezcla de combustible de 2 ciclos. No use combustible que haya permanecido guardado durante más de 60 días. Deseche la mezcla vieja de combustible y aceite de acuerdo a las regulaciones federales, estatales y locales.
2. Arranque el motor y déjelo funcionar hasta que se ahogue. Esto asegura que todo el combustible ha sido drenado del carburador.
3. Espere que el motor se enfríe. Quítele la bujía y eche 5 gotas de cualquier aceite de motor de 2 tiempos de alta calidad en el cilindro. Tire de la cuerda de arranque lentamente para esparcir el aceite. Vuelva a instalar la bujía de encendido.

**NOTA:** Saque la bujía de encendido y drene todo el aceite del cilindro antes de intentar arrancar el recortador después de su almacenamiento.

4. Limpie bien la unidad e inspeccione para ver si existen partes flojas o dañadas. Repare o cambie las partes dañadas y ajuste los tornillos, tuercas o pernos que puedan estar flojos. La unidad está ahora lista para ser guardada.

### TRANSPORTE DE LA UNIDAD

1. Deje que la unidad se enfríe antes de transportarla.
2. Afloje las perillas del manubrio.
3. Pliegue el manubrio hacia abajo según se ilustra (Fig. 19).
4. Transporte la unidad ya sea por el mango del tubo del eje o tome el centro del manubrio para usarlo como manija de transporte (Fig. 20).
5. Luego de haber transportado la unidad, vuelva a colocar el manubrio en su lugar y continúe la operación.

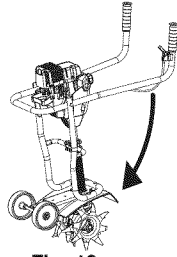


Fig. 19

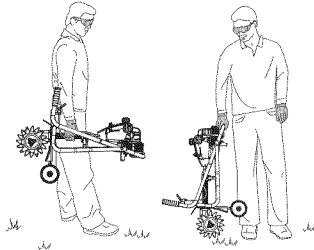


Fig. 20

## RESOLUCION DE PROBLEMAS

CAUSA	ACCION
<b>EL MOTOR NO ARRANCA</b>	
El tanque de combustible está vacío	Llene el tanque con combustible bien mezclado
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente	Oprima la bombilla de cebado total de 10 veces
El motor está inundado	Use el procedimiento de arranque
El combustible es viejo o está mal mezclado	Drene el tanque de gasolina / Agregue mezcla de combustible nueva
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
Parachispas obstruido	Limpie o cambie el parachispas
La temperatura exterior es por debajo de 4° C (40° F)	Hale el cordón de arranque hasta un máximo de 10-15 veces
La temperatura exterior es por debajo de 32° C (90° F)	Hale el cordón de arranque hasta un máximo de 10-15 veces
<b>EL MOTOR NO FUNCIONA EN MINIMA</b>	
El filtro de aire está obstruido	Cambie o limpie el filtro de aire
El combustible es viejo o está mal mezclado	Drene el tanque con combustible/Agregue mezcla de combustible nueva
El carburador no está ajustado en forma correcta	Llévelo a Sears o a otro distribuidor de servicio calificado para que sea ajustado
<b>EL MOTOR NO ACELERA</b>	
El combustible es viejo o está mal mezclado	Drene el tanque con combustible/Agregue mezcla de combustible nueva
El carburador no está ajustado en forma correcta	Llévelo a Sears o a otro distribuidor de servicio calificado para que sea ajustado
El accesorio de corte está atascado de hierba	Pare el motor y limpie el accesorio de corte
El filtro de aire está sucio	Limpie o cambie el filtro de aire
Parachispas obstruido	Limpie o cambie el parachispas
<b>EL MOTOR NO TIENE FUERZA O SE CALA CUANDO ESTÁ BAJO CARGA</b>	
El combustible es viejo o está mal mezclado	Drene el tanque con combustible/Agregue mezcla de combustible nueva
El carburador no está ajustado en forma correcta	Llévelo a Sears o a otro distribuidor de servicio calificado para que sea ajustado
El filtro de aire está sucio	Limpie o cambie el filtro de aire
La bujía de encendido está arruinada	Cambie o limpie la bujía de encendido
Parachispas obstruido	Limpie o cambie el parachispas

## ¿NECESITA MÁS AYUDA?

Encontrará la respuesta y mucho más en [managemylife.com](http://managemylife.com) – gratis!

- Busque este y todos sus demás manuales de productos en línea.
- Obtenga respuestas de nuestros expertos en productos para el hogar.
- Reciba un plan de mantenimiento personalizado para su hogar.
- Encuentre la información y las herramientas que le ayudarán en sus proyectos para su hogar.



presentado por Sears

## ESPECIFICACIONES

### MOTOR\*

Tipo de motor.....	Enfriado por aire, de 2 ciclos
Desplazamiento.....	31.5 cc (1,95 cu in)
R.P.M. de velocidad mínima.....	2.600 - 3.600 rpm
R.P.M. de operación (Recortador).....	6.800+ rpm
Tipo de encendido.....	Electrónico
Interruptor de encendido.....	Interruptor oscilante
Separación de la bujía de encendido.....	0,635 mm (0,025 in)
Bujía de encendido.....	Champion RDJ7Y o bujía similar
Lubricación.....	Mezcla de combustible y aceite
Proporción de combustible - aceite.....	40:1
Carburador.....	Diafragma, multiposicional
Arranque.....	Incredi-Pull™ Empezar el Auto Rebobina
Silenciador.....	Desviado con protección
Regulador.....	Retroceso manual a resorte
Capacidad del tanque de combustible.....	384 ml (13 onzas)

### MINI CULTIVADOR\*

Tubo del eje impulsor.....	Tubo de acero
Control del regulador.....	Gatillo para el dedo
Ancho de la trayectoria de cultivo (Máximo).....	22,86 cm (9 pulgadas)
Profundidad de cultivo (Máximo).....	12,7 cm (5 pulgadas)
Peso (sin combustible).....	12 kg (26 libras)

\* Toda las especificaciones contenidas en este manual se basan en la información más reciente disponible en el momento de impresión del manual. Nos reservamos el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin aviso previo.

### CONVENIO DE PROTECCIÓN DE REPARACIÓN

Felicidades por haber realizado una compra inteligente. Su nuevo producto Craftsman® está diseñado y fabricado para ofrecerle años de funcionamiento confiable. Pero como todos los productos, es posible que sea necesario repararlo de vez en cuando. Ahí es cuando tener un Convenio de Protección de Reparación puede ahorrarle dinero y problemas.

#### Esto es lo que incluye el Convenio de Protección de Reparación\*:

- Servicio experto** de nuestros 10,000 especialistas profesionales en reparaciones
- Servicio ilimitado** y sin costo alguno por piezas y mano de obra en todas las reparaciones cubiertas
- Reemplazo del producto** por un valor de hasta \$1500 si el producto cubierto no se puede reparar
- Descuento del 10%** en el precio regular del servicio, así como de las piezas instaladas, que el convenio no cubra; igualmente, 10% de descuento en el precio regular de comprobación de mantenimiento preventivo
- Ayuda rápida por teléfono** – la llamamos **Solución Rápida** – asistencia técnica por teléfono de un representante de Sears. Piense en nosotros como si fuéramos un "manual del usuario que habla".

Una vez que adquiera el Convenio de Protección de Reparación, todo lo que necesita es hacer una simple llamada para programar el servicio de reparación. Puede llamar a cualquier hora del día o de la noche, o hacer una cita de servicio por Internet.

El Convenio de Protección de Reparación es una compra libre de riesgo. Si usted cancela por cualquier motivo durante el período de garantía del producto, proporcionaremos un reembolso completo. O, un reembolso prorrateado en cualquier momento después de que venza el período de garantía del producto. ¡Adquiera hoy mismo su Convenio de Protección de Reparación!

**Aplican algunas limitaciones y exclusiones. Para obtener precios e información adicional en los Estados Unidos, llame al 1-800-827-6655.**

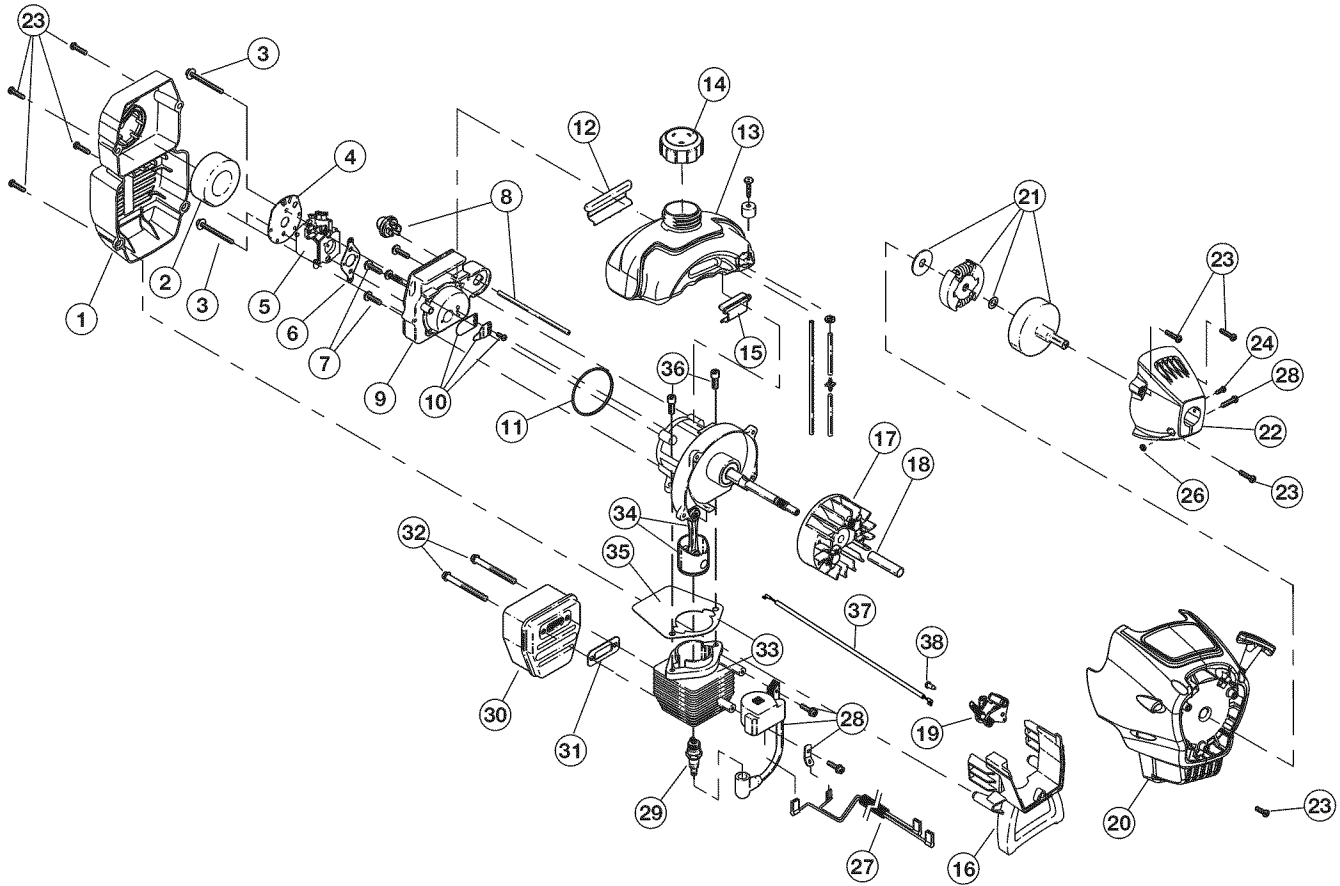
**\*La cobertura en Canadá varía en algunos artículos. Para obtener todos los detalles, llame a Sears en Canadá al 1-800-361-6665.**

### SERVICIO DE INSTALACIÓN SEARS

Para la instalación de electrodomésticos, abridores de puertas de garaje, calentadores de agua, y otros productos para el hogar por profesionales de Sears, en los Estados Unidos o Canadá, llame al **1-800-4-MY-HOME®**.

PARTS LIST

REPLACEMENT PARTS - MODEL 316.292640  
2-CYCLE MINI TILLER



Item	Part No.	Description
1	753-05214	Air Cleaner Assembly (includes 2 & 23)
2	791-180350B	Air Cleaner Filter
3	791-180351	Carburetor Mounting Screw Assembly
4	753-05216	Choke Plate
5	753-05215	Carburetor Assembly (includes 6)
6	791-610675	Carburetor Gasket
7	791-181860	Carb Mount Screw
8	791-683974B	Primer and Hose Assembly
9	753-05217	Carb Mount Assembly (includes 7, 10 & 11)
10	791-684451	Reed Assembly
11	753-05487	Carburetor Mount Gasket
12	791-612134	Rear Mounting Pad
13	753-04606	Fuel Tank Assembly (includes 14)
14	791-182529	Fuel Cap Assembly
15	791-145308	Front Mounting Pad
16	753-04611	Shroud Extension & Stand (includes 23)
17	753-05240	Flywheel Assembly
18	791-181525	Spacer
19	753-05221	ACL Lever Assembly
20	753-05769	Starter Housing Assembly (includes 19, 23, 37 & 38)

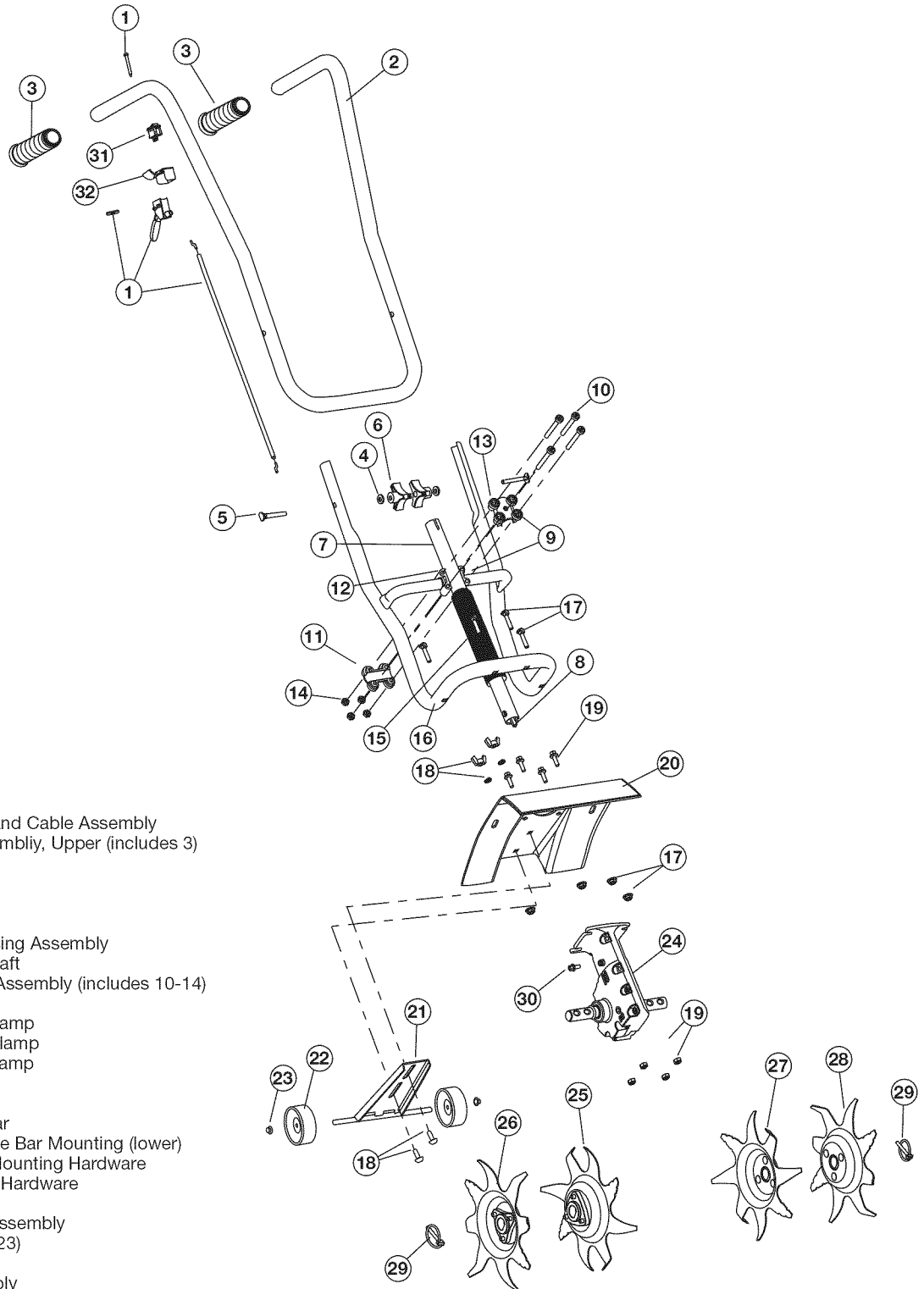
Item	Part No.	Description
21	753-05860	Clutch Assembly
22	753-04497	Clutch Cover Assembly (includes 23-26)
23	791-181345	Cover Screw
24	791-182519	Anti-Rotation Screw
25	753-04003	Clamping Screw
26	791-180217	Clamping Nut
27	791-182880	Wire Leads
28	753-05226	Module Assembly (includes 27)
29	791-610311B	Spark Plug
30	753-04926	Muffler Assembly (includes 31 & 32)
31	753-04619	Exhaust Gasket
32	753-04620	Muffler Mounting Bolt Assembly
33	753-04814	Cylinder Assembly (includes 34 & 35)
34	753-04367	Piston and Rod Assembly
35	753-04182	Cylinder Gasket
36	791-182723	Cylinder Bolt
37	753-05222	ACL Throttle Cable
38	791-182474	ACL Screw
*	753-1209	Piston Ring Set
*	753-05313	Short Block Assembly (includes 7, 17, 18, 29, 33-36 & Crankcase)

\* Items Not Shown



**PARTS LIST**

**REPLACEMENT PARTS - MODEL 316.292640  
2-CYCLE MINI TILLER**



<b>Item</b>	<b>Part No.</b>	<b>Description</b>
1	791-182881	Throttle Trigger and Cable Assembly
2	791-182882	Handle Bar Assembly, Upper (includes 3)
3	791-182675	Grip
4	791-182678	Washer
5	791-182899	Bolt
6	791-182898	Knob, 3 prong
7	753-04988	Drive Shaft Housing Assembly
8	753-04987	Flexible Drive Shaft
9	791-683295	Handle Bracket Assembly (includes 10-14)
10	791-181811	Screw
11	791-181812	Upper Handle Clamp
12	791-181813	Middle Handle Clamp
13	791-181814	Lower Handle Clamp
14	791-181815	Nut
15	791-181575	Grip
16	791-182900	Lower Handle Bar
17	791-182681	Hardware, Handle Bar Mounting (lower)
18	791-182684	Wheel Bracket Mounting Hardware
19	753-04266	Guard Mounting Hardware
20	753-04708	Guard
21	753-05024	Wheel Bracket Assembly
22	753-04437	Wheel (includes 23)
23	753-04799	Wheel Cap
24	753-04075	Gearbox Assembly
25	753-04074	Inner Tine (right side)
26	753-04073	Outer Tine (right side)
27	753-04072	Inner Tine (left side)
28	753-04071	Outer Tine (left side)
29	753-04070	Click Pin
30	791-180288	Sleeve Retainer Bolt
31	791-182405	Switch
32	791-182672	Bracket

# Get it fixed, at your home or ours!

## Your Home

For troubleshooting, product manuals and expert advice:



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

---

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

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

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

**1-800-4-MY-HOME<sup>®</sup>** (1-800-469-4663)

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

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

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

---

## Our Home

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

**Sears Parts & Repair Service Center**

**1-800-488-1222** (U.S.A.)

**1-800-469-4663** (Canada)

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

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

---

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

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

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

---

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

**1-888-SU-HOGAR<sup>®</sup>**

(1-888-784-6427)

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

Au Canada pour service en français:

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

(1-800-533-6937)

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

The Sears logo, featuring the word "Sears" in a large, bold, serif font with a stylized 'S'.

® Registered Trademark / ™ Trademark of KCD IP, LLC in the United States, or Sears Brands, LLC in other countries

® Marca Registrada / ™ Marca de Fábrica de KCD IP, LLC en Estados Unidos, o Sears Brands, LLC in otros países

<sup>MC</sup> Marque de commerce / <sup>MD</sup> Marque déposée de Sears Brands, LLC