



Operator's Manual FRONT TINE ROTARY TILLER

Model No. PFTT142.1

Look inside for:

	Page
Safety Definitions	2-3
Important Safety Information	3-5
Product Specifications	6
Parts & Features	6
Safety Decals	7
Assembly	8-10
Engine Preparation	11
Operation	12-15
Maintenance	16-18
Technical Service	18
Troubleshooting	19
Warranty	20



Record the following for future reference:

Mfg. Date Code: _____

Date of Purchase: _____ **Attach a copy of your sales receipt.**

Consumer Toll Free Number: 1-800-737-2112

Refer to the website for electronic manual and parts book.

www.powermateoutdoor.com

IMPORTANT:

Thank you for purchasing this Powermate® Tiller. This manual provides complete instructions for safely operating and maintaining your Tiller. Read and save these instructions. Refer to this manual each time before using your Tiller.

WARNING

CONTAINS LEAD. May be harmful if eaten or chewed. May generate dust containing lead. Wash hands after use. Keep out of reach of children.

▲ WARNING

This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.



**If you have a question or problem...
CALL TOLL FREE: 1-800-737-2112**

KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

Safety Definitions

• Save these instructions

Important Safety Information

Safety Alert Symbols

The following symbols are used on the product and in this manual to alert the operator of potential safety hazards. Read them carefully, and understand their meaning.

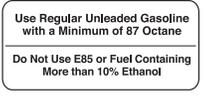
 DANGER	Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
 WARNING	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor/moderate injury.
NOTICE	Indicates a practice not related to personal injury which, if not avoided, may result in property damage.

The following symbols may be found on your tiller. Carefully read and understand their meaning.

Safety Warning Symbols

	Look for this symbol to point out important safety precautions. It means: Attention! Become Alert! Your Safety Is Involved.
	Read operator's manual before operating this machine. Failure to follow directions could result in serious injury.
	Thrown objects. Remove all rocks, stones, and foreign objects which could be thrown by machine.
	Do not use if children or bystanders are present.
	Rotating tines can cause serious injury. Keep hands, feet, and clothing away.
	Wear eye protection complying with ANSI Z87.1 and hearing protection.
	Disconnect spark plug wire when not in use or before servicing, cleaning, or performing maintenance on the unit.
	Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas. NEVER run unit indoors or in a poorly ventilated area.
	Do NOT touch hot muffler or cylinder. These parts are extremely hot from operation and may remain hot for a short time after operation.
	To reduce risk of fire, clean spilled gas and oil and keep unit free from debris. Gasoline is extremely flammable. Allow machine to cool before refueling.

Control and Operating Symbols

	Oil Fill Location: Do Not Overfill. Add engine oil and check quantity at this location
	Clutch Lever: Lifting the lever engages the tines.
	Do not use gasoline containing more than 10% ethanol.
	Push primer 3 times before starting a cold engine. Important: For starting a hot engine, push only once.

Safety Definitions

• Save these instructions

Control and Operating Symbols (Continued)

	Ignition Switch: Move switch position to start/stop engine.
	Place free hand on handle bar before pulling recoil starter handle with other hand.

Important Safety Information

• Save all instructions

Responsibility of Operator

1. Carefully read and follow these safety instructions. Failure to do so can result in serious injury.
2. Know your product. Read and understand this manual before use. Compare the illustrations to unit. Learn location and function of all controls. Thoroughly understanding the unit before use will result in the best performance and safety.
3. Follow all instructions when assembling the unit. If the unit was purchased in assembled condition, the operator must check the unit carefully to make sure it was assembled according to the instructions in the manual before use.
4. Regularly inspect the tiller. Make sure parts are not bent, damaged, or loose.
5. Use this equipment for its intended purpose only.
6. Operate the unit only with guards, shields, and other safety items in place and working correctly.
7. Service the unit only with authorized or approved replacement parts.
8. Complete all unit maintenance and adjustments according to the instructions in this manual.

WARNING

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

WARNING

To prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs, always disconnect spark plug wire and put wire where it cannot contact the spark plug.

Preparation Safety

WARNING

- Read, understand, and follow all instructions on the machine and in this manual. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the tiller before starting. Know how to stop the engine quickly.
- Familiarize yourself with all the safety and operating decals on this equipment.
- Thoroughly inspect the area where the tiller is to be used and remove all foreign objects. Your equipment can propel small objects at high speed causing personal injury or property damage. Stay away from breakable objects, such as house windows, auto glass, greenhouses, etc.
- Check that all nuts and bolts are tight and equipment is in good condition before each use.

Operation Safety

- Never allow children or young teenagers to operate the tiller.

WARNING

- Keep area of operation clear of all bystanders, particularly small children and pets.
- Only allow responsible individuals, who are familiar with the instructions, to operate the tiller.
- Do not operate the tiller while under the influence of alcohol, drugs, or other medication which can cause drowsiness or affect your ability to operate this machine safely.
- Do not use this machine if you are mentally or physically unable to operate the machine safely.
- Always wear ANSI compliant safety goggles or safety glasses with side shields when operating tiller to protect your eyes from foreign objects, which can be thrown from the unit.
- Wear appropriate clothing such as a long sleeved shirt or jacket. Also wear long trousers or slacks. Do NOT wear shorts. Do NOT wear loose clothing, which could get caught in this equipment.

Important Safety Information *(Continued)*

• Save all instructions

Operation Safety

- Always wear work gloves and sturdy footwear such as leather work shoes or short boots. These will protect ankles and shins from small sticks, splinters, and other flying debris, and improve traction.
- It is advisable to wear protective headgear to protect against being struck by small flying particles, or being struck by low hanging branches, twigs, or other objects, which may be unnoticed by the operator.

⚠ WARNING

- Do not put hands or feet near or under rotating parts.
- Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel drives, walks, or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic.
- Exercise caution to avoid slipping or falling. Always be sure of your footing; keep a firm hold on the handle and walk; never run. Never operate the tiller at high transport speeds on slippery surfaces.
- Never operate the tiller without good visibility or light.

⚠ DANGER

- Do not run the engine indoors or inside a closed area. The exhaust fumes are dangerous, containing CARBON MONOXIDE, an ODORLESS AND DEADLY GAS.
- Never leave the tiller unattended when the engine is running. Stop the engine and make sure all moving parts have stopped. Remove the wire from the spark plug.
- Watch for holes, ruts, bumps, or other rough ground. Tall grass can hide obstacles.
- Always look behind and down and use caution when using reverse or pulling the tiller towards you.
- Never attempt to start the tiller unless both wheels are in the locked position. This acts as a brake for the tiller. Always start the tiller on the level surface.

⚠ WARNING

- Disengage clutch lever and stop engine before leaving the tiller in operating position. Wait until the tines come to a complete stop before removing debris or making any adjustments to the tiller.
- Do not attempt to till hard soil, till too deep or till at too fast a rate that can overload the tiller.
- If the tiller should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug wire and prevent it from touching the spark plug. Check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- When transporting the unit, rotate the wheel assembly forward under the engine and move by pulling the unit rearward. This will keep the transport wheels locked into position.

Fuel Safety

⚠ WARNING

- Gasoline is extremely flammable, and gasoline vapors can explode if ignited. Handle with care.
- Use an approved container.
- Check fuel supply before each use, allowing space for expansion as the heat of the engine and/or sun can cause fuel to expand.
- Fill fuel tank outdoors with extreme care. Never fill fuel tank indoors.
- Never remove gas cap or add fuel with the engine running. Allow engine to cool a minimum of 2 minutes before refueling.
- Do not smoke while refueling.
- After refueling, replace fuel tank cap securely and wipe up spilled fuel.
- Never store fuel or tiller with fuel in the tank inside a building where fumes may reach an open flame.
- Never fill gasoline containers or the tiller fuel tank inside of a vehicle or in a truck bed. Accidental electrical static discharge can ignite fuel vapors which could result in serious injury or death.

Storage Safety

- Always refer to the operator's manual instructions for important details if the tiller is to be stored for an extended period.
- Never store the tiller with fuel in the fuel tank inside a building where ignition sources are present such as water heaters, space heaters, clothes dryers, etc.
- To reduce fire hazard, keep tiller free of grass, leaves, or other debris build-up.
- Allow the engine to cool before storing in any enclosure.

Important Safety Information *(Continued)*

• Save all instructions

Repair, Maintenance, and Adjustment Safety

- After striking a foreign object, stop the engine. Remove the wire from the spark plug and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting. Thoroughly inspect the tiller for any damage. If damaged, have the equipment repaired by a trained technician before restarting and operating.

⚠ WARNING

- Stop the engine before cleaning, repairing, or inspecting the unit. Make sure all moving parts have stopped. Let the engine cool, disconnect the spark plug wire and move it away from the spark plug.
- Never attempt to make any adjustments while the engine is running except when specifically recommended by the manufacturer.
- Keep the tiller in safe working condition. Check all fasteners at frequent intervals for proper tightness.
- When servicing or repairing the tiller, do not tip the machine over or up unless specifically instructed to do so in this manual. Service and repair procedures can be done with the tiller in an upright position. Some procedures will be easier if the machine is lifted on a raised platform or working surface.
- Use only original equipment or authorized replacement parts.
- Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly.
- Do not change the engine governor setting or over-speed engine.
- Clean and replace safety and instruction decals as necessary.
- To guard against engine over-heating, always have engine debris filter mounted and clean.

Children Safety

⚠ WARNING

- Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the tiller and the tilling activity.
- Keep children out of the tilling area and under the watchful care of a responsible adult.
- Never assume that children will remain where you last saw them.
- Be alert and turn tiller off if children enter the area.
- Before and while moving backwards, look behind and down for small children.
- Never allow children to operate the tiller.
- Use extra care when operating near blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obstruct vision.

Product Specifications

• Save all instructions

Unit Weight89 lb (40 kg)	Engine Displacement	150cc
Tilling Width	up to 21 in (53.3 cm)	Engine Speed	3400 rpm
Tilling Depths	up to 8" (20.3 cm)	Torque Rating	5.75 ft-lbs gross torque per SAE J1940
Tine Diameter	11 in (27.9 cm)	Intake Valve Clearance	
Gasoline Type	Regular Unleaded/87 Octane (min.)		0.006-0.008 in. (0.15-0.20 mm)
Gasoline Capacity	1.0 US qt. (1 L)	Exhaust Valve Clearance	
Engine Oil Type (API SG-SL)			0.006-0.008 in. (0.15-0.20 mm)
	10W-30 is recommended for all service temperatures.	Spark Plug Gap	0.024 - 0.031 in. (0.6 - 0.8mm)
	See page (11) for additional information.	Spark Plug Type	Torch K7RTC (Champion C7YCC)
Engine Oil Capacity	15-1/2 US oz (450 ml)	Wheel Size	6.5" (16.5 cm)
Engine Type	OHV 4-stroke		

Refer to engine manual for detailed engine specs.

Parts & Features

1. Tines
2. Swing Plate
3. Wheels
4. Muffler
5. Air Filter
6. Recoil Starter Handle
7. Spark Plug / Spark Plug Wire
8. Drag Bar
9. Primer Bulb
10. Fuel Tank Cap
11. Oil Dipstick
12. Clutch Lever
13. Tine Shield
14. Outside Tine Shield
15. Wheel Height Adjust Link

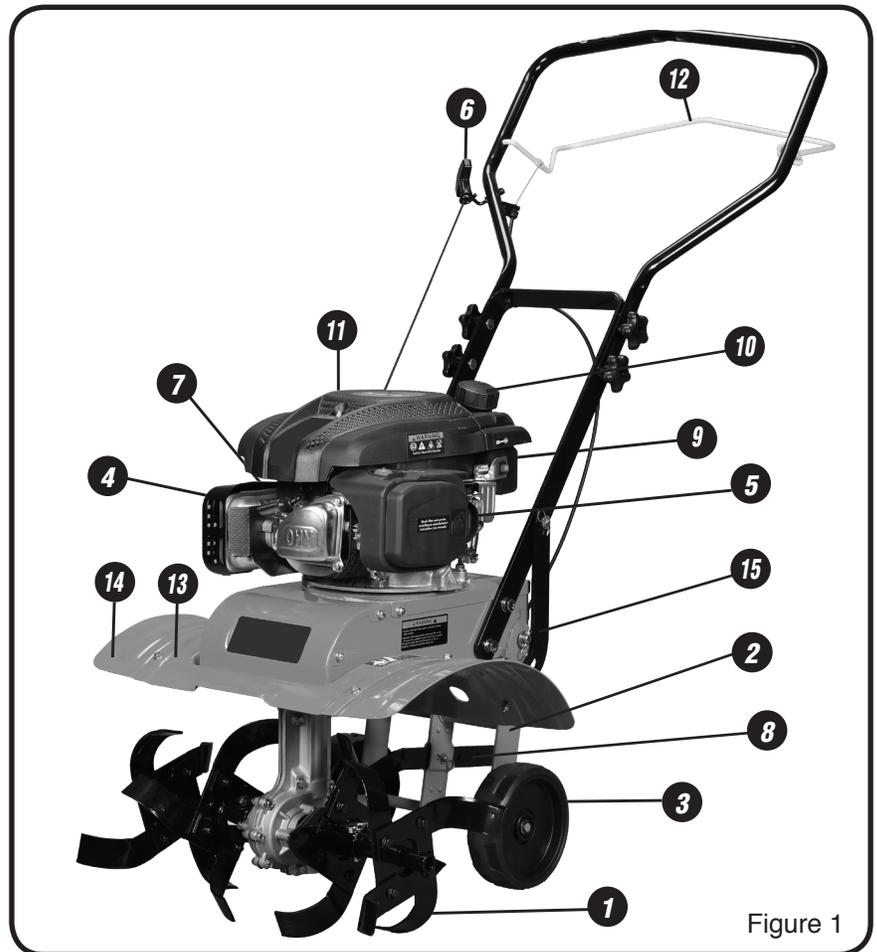


Figure 1

Safety Decals

• Save all instructions

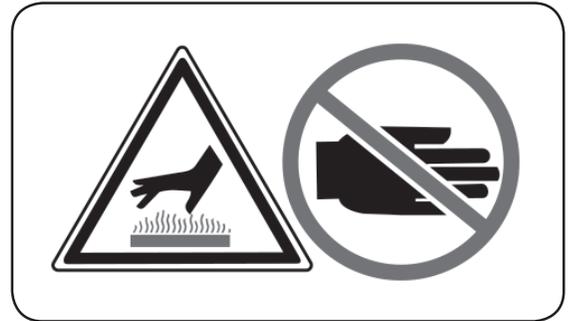
This tiller has been designed and manufactured to provide you with the safety and reliability you would expect from an industry leader in outdoor power equipment manufacturing.

Although reading this manual and the safety instructions it contains will provide you with the necessary basic knowledge to operate this equipment safely and effectively, we have placed several safety labels on the tiller to remind you of this important information while you are operating the unit.

These important safety labels are illustrated and are shown here to help familiarize you with the location and content to the safety messages you will see as you perform normal tilling operations. Please review these labels now. If you have any questions regarding their meaning or how to comply with these instructions, reread the complete safety instruction text on the preceding pages, or contact your local dealer.

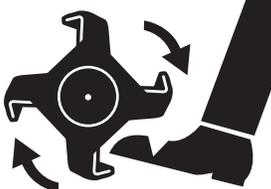
Should any of the safety labels become unreadable because of being worn, faded, or otherwise damaged during the use of your tiller, please contact your local authorized dealer to order replacement labels.

The safety labels are easily applied, and will act as a constant visual reminder to you and others who may use the equipment. Following the safety instructions is necessary for safe, effective operation of your tiller.



⚠ WARNING 

- Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

 **⚠ WARNING**

- Keep away from rotating tines.
- Contact will result in injury.

⚠ WARNING
AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.

 -Keep away from rotating tines.	 -Shut off engine before manually unclogging tines or making repairs.
 -Use caution when pulling the machine towards you.	

⚠ WARNING
AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.

 -Read and follow operator manual.	 -Keep children and bystanders away from machine
 -Know location and functions of all controls.	

Assembly

• Save all instructions



If you need assistance or find any parts missing,
CALL TOLL FREE: 1-800-737-2112.

Read and follow the assembly instructions. Do not discard any parts or materials until the unit is assembled. References to the right or left side of the tiller are from the viewpoint of the operator's position behind the tiller.

⚠ WARNING

Do not operate tiller if it is damaged or not completely and correctly assembled.

⚠ WARNING

Before doing any assembly or maintenance to the unit, remove the wire from the spark plug.

⚠ WARNING

Always wear ANSI compliant safety glasses with side shields while assembling the tiller.

The following components will be found in the carton. Quantities shown in ().

1. (1) Tiller
2. (1) Upper Handle Assembly
3. (1) Lower Handle
4. (4) Tines
5. (1) Wheel Assembly
6. (1) Drag bar
7. (2) Outside Tine Shields
8. (1) Tiller Operator's Manual
9. (1) Engine Manual
10. (1) Bottle of Engine Oil
11. (1) Parts bag containing the following
 - a. (4) M10 x 25 mm bolts, flat washers and lock washers for assembling lower handle.
 - b. (4) M8 x 25 mm saddle bolts and flat washers for assembling upper handle to lower handle.
 - c. (4) Handle knobs, for upper handle to lower handle.
 - d. (2) Lynch pins for assembling outer tines.
 - e. (2) M10 x 50 mm bolts, (4) flat washers and (2) M10 locknuts for assembling inner tines.
 - f. (1) Pin, flat washer and hairpin cotter for drag bar.
 - g. (6) M6 x 16 bolts, lock nuts, and flat washers for installing outside tine shields.
 - h. (1) Rope guide with nylock nut.
 - i. (1) Cable Ties.

A How to Remove Tiller from Carton

1. Remove all parts and packaging components.
2. Use a utility knife to cut all 4 vertical edges and lay the side panels flat around the tiller.
3. Remove any remaining packaging.

B Assembly Instructions

The tiller comes assembled except for a few parts. The following instructions will help you complete the tiller assembly.

Attach the wheel assembly to the frame

1. Install the wheel assembly to the frame by removing a hairpin cotter and flat washer from one end of pivot rod. Remove rod from frame. Align pivot holes in wheel assembly to pivot holes in frame. Install pivot rod and secure by reinstalling flat washer and hairpin. (See Figure 2)

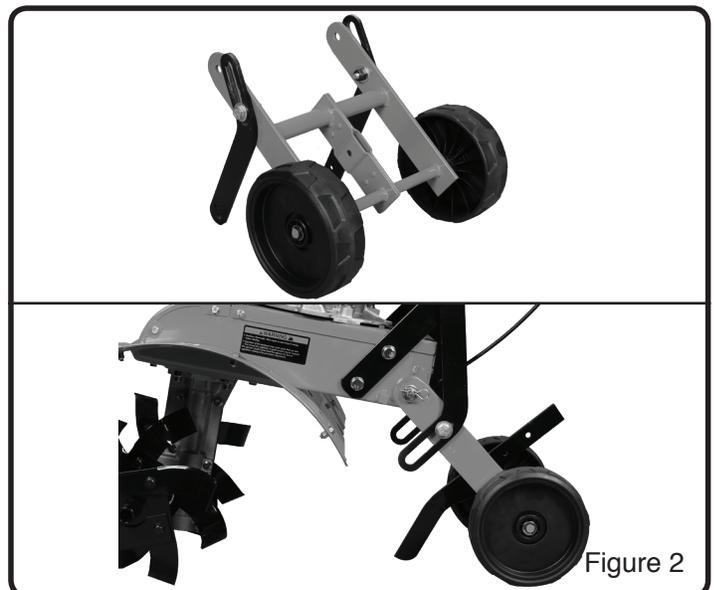


Figure 2

Assembly (Continued)

• Save all instructions

B Assembly Instructions (Continued)

Install the tines (See Figure 3)

1. Slide the tines onto the tine axle. Install the internal tines first. Sharp edge of the front and top tines should face down and forward to till the ground. Insert the M10 x 50 bolt with lock nut provided to secure the inside tines. Use one flat washer under the head of the bolt and one under the locknut. Tighten securely.
2. For wide 21" tilling, install the outside tines in the way that the long half of the tine tube faces towards the inside tines. For narrow 16" tilling, install the outside tines in a way that the short half tine tube faces towards the inside tines.
3. Insert the Lynch pins to secure the outside tines. Install Lynch pins so the direction of the pin is from front-to-back and the wire loop pivots over the top of the axle. Secure by expanding the wire loop so it extends over and captures the end of the pin. (Fig 3)

Install the drag bar

1. Insert the drag bar into the bottom of the wheel bracket assembly. (See Figure 4)
2. Insert the pin through the bracket and the middle hole of drag bar and secure with flat washer and hairpin cotter. (See Figure 4B)

Install lower handle (See Figure 5)

1. Orient lower handle with upper square holes as shown. Align lower handle holes with respective holes in the frame and loosely install two M10 x 25 mm bolts, lock washers and flat washers on each side.
2. Using a wrench, tighten bolts securely on each side.
3. Remove hairpin cotter and washer from clevis pin in lower handle. Install link using the upper hole to clevis pin and reinstall washer and hairpin cotter. Repeat on opposite side.

Sharp edge of tine should face down to the ground.

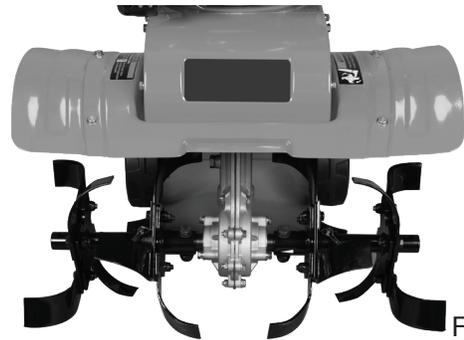


Figure 3

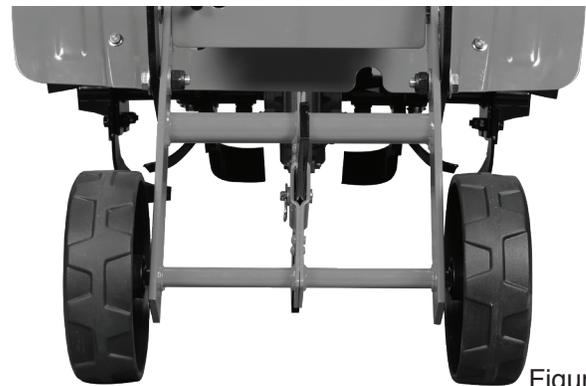


Figure 4



Figure 4B

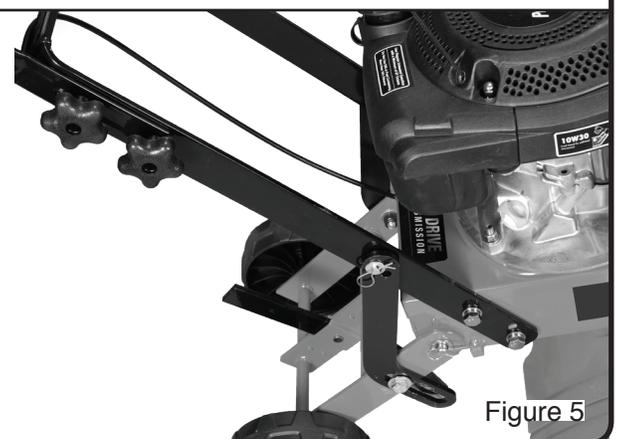


Figure 5

Assembly (Continued)

• Save all instructions

Attach upper handle (See Figure 6,7)

1. Slide the upper handle down over the lower handle and align the holes. Orient upper handle so clutch lever is below handle.
2. Insert the saddle bolts into the holes as shown and secure with flat washers and handle knobs.
3. Tighten the handle knobs securely.
4. Using one cable tie, secure the control cable to the handle as shown.

Install the outside tine shields (See Figure 8)

1. Each outside tine shield can be installed on either side of the main tine shield.
2. Place the outside tine shield underneath the main tine shield and align the holes.
3. Secure each outside tine shield to the main tine shield with (3) M6 x 16 bolts washers and lock nuts.

Install the rope guide (See Figure 9)

1. Install the rope guide into the right hand section of the upper handle as shown. Install locknut and tighten securely. Pull engine rope and route through the guide.



Figure 6

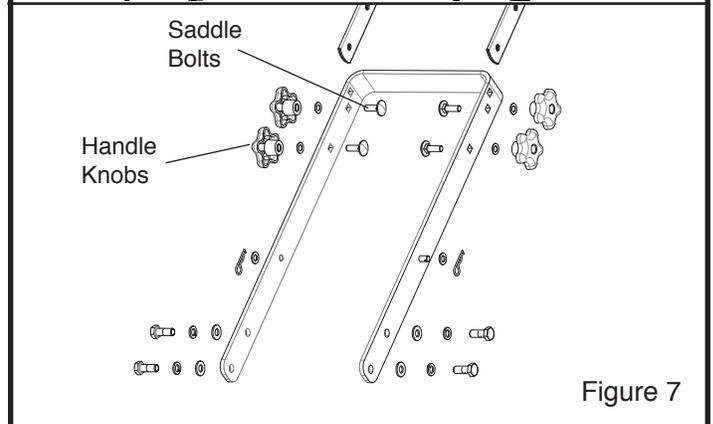


Figure 7

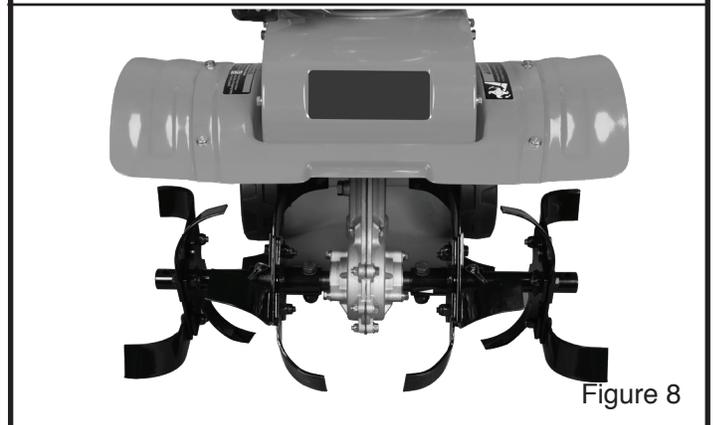


Figure 8

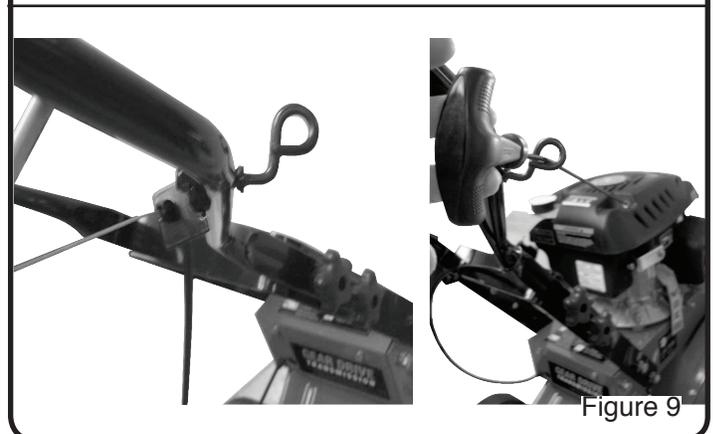


Figure 9

Engine Preparation

• Save all instructions

A Engine Oil

NOTICE

Engine shipped without oil. Failure to add oil will result in serious engine damage.

A bottle of engine oil is included with your tiller. Refer to the chart on the right for alternative oil types to use at different temperatures. Always use a high quality detergent oil classified "For Service, SG, SH, SJ" or higher. Do not use special additives.

CAUTION

Always use recommended oil type. Using dirty oil or incorrect oil type such as 2-stroke engine oil will damage the engine.

NOTE: Engine Oil Capacity is 450 ml (15 1/2 US oz).

How to check oil level and fill to proper level

WARNING

Before checking oil, make sure engine is off, and spark plug wire has been disconnected from spark plug.

1. Place the tiller on a level surface and make sure the drag bar is set. (See Figure 10)
2. Remove the oil fill cap/dipstick and wipe with clean cloth.
3. Insert dipstick into fill spout but do NOT screw in. Remove dipstick and check oil level.
4. When oil level is full, the oil will be at upper limit on dipstick. If oil level is near or below the lower limit, oil must be added. (See Figure 11)
5. Add oil slowly until the oil level reaches the upper limit of the dipstick. Use a funnel or nozzle to reduce spillage.

NOTICE

Frequently check oil level while filling. **DO NOT OVERFILL.** **DO NOT UNDERFILL.** Running engine at improper oil level may seriously damage engine.

6. Replace and tighten dipstick.
7. Clean up any spilled oil.

NOTE: The transmission case comes from the factory with the proper amount and type of lubricant.

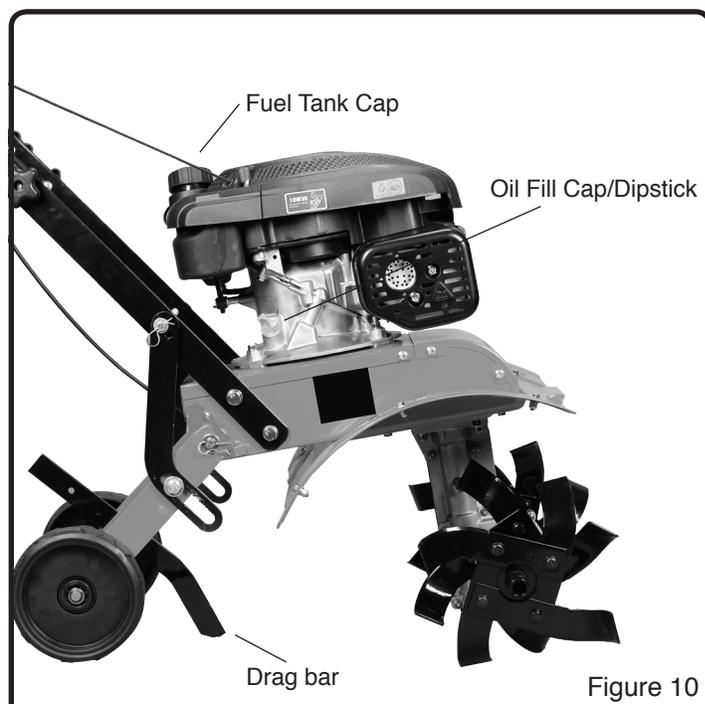
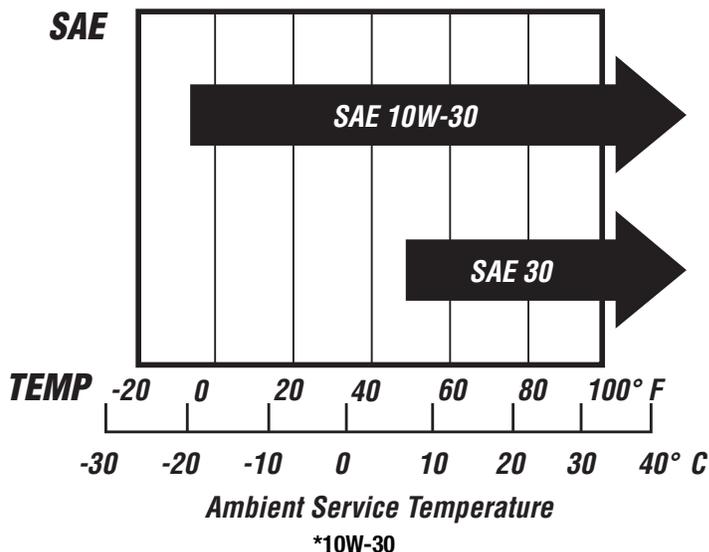


Figure 10

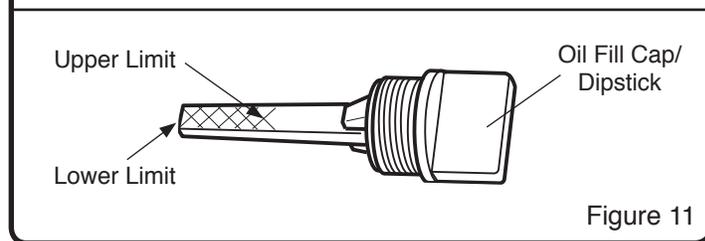


Figure 11

Operation

• Save all instructions

A Pre-Start Inspection

1. Make sure all safety guards are in place and all nuts and bolts are secure.
2. Check oil level in engine crankcase. See your engine manual for procedure and specifications.
3. Inspect air cleaner for cleanliness. See your engine manual for procedure.
4. Check the fuel supply. Fill the fuel tank no closer than 1 inch from top of tank to provide space for expansion. Use fresh unleaded gasoline with an octane rating of 87 or higher. Do not use gasoline containing more than 10% ethanol. Use of non-ethanol fuel is best. We recommend the continuous use of a fuel additive /stabilizer to counteract the effects of ethanol. These additives also prolong the shelf life of gasoline. See your engine manual for additional fuel recommendations.
5. Be sure spark plug wire is attached and spark plug is tightened securely.
6. Examine underneath and around engine for signs of oil or fuel leaks.
7. Inspect fuel hoses for tightness and fuel seepage.
8. Look for signs of engine damage.
9. Remove excessive debris from muffler area and recoil starter.
10. Remove any debris from tines and tine shafts.
11. Move the tiller to the area of operation.
12. Check position of wheels swing plate should be in the tilling mode position.
13. Check drag bar position.

IMPORTANT: Engine is shipped from factory without oil. You must add engine oil before starting engine.

⚠ CAUTION

Please do not start your tiller until you have read the manual that came with your engine, and the sections in this manual title controls, adjustments and safety. If you have read these, follow the steps below to start your tiller. Always perform this pre-start checklist before starting the engine.

⚠ WARNING

Gasoline is highly flammable and must be handled with care. Never fill the tank when the engine is hot or running. Always move outdoors to fill tank.

⚠ WARNING

Always keep hands and feet clear of rotating machine parts.

B Start the Engine

1. Press ON/OFF switch to ON position. (See Figure 12)
2. Push primer bulb 3 times. Wait 2 seconds between each push.
3. Place left hand on upper handle. (See Figure 13)
4. Grasp starter handle and pull out slowly, until you feel tension in the starter rope. (See Figure 13)
5. Pull rope with a rapid full arm stroke until engine starts.
6. Do not allow the starter rope to snap back. Let the starter rope slowly rewind.



Figure 12



Figure 13

Operation (Continued)

• Save all instructions

C Stop the Engine

1. Press ON/OFF switch to OFF position.



Figure 14

D Operating Speed

This tiller is equipped with a fixed throttle that is set for optimum tilling performance.

E Shutting Down

To stop the engine at any time, release the clutch lever and press ON/OFF switch to OFF position. To stop tines at any time, release clutch lever.

F Transport Mode and Tilling Mode

Transport mode

Fold the wheel under the engine for convenient transport. When transporting the unit, rotate the wheel assembly forward under the engine and move by pulling the unit rearward. This will keep the transport wheels locked into position. (Fig 15)

NOTE: The drag bar must be in the middle or bottom hole for transporting.

Tilling mode

Unfold the wheel back for tilling operation. (Fig 16)



Figure 15



Figure 16

Operation (Continued)

• Save all instructions

G Tilling

1. Adjust the drag bar to desired tilling depth.

WARNING

Lower the drag bar one hole at a time testing tiller operation after each adjustment. Lowering drag bar down too low can result in loss of control of tiller.

2. Use the upper hole in the adjustable wheel link for shallow to medium tilling depths. Use the lower hole in the adjustable links for deep tilling.
3. Pulling the clutch lever to the handle will engage the tines.

WARNING

Temperature of muffler and nearby areas may exceed 150°F. Avoid these areas.

Engine, transmission and surrounding parts become extremely hot during normal use and CAN cause serious burn injuries if touched before the engine has cooled. Allow engine to cool completely before touching these surfaces.

To stop tines at any time, release CLUTCH LEVER to neutral position. Always release CLUTCH LEVER to neutral position AND STOP THE ENGINE before adjusting the depth of the drag bar.

If you do not know how to do these things, read the controls, adjustments and safety sections before proceeding

H Clutch Lever

NOTICE

When tilling, always pull lever completely to the handle. Failure to do so may result in excessive drive belt wear and premature drive belt failure.

CAUTION

This information is provided here only to introduce the controls. Do not start the engine at this time. Starting and operating instructions are given on page 11. Please read this section and all operating and safety instructions before starting your tiller.

WARNING

Do not fix the clutch lever in drive position by any other means than manually using your hand. DO NOT tie or otherwise secure the lever in drive position.

NOTE: To stop the tines at any time release the clutch lever.

Clutch Lever

Engage tines by pulling the clutch lever to the handle. Releasing the lever stops the tines and brings the tiller to a complete stop. (See Figure 17)

DANGER

IMPORTANT: Practice operating the controls and tiller with tines out of ground before beginning to till. It is important that you know how to use the tiller properly, keep control at all times, stop the tines, and stop the engine if necessary. If you do not know how to do these things, read the controls, adjustments and safety sections before proceeding.

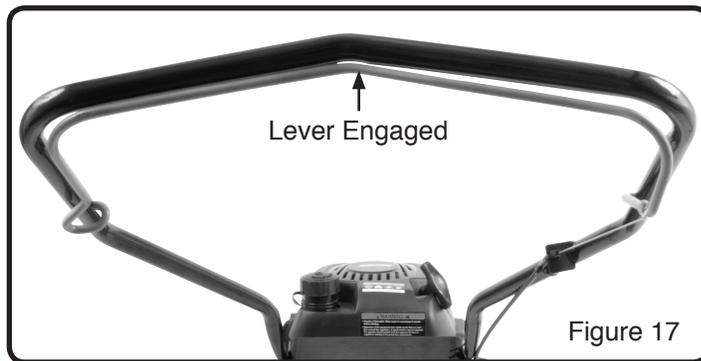


Figure 17

Operation (Continued)

• Save all instructions

I Adjustments

⚠ WARNING



Engine should be off before adjusting any controls.

Drag Bar (See Figure 2)

Tilling depth is controlled by the height of the drag bar. To adjust tilling depth:

1. Remove pin.
2. Adjust the drag bar to position tines at chosen tilling depth.
3. Align hole in drag bar with hole in swing plate bracket and replace pin.

Drag Bar Up = Shallower tilling.

Place the pin in the bottom hole of the drag bar for shallowest tilling.

Drag Bar Down = Deeper tilling.

Place the pin in the top hole of the drag bar for deepest tilling.

NOTE: The drag bar must be in the middle or bottom hole for transporting.

⚠ WARNING

Do not adjust tilling depth unless clutch lever is released and engine is turned off.

Wheel adjust links (See Figure 18 & 18B)

Use the upper hole in the adjustable wheel links for shallow to medium tilling depths. Use the lower hole in the adjustable links for deep tilling.

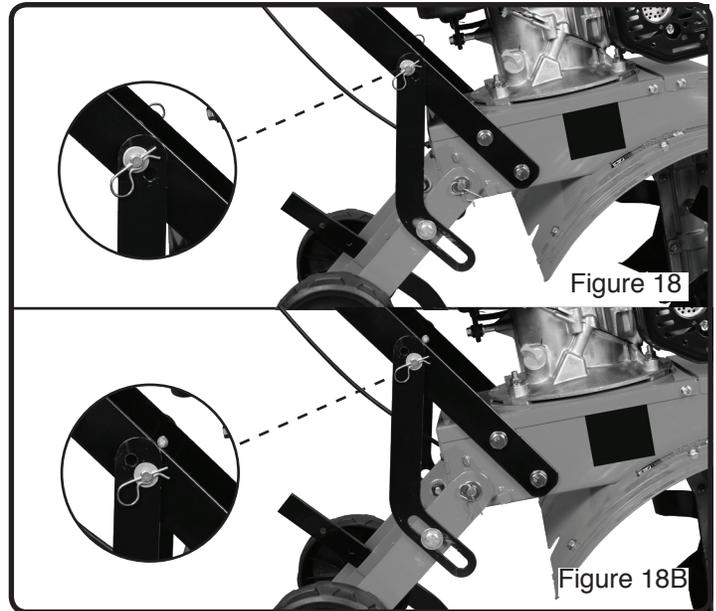


Figure 18

Figure 18B

J Tilling Tips

- Tilling depth will vary with ground conditions.
- When beginning to till in unbroken ground or in extremely hard soil, set the pin in the highest hole of the drag bar (follow instructions under Tilling section). This will allow for shallow tilling. With the drag stake in this position, make several light passes over the area to be tilled. Reset for deeper depths with successive passes.
- If tiller jumps or skids uncontrollably, lower the drag stake by placing the pin in a higher hole. This will allow for shallower tilling. Hold firmly to the handlebars to control sudden lurches.
- If weeds, tall grasses, vines, or other materials clog or jam the tines, reverse the tiller to unwind vegetation.

⚠ WARNING

Immediately release the clutch lever if the tines jam or you strike a foreign object. With clutch lever in neutral position, stop the engine. Disengage the spark plug wire. When tines have stopped, remove foreign objects and check for damage.

⚠ WARNING

Caution must be taken in selecting tilling depth. If you attempt to till too deeply for soil conditions, that is, with the drag bar in too high a position, loss of control could result.

When removing material from the tines, stop engine and remove spark plug wire first.

K Cultivating Tips

If you plan to use your tiller for cultivating:

- Plant rows on 20" - 22" centers for ease of turning.
- Set the drag bar with the pin in one of the higher holes. This will allow for shallow cultivation necessary to turn over weeds, and break up and aerate the soil.

Maintenance

• Save all instructions

A Maintenance Schedule

⚠ WARNING

Before performing any maintenance, turn engine off and remove the wire from the spark plug to prevent accidental starting and serious injury.

IMPORTANT: The warranty on this tiller does not cover items that have been subjected to operator abuse or negligence. To receive full value from the warranty, the operator must maintain the tiller as instructed in this manual, and only use genuine replacement parts. The following table lists required periodic maintenance.

PERIODIC MAINTENANCE SCHEDULE TABLE

Service Records- Fill in dates as you complete regular service	Before Each Use	After Every 10 Hours of Use	After Every 25 Hours of Use	After Every 50 Hours of Use	After Every 100 Hour of Use	Before Each Season	Before Storage	See Note Below
Check Engine Oil Level, Fill to Proper Level	✓					✓		
Clean Debris From Unit	✓					✓	✓	
Lubricate All Pivot Points		✓				✓	✓	
Check Fasteners for Tightness		✓				✓		1
Check Drive Belts Replace if Necessary			✓			✓		
Check Tines for Wear or Damage Replace if Necessary		✓				✓		
Check Fuel Line Replace if Necessary			✓			✓		
Lubricate Wheel Axles			✓			✓	✓	
Check Spark Plug Replace if Necessary			✓			✓		
Change Engine Oil			✓			✓	✓	2,3
Clean Air Filter Replace if Necessary		✓				✓		4
Replace Spark Plug				✓				
Clean Combustion Deposits from Cylinder, Piston, and Valves					✓			

⚠ CAUTION **IMPORTANT NOTES about Maintenance schedule**

1. Re-check tightness of all fasteners after first 2 hours of initial use
2. Change engine oil after first 5-8 hours of initial use
3. Change oil every 25 hours
4. Clean air filter every 10 hours if operating under dusty conditions.

⚠ WARNING

Use only GENUINE replacement parts. Other parts may damage the unit or result in injury.

Maintenance (Continued)

• Save all instructions

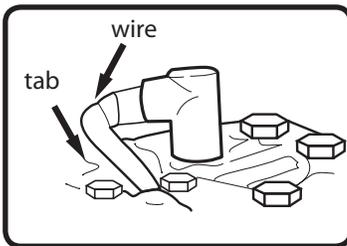
B Servicing the Tiller

The following information will help you make the necessary checks and perform the procedures required to follow the normal care recommendations made for your tiller unit. If you prefer, your local authorized dealer can make these checks and perform the required procedures for you.

⚠ WARNING

To prevent accidental starting:

Engine must be turned off and cool, and spark plug wire must be removed and secured from spark plug before checking and adjusting engine or equipment.



Change belts

1. Turn off engine. Engine must be cool completely before proceeding.

2. Remove spark plug wire and secure from spark plug.
3. Remove the front belt cover.
 - Remove the belt from the engine pulley:
 - Remove the four engine plate-to-frame bolts.
 - Slightly lift the engine and engine plate as an assembly.
 - Slide the belt free of the engine pulley.
 - Remove the belt from the front pulley.
 - Install new belt:
 - Place belt around transmission pulley in groove.
 - Place belt onto engine pulley in groove.
 - Place backside of belt around idler pulley and belt guides.
 - Reinstall and tighten four engine plate bolts.
 - Slowly pull engine rope and observe belt movement to verify correct routing of belt.
 - Reinstall front belt cover.
4. Attach spark plug wire.
5. Follow Operating Instructions- start the engine and operate the clutch lever.

⚠ WARNING

The tines should not rotate with the engine running and the drive lever not engaged.

C Engine Maintenance

Engine maintenance

Refer to the engine manual included in your parts packet for information on engine maintenance. Your engine manual provides detailed information and a maintenance schedule for performing the following tasks:

1. Check oil level before each use or after every 8 hours of operation.
2. Change oil after first 5-8 hours of operation. Change oil while engine is warm. Refill with new oil of recommended grade.
3. Check spark plug yearly or every 25 hours of operation.
4. Service air cleaner.
5. Keep engine and parts clean.
6. Check engine and equipment often for loose nuts and bolts, keep these items tightened.

Check or fill engine crankcase

IMPORTANT: Engine is shipped from factory without oil. You must add engine oil before starting engine.

1. Add oil according to engine manual. **Do not overfill.** Use a clean, high quality detergent oil. **Do not mix oil with gasoline.** Oil level must be full. Check the oil level by removing oil fill plug.
2. Always check oil level before starting engine. Refer to engine manual for capacity and type of oil to use.

D Maintenance

Lubrication

Proper lubrication of moving mechanical parts is critical for proper care and maintenance. Oil the moving parts at 10 hour intervals using 30 weight oil.

Clean tine axle shaft

1. Turn off engine. Engine must be cool.
2. Remove spark plug wire and secure from spark plug.
3. Tip the tiller backward. Block the tiller in position so that it rests on the upper handle and the tines are exposed.

4. Remove all vegetation, string, wire, and other material that may have accumulated on the axle between the inside set of tines and the seal cover on the transmission housing.
5. Tip the tiller back to a level position.
6. Replace spark plug wire.

Maintenance *(Continued)*

• Save all instructions

E How to Prepare for Storage

⚠ WARNING

Never store the tiller indoors with fuel in the fuel tank. Never store in an enclosed, poorly ventilated area where fumes could reach an open flame, a spark or a pilot light as on a furnace, water heater or clothes dryer. Allow engine to cool before storing unit.

⚠ WARNING

Do not remove gasoline while inside a building, near a fire, or while you smoke. Gasoline fumes can cause an explosion or a fire.

NOTE: A yearly checkup or tune-up at an authorized service center will make sure that the tiller will provide maximum performance for the next season.

When the tiller is put in storage for thirty days or more, the following steps should be followed to make sure the tiller is in good condition the next season. To prevent fuel gum deposits and corrosion in the unit's carburetor and fuel system, it is highly recommended to use a fuel additive/stabilizer formulated for ethanol fuels. Follow the stabilizer manufacturer's instructions. Run the engine for at least 5 minutes after adding stabilizer.

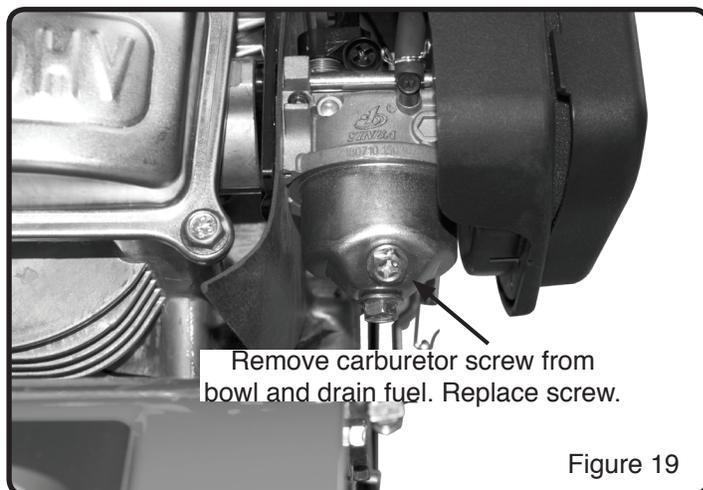
1. Let the engine run until it is out of gasoline. Remove carburetor screw from bowl and drain fuel. Tilt unit slightly to remove all fuel. Replace screw. (Figure 19)
2. Change the oil by following instructions under "How to Change the Oil."
3. Remove the spark plug from the cylinder. Pour one ounce (1 oz liq. US / 30 ml) of oil into the cylinder. Slowly pull the recoil-start handle so that the oil will protect the cylinder. Install a new spark plug in the cylinder. Pull starter handle slowly a few times to

distribute oil. Pull recoil handle slowly until resistance is felt. This will close the cylinder valves.

⚠ WARNING

DO NOT attach spark plug wire to spark plug when storing unit.

4. Clean tiller. Remove all dirt, leaves, debris, grease, etc. from the tiller - including cylinder cooling fans, recoil starter cover holes, under fuel tank, and under muffler.
5. Check the tiller for worn or damaged parts. Have damaged parts replaced if necessary.
6. Tighten any loose hardware.
7. Apply lubrication as directed in Maintenance section.
8. Put the unit in a building that has good ventilation.
9. Cover the tiller with a breathing material.



Technical Service

You may have further questions about assembling, operating, or maintaining this TILLER. If so, you can contact our Technical Service Department at 1-800-737-2112 (English only).

You may also write to:

METL Corporate Office - CORRESPONDENCE ONLY
ATTN: Technical Service – METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL 60047

When contacting the Technical Service Department, have ready:

- Your Name
- Your Address
- Date Code on Product
- Your Phone Number

Questions? Call Toll Free at 1-800-737-2112



If you need assistance or have any questions, CALL TOLL FREE: 1-800-737-2112.

Troubleshooting

• Save all instructions

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE(S)	SOLUTION(S)
Engine difficult to start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Out of fuel 2. Engine Switch Off 3. Engine is not primed 4. Spark plug wire disconnected 5. Fouled spark plug 6. Dirty Carburetor 7. Clogged air filter 8. Contaminated Fuel 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Add fresh fuel 2. Turn engine switch on 3. Push primer 3 times. 4. Attach spark plug wire to spark plug 5. Remove spark plug. Inspect. Replace if necessary 6. Take unit to an authorized service center for Carburetor cleaning 7. Remove and clean air filter 8. Drain fuel tank. Clean fuel tank. Fill with fresh fuel
<u>Engine Problems</u> Engine smokes excessively Engine runs very “rough” Engine runs erratically Engine cannot maintain full speed	<ol style="list-style-type: none"> 1. No Engine Oil 2. Engine oil not at proper level 3. Fouled spark plug 4. Clogged air filter 5. Contaminated Fuel 6. Carburetor out of adjustment 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Add engine oil 2. Check engine oil. Add or drain engine oil if necessary 3. Remove spark plug. Inspect. Replace if necessary 4. Remove and clean air filter 5. Drain fuel tank. Clean fuel tank. Fill with fresh fuel 6. Take unit to an authorized service center for Carburetor adjustment
Excessive vibration / noise	<ol style="list-style-type: none"> 1. Loose parts 2. Engine problems (above) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tighten all fasteners 2. Refer to engine solutions (above)
Tines will not rotate	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debris interfering with tines 2. Tines loose 3. Damaged drive belts 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove debris from around tines 2. Replace tine bolts and nuts 3. Replace drive belts
Tines continue to rotate when lever is not engaged	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged drive belts 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace drive belts
Engine will not stop	Faulty switch	Replace switch
Tines will not cut properly	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged or worn tines 2. Tines assembled incorrectly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace tines 2. Refer to “Install the Tines” Section
Frequent engine stalling	<ol style="list-style-type: none"> 1. Excessive tilling speed / depth 2. Engine problems (above) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Till at a moderate pace. Make multiple passes. 2. Refer to engine solutions (above)

Warranty

• Save all instructions

A Powermate® ROTARY TILLER Limited Warranty

Always specify model number when contacting the factory.

We reserve the right to amend these specifications at any time without notice. The only warranty applicable is our standard written warranty. We make no other warranty, expressed or implied. MAT Engine Technologies, LLC warrants this Tiller and any parts thereof, to be free from defects in material and workmanship for two years (90 days for commercial use) from the date of first purchase from an authorized dealer, provided that the product has been properly maintained and operated in accordance with all applicable instructions. This warranty is extended only to the original retail purchaser. The bill of sales or proof of purchase must be presented at the time a claim is made under this warranty. This warranty does not cover industrial or rental usage, nor does it apply to parts that are not in original condition because of normal wear and tear, or parts that fail or become damaged as a result of misuse, accident, lack of proper maintenance, tampering, or alteration. Exceptions to the standard warranty period would be normal wear items such as cutting blades, string heads, earth auger blades, air filter, and spark plugs which are only covered for 60 days against defects in material or workmanship. Travel, handling, transportation, and incidental costs associated with warranty repairs are not reimbursable under this warranty and are the responsibility of the owner. To the full extent allowed by the law of the jurisdiction that governs the sale of the product, this express warranty excludes any and all other expressed warranties and limits the duration of any and all implied warranties, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose to two years from the date of first purchase, and MAT Engine Technologies, LLC's liability is hereby limited to the purchase price of the product and MAT Engine Technologies, LLC shall not be liable for any other damages whatsoever including indirect, incidental, or consequential damages. Some states do not allow limitation of how long an implied warranty lasts or an exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation of damages may not apply to you. This warranty provides the original purchaser with specific rights.

For information regarding those rights, please consult the applicable state laws.

METL Corporate Office - CORRESPONDENCE ONLY
ATTN: Technical Service – METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL
60047

The Engine Emissions Control System Warranty is provided by the engine manufacturer, included with this product and administered by MAT Engine Technologies, LLC.

If you have any questions regarding your warranty coverage, you should contact METL customer service:



If you need assistance or have any questions, CALL TOLL FREE: 1-800-737-2112



Manuel de l'utilisateur MOTOBÈCHE ROTATIVE À DENTS AVANT

No. de modèle PFTT142.1

Retrouver à l'intérieur :

	Page
Définitions de sécurité	2-3
Importante information de sécurité	3-5
Spécifications du produit	6
Pièces et caractéristiques	6
Décalcomanies de sécurité	7
Assemblage	8-10
Préparation du moteur	11
Fonctionnement	12-16
Entretien	17-19
Service technique	19
Dépannage	20
Garantie	21



Veillez noter les éléments suivants pour une référence future :

Code – Date de fabrication : _____

Date d'achat : _____ **Joignez une copie de votre reçu de caisse.**

Numéro sans frais – service à la clientèle : 1-800-737-2112

Référez au site Web pour un manuel sous forme électronique et un catalogue des pièces.

www.powermateoutdoor.com

IMPORTANT :

Félicitations pour l'achat de votre motobèche Powermate®.

Ce manuel comprend les directives complètes pour assurer un fonctionnement et un entretien sécuritaires de votre motobèche.

Veillez référer à ce manuel avant chaque usage de votre motobèche.

AVERTISSEMENT

CONTIENT DU PLOMB. Peut être dangereux si avalé ou mâché. Peut produire de la poussière à teneur en plomb. Lavez-vous les mains après l'utilisation. Gardez hors de la portée des enfants.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le plomb qui est reconnu par l'état de la Californie comme pouvant causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres dommages aux fonctions reproductrices. Pour obtenir des renseignements supplémentaires, allez sur www.P65Warnings.ca.gov.



**Si vous avez une question ou un problème...
APPELEZ SANS FRAIS : 1-800-737-2112**

CONSERVEZ CE MANUEL POUR RÉFÉRENCE FUTURE

Définitions de sécurité

• Conservez ces directives

Symboles d'alerte de sécurité

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit et dans ce manuel pour alerter l'opérateur de potentiels dangers concernant la sécurité. Assurez-vous de les lire attentivement et de comprendre leur signification.

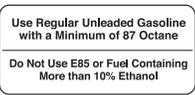
 DANGER	Signale une situation imminente et dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible, si elle n'est pas évitée, d'entraîner la mort ou des blessures graves.
 MISE EN GARDE	Signale une situation potentiellement dangereuse susceptible, si elle n'est pas évitée, de causer des blessures de mineures.
 AVIS	Indique une pratique qui n'est pas reliée à des blessures personnelles, mais qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

Les symboles suivants peuvent se retrouver sur votre motobêche. Assurez-vous de les lire attentivement et de comprendre leur signification.

Symboles d'avertissement de sécurité

	Recherchez ce symbole qui indiquera d'importantes mises en garde de sécurité, relativement aux risques de blessures. Il signifie : “ Attention! Soyez attentifs! Votre sécurité est en jeu.”
	Veillez lire le manuel de l'utilisateur, avant de faire fonctionner cet appareil. Le défaut de suivre les directives pourrait provoquer de sérieuses blessures.
	Objets projetés. Retirez toutes les roches, cailloux et corps étrangers, pouvant être projetés par l'appareil.
	Ne pas utiliser en présence d'enfants ou de spectateurs.
	Les dents rotatives peuvent causer de sérieuses blessures. Maintenez les mains, les pieds et les vêtements à l'écart.
	Portez une protection oculaire homologuée ANSI Z87.1 et une protection auditive.
	Débranchez le câble de bougie d'allumage lorsqu'il n'est pas utilisé ou avant de procéder à la réparation, au nettoyage ou à l'entretien de cette unité.
	Le gaz d'échappement contient du monoxyde de carbone, un gaz inodore et mortel. Ne JAMAIS faire fonctionner cette unité à l'intérieur ou dans un espace mal ventilé.
	Ne PAS toucher un tuyau d'échappement ou un cylindre chaud. Ces pièces deviennent extrêmement chaudes pendant le fonctionnement et peuvent demeurer ainsi pour une courte période de temps après le fonctionnement.
	Pour réduire le risque d'incendie, nettoyez les déversements d'essence et d'huile et maintenez l'unité libre de résidus. L'essence est extrêmement inflammable. Laissez l'unité refroidir avant de refaire le plein.

Symboles de contrôle et de fonctionnement

	Emplacement de remplissage d'huile : Éviter un trop-plein. Ajoutez de l'huile à moteur et vérifiez la quantité à cet endroit.
	Levier d'embrayage : Le mouvement des dents s'engagera, en soulevant le levier.
	Ne pas utiliser d'essence contenant plus de 10% d'éthanol.
	Enfoncer l'ampoule d'amorce 3 fois avant de démarrer un moteur froid. Important : Pour démarrer un moteur chaud, enfoncez une seule fois.

Définitions de sécurité (Suite)

• Conservez ces directives

Symboles de contrôle et de fonctionnement (Suite)

	Ignition Switch: Move switch position to start/stop engine.
	Place free hand on handle bar before pulling recoil starter handle with other hand.

Importante information de sécurité

• Conservez ces directives

Responsabilité de propriétaire

1. Veuillez lire et suivre ces directives de sécurité. Le défaut d'y adhérer pourrait provoquer de sérieuses blessures.
2. Apprenez à connaître votre produit. Veuillez lire et comprendre ce manuel avant l'usage. Comparez les illustrations avec l'unité. Apprenez à connaître l'emplacement et le fonctionnement de tous les contrôles. De comprendre complètement l'unité avant l'usage offrira plus de rendement et de sécurité.
3. Veuillez suivre toutes les directives lors de l'assemblage de l'unité. Si vous vous êtes procuré l'unité déjà assemblée, l'opérateur doit vérifier l'unité attentivement pour s'assurer que celle-ci a été assemblée selon les directives du manuel avant l'usage.
4. Vérifiez régulièrement la motobêche. Assurez-vous que les pièces ne sont pas repliées, endommagées ou desserrées.
5. N'utilisez cet appareil que pour l'objectif visé.
6. Faites fonctionner l'unité seulement lorsque les protecteurs et autres articles de sécurité sont bien en place et fonctionnent adéquatement.
7. Réparez l'unité seulement avec des pièces autorisées ou approuvées.
8. Complétez tout l'entretien et les réglages de l'unité, selon les directives retrouvées dans ce manuel.

⚠ AVERTISSEMENT

Les échappements de moteur, certains éléments constitutifs et certains composants de véhicule contiennent ou émettent de produits chimiques reconnus par l'État de Californie pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir les mises en marche involontaires lors de la préparation, du transport, de réglages ou de réparations, assurez-vous de toujours débrancher le câble de la bougie d'allumage et placez ce câble où il ne peut entrer en contact avec la bougie.

Sécurité durant la préparation

⚠ AVERTISSEMENT

- Lisez, comprenez et suivez toutes les directives sur cet appareil et dans ce manuel. Familiarisez-vous complètement avec les contrôles et l'usage approprié de la débroussailleuse avant de commencer. Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- Familiarisez-vous avec toutes les décalcomanies de sécurité et de fonctionnement sur cet appareil.
- Inspectez minutieusement l'espace où la débroussailleuse sera utilisée et retirez tous les corps étrangers. Votre appareil peut projeter de petits objets à haute vitesse, pouvant provoquer des blessures ou des dommages matériels. Tenez-vous loin d'objets cassants, tels : fenêtres de maison, vitres d'auto, serres, etc.
- Vérifiez que le levier de contrôle fonctionne adéquatement. Assurez-vous que le câble est libre et que le levier de contrôle n'est pas endommagé.

Sécurité durant l'usage

- Ne permettez jamais à des enfants ou à de jeunes adolescents d'utiliser la motobêche.

⚠ AVERTISSEMENT

- Maintenez l'espace de travail exempt de spectateurs, surtout de jeunes enfants et d'animaux.
- Ne permettez qu'à des personnes responsables et familières avec les directives de faire fonctionner la motobêche.
- N'utilisez pas la motobêche lorsque sous l'influence d'alcool, drogues ou autre médication pouvant provoquer de la somnolence ou affecter votre capacité à opérer cet appareil en toute sécurité.

Importante information de sécurité (Suite)

• Conservez ces directives

Sécurité durant l'usage (Suite)

- N'utilisez pas cet appareil si vous êtes mentalement ou physiquement inapte à opérer cet appareil en toute sécurité.
- En utilisant la motobèche, portez toujours des lunettes de sécurité conformes à ANSI ou des lunettes de sécurité avec protecteurs latéraux, pour protéger vos yeux de corps étrangers pouvant être projetés de l'unité.
- Portez toujours des vêtements appropriés tels, une chemise à manches longues ou un gilet. Ne portez PAS de culottes courtes. Ne portez PAS de vêtements amples, pouvant s'entremêler dans l'appareil.
- Portez toujours des gants de travail et de robustes souliers, tels de bottes de travail en cuir ou des bottes courtes. Ceux-ci protégeront les chevilles et le bas des jambes contre les petits morceaux de branchage, les éclats de bois et autres débris volants et améliorera la traction.
- Il est recommandé de porter un casque protecteur pour protéger contre les petites particules volantes ou d'être heurté par des branches basses ou autres objets passant inaperçus aux yeux de l'opérateur.
- Ne placez pas vos mains ni vos pieds près ou sous les pièces rotatives.
- Faites preuve d'extrême précaution durant le fonctionnement ou en traversant des entrées, passages ou chemins de gravillons. Demeurez vigilants pour reconnaître les dangers cachés ou le trafic.
- Faites preuve de prudence pour éviter de glisser ou de tomber. Assurez-vous de votre stabilité; maintenez une bonne prise sur le guidon et marchez; ne courez jamais. N'opérez jamais la motobèche à haute vitesse sur des surfaces glissantes.
- N'utilisez jamais la motobèche sans avoir une bonne visibilité ou une bonne lumière.

⚠ DANGER

- Ne faites pas fonctionner le moteur à l'intérieur ou dans un espace fermé. Les gaz d'échappement sont dangereux et contiennent du MONOXYDE DE CARBONE, un GAZ INODORE ET MORTEL.
- Ne laissez jamais la motobèche sans surveillance pendant que le moteur tourne. Arrêtez le moteur et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont arrêtées. Débranchez le câble de la bougie d'allumage.
- Ouvrez l'œil pour la présence de trous, d'ornières, de buttes ou toute autre dénivellation de terrain. Les herbes hautes peuvent cacher des obstacles.
- Regardez toujours derrière et vers le bas et usez de prudence en mode de marche arrière ou lorsque vous tirez la motobèche vers vous.
- N'essayez jamais de démarrer la motobèche, à moins que les deux roues ne soient en position bloquée. Cette méthode agit comme un frein pour la motobèche. Faites toujours démarrer la motobèche sur une surface unie.

⚠ AVERTISSEMENT

- Désengagez le levier d'embrayage et arrêtez le moteur, avant de laisser la motobèche en position de marche. Attendez que les dents soient complètement arrêtées, avant de retirer des débris ou de faire quelque réglage à la motobèche.
- Ne tentez pas de labourer un sol dur, ni de labourer trop profondément, ni de labourer à un rythme trop rapide, pouvant surcharger la motobèche.
- Si la motobèche commence à vibrer de façon anormale, arrêtez le moteur, débranchez le câble de la bougie d'allumage et assurez-vous qu'il n'entre pas en contact avec la bougie. Vérifiez immédiatement la cause. Normalement une vibration représente un avertissement de problème.
- Lorsque vous transportez l'appareil, tournez les roues vers l'avant sous le moteur et déplacez l'appareil en le tirant en arrière. Ceci permettra de garder les roues de transport verrouillées en position.

Sécurité de combustible

⚠ AVERTISSEMENT

- L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser si allumées. Manipulez avec soin.
- Utilisez un récipient approuvé.
- Vérifiez l'alimentation en combustible avant chaque usage, en laissant de l'espace pour l'expansion, car la chaleur du moteur et /ou du soleil peut provoquer une expansion du combustible.
- Remplissez le réservoir de combustible à l'extérieur avec un soin extrême. Ne jamais remplir le réservoir de combustible à l'intérieur.
- Ne jamais retirer le bouchon du réservoir de combustible, ni ajouter de combustible lorsque le moteur est en marche. Laissez le moteur refroidir durant un minimum de 2 minutes, avant un ravitaillement.
- Ne fumez pas durant un ravitaillement.
- Après un ravitaillement, replacez fermement en place le bouchon du réservoir de combustible et essuyez tout

Importante information de sécurité (Suite)

• Conservez ces directives

- déversement de combustible.
- Ne rangez jamais de combustible ou le motobêche avec du combustible dans le réservoir dans un édifice où les vapeurs pourraient rejoindre une flamme nue.
- Never fill gasoline containers or the tiller fuel tank inside of a vehicle or in a truck bed. Accidental electrical static discharge can ignite fuel vapors which could result in serious injury or death.

Sécurité de rangement

- Référez toujours aux directives énoncées dans le mode d'emploi relativement aux détails importants, si la motobêche est entreposée durant une longue période de temps.
- N'entreposez jamais la motobêche avec de l'essence dans le réservoir, dans un édifice où pourraient se trouver des sources d'ignition, telles que : chauffe-eau, chaufferette, sècheuse de linge, etc.
- Pour réduire les dangers d'incendie, maintenez le motobêche libre d'une accumulation de gazon, feuilles ou autres débris.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger l'unité dans tout espace fermé.

Sécurité pour réparations, entretien et réglages

- Après avoir frappé un objet, arrêtez le moteur. Débranchez le câble de la bougie d'allumage et placez-le où il ne peut entrer en contact avec la bougie, pour prévenir les mises en marche involontaires. Vérifiez soigneusement la motobêche, pour détecter tout dommage. En présence de dommages, assurez-vous de faire réparer l'unité par un technicien formé, avant de redémarrer et de réutiliser l'unité.

⚠ AVERTISSEMENT

- Arrêtez le moteur avant de procéder au nettoyage, à l'inspection ou à des réparations de l'unité. Assurez-vous que toutes les pièces sont immobiles. Laissez refroidir le moteur, débranchez le câble de la bougie d'allumage et placez-le où il ne peut entrer en contact avec la bougie.
- Ne tentez jamais de procéder à des réglages, lorsque l'unité fonctionne, sauf lorsque spécifiquement recommandé par le fabricant.
- Maintenez la motobêche en condition sécuritaire de fonctionnement. Vérifiez toutes les attaches à intervalles fréquentes pour assurer un serrage approprié.
- Lors de réparations ou d'entretien à la motobêche, ne basculez pas l'unité, à moins d'être spécifiquement instruit de le faire dans le manuel. Les procédures de réparations ou d'entretien peuvent être exécutées lorsque la motobêche est positionnée usuelle. Certaines procédures seront plus faciles à exécuter, lorsque l'unité est soulevée sur une plate-forme ou une surface de travail surélevée.
- Utilisez uniquement de l'équipement original ou des pièces de remplacement autorisées.
- Ne trafiquez jamais des dispositifs de sécurité. Vérifiez leur fonctionnement approprié de façon régulière.
- Ne changez pas la configuration du moteur; ne procédez pas à un réglage de surrégime de moteur.
- Nettoyez et remplacez les décalcomanies de sécurité et de directives, selon le besoin.
- Pour protéger contre la surchauffe du moteur, assurez-vous que le filtre à débris est propre et en place.

Sécurité des enfants

⚠ AVERTISSEMENT

- Des accidents tragiques peuvent survenir si l'opérateur n'est pas vigilant à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par le motobêche et le travail accompli.
- Maintenez les enfants à l'écart de la zone de travail et sous la surveillance d'un adulte responsable.
- Ne présumez jamais que les enfants demeureront à l'endroit où vous les avez vus la dernière fois.
- Soyez vigilant et arrêtez la motobêche à l'approche d'enfants dans la zone de travail.
- Avant et pendant que vous reculez, regardez derrière et vers le sol pour détecter la présence d'enfants.
- Ne permettez jamais à des enfants d'utiliser la motobêche.
- Soyez particulièrement prudent en utilisant l'unité près d'angles morts, arbustes, arbres ou autres objets pouvant bloquer votre vision.

Spécifications du produit

• Conservez ces directives

Poids de l'unité	40 kg (89 lb)	Cylindrée du moteur	150 cc
Largeur de labourage	Jusqu'à 53,3 cm (21 po)	Vitesse de moteur	3400 tours / minute
Profondeurs de labourage.	Jusqu'à 20,3 cm (8 po)	Couple nominal	Couple brut de 7.79 Nm / 5.75 pi-lb (Selon SAE J1940)
Diamètre de dent.	27,9 cm (11 po)	Jeu – Soupape d'admission	0.006-0.08in. (0.15 -0.20 mm)
Type d'essence	Régulière sans plomb – indice d'octane 87 (min.)	Jeu – Soupape d'échappement	0.006-0.008 in. (0.15-0.20 mm)
Capacité d'essence	1litre (2.1 pinte US)	Écartement d'électrode – Bougie d'allumage .	0.024 - 0.031 in. (0.6 - 0.8mm)
Type d'huile (API SG-SL)	10W-30 est recommandée pour toutes les températures de service. Voir page 11 pour plus d'information.	Modèle de bougie d'allumage	Torch K7RTC (Champion C7YCC)
Capacité d'huile moteur.	450 ml (15 1/2 oz US)	Grandeur de roue	16,5 cm (6.5 po)
Type de moteur	4 temps, à soupapes en tête		

Référez au manuel du moteur pour obtenir les spécifications détaillées du moteur.

Pièces et caractéristiques

1. Dents
2. Support de la tourelle
3. Roues
4. Silencieux
5. Filtre à air
6. Poignée de lanceur à rappel
7. Bougie d'allumage/Câble de bougie d'allumage
8. Barre de recouvrement
9. Ampoule d'amorce
10. Capuchon de réservoir d'essence
11. Jauge d'huile graduée
12. Levier d'embrayage
13. Protecteur de dents
14. Protecteur de dents extérieures
15. Maillon de réglage de la hauteur des roues

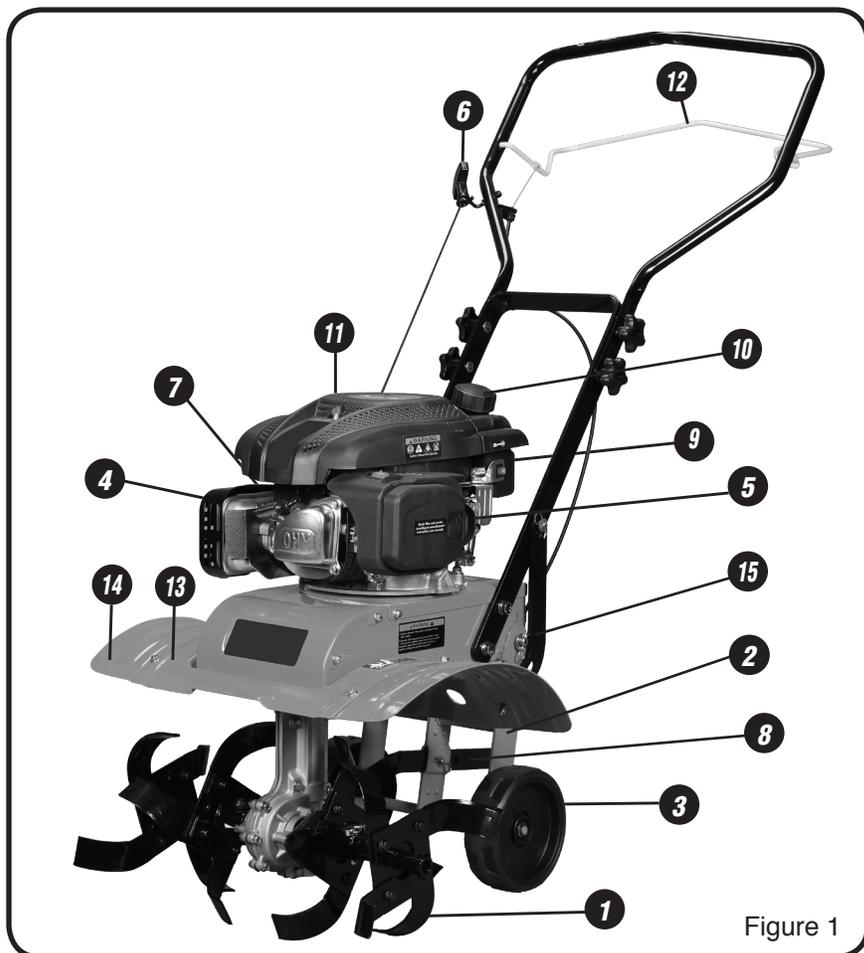


Figure 1

Décalcomanies de sécurité

• *Conservez ces directives*

Cette motobêche a été conçue et fabriquée pour vous offrir la sécurité et la fiabilité à laquelle vous attendez, de la part d'un chef de file industriel dans le domaine de la fabrication d'équipement extérieur motorisé.

Même si la lecture de ce manuel et les directives de sécurité qu'il contient vous procurera les connaissances de base pour assurer le fonctionnement sécuritaire et efficace de cet appareil, nous avons disposé plusieurs étiquettes de sécurité sur la motobêche, pour rappeler ces renseignements importants à l'usage de cet appareil.

Ces importantes étiquettes de sécurité sont illustrées pour vous aider à vous familiariser avec l'emplacement et le contenu des messages de sécurité vus durant les travaux normaux de labourage. Veuillez consulter ces étiquettes maintenant. Si vous avez des questions quant à leur signification ou à la façon de respecter des directives, lisez à nouveau le texte complet des directives de sécurité des pages précédentes ou contactez votre détaillant local.

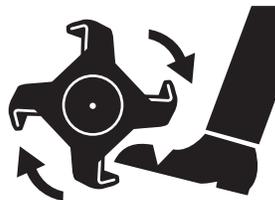
Si jamais ces étiquettes devenaient illisibles parce qu'elles sont usées, décolorées ou endommagées de quelque façon, contactez votre détaillant autorisé local pour commander des étiquettes de remplacement.

Il est facile d'appliquer ces étiquettes de sécurité et elles sauront agir comme constants rappels visuels pour vous et tous les autres usagers de cet appareil. Suivre ces directives de sécurité est nécessaire pour assurer un fonctionnement sécuritaire et efficace de votre motobêche.



⚠ WARNING

- Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.



⚠ WARNING

- Keep away from rotating tines.
- Contact will result in injury.

⚠ WARNING

AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.



- Keep away from rotating tines.
- Use caution when pulling the machine towards you.



- Shut off engine before manually unclogging tines or making repairs.

⚠ WARNING

AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.



- Read and follow operator manual.
- Know location and functions of all controls.



- Keep children and bystanders away from machine

Assemblage

• Conservez ces directives



Si vous avez besoin d'assistance ou devez trouver des pièces manquantes, APPELEZ SANS FRAIS : 1-800-737-2112.

Veuillez lire et suivre les directives d'assemblage. Ne jetez aucune pièce ou matériaux jusqu'à ce que l'assemblage ne soit complété. Les références faites à la droite ou à la gauche de la motobêche représentent le point de vue de la position de l'opérateur, lorsqu'il est placé derrière la motobêche.

⚠ AVERTISSEMENT

-N'utilisez pas la motobêche si celle-ci est endommagée ou n'est pas complètement ou correctement assemblée.

⚠ AVERTISSEMENT

-Avant de procéder à l'assemblage ou à l'entretien de l'unité, retirez le câble de la bougie d'allumage.

⚠ AVERTISSEMENT

-Lors de l'assemblage de la motobêche, portez toujours des lunettes de sécurité conformes à ANSI avec protecteurs latéraux.

Vous trouverez les composants suivants dans la boîte. Les quantités sont indiquées dans les ().

1. (1) Motobêche
2. (1) Assemblage de guidon supérieur
3. (1) Guidon inférieur

4. (4) Dents
5. (2) Roues
6. (1) Barre de recouvrement
7. (2) Protecteurs de dents extérieures
8. (1) Mode d'emploi de la motobêche
9. (1) Manuel du moteur
10. (1) Bouteille d'huile à moteur
11. (1) Sac de pièces contenant les articles suivants :
 - a. (4) Boulons m10 x 25 mm, rondelles plates et contre-écrous pour assembler le guidon inférieur.
 - b. (4) Boulons de selle m8 x 25 mm et rondelles plates pour assembler le guidon supérieur au guidon inférieur
 - c. (4) Boutons de guidon, pour le guidon supérieur et le guidon inférieur.
 - d. (2) Clavettes d'essieu pour l'assemblage des dents externes.
 - e. (2) boulons M10 x 50 mm, (4) rondelles plates et (2) contre-écrous M10 pour assembler les dents intérieures.
 - f. (1) Cheville, rondelle plate et goupille pour la barre de recouvrement.
 - g. (6) Boulons m6 x 16, contre-ecrous et rondelles plates pour installer les protecteurs de dents extérieures.
 - h. (1) Guide de corde avec ecrou nylock
 - i. (1) Attaches

A Comment retirer la motobêche de la boîte

1. Retirez toutes les pièces et les composants d'emballage.
2. Utilisez un couteau universel pour couper les 4 rebords
3. Retirez tout l'excédent d'emballage.

B Directives d'assemblage

La motobêche est livrée préassemblée, sauf pour quelques pièces. Les directives suivantes vous aideront à compléter l'assemblage de la motobêche.

Fixez l'assemblage des roues à la structure

1. Installez les roues sur le cadre en retirant une goupille bêta et une rondelle plate d'une extrémité de la tige du pivot. Retirez la tige du cadre. Alignez les trous de pivot des roues sur les trous de pivot du cadre. Installez la tige de pivot et fixez-la solidement en installant à nouveau la rondelle plate et la goupille bêta. (Voir Figure 2)

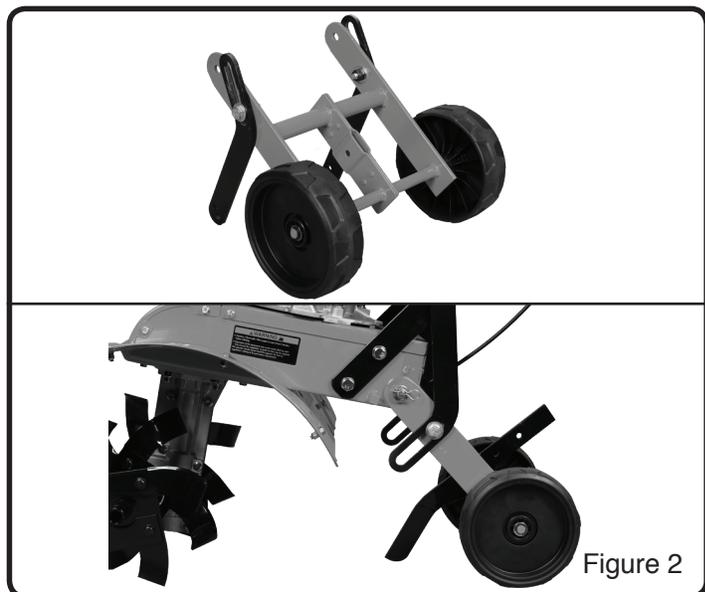


Figure 2

Assemblage (Suite)

• Conservez ces directives

B Directives d'assemblage (Suite)

Installez les dents (Voir Figure 3)

1. Glissez les dents sur l'essieu des dents. Installez les dents intérieures en premier. Le rebord coupant des dents avant et supérieures devrait être dirigé vers le bas et vers l'avant pour labourer le sol. Resserrez le boulon M8 x 50 avec le contre-écrou, pour bien fixer en place les dents intérieures.
2. Pour un labourage large de 53,3 cm / 21 po, installez les dents extérieures de telle façon à ce que la partie longue de la tubulure soit dirigée vers les dents intérieures. Pour un labourage étroit de 40,6 cm / 16 po, installez les dents extérieures de telle façon à ce que la partie courte de la tubulure soit dirigée vers les dents intérieures.
3. Insérez les clavettes d'essieu pour fixer solidement les dents externes. Installez les clavettes d'essieu, de façon à ce que la direction de la clavette soit d'avant en arrière et que la boucle en fil métallique pivote au-dessus du haut de l'axe. Fixez solidement en élargissant la boucle en fil métallique de façon à ce qu'elle surplombe et capture l'extrémité de la clavette. (Voir Figure 3)

Installez la barre de recouvrement (Voir Figure 4)

1. Insérez la barre de recouvrement dans la partie inférieure de l'assemblage du support des roues.
2. Insérez la goupille dans le support et le trou du milieu de la barre de traînée et le fixer avec la rondelle plate et la goupille fendue. (Voir Figure 4B)

Installez le guidon inférieur (Voir Figure 5)

1. Alignez les orifices du guidon inférieur aux orifices respectifs dans la structure et sans les resserrer, installez deux boulons m10 x 25 mm, rondelles de blocage et rondelles plates de chaque côté.
2. À l'aide d'une clé, resserrez fermement les boulons de chaque côté.
3. Retirez la goupille bêta et la rondelle de l'axe à épaulement de la manette inférieure. Installez le maillon dans le trou supérieur de l'axe à épaulement et installez à nouveau la rondelle et la goupille bêta. Répétez du côté opposé.

Le bord pointu de la dent devrait se faire face vers le bas au sol.

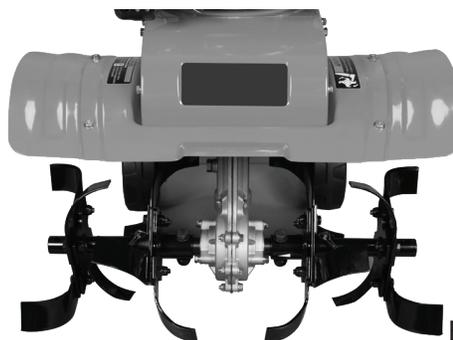


Figure 3

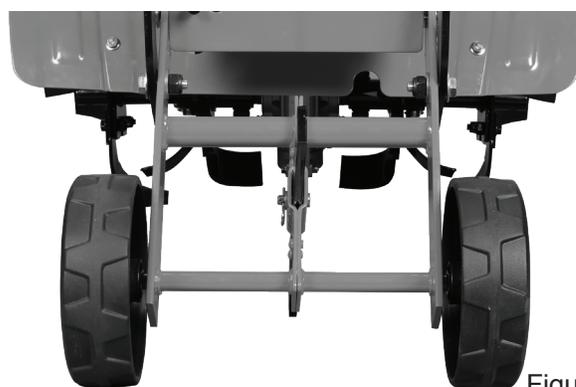


Figure 4



Figure 4B

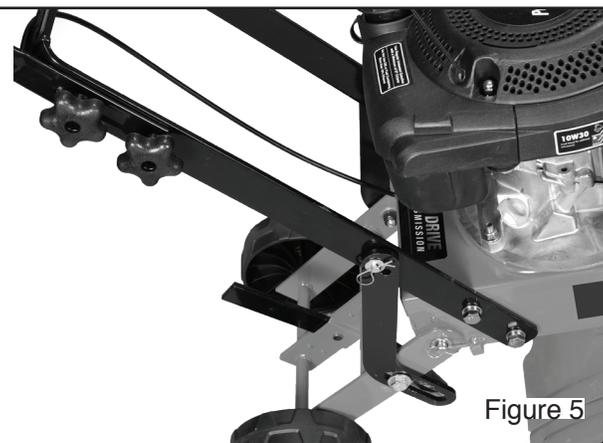


Figure 5

Assemblage (Suite)

• Conservez ces directives

Installez le guidon supérieur (Voir Figure 6,7)

1. Glissez le guidon supérieur sur le guidon inférieur et alignez les orifices.
2. Insérez la boulons de selle dans les orifices tel qu'illustré et fixez-les en place à l'aide des boutons de guidons.
3. Resserrez fermement les boutons de guidons.
4. L'utilisation d'un collier de serrage, fixer le câble de commande à la poignée comme indiqué.

Installez les protecteurs de dents extérieures

(Voir Figure 8)

1. Chaque protecteur de dents extérieures peut être installé de n'importe quel côté du protecteur principal de dents.
2. Placez le protecteur de dents extérieures en-dessous du protecteur principal de dents et alignez les orifices.
3. Fixez chaque protecteur de dents extérieures au protecteur principal de dents, à l'aide de (3) boulons m6 x 16, rondelles et contre-écrous.

Installer le guide de corde (Voir Figure 9)

1. Installez le guide de corde dans la section de la main droite de la poignée supérieure comme indiqué. Installez l'écrou et serrez fermement. Tirez la corde du moteur et de la voie à travers le guide.



Figure 6

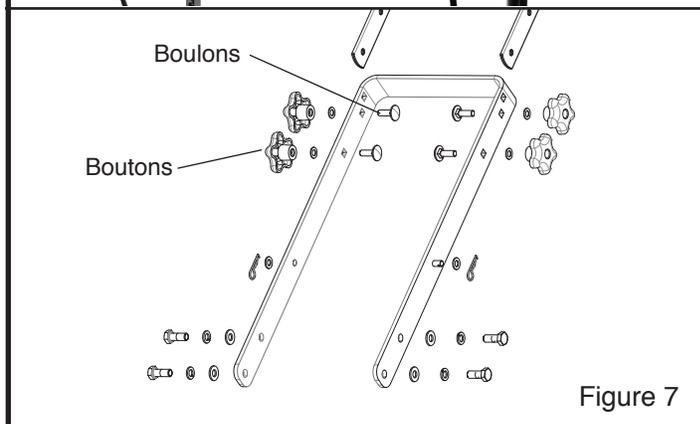


Figure 7

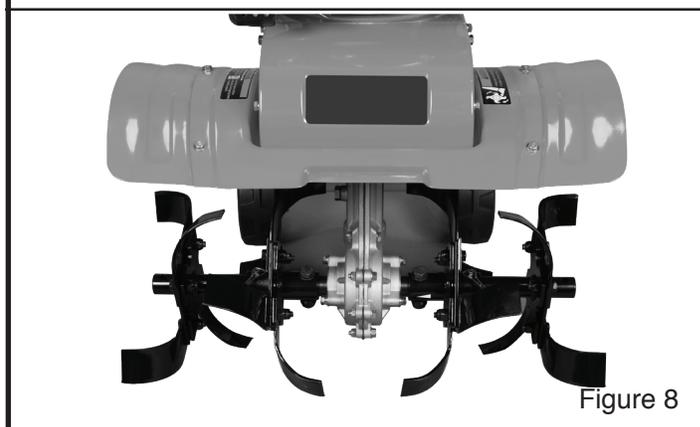


Figure 8

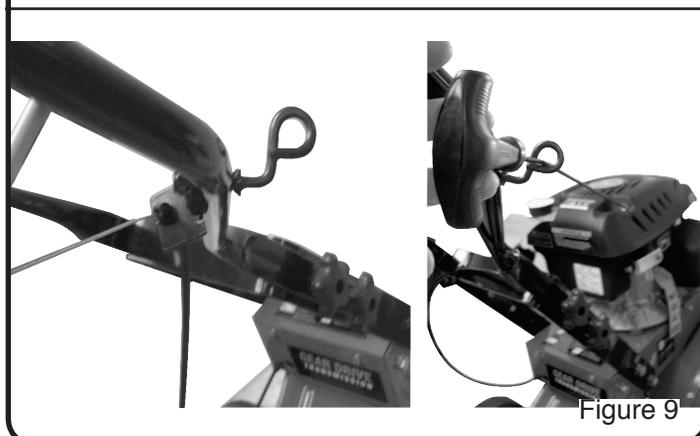


Figure 9

Préparation du moteur (Suite)

• Conservez ces directives

A Huile à moteur

AVIS

Le moteur est expédié sans huile. Le défaut d'ajouter de l'huile causera de sérieux dommages au moteur.

Une bouteille d'huile à moteur est incluse avec votre motobêche. Veuillez référer au tableau à droite pour connaître les types alternatifs d'huile à utiliser selon les différentes températures. Utilisez toujours une huile détergente classifiée «Pour Service, SG, SH, SJ» ou plus élevé. N'utilisez pas d'additifs spéciaux.

⚠ MISE EN GARDE

Utilisez toujours le type d'huile recommandé. L'usage d'huile souillée ou un type d'huile inapproprié telle l'huile à moteur 2 temps, endommagera le moteur.

REMARQUE : La capacité d'huile du moteur est de 450 ml (15 1/2 US oz).

Comment vérifier le niveau d'huile et remplir au niveau approprié

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de vérifier l'huile, assurez-vous que le moteur est arrêté et que le câble de la bougie d'allumage est bien débranché de la bougie d'allumage.

1. Placez la motobêche sur une surface unie et assurez-vous que la barre de recouvrement est installée de façon à ce que la structure de la motobêche est de niveau. (Voir Illust. 10)
2. Retirez le bouchon de remplissage d'huile / jauge graduée et essuyez à l'aide d'un chiffon propre.
3. Insérez la jauge dans l'ouverture de remplissage mais ne la vissez PAS. Retirez la jauge et vérifiez le niveau d'huile.
4. Lorsque le niveau d'huile est plein, l'huile sera située à la limite supérieure de la jauge graduée. Si le niveau d'huile est situé est près ou sous la limite inférieure, il faut ajouter de l'huile. (Voir Figure 11)
5. Ajoutez lentement de l'huile, jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne la limite supérieure de la jauge graduée. Utilisez un entonnoir ou une buse pour réduire les déversements.

AVIS

Vérifiez fréquemment le niveau d'huile durant le remplissage. FAITES ATTENTION DE NE PAS TROP REMPLIR / OU DE REMPLIR INSUFFISAMMENT. Faire fonctionner le moteur à un niveau d'huile inapproprié peut sérieusement endommager le moteur.

6. Remplacez et resserrez la jauge graduée.
7. Nettoyez tout déversement d'huile.

REMARQUE : Le boîtier de transmission est livré de l'usine, équipé de lubrifiant de type et de quantité appropriés.

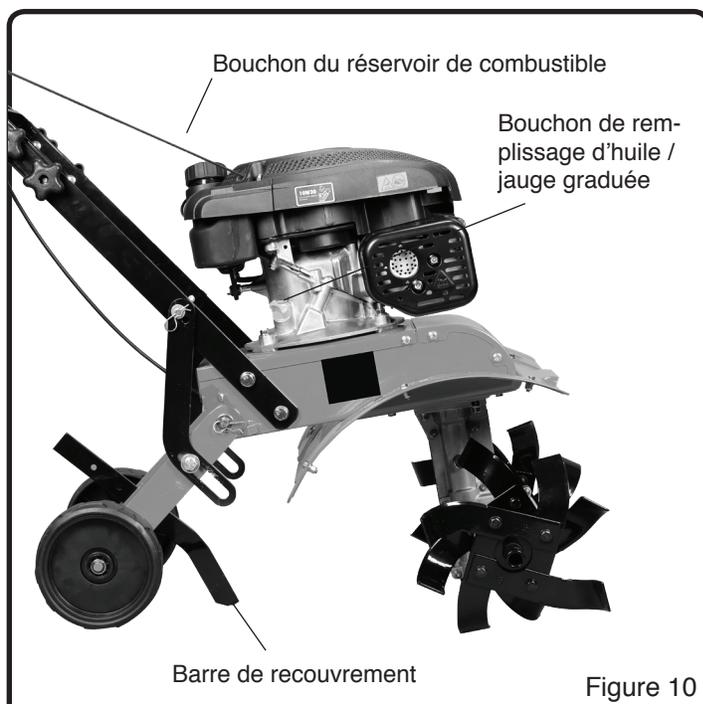
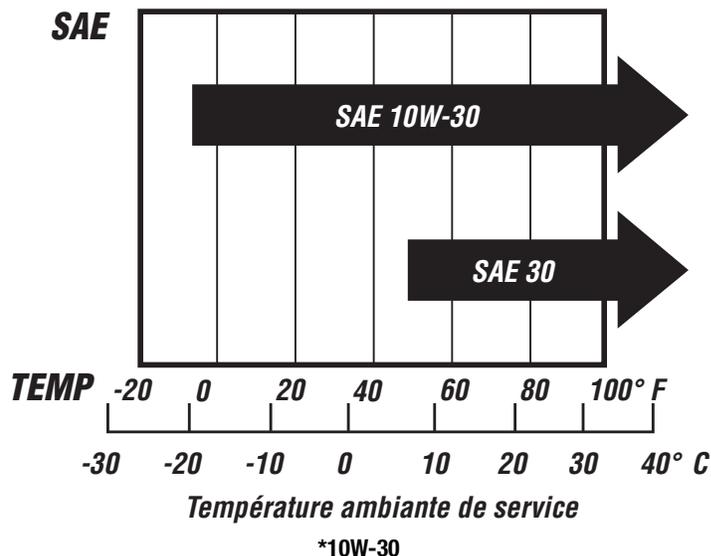


Figure 10

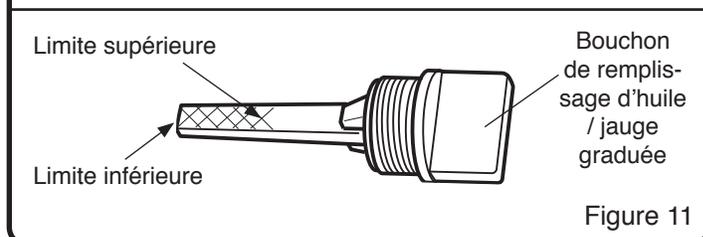


Figure 11

Fonctionnement

• Conservez ces directives

A Inspection avant le démarrage

1. Assurez-vous que tous les éléments de sécurité sont en place et que tous les boulons et écrous sont fermement resserrés.
2. Vérifiez le niveau d'huile du carter de moteur. Consultez le manuel du moteur pour la procédure et les spécifications.
3. Vérifiez la propreté du filtre à air. Consultez le manuel du moteur pour la procédure.
4. Vérifiez le niveau de combustible. Remplissez le réservoir de combustible au maximum, jusqu'à 2.5 cm / 1 po de la partie supérieure du réservoir pour laisser de l'espace pour l'expansion. Utilisez une essence fraîche sans plomb à indice d'octane de 87 ou plus. N'utilisez pas d'essence à teneur en éthanol supérieure à 10 %. Il est préférable d'utiliser un carburant sans éthanol. Nous recommandons l'utilisation continue d'un additif/stabilisateur de carburant pour contrebalancer les effets de l'éthanol. Ces additifs prolongent également la durée de vie de l'essence. Consultez le manuel du moteur pour les recommandations relatives au combustible.
5. Assurez-vous que le câble de la bougie d'allumage est bien fixé et que la bougie est fermement resserrée.
6. Examinez en-dessous et autour du moteur pour y détecter des signes de fuites d'huile ou de combustible.
7. Vérifiez les tuyaux de combustible pour vous assurer de leur étanchéité et détecter un suintement de combustible.
8. Vérifiez pour détecter des signes de dommages au moteur.
9. Retirez des débris excessifs autour du silencieux et du lanceur à rappel.

10. Retirez tout débris des dents ou des tiges de dents.
11. Déplacez la motobêche vers le site d'utilisation.
12. Assurez-vous que la position du support de la tourelle des roues soit en position de labourage.
13. Vérifiez la position de la barre de recouvrement.

IMPORTANT : Le moteur est expédié de l'usine sans huile. Vous devez ajouter de l'huile avant de faire démarrer le moteur.

⚠ MISE EN GARDE

Veillez ne pas faire démarrer votre motobêche avant d'avoir lu le manuel fourni avec la motobêche, ainsi que les sections du manuel relatives aux contrôles, réglages et sécurité. Si vous les avez lues, suivez les étapes ci-dessous pour faire démarrer la motobêche. Procédez toujours à une liste de vérification, avant de faire démarrer le moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est hautement inflammable et doit être manipulée avec soin. Ne remplissez jamais le réservoir lorsque le moteur est chaud ou en marche. Déplacez-vous toujours vers l'extérieur pour remplir le réservoir.

⚠ AVERTISSEMENT

Maintenez toujours les mains et les pieds, à l'écart de toute pièce rotative de l'appareil.

B Démarrer le moteur

1. Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF en position "ON". (Voir Figure 12)
2. Enfoncez l'ampoule d'amorce 3 fois. Attendez 2 secondes entre chaque fois.
3. Placez la main gauche sur le guidon supérieur (Voir Figure 13)
4. Saisissez la poignée du lanceur et tirez-la lentement, jusqu'à ce que vous sentiez une tension dans le cordon (Voir Figure 13)
5. Tirez le cordon dans un mouvement rapide et complet du bras, jusqu'à ce que le moteur démarre.
6. Ne laissez PAS le cordon de démarrage se rembobiner rapidement. Laissez le cordon de démarrage se rembobiner lentement.



Figure 12

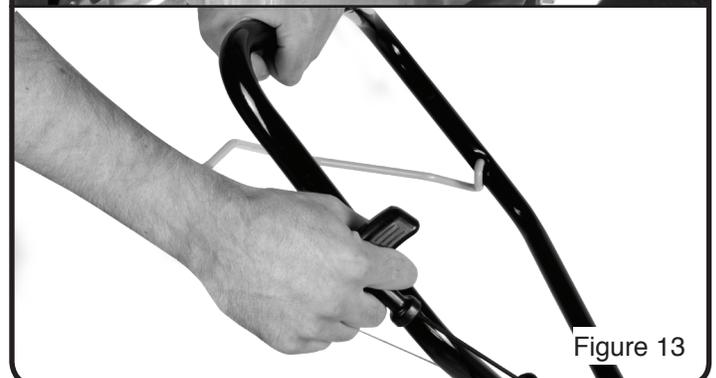


Figure 13

Fonctionnement (Suite)

• Conservez ces directives

C Arrêter le moteur

1. Appuyez sur l'interrupteur ON/OFF en position "OFF".



Figure 14

D Vitesse de fonctionnement

Cette motobêche est équipée d'un régulateur ajusté, réglé pour offrir un rendement optimum de labourage.

E Arrêt

Pour arrêter le moteur à tout moment, relâchez le levier d'embrayage et appuyez sur l'interrupteur ON/OFF vers la position "OFF". Pour arrêter les dents, relâchez le levier du contrôle d'embrayage.

F Mode de transport et mode de labourage (voir Illust. 15 et 16)

Mode de transport

Repliez la roue sous le moteur pour faciliter le transport. Lorsque vous transportez l'appareil, tournez les roues vers l'avant sous le moteur et déplacez l'appareil en le tirant en arrière. Ceci permettra de garder les roues de transport verrouillées en position.

REMARQUE : La barre de traînée doit être dans le trou du milieu ou en bas pour le transport.

Mode de labourage

Dépliez la roue pour reprendre le labourage.



Figure 15

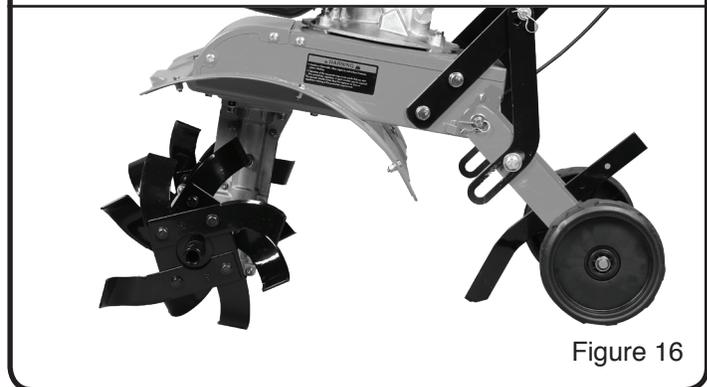


Figure 16

Fonctionnement (Suite)

• Conservez ces directives

G Labourage

1. Réglez la barre de recouvrement à la profondeur de labourage désirée.

⚠ AVERTISSEMENT

Abaissez la barre de recouvrement un orifice à la fois, en procédant à des essais à chaque réglage. Réglez la barre à un niveau trop bas pourrait provoquer une perte de contrôle de l'unité.

2. Utilisez le trou supérieur du maillon de roue réglable pour les profondeurs de labourage modestes à moyennes. Utilisez le trou inférieur des maillons réglables pour un labourage profond.
3. Le mouvement des dents s'engagera, en appuyant le levier d'embrayage contre le guidon.

⚠ AVERTISSEMENT

La température du silencieux et des zones avoisinantes peut excéder 65°C / 150°F. Le moteur, la transmission et les zones avoisinantes deviennent extrêmement chauds durant l'usage normal et si elles sont touchées avant de refroidir, elles peuvent causer de graves brûlures. Laissez le moteur refroidir complètement, avant de toucher à ces surfaces chaudes. Pour arrêter les dents à tout moment, relâchez le LEVIER D'EMBRAYAGE en position neutre. Relâchez toujours le LEVIER D'EMBRAYAGE vers la position neutre ET ARRÊTEZ LE MOTEUR, avant de régler la profondeur de la barre de recouvrement. Laissez le moteur refroidir complètement, avant de toucher à ces surfaces.

H Levier d'embrayage

AVIS

Durant le labourage, appuyez toujours le levier complètement contre le guidon. Le défaut de suivre cette consigne pourrait provoquer une usure excessive et une défaillance prématurée de la courroie d'entraînement.

⚠ MISE EN GARDE

Cette information est uniquement fournie pour expliquer les contrôles. Lisez cette section et toutes les directives de fonctionnement et de sécurité avant d'utiliser la motobèche.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne bloquez pas le levier d'embrayage en position de mise en marche d'aucune autre façon qu'en utilisant la main. NE bloquez PAS - NE fixez PAS de quelque façon le levier en position de mise en marche.

- Pour arrêter le fonctionnement des dents à tout moment, relâchez le levier d'embrayage.

⚠ DANGER

Le moteur et les zones avoisinantes deviennent extrêmement chauds durant l'usage normal et si elles sont touchées avant de refroidir, elles peuvent causer de graves brûlures. Laissez le moteur refroidir complètement, avant de toucher à ces surfaces chaudes.

IMPORTANT : Pratiquez l'utilisation des contrôles et de la motobèche avec les dents hors du sol, avant de commencer à labourer. Il est important de bien connaître le fonctionnement approprié de l'unité, afin d'en garder le contrôle en tout temps et d'être en mesure d'arrêter les dents et le moteur au besoin. Si vous ne savez pas comment exécuter ces fonctions, lisez la section sur les contrôles, les réglages et la sécurité avant d'utiliser l'appareil.

Levier d'embrayage (Voir Figure 17)

Engagez le mouvement des dents en appuyant le levier d'embrayage contre le guidon. En relâchant le levier les dents cesseront de tourner et amèneront la motobèche à un arrêt complet.



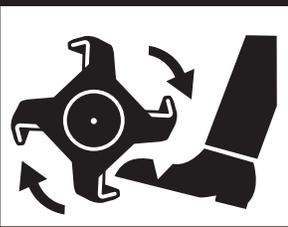
Figure 17

Fonctionnement (Suite)

• Conservez ces directives

I Réglages

⚠ AVERTISSEMENT



Le moteur devrait être fermé avant de régler quelque contrôle.

Levier de la barre de recouvrement (Voir Figure 2)

La profondeur de labourage est contrôlée par la hauteur du levier de la barre de recouvrement. Pour régler la profondeur de labourage :

1. Retirez la cheville.
2. Réglez le levier de la barre de recouvrement pour placer les dents à la profondeur de labourage désirée.
3. Alignez l'orifice du levier de la barre de recouvrement à l'orifice du support de la barre de recouvrement et remplacez la cheville.

Levier de la barre de recouvrement vers le bas =

Labourage peu profond.

Placez la cheville dans l'orifice supérieur du levier de la barre de recouvrement pour obtenir le labourage le moins profond.

Levier de la barre de recouvrement vers le haut =

Labourage plus profond.

Placez la cheville dans l'orifice inférieur du levier de la barre de recouvrement pour obtenir le labourage le plus profond.

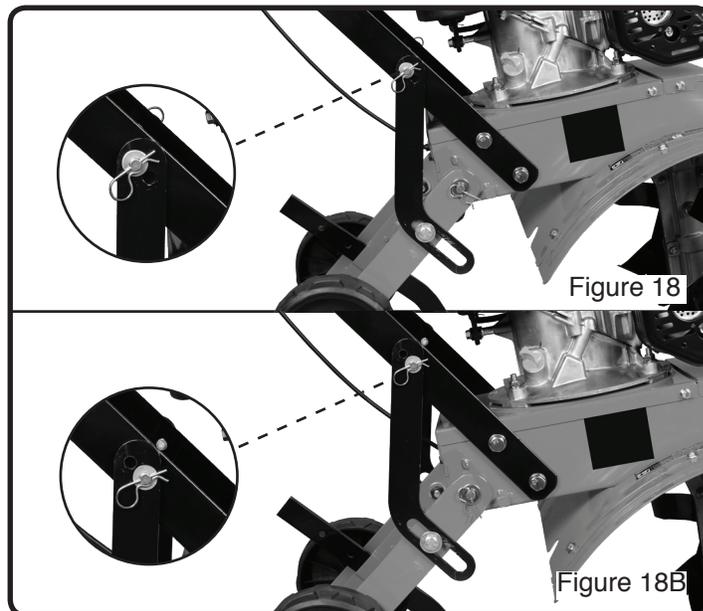
REMARQUE : La barre de traînée doit être dans le trou du milieu ou en bas pour le transport.

⚠ AVERTISSEMENT

Do not adjust tilling depth unless clutch lever is released and engine is turned off.

Maillons de réglage des roues (Voir Figure 18 & 18B)

Utilisez le trou supérieur des maillons de roue réglables pour les profondeurs de labourage modestes à moyennes. Utilisez le trou inférieur des maillons réglables pour un labourage profond.



Fonctionnement (Suite)

• Conservez ces directives

J *Conseils de labourage*

La clé d'un labourage couronné de succès est de commencer par un premier passage léger en surface et augmenter un peu de profondeur de 2,5 à 5,0 cm / 1 à 2 po à chaque nouveau passage.

- La profondeur du labourage variera selon le type et la condition du sol.
- Lorsque vous commencez à travailler un terrain non-labouré ou extrêmement dur, installez la cheville dans l'orifice le plus élevé du levier de la barre de recouvrement (suivez les directives de la section « Labourage »), Cette procédure vous permettra de labourer en surface. Avec la barre de recouvrement dans cette position, exécutez plusieurs passages dans la zone à labourer. Ajustez la hauteur pour de nouvelles passes successives plus profondes.
- Si la motobêche saute ou glisse de façon incontrôlable, baissez la barre de recouvrement en modifiant la position de la cheville dans un orifice plus élevé. Cette procédure vous permettra de labourer en surface. Tenez les guidons fermement pour éviter les faux bonds.
- Si des mauvaises herbes, des herbes hautes, vignes ou autres matériaux provoquent un bourrage des dents, reculez l'appareil pour en dérouler la végétation.

⚠ AVERTISSEMENT

Relâchez immédiatement les leviers de contrôle si les dents bloquent ou si vous frappez un corps étranger. Avec les leviers de contrôle en position neutre, arrêtez le moteur. Déconnectez le câble de la bougie d'allumage. Lorsque le fonctionnement des dents est arrêté, retirez les débris et vérifiez pour détecter les dommages.

⚠ AVERTISSEMENT

Une précaution extrême est requise en choisissant la profondeur de labourage. Si vous tentez un labourage trop profond dans un sol difficile, c'est-à-dire avec le levier de la barre de recouvrement en position trop élevée, une perte de contrôle de l'appareil pourrait survenir.

Si vous retirez du matériel bloqué entre les dents avec vos mains, arrêtez le moteur et débranchez d'abord le câble de la bougie d'allumage.

K *Conseils de labourage*

Si vous planifiez utiliser votre motobêche pour travailler la terre :

- Planifiez des rangées centrées à 51-56 cm / 20-22 po, pour tourner facilement.
- Placez le levier de la barre de recouvrement avec la cheville d'arrêt dans un des orifices supérieurs. Ceci permettra de travailler la terre en surface, nécessaire pour retourner les mauvaises herbes et briser et aérer le sol.

Entretien

• Conservez ces directives

A Maintenance Schedule

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de procéder à tout entretien arrêtez le moteur et débranchez le câble de la bougie d'allumage, pour prévenir les mises en marche involontaires et les blessures sérieuses.

IMPORTANT : La garantie touchant cette débroussailleuse ne couvre pas les articles soumis à un abus ou négligence de l'opérateur. Pour recevoir la pleine valeur de la garantie, l'opérateur doit maintenir la débroussailleuse tel que recommandé dans le manuel et n'utiliser que des pièces originales. Le tableau suivant établit l'entretien périodique requis.

HORAIRE D'ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Enregistrement – Service Consignez les dates à mesure que le service est complété	Avant chaque usage	Après chaque période d'usage de 10 heures	Après chaque période d'usage de 25 heures	Après chaque période d'usage de 50 heures	Après chaque période d'usage de 100 heures	Avant chaque saison	Avant le rangement	Consultez les remarques plus bas
Vérifier le niveau d'huile du moteur, Remplir au niveau approprié	✓					✓		
Nettoyer les débris de l'unité	✓					✓	✓	
Lubrifiez tous les points de pivotement		✓				✓	✓	
Vérifier le serrage des attaches		✓				✓		1
Vérifier la courroie d'entraînement Remplacer au besoin			✓			✓		
Vérifiez les dents pour usure et dommages Remplacer au besoin		✓				✓		
Vérifier le conduit de combustible Remplacer au besoin			✓			✓		
Lubrifiez les essieux de roues			✓			✓	✓	
Vérifier la bougie d'allumage Remplacer au besoin			✓			✓		
Changer l'huile du moteur			✓			✓	✓	2,3
Nettoyer le filtre à air Remplacer au besoin		✓				✓		4
Remplacer la bougie d'allumage				✓				
Nettoyer les dépôts de combustion du cylindre, piston et soupape					✓			

⚠ MISE EN GARDE

REMARQUES IMPORTANTES au sujet de l'horaire d'entretien

1. Revérifiez le serrage des attaches, après les 2 premières heures de l'usage initial
2. Changez l'huile du moteur après les 5-8 premières heures de l'usage initial
3. Changez l'huile à chaque 25 heures, si le travail s'effectue dans des conditions de travail intense ou sous de hautes températures
4. Nettoyez le filtre à air à chaque bloc de 10 heures d'utilisation, lorsque l'unité est soumise à des conditions hautes en poussière.

⚠ AVERTISSEMENT

N'utilisez que des pièces de remplacement ORIGINALES. D'autres pièces pourraient endommager l'unité et causer des blessures.

Entretien (Suite)

• Conservez ces directives

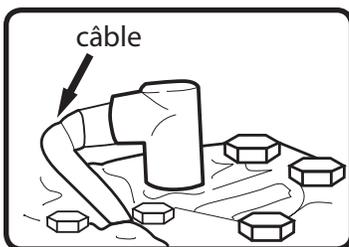
B Entretien de la motobèche

L'information suivante vous aidera à faire les vérifications nécessaires et procéder aux procédures requises, pour suivre les recommandations normales d'entretien pour votre motobèche. Si vous préférez, votre détaillant local autorisé peut exécuter ces vérifications et procéder aux procédures requises pour vous.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour prévenir tout démarrage accidentel :

Le moteur doit être arrêté et froid et le câble de la bougie d'allumage doit être retiré et à l'écart de la bougie, avant de vérifier et régler le moteur ou l'appareil



Changer les courroies

1. Arrêtez le moteur. Le moteur doit être complètement refroidi, avant de procéder.
2. Retirez le câble de la bougie d'allumage et placez-le à l'écart de la bougie.
3. Retirez le couvercle avant des courroies.

C Entretien de moteur

Entretien de moteur

Référez au manuel du moteur ci-inclus dans votre paquet de pièces, pour obtenir l'information relative à l'entretien de moteur. L'entretien de moteur vous procure une information détaillée et un horaire pour l'exécution des tâches suivantes :

1. Vérifiez le niveau d'huile avant chaque usage ou après chaque période de 8 heures d'usage.
2. Changez l'huile après les premières 5 à 8 heures d'usage. Changez l'huile lorsque le moteur est chaud. Remplissez à l'aide d'une nouvelle huile de type recommandé.
3. Vérifiez la bougie d'allumage une fois l'an ou à chaque période de 25 heures d'usage.
4. Nettoyez votre filtre à air.
5. Maintenez propres le moteur et les pièces.
6. Vérifiez souvent le moteur et l'appareil, pour détecter la présence de boulons et d'écrous desserrés. Maintenez ces articles bien resserrés.

D Entretien

Lubrification

Une lubrification appropriée des pièces mécaniques mobiles est un élément critique, relativement au soin et à l'entretien. Lubrifiez les pièces mobiles à des intervalles de 10 heures, à l'aide d'une huile de grade sae 30.

Nettoyer l'arbre de l'essieu des dents

1. Arrêtez le moteur. Le moteur doit être refroidi.
2. Retirez le câble de la bougie d'allumage et maintenez-le

- à l'écart de la bougie,
 3. Renversez la motobèche vers l'avant. Bloquez la motobèche en position, de façon à ce qu'elle repose sur la structure du moteur et que les dents soient exposées.
 4. Retirez toute végétation, corde, fil et quelquel autre matériel ayant pu s'accumuler sur l'essieu entre le jeu de dents intérieures et le couvercle scellant, situé sur le boîtier de la transmission.
 5. Ramenez la motobèche en position originale de niveau.
 6. Remplacez le câble de la bougie d'allumage.
- Retirez la courroie de la poulie du moteur :
 - Retirez les quatre boulons unissant la plaque du moteur à la structure
 - Soulevez légèrement le moteur et la plaque du moteur comme un assemblage.
 - Retirez la courroie de la poulie avant.
 - Installez une nouvelle courroie :
 - Desserrez les boulons de montage du moteur
 - Placez la courroie dans la rainure autour de la poulie de transmission.
 - Placez la partie arrière de la courroie autour de la poulie de tension et des guides de courroie
 - Réinstallez et resserrez les quatre boulons de la plaque du moteur
 - Tirez lentement la corde du moteur et vérifiez le mouvement de la courroie, pour vous assurer de la trajectoire appropriée de la courroie.
 - Réinstallez le couvercle avant des courroies.
4. Resserrez le contre-écrou supérieur.
 5. Connectez à nouveau de câble de la bougie d'allumage.
 6. Suivez les directives de fonctionnement – démarrez le moteur et actionnez le levier d'embrayage.

⚠ AVERTISSEMENT

Les dents ne devraient pas tourner, lorsque le moteur tourne et que le levier d'embrayage n'est pas engagé.

Vérifier ou remplir le carter de moteur

IMPORTANT : Le moteur est expédié de l'usine sans huile. Vous devez ajouter de l'huile avant de faire démarrer le moteur.

1. Ajoutez de l'huile selon les directives du manuel de moteur. Évitez un trop-plein. Utilisez une huile détergente de haute qualité. Ne mélangez pas d'essence à l'huile. Le niveau d'huile doit être à son maximum. Vérifiez le niveau d'huile, en retirant le bouchon de remplissage d'huile.
2. Vérifiez toujours le niveau d'huile, avant de faire démarrer le moteur. Référez au manuel de moteur pour la capacité et le type d'huile à utiliser.

Entretien (Suite)

• Conservez ces directives

E Comment se préparer pour le rangement

⚠ AVERTISSEMENT

Ne rangez jamais la motobèche à l'intérieur avec du combustible dans le réservoir. Ne la rangez jamais dans un espace fermé et mal ventilé, où les vapeurs pourraient rejoindre une flamme nue, une étincelle ou une flamme pilote d'une fournaise, chauffe-eau ou sècheuse. Laissez le moteur refroidir avant de ranger l'unité.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne retirez pas d'essence lorsque vous êtes dans un édifice, près d'un feu ou pendant que vous fumez. Les vapeurs d'essence peuvent causer une explosion ou un incendie.

REMARQUE : Une vérification ou une mise au point annuelle auprès d'un centre de service autorisé vous assurera que la débroussailleuse vous offrira un rendement maximum pour la saison prochaine.

Lorsque la motobèche est rangée pour trente jours ou plus, les étapes suivantes devraient être suivies, pour vous assurer que la motobèche est en bonne condition pour la saison suivante. Pour empêcher les dépôts de gomme d'essence et la corrosion dans le carburateur et le circuit de carburant de l'appareil, il est fortement recommandé d'utiliser un additif/stabilisateur de carburant conçu pour les carburants à l'éthanol. Suivez les instructions du fabricant du stabilisateur. Laissez tourner le moteur pendant au moins 5 minutes après avoir ajouté le stabilisateur.

1. Laissez le moteur rouler jusqu'à ce qu'il soit à bout d'essence. Retirez la vis de la cuve du carburateur et drainez le combustible. Penchez légèrement l'unité pour retirer complètement le combustible. Remplacez la vis. (Voir Figure 19)
2. Changez l'huile en suivant les directives dans la section

Service technique

Vous pourriez avoir d'autres questions au sujet de l'assemblage, du fonctionnement ou de l'entretien de cette débroussailleuse. Si tel est le cas, veuillez contacter notre département de service technique au 1-800-737-2112 (Anglais seulement). Vous pouvez également nous écrire:

METL - CORRESPONDANCE SEULEMENT
ATT'N: Service technique- METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL 60047

En contactant le département de service technique, ayez en main :

- Votre nom
- Votre adresse
- Votre numéro de téléphone

Questions? Appelez sans frais à : 1-800-737-2112

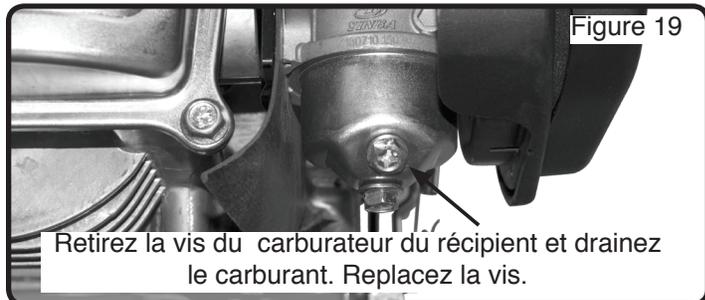
«Comment changer l'huile à moteur».

3. Retirez la bougie d'allumage du cylindre. Versez 30 ml (1 oz liq. US) d'huile dans le cylindre. Lentement, tirez la poignée du lanceur à rappel, de façon à ce que l'huile protège le cylindre. Installez une nouvelle bougie d'allumage dans le cylindre. Lentement, tirez la poignée du lanceur à rappel à quelques reprises pour distribuer l'huile. Lentement, tirez la poignée du lanceur à rappel, jusqu'à ce qu'une pression soit ressentie. Cette procédure fermera les soupapes du cylindre.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne fixez PAS le câble de la bougie d'allumage, lorsque vous rangez l'unité.

4. Nettoyez la motobèche. Retirez toute trace de saleté, feuilles, débris, graisse, etc. de la motobèche - incluant les ventilateurs de cylindre, orifices du couvercle de lanceur à rappel, sous le réservoir de combustible et sous le silencieux.
5. Vérifiez la motobèche pour détecter la présence de pièces usées ou endommagées. Selon le besoin, faites remplacer les pièces endommagées.
6. Resserrez toute fixation desserrée.
7. Appliquez la lubrification, tel que recommandé dans la section d'entretien.
8. Placez l'unité dans un édifice possédant une ventilation adéquate.
9. Recouvrez la motobèche d'un matériel non hermétique.



Si vous avez besoin d'assistance ou devez trouver des pièces manquantes, APPELEZ SANS FRAIS : 1-800-737-2112.

- Numéro de modèle du produit
- Date de l'achat
(inclure une copie de votre reçu pour les demandes écrites)
- Code de date sur l'unité

Dépannage

• Conservez ces directives

PROBLÈME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	SOLUTION(S)
Moteur difficile à démarrer	<ol style="list-style-type: none">1. À court de combustible2. Interrupteur de moteur fermé (OFF)3. Moteur non amorcé4. Câble de bougie d'allumage débranché5. Câble ou levier du contrôle des gaz défectueux6. Carburateur souillé7. Filtre à air bloqué8. Combustible contaminé	<ol style="list-style-type: none">1. Ajoutez combustible frais.2. Tournez l'interrupteur du moteur sur3. Allumez le starter4. Attacher le fil de bougie d'allumage à bougie5. Enlever la bougie. Inspecter. Remplacer si nécessaire6. Portez l'outil à un centre de service autorisé pour carburateur Nettoyage7. Supprimer et filtre à air propre8. Vidanger le réservoir de carburant. Réservoir de carburant propre. Remplir avec du combustible frais
Problèmes de moteur Moteur émet une fumée excessive Moteur roule de façon très irrégulière Moteur a des ratés Moteur ne peut maintenir sa pleine vitesse	<ol style="list-style-type: none">1. Sand huile de moteur2. Huile de moteur – niveau inapproprié3. Bougie d'allumage encrassée4. Filtre à air bloqué5. Combustible contaminé6. Carburateur en besoin de réglage	<ol style="list-style-type: none">1. Ajoutez de l'huile à moteur2. Vérifiez l'huile à moteur. Ajoutez ou drainez l'huile à moteur au besoin3. Retirez la bougie d'allumage. Inspectez-la. Remplacez-la au besoin4. Retirez et nettoyez le filtre à air5. Drainez le réservoir de combustible. Nettoyez le réservoir de combustible. Remplissez de combustible frais6. Apportez l'unité à un centre de service autorisé pour un nettoyage du carburateur
Vibration / bruit excessif	<ol style="list-style-type: none">1. Pièces desserrées2. Problèmes de moteur (haut)	<ol style="list-style-type: none">1. Resserrez toutes les attaches2. Référez aux problèmes de moteur (haut)
Les dents ne tournent pas	<ol style="list-style-type: none">1. Débris interférant avec les dents2. Dents desserrées3. Réglage inapproprié du câble d'entraînement4. Courroies d'entraînement endommagées	<ol style="list-style-type: none">1. Retirez les débris enchevêtrés autour des dents2. Replace tins bolts and nuts3. Référez à la section de "réglage de tension pour courroie" pour réduire la tension de la courroie4. Remplacez les courroies d'entraînement
Les dents continuent de tourner même si le levier de conduite n'est pas engagé	<ol style="list-style-type: none">1. Réglage inapproprié du câble d'entraînement2. Courroies d'entraînement endommagées	<ol style="list-style-type: none">1. Référez à la section de "réglage de tension pour courroie" pour réduire la tension de la courroie2. Remplacez les courroies d'entraînement
Moteur ne s'arrête pas	<ol style="list-style-type: none">1. Interrupteur défectueux	<ol style="list-style-type: none">1. Remplacez l'interrupteur
Les dents ne coupent pas correctement.	<ol style="list-style-type: none">1. Dents endommagées ou usées2. Dents assemblées incorrectement	<ol style="list-style-type: none">1. Remplacez les dents2. Référez à la section "Installez les dents"
Le moteur cale fréquemment	<ol style="list-style-type: none">1. Vitesse / profondeur excessive de labourage2. Problèmes de moteur (haut)	<ol style="list-style-type: none">1. Labourez à vitesse modérée. Assurez-vous de faire plusieurs passes.2. Référez aux problèmes de moteur (haut)

Garantie

• *Conservez ces directives*

A Garantie limitée **MOTOBÊCHE ROTATIVE Powermate®**

Spécifiez toujours le numéro de modèle en contactant l'usine.

Nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications en tout temps sans préavis. La seule garantie applicable est notre garantie régulière écrite. Nous n'offrons aucune autre garantie, expresse ou implicite. MAT Engine Technologies, LLC garantit que cette débroussailleuse et toute autre pièce constituante sera libre de tout défaut relatif aux matériaux et à la main-d'œuvre, pendant une période de deux ans (90 jours pour un usage commercial), à partir de la date du premier achat auprès d'un concessionnaire autorisé, à condition que le produit ait été entretenu et opéré adéquatement, selon les directives applicables. Cette garantie est accordée seulement à l'acheteur original au détail. Le contrat de vente ou la preuve d'achat doit être présentée au moment où une réclamation est faite au titre de la garantie. Cette garantie ne couvre pas un usage industriel ou de location, ni ne se applique à des parties qui ne sont pas en état d'origine en raison de l'usure normale, ou des pièces qui échouent ou sont endommagés à la suite d'un accident, un manque d'entretien, de falsification, ou l'altération. Des exceptions en regard de la période régulière de garantie touchent l'usure normale de certains articles, tels : lames de coupe, têtes équipées de fils de coupe, lames de tarières, filtres à air et bougies d'allumage ; ces articles ne sont couverts que pour une période de 60 jours contre tout défaut relatif aux matériaux et à la main-d'œuvre. Les frais de déplacement, manutention, transport et autres frais additionnels associés aux réparations sous garantie ne sont pas remboursables sous cette garantie et demeurent la responsabilité du propriétaire. Dans la mesure autorisée par la loi de la juridiction régissant la vente de ce produit, cette garantie expresse exclut toutes les autres garanties expresses et limite la durée de toutes les garanties implicites, incluant les garanties de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier à une période de deux ans, à partir de la date du premier achat et MAT Engine Technologies, LLC ne sera en aucun cas tenu responsable de quelque dommage que ce soit, incluant les dommages indirects, accessoires ou consécutifs. Certains états / provinces ne permettent la limitation de la durée d'une garantie implicite ou l'exclusion des dommages accessoires ou consécutifs ; ainsi les limitations ci-haut mentionnées pourraient ne pas s'appliquer envers vous. Cette garantie confère à l'acheteur original des droits juridiques spécifiques.

Pour obtenir plus d'information au sujet de ces droits, veuillez consulter les lois applicables selon l'état / province.

METL - CORRESPONDANCE SEULEMENT

ATT'N: Service technique– METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL
60047

La garantie du système de contrôle des émissions est fournie par le fabricant du moteur et est incluse avec ce produit et administrée par MAT Engine Technologies, LLC.

SI VOUS AVEZ DES QUESTIONS AU SUJET DE LA COUVERTURE DE VOTRE GARANTIE, VOUS DEVRIEZ CONTACTER LE SERVICE A LA CLIENTELE DE METL



Si vous avez besoin d'assistance ou si vous avez des questions, APPELER SANS FRAIS : 1-800-737-2112.



Manual de operación MOTOCULTIVADORA ROTATIVA CON TREN DE AZADAS FRONTAL

Modelo N.º PFTT142.1

Contenido:

	Página
Definiciones de seguridad	2-3
Información importante sobre seguridad	3-5
Especificaciones del producto	6
Piezas y características	6
Marbetes de seguridad.	7
Montaje.	8-10
Preparación del motor	11
Operación.	12-16
Mantenimiento	17-19
Servicio técnico	19
Diagnóstico y resolución de problemas	20
Garantía	21



Anotar lo siguiente para referencia futura:

Código de fecha de fabricación: _____

Fecha de compra: _____ **adjuntar una copia del recibo de venta.**

Número gratuito para el consumidor: 1-800-737-2112

Consúltese el sitio web para obtener una copia electrónica del manual y el catálogo de piezas.

www.powermateoutdoor.com

IMPORTANTE:

Gracias por comprar esta motocultivadora Powermate®

Este manual brinda instrucciones completas para la operación y mantenimiento seguros de la motocultivadora. Leer y guardar estas instrucciones. Siempre consultar este manual antes de utilizar la motocultivadora.

ADVERTENCIA

CONTIENE PLOMO. Pudiera ser nocivo si se ingiere o masca, así como generar polvo con plomo. Lavarse bien las manos después de usar. Mantener fuera del alcance de los niños.

▲ ADVERTENCIA

Este producto puede exponerte a elementos químicos, incluso plomo, que el Estado de California reconoce como causante de cáncer, malformaciones congénitas u otros daños al sistema reproductivo. Para más información, visita www.P65Warnings.ca.gov.



Si se tienen preguntas o problemas...

Número gratuito para el consumidor: 1-800-737-2112

GUÁRDESE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA FUTURA

Definiciones de seguridad

• Guardar estas instrucciones

Símbolos de alerta sobre seguridad

Los símbolos siguientes se utilizan en el producto y en este manual para alertar al operador sobre riesgos potenciales de seguridad. Leerlos detenidamente y entender su significado.

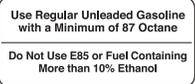
 PELIGRO	Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, producirá la muerte o lesiones graves.
 ADVERTENCIA	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, producirá la muerte o lesiones graves.
 CUIDADO	Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría causar lesiones de leves a moderadas.
AVISO	Indica una práctica no relacionada con lesiones personales que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

Los símbolos siguientes pueden referirse a la seguridad y pueden encontrarse sobre la segadora de hilo. Leerlos cuidadosamente y comprender su significado.

Símbolos de advertencia sobre seguridad

	Busque este símbolo que indica precauciones de seguridad importantes, respecto a riesgos de lesiones. Significa: ¡Atención! ¡Esté alerta! Su seguridad está en juego.
	Leer el manual de operación antes de utilizar esta máquina. El no seguir las directrices podría conducir a lesiones graves.
	Objetos lanzados. Retirar toda roca, piedra u objetos extraños que pudieran ser lanzados por la máquina.
	No utilizar la motocultivadora ante la presencia de niños o circunstancias.
	Las azadas rotativas pueden causar lesiones graves. Mantener alejadas las manos, los pies y la indumentaria.
	Usar protección ocular que cumpla con la norma ANSI Z87.1 y protección auditiva.
	Desconectar el cable de la bujía cuando la motocultivadora no esté en uso o antes de dar servicio técnico, limpiar o dar mantenimiento a la unidad.
	Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas inodoro y letal. JAMÁS hacer funcionar la unidad en espacios interiores o en áreas con ventilación deficiente.
	NO tocar el silenciador ni el cilindro calientes. Estas piezas están sumamente calientes debido al funcionamiento y podrían permanecer calientes durante un período de tiempo corto después del funcionamiento.
	Para reducir el riesgo de incendio, limpiar el combustible y aceite derramados y mantener la unidad libre de residuos. La gasolina es sumamente inflamable. Dejar que la máquina enfríe antes de reabastecerla de combustible.

Símbolos de control y operación

	Admisión para llenado de aceite: No sobrellenar. Añadir aceite del motor y verificar la cantidad en esta colocación
	Palanca del embrague: El movimiento de las azadas se enganchará, levantando la palanca.
	No utilizar gasolina que contiene más de un 10% de etanol.
	Oprimir el bulbo del cebador 3 veces antes de arrancar un motor frío. Importante: Para arrancar un motor caliente, presione solamente una vez

Información importante sobre seguridad

Definiciones de seguridad (Continuación)

• Guardar estas instrucciones

Símbolos de control y operación (Continuación)

	Interruptor de encendido: Mueva la posición del interruptor para arrancar/ parar el motor.
	Coloque la mano libre sobre el asidero, antes de jalar la empuñadura del arrancador de retroceso con la otra mano.

Información importante sobre seguridad

• Conserve todas las instrucciones

Responsabilidad del operador

1. Leer detenidamente y seguir estas instrucciones de seguridad. El hacer caso omiso de éstas puede conducir a lesiones graves.
2. Conózcase el producto. Leer y entender este manual antes de utilizar la unidad. Comparar las ilustraciones con la unidad. Aprenderse la ubicación y función de todos los controles. Un entendimiento exhaustivo de la unidad antes de utilizarla redundará en rendimiento y seguridad óptimos.
3. Seguir todas las instrucciones al montar la unidad. Si se compró la unidad ya montada, el operador ha de revisar la unidad cuidadosamente para asegurarse que se montó de conformidad con las instrucciones en el manual antes de utilizarla.
4. Inspeccionar la motocultivadora periódicamente. Verificar que no hayan piezas dobladas, dañadas o flojas.
5. Utilizar este equipo únicamente para su uso previsto.
6. Utilizar la unidad sólo con protectores, cubiertas y otros elementos de seguridad instalados y en buenas condiciones.
7. Utilizar sólo con piezas de repuesto autorizadas o aprobadas par dar mantenimiento a la unidad.
8. Completar todo mantenimiento y ajuste de la unidad conforme a las instrucciones en este manual.

⚠ ADVERTENCIA

El gas de escape del motor, algunos de sus constituyentes, y ciertos componentes de vehículos contienen o emiten sustancias químicas que, consta al Estado de California, producen cáncer y malformaciones congénitas u otros defectos reproductivos.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar el arranque accidental al montar, transportar, ajustar o efectuar reparaciones, siempre desconectar el cable de la bujía y colocarlo donde no pueda entrar en contacto con ésta.

Seguridad durante la preparación

⚠ ADVERTENCIA

- Leer, entender y seguir todas las instrucciones en la máquina y en este manual. Familiarizarse completamente con los controles y el uso apropiado de la motocultivadora antes del arranque. Sépase cómo parar el motor rápidamente.
- Familiarizarse con todos los marbetes de seguridad y funcionamiento en este equipo.
- Inspeccionar completamente el área en que se va a utilizar la motocultivadora y retirar todo objeto extraño. La motocultivadora puede lanzar objetos pequeños a gran velocidad y causar lesiones personales o daños materiales. Mantenerse alejado de objetos frágiles, tales como ventanas de viviendas, vidrios de automóviles, invernaderos, etc.
- Verificar, antes de cada uso, que todas las tuercas y pernos estén apretados y que el equipo esté en buenas condiciones.

Seguridad durante la operación

- Jamás permitir que niños o adolescentes jóvenes operen la motocultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

- Mantener el área de trabajo libre de circunstancias, particularmente niños pequeños y mascotas.
- Permitir solo a individuos responsables, familiarizados con las instrucciones, operar la motocultivadora.
- No operar la motocultivadora bajo la influencia de alcohol, fármacos u otro medicamento que pudiera causar somnolencia o afectar la capacidad de operar la máquina de manera segura.
- No utilizar esta máquina si se es mental o físicamente incapaz de operarla de manera segura.

Información importante sobre seguridad (Continuación)

• *Conserve todas las instrucciones*

Seguridad durante la operación (Continuación)

- Al operar la motocultivadora, siempre usar gafas de seguridad con resguardos laterales, homologadas por ANSI, para protegerse los ojos contra objetos extraños que pudieran ser lanzados por la unidad.
- Vestir indumentaria apropiada tal como una camisa o chaqueta de manga larga. También, vestir pantalones largos. NO vestir pantalones cortos. NO vestir indumentaria holgada que pudiera atorarse en este equipo.
- Siempre usar guantes de trabajo y calzado robusto tal como zapatos de cuero para trabajo o botas cortas. Éstos protegen los tobillos y la tibia contra palos pequeños, astillas y otros despojos lanzados. Asimismo, éstos mejoran la tracción.
- Es aconsejable usar equipo para protegerse la cabeza contra golpes de partículas pequeñas lanzadas, o contra golpes de ramas bajas, ramitas u otros objetos que pudieran pasar desapercibidos por el operador.
- No colocar ni las manos ni los pies cerca de piezas rotativas o debajo de las mismas.
- Tener sumo cuidado al operar la motocultivadora sobre accesos, andenes o caminos con grava; o bien, al cruzarlos. Mantenerse alerta por peligros ocultos o tránsito.
- Tener cuidado para no deslizarse o caerse. Siempre asegurar el apoyo de los pies; mantener una sujeción firme del asidero y caminar; jamás correr. Jamás operar la motocultivadora a velocidades altas de transporte sobre superficies lisas.
- Jamás operar la motocultivadora sin buena visibilidad o luz.

⚠ PELIGRO

- No poner en marcha el motor en espacios interiores o dentro de un área encerrada. Los gases del escape son peligrosos; contienen MONÓXIDO DE CARBONO, un GAS INODORO Y LETAL.
- Jamás dejar la motocultivadora desatendida mientras el motor está en marcha. Parar el motor y asegurarse que todas las piezas móviles hayan parado. Desconectar el cable de la bujía.
- Tener cuidado con agujeros, surcos, abultamientos u otro terreno escabroso. El pasto alto puede ocultar obstáculos.
- Siempre ver hacia atrás, hacia abajo y tener cuidado al usar el retroceso o tirar de la motocultivadora hacia sí mismo.
- Jamás intentar arrancar la motocultivadora a menos que ambas ruedas estén en la posición inmovilizada. Esto actúa como un freno para la motocultivadora. Siempre arrancar la motocultivadora en una superficie a nivel.

⚠ ADVERTENCIA

- Desenganchar la palanca del embrague y parar el motor antes de dejar la motocultivadora en la posición de operación. Esperar hasta que las azadas paren completamente antes de retirar despojos o efectuar cualquier ajuste en la motocultivadora.
- No intentar labrar suelo duro, labrar demasiado profundo o labrar a una velocidad demasiado rápida que pudiera sobrecargar la motocultivadora.
- Si la motocultivadora comenzara a vibrar anormalmente, parar el motor, desconectar el cable de la bujía y evitar que éste haga contacto con la bujía. Tratar de identificar la causa inmediatamente. Generalmente, la vibración indica problemas.
- Al transportar la unidad hay que girar hacia delante el conjunto de la rueda debajo del motor y tirar de la unidad hacia atrás para moverla. Esto mantendrá las ruedas de transporte en su posición de bloqueo.

Seguridad del combustible

⚠ ADVERTENCIA

- La gasolina es sumamente inflamable y los vapores de gasolina pueden explotar si se los enciende. Manipularla con cuidado.
- Utilizar un contenedor aprobado.
- Revisar el nivel de combustible antes de cada uso; dejar espacio para expansión puesto que el calor del motor o el sol puede causar la expansión del combustible.
- Llenar el tanque de combustible al aire libre con sumo cuidado. Jamás llenar el tanque de combustible en espacios interiores.
- Jamás retirar la tapa del tanque de combustible, ni abastecer combustible con el motor en marcha. Dejar que el motor enfríe durante un mínimo de 2 minutos, antes de reabastecerlo de combustible.
- No fumar mientras se reabastece combustible.
- Después del reabastecimiento de combustible, colocar nuevamente la tapa del tanque de combustible de manera segura y enjugar el combustible derramado.
- Jamás almacenar combustible o la motocultivadora con combustible en el tanque dentro de un edificio donde los vapores podrían llegar a una llama abierta.
- Jamás llenar contenedores de gasolina o el tanque de combustible de la motocultivadora dentro de un vehículo o en la cama de un camión. Una descarga eléctrica estática accidental puede encender los vapores de combustible, lo cual podría resultar en lesiones graves o la muerte.

Información importante sobre seguridad (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

Seguridad de almacenamiento

- Siempre consultar las instrucciones del Manual del operador para obtener información importante pormenorizada si se va a guardar la motocultivadora durante un período de tiempo prolongado.
- Jamás almacenar la motocultivadora con combustible en el tanque dentro de un edificio donde haya fuentes de ignición tales como calentadores de agua, calentadores unitarios, secadoras de ropa, etc.
- Para reducir el riesgo de incendio, mantener la motocultivadora libre de césped, hojas y acumulación de otros residuos.
- Dejar que el motor enfríe antes de almacenarlo en un recinto.

Seguridad durante la reparación, mantenimiento y ajuste

- Después de golpear un objeto extraño, parar el motor. Desconectar el cable de la bujía y mantenerlo alejado de ésta para evitar un arranque accidental. Inspeccionar exhaustivamente la motocultivadora para determinar si ha sufrido daños. Si está dañada, efectuar las gestiones para que un técnico capacitado la repare antes de arrancarla y utilizarla nuevamente.

⚠ ADVERTENCIA

- Parar el motor antes de limpiar, reparar o inspeccionar la unidad. Verificar que todas las piezas móviles hayan parado. Dejar que el motor enfríe. Desconectar el cable de la bujía y alejarlo de ésta.
- Jamás intentar ajuste alguno mientras el motor esté en marcha, excepto cuando así lo recomiende el fabricante específicamente.
- Mantener la motocultivadora en condiciones de funcionamiento seguro. Revisar todos los sujetadores a intervalos frecuentes para una sujeción adecuada.
- Al dar mantenimiento a la motocultivadora o repararla, no inclinar la máquina lateral o longitudinalmente a menos que así lo instruya este Manual específicamente. Los procedimientos de mantenimiento y reparación se pueden efectuar con la motocultivadora en la posición vertical. Algunos procedimientos son más fáciles si se coloca la máquina sobre una plataforma o superficie de trabajo elevada.
- Utilizar sólo equipo original o piezas de repuesto autorizadas.
- Jamás manipular imprudentemente los dispositivos de seguridad. Verificar el funcionamiento apropiado de los mismos periódicamente.
- No cambiar la configuración del regulador del motor ni sobreacelerar el motor.
- Limpiar y reemplazar los marbetes de seguridad e instrucciones según sea necesario.
- Para prevenir el sobrecalentamiento del motor, siempre tener el filtro de impurezas limpio e instalado en el motor.

Seguridad de niños

⚠ ADVERTENCIA

- Accidentes trágicos pueden ocurrir si el operador no está alerta a la presencia de niños. A menudo, los niños se ven atraídos por la motocultivadora y la labranza misma.
- Mantener a los niños fuera del área de labranza y bajo la supervisión de un adulto responsable.
- Jamás suponer que los niños permanecerán donde se los vio la última vez.
- Estar alerta y apagar la motocultivadora si algún niño entra en el área.
- Antes de retroceder y mientras se retrocede, ver hacia atrás y hacia abajo para asegurarse que no haya niños pequeños.
- Jamás permitir que niños operen la motocultivadora.
- Tener sumo cuidado al utilizar la motocultivadora cerca de esquinas sin visibilidad clara, arbustos, árboles u otros objetos que pudieran obstruir la visión.

Especificaciones del producto

• *Conserve todas las instrucciones*

Peso de la unidad40 kg (89 lb)	Cilindrada del motor	150cc
Anchura de labranza	hasta 53,3 cm (21 pulg.)	Velocidad del motor.	3400 rpm
Profundidad de labranza.	hasta 20,3 cm (8 pulg.)	Par de torsión nominal	7.79 N·m/5.75 ft·lbf
Diámetro de azada	27,9 cm (11 pulg.)	par de torsión bruto según SAE J1940	
Tipo de gasolina	Regular, sin plomo, 87 octanos (mín.)	Huelgo de la válvula de admisión	
Capacidad de gasolina	1 L (1.0 qt. US)		0.006-0.008 in. (0.15 -0.20 mm)
Tipo de aceite para motor (API SG-SL)		Huelgo de la válvula de escape	
Se recomienda 10W-30 para toda temperatura en servicio.			0.006-0.008 in. (0.15-0.20 mm)
Véase la página 11 para mayor información.		Salto de chispa de la bujía	0.024 - 0.031 in. (0.6 - 0.8mm)
Capacidad de aceite de motor	450 ml (15 1/2 oz US)	Modelo de bujía.	Torch K7RTC (Champion C7YCC)
Tipo de motor	Válvula en la culata, 4 tiempos	Tamaño de las ruedas.	16,5 cm (6.5 pulg.)

Consulte el manual del motor para especificaciones detalladas del motor.

Piezas y características

1. Azadas
2. Placa giratoria
3. Ruedas
4. Silenciador
5. Filtro de aire
6. Empuñadura del arrancador de retroceso
7. Bujía / Cable de bujía
8. Barra de arrastre
9. Bulbo de cebado
10. Tapa del tanque de combustible
11. Varilla medidora del nivel de aceite
12. Palanca del embrague
13. Protector de azadas
14. Protector de azadas exteriores
15. Barra para ajustar la altura de la rueda

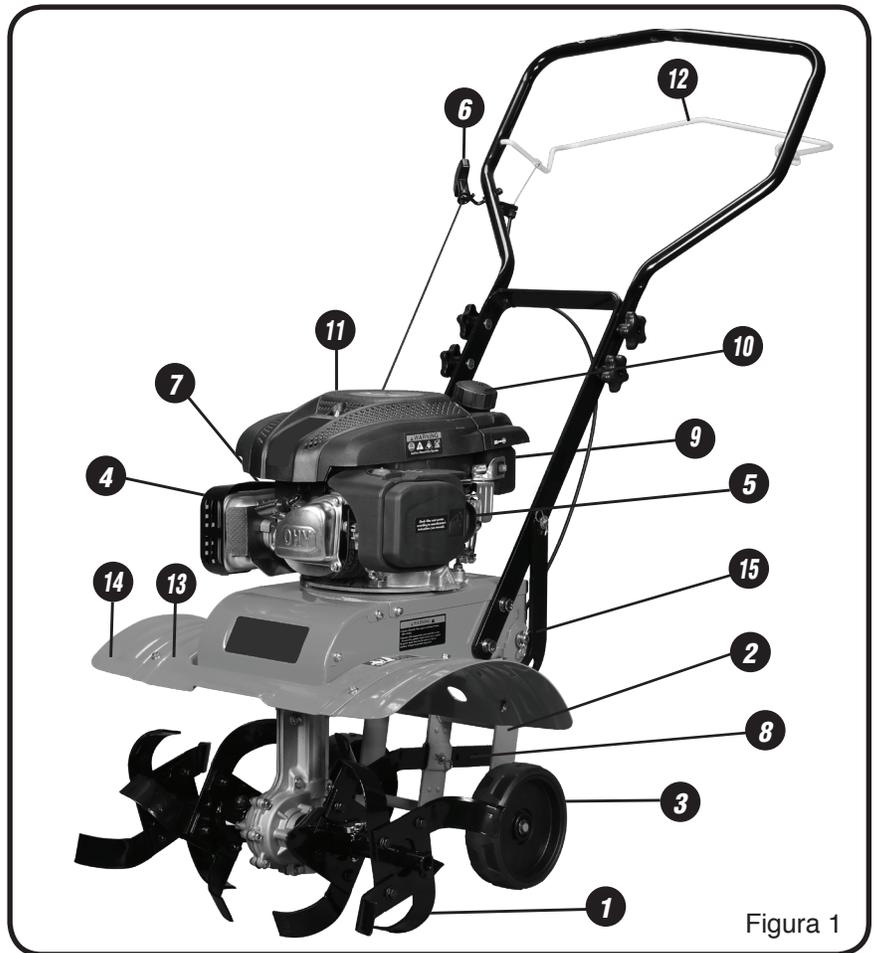


Figura 1

Marbetes de seguridad

• *Conserve todas las instrucciones*

Esta motocultivadora se ha diseñado y fabricado para brindar la seguridad y confiabilidad que se debería esperar de un líder de la industria en la fabricación de equipo motorizado para espacios exteriores.

Aunque leer este manual y las instrucciones de seguridad que contiene le proporcionará el conocimiento básico necesario para operar este equipo de manera segura y eficaz, se han colocado varios marbetes de seguridad en la motocultivadora para recordar al operador esta importante información mientras opera la unidad.

Estos marbetes importantes de seguridad están ilustrados para ayudarle a familiarizarse con la ubicación y el contenido de los mensajes de seguridad vistos durante las operaciones normales de labranza. Revísense estos marbetes ahora mismo. Si se tiene alguna pregunta con respecto a su significado o a cómo cumplir estas instrucciones, leer nuevamente el texto completo de la instrucción de seguridad en las páginas que anteceden, o bien, contáctese al concesionario local autorizado.

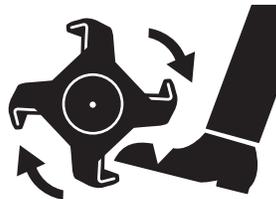
Si alguno de los marbetes de seguridad se vuelve ilegible debido al desgaste, desvanecimiento o daño durante el uso de la motocultivadora, contáctese al concesionario local autorizado para pedir un marbete nuevo.

Los marbetes de seguridad se aplican fácilmente y actúan como un recordatorio visual constante para el operario y otros que pudieran usar el equipo. Seguir las instrucciones de seguridad es necesario para la operación segura y eficaz de la motocultivadora.



⚠ WARNING

- Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.
- Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrestor may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.



⚠ WARNING

- Keep away from rotating tines.
- Contact will result in injury.

⚠ WARNING

AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.



- Keep away from rotating tines.
- Use caution when pulling the machine towards you.



- Shut off engine before manually unclogging tines or making repairs.

⚠ WARNING

AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH.



- Read and follow operator manual.
- Know location and functions of all controls.



- Keep children and bystanders away from machine

Montaje

• *Conserve todas las instrucciones*



Si se necesita ayuda o falta alguna pieza, LLAMAR GRATUITAMENTE AL: 1-800-737-2112.

Leer y seguir las instrucciones de montaje. No descartar ninguna pieza o materiales sino hasta que la unidad esté montada. Las referencias al lado derecho o izquierdo de la motocultivadora toman como base el punto de vista desde la posición del operador detrás de la motocultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

-No operar la motocultivadora si ésta está averiada o no montada completa o correctamente.

-Antes de efectuar algún montaje o mantenimiento de la unidad, retirar el cable de la bujía.

-Al montar la motocultivadora, siempre usar gafas de seguridad con resguardos laterales, homologadas por ANSI.

La caja contiene los componentes siguientes.
Cantidades mostradas en ().

1. (1) Motocultivadora
2. (1) Conjunto del asidero superior
3. (1) Asidero inferior
4. (4) Dents
5. (2) Ruedas
6. (1) Barre de recouvrement

7. (2) Protector de azadas exteriores
8. (1) Manual del operador de la motocultivadora
9. (1) Manual del motor
10. (1) Envase de aceite de motor
11. (1) Bolsa de piezas con el contenido siguiente
 - a. (4) Pernos m10 x 25 mm, arandelas planas y con tratuercas para ensamblar el asidero inferior.
 - b. (4) Pernos curvos m8 x 25 mm y arandelas planas para ensamblar el asidero superior sobre el asidero inferior.
 - c. (4) Perillas para el asidero superior y el asidero inferior.
 - d. (2) Pasadores de clavija para ensamblar los dientes exteriores.
 - e. (2) Pernos M10 x 50 mm, (4) arandelas planas y (2) con tratuercas M10 para ensamblar las azadas interiores.
 - f. (1) Pasador, arandela plana y clavija para la barra de arrastre.
 - g. (6) Pernos m6 x 16, contratuercas y arandelas planas para instalar los protectores de azadas exteriores
 - h. (1) Guía de cuerda con tuerca nylock.
 - i. (1) Fijaciones

A *Cómo sacar la motocultivadora de la caja*

1. Sacar todas las piezas y componentes del embalaje.
2. Utilizar una cuchilla multiuso para cortar las cuatro esquinas verticales y colocar los costados de la caja sobre el piso, alrededor de la motocultivadora.

3. Sacar el resto del embalaje.

B *Instrucciones de montaje*

Excepto por unas cuantas piezas, la motocultivadora viene montada. Las instrucciones siguientes le ayudarán a completar el montaje de la motocultivadora.

Fijar el ensamblaje de las ruedas sobre la estructura

1. Instalar el conjunto de ruedas al chasis quitando un pasador de chaveta y arandela plana de uno de los extremos de la barra pivotante. Retirar la barra del chasis. Alinear los orificios de pivote en el conjunto de las ruedas con aquellos en el chasis. Instalar la barra pivotante y asegurar volviendo a poner la arandela plana y el pasador. (Véase las Figura 2)

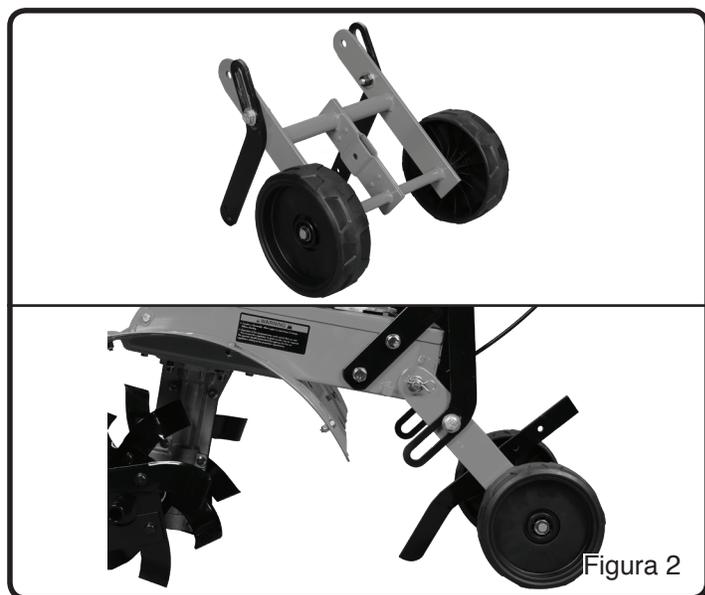


Figura 2

Montaje (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

B Instrucciones de montaje

Instalar las azadas (Véase las Figura 3)

1. Deslizar las azadas sobre el eje del tren de azadas. El borde afilado de las azadas frontales y las superiores debe estar orientado hacia abajo y hacia el frente para labrar el terreno. El borde afilado de las azadas debe estar orientado hacia abajo para labrar el terreno. Apretar el perno M8 x 50 mm con la contratuerca provista para asegurar las azadas internas.
2. Para una anchura de labranza de 533 mm (21"), instalar las azadas exteriores de modo que la porción larga del tubo de las azadas esté orientado hacia las azadas interiores. Para una anchura de labranza de 406 mm (16"), instalar las azadas exteriores de modo que la porción corta del tubo de las azadas esté orientado hacia las azadas interiores.
3. Insertar los pasadores de clavija para asegurar los dientes exteriores. Instalar los pasadores de clavija de manera que la clavija apunte del frente al fondo y el lazo del cable pivotee sobre la parte superior del eje. Asegurar expandiendo el lazo del cable pase sobre la clavija y se enganche en su extremo. (Véase las Figura 3)

Instalar la barra de arrastre

1. Insertar la barra de arrastre dentro de la parte inferior del ensamblaje del soporte de las ruedas. (Véase las Figura 4A)
2. Inserte el pasador a través del soporte y el orificio central de la barra de arrastre y asegurar con arandela plana y pasador de horquilla. (Véase las Figura 4B)

Instalar el asidero inferior (Véase las Figura 5)

1. Alinear los agujeros del asidero inferior con los agujeros respectivos en la estructura y sin apretarlos, instalar dos pernos m10 x 25 mm, arandelas de freno y arandelas planas en ambos lados.
2. Utilizando una llave, apretar firmemente los pernos en ambos lados.
3. Quitar el pasador de chaveta y la arandela del pasador de horquilla en la manilla inferior. Instalar la barra usando el orificio superior para el pasador de horquilla y volver a instalar la arandela y el pasador de chaveta. REPETIR el procedimiento en el lado opuesto.

El filo afilado de la azada debe estar orientado hacia el suelo.

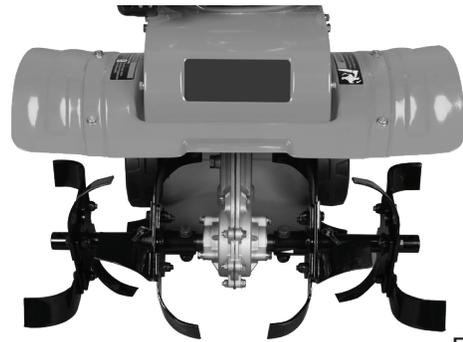


Figura 3

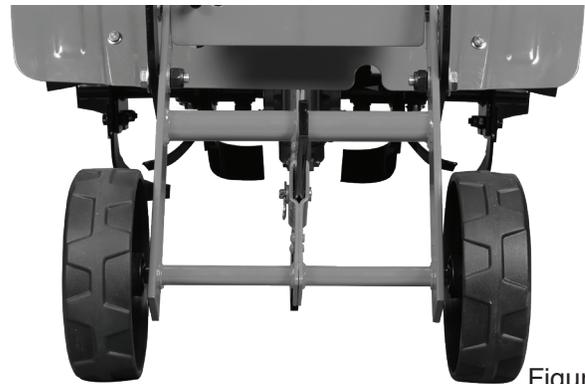


Figura 4

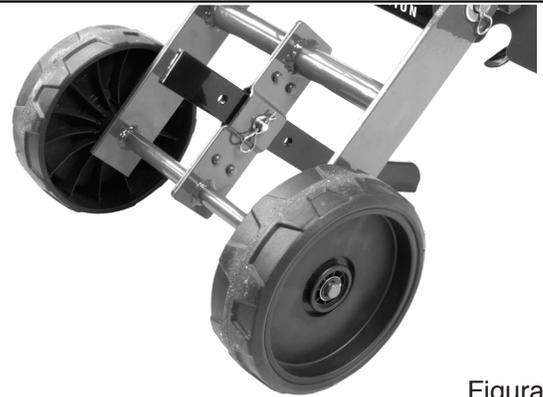


Figura 4B

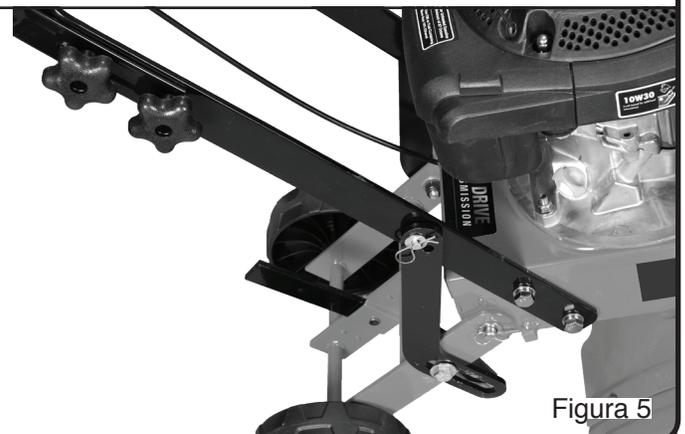


Figura 5

Montaje (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

Instalar el asidero superior (Véase las Figura 6,7)

1. Deslizar el asidero superior sobre el asidero inferior y alinear los agujeros.
2. Insertar los pernos curvos en los agujeros como se muestra y asegurarlos con las perillas del asidero.
3. Apretar las perillas ajustadamente.
4. Usando un cable tie, asegure el cable de control al mango como se muestra.

Instalar los protectores de las azadas exteriores

(Véase las Figura 8)

1. Cada uno de los protectores de las azadas exteriores se pueden instalar a uno u otro lado del protector principal de las azadas.
2. Colocar el protector de azadas exteriores debajo del protector principal de azadas y alinear los agujeros
3. Fijar el protector de azadas exteriores sobre el protector principal de azadas, utilizando pernos m6 x 16, arandelas y contratuercas.

Instale la guía de cuerda (Véase las Figura 9)

1. Instale la guía de la cuerda en la sección de la mano derecha de la manija superior como se muestra. Instale la tuerca de seguridad y apriete firmemente. Tire de la cuerda del motor y la ruta a través de la guía.



Figura 6

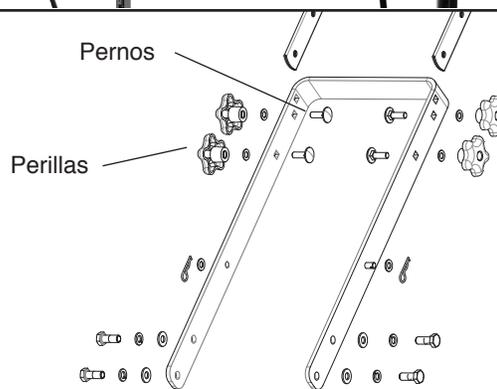


Figura 7

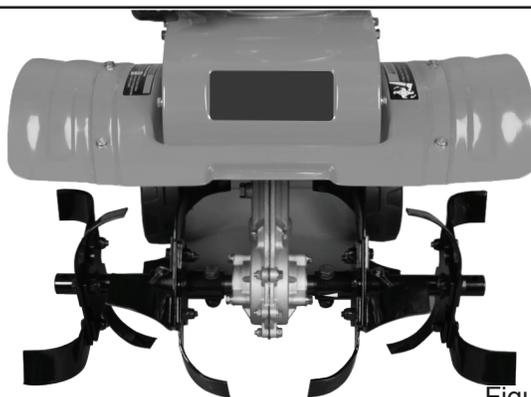


Figura 8



Figura 9

Preparación del motor

• Conserve todas las instrucciones

A Aceite para motor

AVISO

El motor se envía sin aceite. El no agregar aceite causará daños severos al motor.

Se incluye un envase de aceite de motor con la motocultivadora. Consultar el gráfico a la derecha para obtener información sobre tipos alternativos de aceite a usarse a diferentes temperaturas. Siempre usar un aceite detergente de alta calidad clasificado «Para servicio, SG, SH, SJ» o superior. No usar aditivos especiales.

⚠ CUIDADO

Siempre usar el tipo de aceite recomendado. Usar aceite sucio o un tipo de aceite incorrecto, tal como aceite para motores de dos tiempos, daña el motor.

NOTA: La capacidad de aceite del motor es 450 ml (15 1/2 US oz).

Cómo revisar el nivel de aceite y llenar al nivel apropiado

⚠ ADVERTENCIA

Antes de revisar el aceite, asegurarse que el motor esté apagado y que se ha desconectado de la bujía el cable de la misma.

1. Colocar la motocultivadora sobre una superficie plana y asegurarse de que la barra de arrastre esté colocada de modo que el bastidor principal de la motocultivadora esté a nivel. (Véase la Figura 10)
2. Retirar la tapa de llenado / varilla medidora del nivel de aceite y enjuagarla con un paño.
3. Insertar la varilla medidora del nivel de aceite en la boquilla de llenado pero NO enroscarla. Retirla y revisar el nivel del aceite.
4. Al alcanzarse el nivel lleno de aceite, el aceite llegará al límite superior de la varilla medidora. Si el nivel de aceite está cerca del límite inferior o por debajo del mismo, se ha de agregar aceite. (Véase las Figura 11)
5. Agregar aceite lentamente hasta que el nivel del aceite llegue al límite superior de la varilla medidora. Utilizar un embudo o boquilla para evitar derrames.

AVISO

Revisar el nivel del aceite con frecuencia durante el llenado. NO SOBRELLENAR. NO SUBLLENAR. Hacer marchar el motor con un nivel inadecuado de aceite causará daños severos al motor.

6. Colocar la varilla medidora nuevamente en posición y apretarla.

7. Limpiar todo aceite derramado.

NOTA: El cárter de transmisión viene de la fábrica con la cantidad y el tipo apropiados de lubricante.

Llame sin costo al: 1-800-737-2112

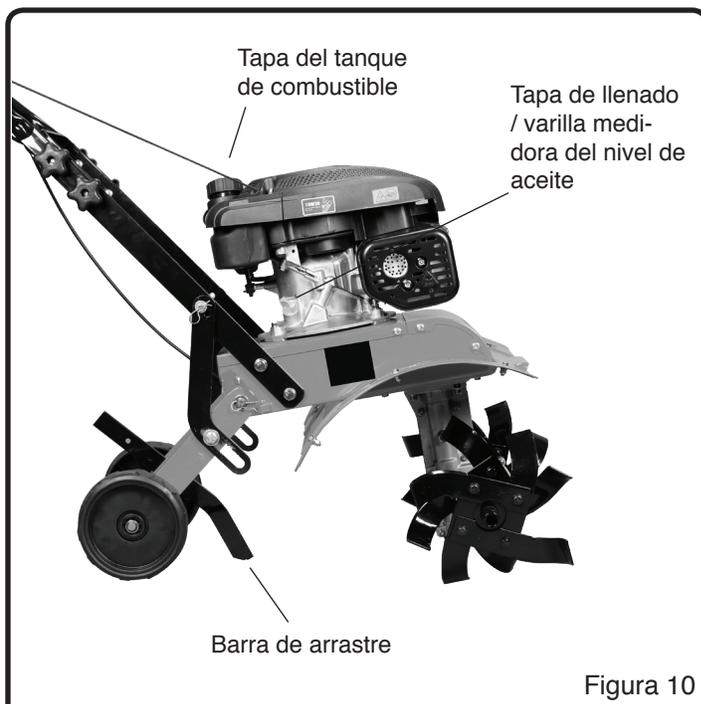
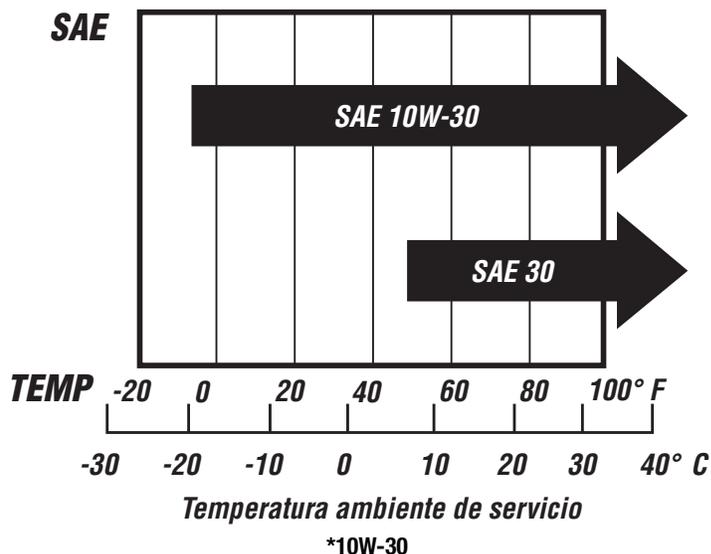


Figura 10

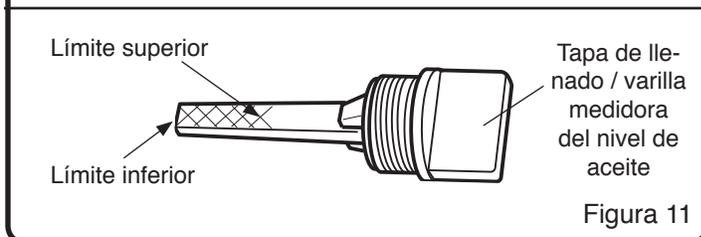


Figura 11

Operación

• Conserve todas las instrucciones

A Inspección prearranque

1. Asegurarse que todas las protecciones de seguridad estén en posición y que todas las tuercas y pernos estén seguros.
2. Verificar el nivel del aceite en el cárter del cigüeñal. Consultar el procedimiento y las especificaciones en el manual del motor.
3. Inspeccionar el estado del filtro de aire. Consultar el procedimiento en el manual del motor.
4. Revisar el nivel de combustible. Llenar el tanque de combustible, como máximo, hasta 2.5 cm de la parte superior del tanque para dejar espacio para expansión. Usar gasolina sin plomo, limpia y de reciente producción, con octanaje de 87 o más. NO usar gasolina con más del 10% de etanol. Lo mejor es usar combustible sin etanol. Recomendamos el uso continuo de aditivo/estabilizador de combustible para contrarrestar los efectos del etanol. Estos aditivos prolongan también la vida útil de la gasolina almacenada. Consultar las recomendaciones sobre combustible en el manual del motor.
5. Verificar que el cable de la bujía esté conectado a ésta y que la bujía esté apretada de manera segura.
6. Revisar la posición de las ruedas y de los seguros de las ruedas.
7. Revisar la posición de la palanca del regulador de profundidad
8. Examinar debajo y alrededor del motor para determinar si hay fugas de aceite o combustible.
9. Inspeccionar las mangueras de combustible para determinar si están apretadas correctamente y si hay fugas de combustible.
10. Buscar señales de daños en el motor.

11. Retirar residuos excesivos del área del silenciador y del arrancador de retroceso.

IMPORTANTE: el motor se envía de fábrica sin aceite. Se ha de agregar aceite antes de arrancarse el motor.

⚠ CUIDADO

No arrancar la motocultivadora sino hasta haberse leído el manual enviado con la MOTOCULTIVADORA, y las secciones controles, ajustes y seguridad de la MOTOCULTIVADORA en este manual. Si ya se han leído dichas secciones, seguir los pasos a continuación para arrancar la motocultivadora. Siempre revisar esta lista de verificación antes de arrancar el motor.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es sumamente inflamable y se la ha de manipular con cuidado. Jamás llenar el tanque cuando el motor esté caliente o en marcha. Siempre llenar el tanque en espacios exteriores.

Es preciso que las ruedas estén siempre aseguradas en la posición de labranza cuando el motor esté en marcha. No operar la motocultivadora con los seguros de las ruedas no instalados. Siempre fijar las ruedas en la posición de labranza antes de arrancar el motor.

⚠ ADVERTENCIA

Siempre mantener las manos y los pies fuera del alcance de piezas rotativas de la máquina.

B Arrancar el motor

1. Oprimir el interruptor de encendido y apagado (ON/OFF) para colocarlo en la posición de encendido (ON). (Véase la Figura 12)
2. Oprimir el bulbo de cebado tres veces. Esperar dos segundos entre cada pulsación.
3. Colocar la mano izquierda en el asidero superior. (Véase la Figura 13)
4. Agarrar la empuñadura del arrancador de retroceso y jálala lentamente, hasta que pueda sentir una tensión en el arrancador. (Véase la Figura 13)
5. Jalar el arrancador en un movimiento rápido y completo del brazo, hasta que arranque el motor.
6. No permitir el regreso con golpe del arrancador. Dejarlo rebobinar lentamente.



Figura 12

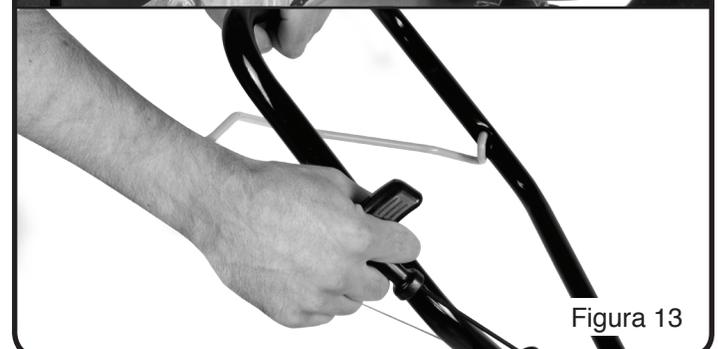


Figura 13

Operación (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

C Stop the Engine

1. Oprimir el interruptor de encendido y apagado (ON/OFF) para colocarlo en la posición de apagado (OFF).



Figura 14

D Velocidad de operación

Esta motocultivadora está equipada con un regulador fijo configurado para rendimiento de labrado óptimo.

E Apagado

Para parar el motor en cualquier momento, soltar la palanca del embrague y bascular el interruptor de encendido y apagado (ON/OFF) hacia la posición de apagado (OFF). Para detener las azadas en cualquier momento, soltar la palanca del embrague.

F Modo de transporte y modo de labranza

Modo de transporte (Véase las Figura 15)

Al transportar la unidad hay que girar hacia delante el conjunto de la rueda debajo del motor y tirar de la unidad hacia atrás para moverla. Esto mantendrá las ruedas de transporte en su posición de bloqueo.

Plegar la rueda bajo el motor para facilitar el transporte.

NOTA: La barra de arrastre debe estar en el agujero del medio o la parte inferior para el transporte.

Modo de labranza (Véase las Figura 16)

Desplegar la rueda para operación de labranza.



Figure 15

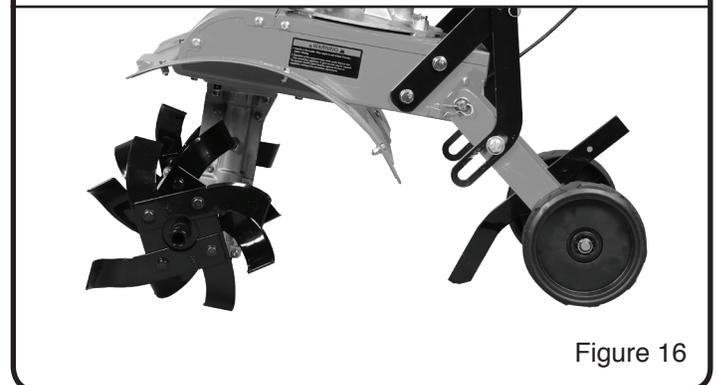


Figure 16

Operación (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

G Labranza

1. Ajustar la barra de arrastre a la profundidad de labrado deseada.

⚠ ADVERTENCIA

NOTA: bajar la barra de arrastre un agujero a la vez y probar el funcionamiento de la motocultivadora después de cada ajuste. Bajar la barra de arrastre demasiado puede causar la pérdida de control de la motocultivadora.

2. Usar el orificio superior en la barra ajustable de la rueda para arar en profundidad superficial a media. Usar el orificio más bajo en las barras ajustables para arar en profundidad.
3. El movimiento de las azadas se enganchará, apoyando la palanca del embrague contra el asidero.

AVISO

Durante la labranza, siempre apoyar la palanca completamente contra el asidero. Al no hacerlo podría provocar el desgaste excesivo y el fallo prematuro de la correa de tracción.

H Palanca del embrague

AVISO

Esta información se proporciona aquí solo para introducir los controles. No arrancar el motor todavía. Las instrucciones de arranque y operación aparecen en la página 59. Léase esta sección y todas las instrucciones sobre operación y seguridad antes de arrancar la motocultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

No fijar la palanca del embrague en la posición de impulsión por ningún otro medio que la mano del operador. NO atar ni asegurar de ninguna otra manera la palanca en la posición de impulsión.

- Para detener las ruedas y las azadas en cualquier momento, soltar las palancas de control motriz seguro o soltar el asidero del retroceso.

PALANCA DEL EMBRAGUE (Véase las Figura 17)

Enganche las azadas jalando la palanca del embrague hacia el asidero. Al aflojar la palanca, las azadas se detienen, lo que resulta en un paro completo de la motocultivadora.

⚠ ADVERTENCIA

La temperatura del silenciador y áreas cercanas podría rebasar 65.6 °C (150 °F). Evitar estas áreas.

El motor, la transmisión y las piezas contiguas alcanzan temperaturas sumamente altas durante el uso normal y pueden causar quemaduras graves, si se tocan antes de haberse enfriado el motor. Dejar que el motor enfríe completamente antes de tocar estas superficies calientes.

⚠ PELIGRO

El motor, la transmisión y las piezas contiguas alcanzan temperaturas sumamente altas durante el uso normal y pueden causar quemaduras graves si se tocan antes de haberse enfriado el motor.

Dejar que el motor enfríe completamente antes de tocar estas superficies calientes.

IMPORTANTE: Practicar la operación de los controles y las azadas con las azadas sin contacto con el terreno antes de comenzar la labranza. Es importante saber cómo usar la motocultivadora correctamente, mantener el control de la misma en todo momento, parar las azadas y parar el motor si fuera necesario. Si no se sabe cómo hacer éstas, léanse las secciones sobre controles, ajustes y seguridad antes de proceder.



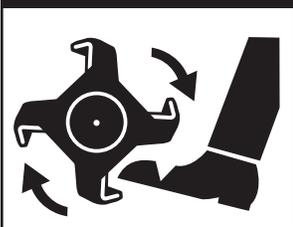
Figura 17

Operación (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

I Ajustes

⚠ ADVERTENCIA



El motor debe estar apagado antes de ajustarse cualquier control.

Barra de arrastre (Véase la figura 4)

La profundidad de labranza está controlada por la altura de la barra de arrastre. Para ajustar la profundidad de labranza:

1. Retirar el pasador.
2. Ajustar la barra de arrastre para colocar las azadas a la profundidad de labrado deseada.
3. Alinear el agujero en la barra de arrastre con el agujero en el soporte y colocar nuevamente el pasador.

Barra de arrastre arriba = labranza menos profunda.

Colocar el pasador en el agujero inferior de la palanca reguladora de profundidad para el labrado más superficial.

Barra de arrastre abajo = labranza más profunda.

Colocar el pasador en el agujero superior de la palanca reguladora de profundidad para el labrado más profundo.

J Consejos de labranza

La clave para una labranza exitosa es comenzar con un corte poco profundo en la primera pasada, y luego, aumentar de dos y medio a cinco centímetros (una a dos pulgadas) en cada pasada sucesiva.

- La profundidad de labranza varía según las condiciones del terreno.
- Al comenzar a labrarse en terreno no trabajado previamente o en un suelo sumamente duro, colocar el pasador en el agujero más alto de barra de arrastre (seguir las instrucciones bajo la sección Labranza). Esto permitirá una labranza poco profunda. Con la estaca de arrastre en esta posición, efectuar varias pasadas livianas sobre el área a labrarse. Cambiar la configuración para mayores profundidades en pasadas sucesivas.
- Si la motocultivadora salta o patina incontrolablemente, bajar la estaca de arrastre mediante la colocación del pasador en un agujero más alto. Esto dará lugar a una labranza menos profunda. Sujetar las barras del asidero firmemente para controlar sacudidas repentinas.

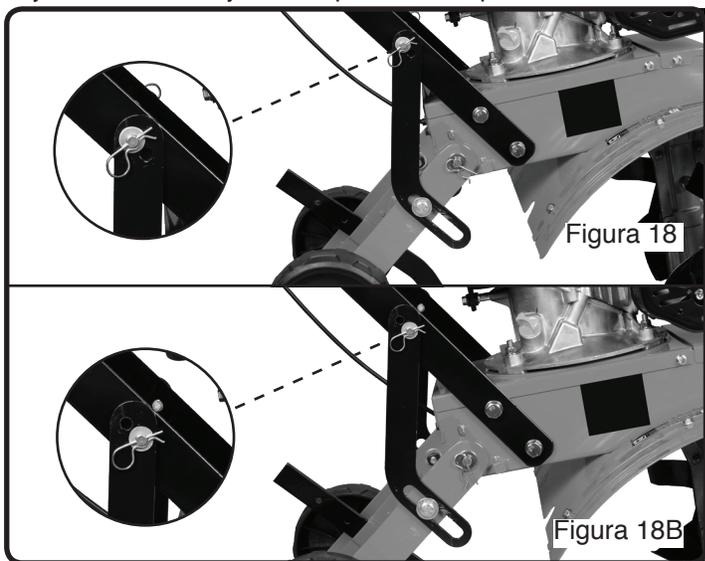
NOTA: La barra de arrastre debe estar en el agujero del medio o la parte inferior para el transporte.

⚠ ADVERTENCIA

No ajustar la profundidad de labranza a menos que se suelte la palanca del embrague y el motor esté apagado.

Barras de ajuste de rueda: (Véase las Figura 18 y 18B)

Usar el orificio superior en las barras ajustables de rueda para arar en profundidad superficial a media. Usar el orificio más bajo en las barras ajustables para arar en profundidad.



- Si maleza, pasto alto, enredaderas u otros materiales obstruyen o atascan las azadas, invertir la marcha de la motocultivadora para desenrollar la vegetación.

⚠ ADVERTENCIA

Inmediatamente soltar la palanca del embrague seguro si las azadas se atascan o si se golpea algún objeto extraño. Con la palanca del embrague en la posición neutra, parar el motor. Desconectar el cable de la bujía. Cuando las azadas hayan parado, retirar los objetos extraños y determinar si hay daños.

⚠ ADVERTENCIA

Se ha de tener sumo cuidado al seleccionarse la profundidad de labranza. Si se intenta labrar a demasiada profundidad para las condiciones del suelo, es decir, con la barra de arrastre en una posición demasiado alta, podría haber pérdida del control.

Al quitar residuos de las azadas, primero parar el motor y quitar el cable de la bujía.

Operación (Continuación)

- **Conserve todas las instrucciones**

K **Consejos de cultivo**

Si se planea usar la motocultivadora para cultivar:

- Plantar filas con distancia de 51 a 56 cm (20 a 22") de centro a centro para virar con facilidad.
- Colocar la palanca del regulador de profundidad con el pasador uno de los agujeros más altos.
Esto permitirá el cultivo poco profundo necesario para virar sobre maleza y desmenuzar y airear el suelo.

Mantenimiento

• Conserve todas las instrucciones

A Programa de mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Antes de cualquier tarea de mantenimiento, apagar el motor y retirar de la bujía el cable de ésta para evitar un arranque accidental y lesiones graves.

IMPORTANTE: La garantía de esta motocultivadora no cubre elementos que se han visto sujetos a uso indebido o negligencia del operador. Para recibir el valor completo de la garantía, el operador ha de mantener la motocultivadora como se indica en este manual y únicamente ha de usar piezas de repuesto genuinas. En la tabla siguiente se detallan las actividades del mantenimiento periódico necesario.

TABLA DE PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Registros de servicio- Anotar las fechas a medida que se lleve a cabo el servicio normal	Antes de cada uso	Después de cada 10 horas de uso	Después de cada 25 horas de uso	Después de cada 50 horas de uso	Después de cada 100 horas de uso	Antes de cada temporada	Antes del almacenamiento	Véase nota abajo
Revisar el nivel del aceite de motor, llenar al nivel apropiado	√					√		
Limpiar residuos de la unidad	√					√	√	
Lubricar todos los puntos de giro		√				√	√	
Revisar el apriete de los sujetadores		√				√		1
Revisar las correas de impulsión Reemplazarlas si fuera necesario			√			√		
Revisar si hay desgaste o daños en las azadas Reemplazarlas si fuera necesario		√				√		
Revisar la tubería del combustible Reemplazarlas si fuera necesario			√			√		
Lubricar los ejes de las ruedas			√			√	√	
Revisar la bujía Reemplazarlas si fuera necesario			√			√		
Cambiar el aceite del motor			√			√	√	2,3
Limpiar el filtro de aire Reemplazarlas si fuera necesario		√				√		4
Reemplazar la bujía				√				
Limpiar los depósitos de combustión del cilindro, pistón y válvulas					√			

⚠ CUIDADO IMPORTANTES sobre el programa de mantenimiento

1. Revisar nuevamente el apriete de todos los sujetadores después de las primeras 2 horas de uso inicial
2. Cambiar el aceite del motor después de las primeras 5 a 8 horas de uso inicial
3. Cambiar el aceite del motor cada 25 horas si se está operando bajo servicio pesado o en altas temperaturas
4. Limpiar el filtro de aire cada 10 horas si se está operando bajo condiciones pulvígenas.

⚠ ADVERTENCIA

Utilizar sólo piezas de repuesto GENUINAS. Otras piezas podrían dañar la unidad o causar lesiones.

Mantenimiento (Continuación)

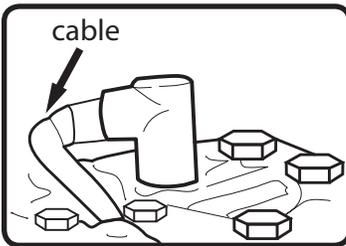
• Conserve todas las instrucciones

B Mantenimiento menor de la motocultivadora

La información siguiente ayudará a efectuar las revisiones necesarias y llevar a cabo los procedimientos requeridos para seguir las recomendaciones del cuidado normal provistas para la motocultivadora. Si se prefiere, el concesionario local autorizado puede efectuar estas revisiones y llevar a cabo los procedimientos requeridos.

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar un arranque accidental:
El motor ha de estar apagado y frío; el cable de la bujía ha de estar desconectado y separado de manera segura de la bujía antes de revisarse y ajustarse el motor o el equipo.



CAMBIAR LAS CORREAS

1. Apagar el motor. El motor ha de estar completamente frío antes de proceder.
2. Retirar el cable de la bujía y separarlo de manera segura de la bujía.

C Mantenimiento del motor

Mantenimiento del motor

Consultar el manual del motor incluido en el paquete de piezas para obtener información sobre mantenimiento del motor. El manual del motor brinda información detallada y un programa de mantenimiento para realizar las tareas siguientes:

1. Revisar el nivel del aceite antes de cada uso o después de cada 8 horas de operación.
2. Cambiar el aceite después de las primeras 5 a 8 horas de operación. Cambiar el aceite mientras el motor está caliente. Llenar nuevamente con aceite nuevo del grado recomendado.
3. Revisar la bujía anualmente o cada 25 horas de operación.
4. Revisar el filtro de aire y limpiarlo o reemplazarlo según sea necesario.
5. Mantener el motor y las piezas limpias.
6. Revisar el motor y el equipo a menudo para determinar si hay tuercas y pernos flojos; mantener estos componentes apretados.

D Mantenimiento

Lubricación

La lubricación correcta de piezas mecánicas móviles es crítica para el cuidado y mantenimiento adecuados. Aceitar las piezas móviles a intervalos de 10 horas con aceite de tipo sae 30.

Limpiar la flecha del eje de azadas

1. Apagar el motor. El motor ha de estar frío.
2. Retirar el cable de la bujía y separarlo de manera segura de la bujía.

3. Quitar la tapa delantera de las correas.
 - Quitar la correa de la polea del motor:
 - Quitar los cuatro pernos que unen la placa del motor sobre la estructura
 - Levantar ligeramente el motor y la placa del motor como un ensamblaje.
 - Tirar de la correa de avance hacia abajo y sacarla
 - Quitar la correa de la polea delantera.
 - Instalar una nueva correa:
 - Aflojar los tres pernos de montaje del motor
 - Colocar la correa en la ranura de la polea del motor.
 - Colocar la parte trasera de la correa alrededor de la polea y de las guías de correa.
 - Vuelva a instalar y a apretar los cuatro pernos de la placa del motor
 - Jalar lentamente la cuerda del motor y verificar el movimiento de la correa, para asegurarse de la ruta apropiada de la correa.
 - Vuelva a instalar la tapa delantera de las correas.
4. Apretar la parte superior.
5. Conectar el cable de la bujía.

⚠ ADVERTENCIA

Las azadas no deben girar con el motor en marcha y la palanca motriz no enganchada.

Revisar o llenar el cárter del cigüeñal

IMPORTANTE: El motor se envía de fábrica sin aceite. Se ha de agregar aceite antes de arrancarse el motor.

1. Agregar aceite conforme al manual del motor. No sobrellenar. Utilizar un aceite detergente limpio y de alta calidad. No mezclar aceite con gasolina. El nivel de aceite ha de ser lleno. Retirar el tapón del aceite para revisar el nivel del aceite.
2. Siempre revisar el nivel del aceite antes de arrancar el motor. Para obtener información sobre capacidad y tipo de aceite a usarse, consultar el manual del motor

3. Inclinarse la motocultivadora hacia el frente. Bloquear la motocultivadora en posición de modo que descansa sobre el soporte del motor y las azadas estén expuestas.
4. Retirar toda vegetación, hebras, alambre y otro material que pudiera haberse acumulado en el eje entre el juego interior de azadas y la cubierta de sello en la carcasa de la transmisión.
5. Volver la motocultivadora a la posición a nivel.
6. Reconectar el cable de la bujía.

Mantenimiento (Continuación)

• Conserve todas las instrucciones

E Cómo preparar la motocultivadora para almacenamiento

⚠ ADVERTENCIA

Jamás almacenar la motocultivadora en espacios interiores con combustible en el tanque. Jamás almacenarla en un área encerrada, con ventilación deficiente donde los vapores podrían llegar a una llama abierta, una chispa o una luz piloto como la de un horno, calentador de agua o secadora de ropa. Dejar que el motor enfríe antes de almacenarse la unidad.

⚠ ADVERTENCIA

No retirar la gasolina dentro de un edificio, cerca de un fuego o mientras se fuma. Los vapores de gasolina pueden causar una explosión o un incendio.

NOTA: Una revisión o afinado anual en un centro de servicio autorizado asegurará que la motocultivadora rinda al máximo en la temporada siguiente.

Cuando la motocultivadora se almacena durante treinta días o más, se deben seguir los pasos siguientes para asegurarse que la motocultivadora esté en buenas condiciones para la próxima temporada. Para prevenir la corrosión y los depósitos de carburante en el sistema de alimentación de combustible y el carburador de la unidad, se recomienda enfáticamente usar un aditivo/estabilizador formulado para combustibles con etanol. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del estabilizador. Dejar que el motor funcione por al menos 5 minutos antes de agregar el estabilizador.

1. Dejar que el motor marche hasta acabarse la gasolina. Quitar el tornillo de la cuba del carburador y drenar el combustible. Doblar ligeramente la unidad para quitar completamente el combustible. Colocar de nuevo

Servicio técnico

Es posible que se tengan más preguntas sobre montaje, operación o mantenimiento de esta MOTOCULTIVADORA. En dicho caso, se puede contactar a nuestro Departamento de Servicio Técnico al 1-800-737-2112 (solo inglés). También se puede escribir a:

Oficina Corporativa METL; SOLO CORRESPONDENCIA
ATTN: Technical Service – METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL 60047

Al contactarse al Departamento de Servicio Técnico, tener listos:

- Nombre
- Dirección
- Número de teléfono

el tornillo. (Véase las Figura 19)

2. Cambiar el aceite según las instrucciones bajo «Cómo cambiar el aceite».
3. Retirar la bujía del cilindro. Verter una onza de aceite en el cilindro. Lentamente, tirar de la empuñadura del arrancador de retroceso para que el aceite proteja el cilindro. Instalar una bujía nueva en el cilindro. Tirar de la empuñadura del arrancador lentamente unas cuantas veces para distribuir el aceite. Tirar del arrancador de retroceso hasta sentirse resistencia. Esto cierra las válvulas del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA

NO conectar el cable de la bujía a ésta al almacenarse la unidad.

4. Limpiar la motocultivadora. Retirar toda mugre, hojas, residuos, grasa, etc. de la motocultivadora, incluidos los ventiladores de enfriamiento del cilindro, los agujeros de la cubierta del arrancador de retroceso, debajo del tanque de combustible y debajo del silenciador.
5. Revisar la motocultivadora para determinar si hay piezas gastadas o dañadas. Hacer que se reemplacen las piezas dañadas si fuera necesario.
6. Apretar todo herraje flojo.
7. Aplicar lubricación según lo indique la sección Mantenimiento.
8. Colocar la unidad en un edificio que tenga buena ventilación.
9. Cubrir la motocultivadora con un material con ventilación.



Quite el tornillo de carburador del recipiente y drene el combustible. Vuelva a colocar el tornillo.



**Si necesita ayuda o tiene una duda,
LLAME SIN COSTO AL: 1-800-737-2112.**

- Número de modelo del producto
- Fecha de compra (incluida una copia del recibo para solicitudes por escrito)
- Código de fecha sobre producto

Diagnóstico y resolución de problemas

• Conserve todas las instrucciones

PROBLEMA	CAUSA/S POSIBLE/S	SOLUCIÓN / SOLUCIONES
Dificultad para arrancar el motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin combustible 2. Interruptor del motor apagado 3. Motor no está cebado. 4. Cable de bujía desconectado 5. Bujía hollinada 6. Carburador sucio 7. Filtro de aire obstruido 8. Combustible contaminado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar combustible fresco 2. Colocar el interruptor del motor en la posición de encendido 3. Activar el estrangulador 4. Conectar el cable de la bujía a la bujía 5. Retirar la bujía. Inspeccionarla. Reemplazarla si fuera necesario. 6. Llevar la unidad a un centro de servicio autorizado para limpieza del carburador. 7. Retirar y limpiar el filtro de aire. 8. Drenar el tanque de combustible. Limpiarlo. Llenarlo con combustible fresco.
<p><u>Problemas del motor</u></p> <p>El motor despide humo excesivamente</p> <p>La marcha del motor es muy «irregular»</p> <p>El motor funciona erráticamente</p> <p>El motor no puede mantener la velocidad plena</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sin aceite de motor 2. Nivel inadecuado del aceite del motor 3. Bujía hollinada 4. Filtro de aire obstruido 5. Combustible contaminado 6. Carburador desafinado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar aceite para motor 2. Revisar el aceite del motor. Agregar o drenar aceite para motor si fuera necesario. 3. Retirar la bujía. Inspeccionarla. Reemplazarla si fuera necesario. 4. Retirar y limpiar el filtro de aire. 5. Drenar el tanque de combustible. Limpiar el tanque de combustible. Llenarlo con combustible fresco. 6. Llevar la unidad a un centro de servicio autorizado para ajuste del carburador.
Vibración o ruido excesivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Piezas flojas 2. Problemas del motor (arriba) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apretar todos los sujetadores 2. Consultar las soluciones para el motor (arriba)
Las azadas no giran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los residuos interfieren con las azadas 2. Azadas flojas 3. Correas motrices dañadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar los residuos de las azadas 2. Reemplazar los pernos y tuercas de las azadas 3. Cambiar las correas motrices
Las azadas continúan rotando cuando la palanca motriz no está engranada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Correas motrices dañadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar las correas motrices
El motor no para	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor defectuoso 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Reemplazar el interruptor
Las azadas no cortan correctamente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Azadas gastadas o dañadas 2. Ensamblaje incorrecto de las azadas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplazar las azadas 2. Refiérase a la sección “Instalar las azadas”
Paro frecuente del motor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Velocidad o profundidad excesiva de labranza 2. Problemas de motor (arriba) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Labrar a un ritmo moderado. Efectuar pasadas múltiples. 2. Consultar las soluciones para el motor (arriba)

Garantía

• *Conserve todas las instrucciones*

A *Garantía limitada de la MOTOCULTIVADORA ROTATIVA CON TREN DE AZADA POSTERIO Powermate®*

Al contactar la fábrica, siempre especificar el número del modelo.

Nos reservamos el derecho de enmendar estas especificaciones en cualquier momento y sin aviso previo. La única garantía pertinente es nuestra garantía estándar por escrito. No ofrecemos ninguna otra garantía, expresa o implícita. MAT Engine Technologies, LLC garantiza que esta Motocultivadora para césped y todas las piezas de la misma, carecerán de defectos en materiales y mano de obra durante dos años (90 días para uso comercial) a partir de la fecha de compra original en un concesionario autorizado, siempre y cuando se haya dado mantenimiento adecuado al producto y se lo haya operado de conformidad con todas las instrucciones pertinentes. Se extiende esta garantía únicamente al comprador al por menor original. Se ha de presentar el contrato de venta o prueba de compra al efectuarse una reclamación bajo esta garantía. Esta garantía no cubre el uso industrial o de alquiler, ni se aplica a las partes que no están en condición original debido al desgaste normal por el uso, o piezas que fallen o se han dañado como resultado de mal uso, accidente, falta de mantenimiento adecuado, manipulación o alteración. Excepciones al periodo regular de la garantía pueden ser: artículos de desgaste normal como, hojas cortantes, cabezales de hilos, hojas para barrenas, filtros de aire y bujías que están solamente cubiertos por 60 días contra defectos de materiales o de mano de obra. Los costos de viaje, manipulación, transporte e incidentales asociados con reparaciones bajo garantía no son reembolsables bajo esta garantía y son responsabilidad del propietario. Hasta donde lo permita la ley de la jurisdicción que gobierne la venta de este producto, esta garantía expresa excluye cualesquier y toda otra garantía expresa y limita la duración de cualesquier y toda garantías implícitas, incluyendo las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un propósito específico durante dos años a partir de la fecha de compra original, y por la presente, se limita la responsabilidad de MAT Engine Technologies, LLC al precio de compra del producto y MAT Engine Technologies, LLC no será responsable por ningún otro daño en lo absoluto, incluyendo daños incidentales o emergentes. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, ni la exclusión o limitación de los daños emergentes, por lo cual la limitación de daños anterior podría no ser pertinente en algunos casos. Esta garantía brinda al comprador original derechos jurídicos específicos.

Para obtener información sobre esos derechos, por favor consultar las leyes estatales pertinentes.

Sede de METL - SÓLO CORRESPONDENCIA
Atención: Servicio Técnico - METL
6700 Wildlife Way
Long Grove, IL 60047

La garantía del sistema de control de emisiones contaminantes está proporcionada por el fabricante del motor y está incluida con este producto y administrada por MAT Engine Technologies, LLC.

Si se tiene alguna pregunta sobre la cobertura del propietario al amparo de esta garantía, ponerse en contacto con Servicio al cliente de METL:



Si se necesita ayuda o se tienen preguntas, LLAMAR GRATUITAMENTE AL: 1-800-737-2112