

BENCHMARK™

HH0409



MANUAL



This product is supported by **Midland Power**. Contact us directly for assistance and warranty help. Do not return this product to store.

You must register online for your warranty to be valid. It only takes a minute, do it now while you still have your purchase receipt.

Register Your Product Online

[www.benchmark.midlandpowerinc.com/
register-warranty](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com/register-warranty)



Support for your product is available online, including parts, service center locations, and live expert advice.

Visit us online at

www.benchmark.midlandpowerinc.com



Or call us anytime at **1-877-528-3772**.

Thanks for choosing the HH0409!

You're excited to get started, we'll keep this brief.

READ THIS ENTIRE GUIDE BEFORE USING THIS PRODUCT AND SAVE FOR LATER USE.

This user guide contains important instructions including safety, setup, operation, and maintenance that must be followed. All information in this guide is based on information available at the time of print. This guide or revised editions can be found on our website for download. No part of this publication may be reproduced without written permission.



THIS PRODUCT MEETS ALL CERTIFICATION REQUIREMENTS FROM:



The engine exhaust from this product contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

©2023 Benchmark. All Rights Reserved.

HH0409_Manual_EN_2023-09-12

TABLE OF CONTENTS

1. Safety	1
2. Learn About Your Tiller	4
3. Getting Started	6
4. Pre-Operation Check	18
5. Starting the Engine	22
6. Stopping the Engine	24
7. Using the Tiller	25
7.1 Adjusting the Depth Regulator	25
7.2 Adjusting the Handle Height	26
7.3 Engaging the Tines and Wheels	27
8. Tilling Tips	29
8.1 Tilling	29
8.2 Cultivating	29
9. Maintenance	30
9.1 Maintenance Schedule	31
9.2 Changing the Oil	32
9.3 Cleaning the Air Filter	34
9.4 Spark Plug Service	35
9.5 Wire Tension Adjustment	36
9.6 Changing the Forward/Reverse Belt	37
9.7 Checking Gear Oil	38
9.8 Lubricating the Tiller	39
9.9 Clean Tine Axle Shaft	39
9.10 Check Tire Pressure	39
9.11 Carburetor Modification for High Altitude Operation	40
10. Transportation & Storage	42
10.1 Draining the Fuel Tank	42
10.2 Transporting the Tiller	42
10.3 Storage	43
11. Troubleshooting	44
12. Technical Specifications	46
13. Limited Warranty	47

1. SAFETY

⚠ DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES . Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
 NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	 Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other generator hazards. READ MANUAL BEFORE USE.	

⚠ WARNING!

This product can expose you to chemicals including carbon monoxide, 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

1.1 OPERATOR SAFETY

⚠ WARNING!

- Always perform an oil, fuel and air filter check before starting the engine.
- Properly inspect, clean, and maintain the equipment.
- Operate the tiller according to instructions for safe and dependable service.
- Before operating the tiller, read the user guide carefully. Otherwise, it may result in personal injuries or equipment damage.
- Never run the tiller in an enclosed area to avoid harm from exhaust emissions of a poisonous carbon monoxide gas.
- Be careful not to touch the exhaust system during operation due to risk of burns.
- Pay attention to the warning labels. The engine exhaust system will become heated during operation and remain hot immediately after the engine is stopped.
- Gasoline is a highly flammable and explosive liquid. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.
- When refueling the tiller, keep it away from cigarettes, open flames, smoke and/or sparks.

- Place the tiller at least 3 feet away from buildings or other equipment during operation.
- Know how to stop the tiller quickly and understand operation of all the controls. Never permit anyone to operate the tiller without proper instructions.
- Keep children, pets and machinery with rotating parts away during operation.
- DO NOT operate the tiller in rain or snow.
- DO NOT operate the tiller if damaged. Have the machine repaired before use.
- DO NOT touch the spark plug while the engine is operating or shortly after the engine has been shut down.
- Wear ear and eye protection while operating this unit.
- Wear sturdy, rough-soled work shoes (steel-toed shoes are recommended) and close-fitting pants and shirts. Never operate this machine while barefoot, in sandals, slippery or lightweight (e.g. canvas) shoes.

1.2 USE SAFETY

⚠ WARNING!

- DO NOT operate the tiller in a confined space where dangerous carbon monoxide fumes can collect.
- Refuel outdoors only and DO NOT smoke while refueling. Never remove the cap of the fuel tank or add gas while the engine is running or when the engine is hot.
- If gas is spilled, DO NOT attempt to start the engine but move the machine away from the area of spillage and avoid creating any source of ignition until gas vapours have dissipated.
- Operate only in daylight or in good artificial light.
- Never operate the tiller without proper shields, guards, control lever or other safety protective devices in place and working.
- Never operate the tiller with damaged safety devices. Failure to do so, can result in personal injury.
- 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.
- Watch for holes, roots, 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.
- DO NOT attempt to till hard soil, till too deep or till at an overly fast rate that can overload the tiller.
- Always be sure of your footing. A slip and fall can cause serious personal injury. If you feel you are losing your balance, release the control lever immediately and the tine will stop rotating.
- DO NOT till near drop-offs, ditches, or embankments, you could lose your footing or balance.
- After striking a foreign object, stop the engine, disconnect the spark plug wire and ground against the engine. Thoroughly inspect the tiller for any damage. Repair the damage before starting and operating the tiller.

1.3 MAINTENANCE SAFETY

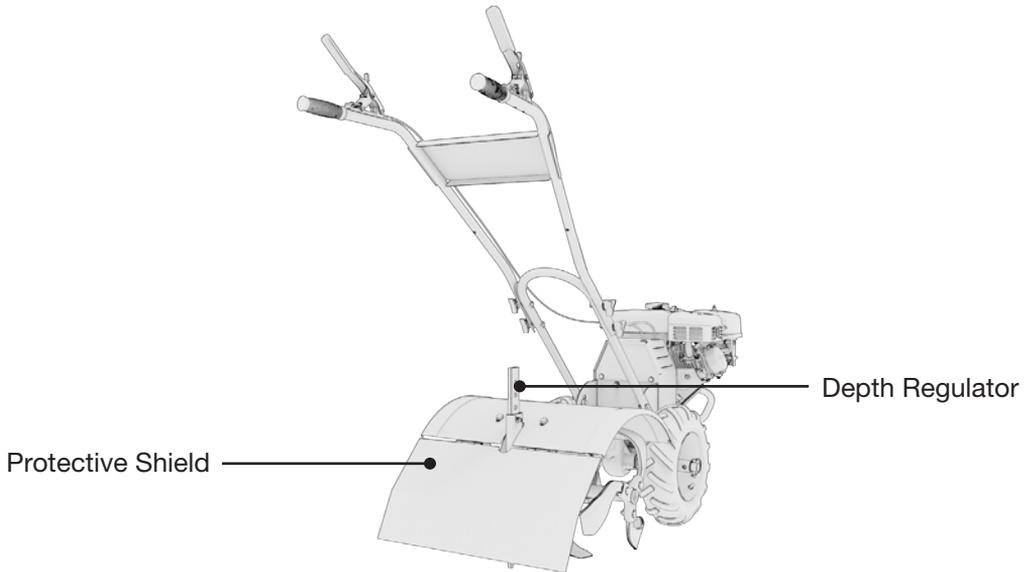
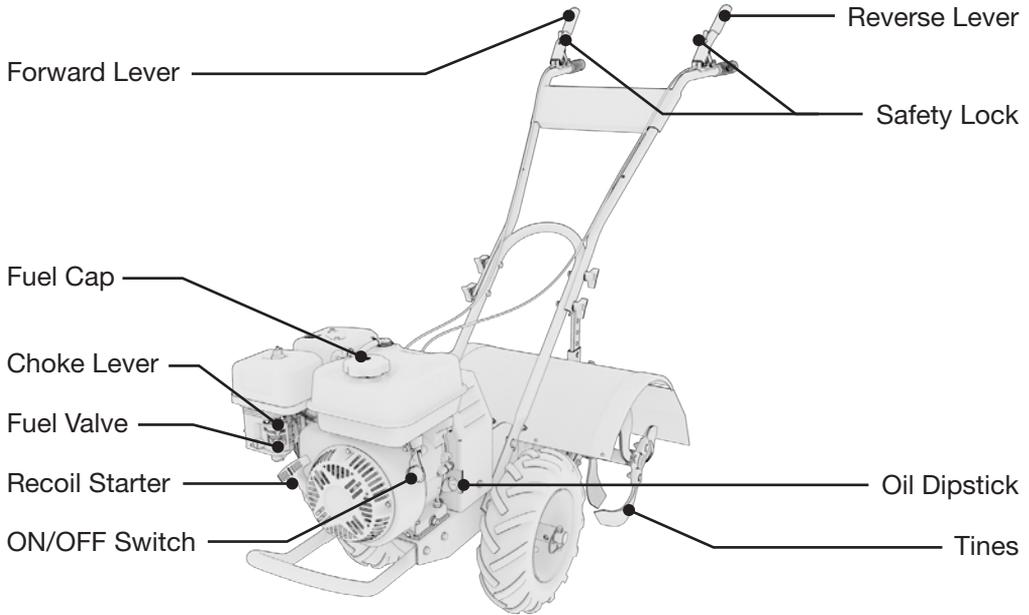
⚠ WARNING!

- Turn off the engine before performing any maintenance. Failure to do so can cause severe personal injury or death.
- Use rubber gloves when coming into contact with engine oil.
- After any maintenance is performed, wash immediately using soap and clean water. Repeated exposure to lubricant may cause skin irritation.
- DO NOT clean the filter element with flammable liquids like gasoline; an explosion may occur.
- Allow the tiller to cool down before performing any maintenance.
- Always stop the tiller before removing the oil filler cap.
- To reduce the fire hazard, keep the engine and gasoline storage area free of grass, leaves, or excessive grease.
- Drain the fuel tank outdoors only.
- Tiller components, guards, and shields are subject to wear and damage which could expose moving parts or allow objects to be thrown. Frequently check components and replace immediately with original equipment manufacturer's (O.E.M.) parts only, listed in this manual.
- Only qualified maintenance personnel with knowledge of fuels and machinery hazards should perform maintenance procedures.
- See 'Maintenance Schedule' for the recommended maintenance schedule.

2. LEARN ABOUT YOUR TILLER

This section will show you how to identify key parts of your tiller. Going over the terminology below will make sure we're on the same page.

2.1 COMPONENT IDENTIFICATION



2.2 CONTROL FUNCTIONS

Choke Lever

- A carburetor choke lever engages or disengages the choke, subsequently adjusting the amount of air that is enabled to flow through the intake of the carburetor.

Depth Regulator

- In hard compacted soil, it helps restrain the tiller's forward motion. In looser soil, it controls how deeply the tines can dig into the ground.

Forward/Reverse/Safety Lock Levers

- The forward/reverse lever located on the upper handle controls the tiller's direction. The safety lock ensures that when using the tiller the operator does not accidentally start the forward or reverse action until they are ready to operate the tiller.

Protective Shield

- The tiller shield is located in the rear of the tiller and it is used to shield you from debris being thrown.

ON/OFF Switch

- The ON/OFF switch is needed to start and stop the tiller.

Recoil Starter

- The recoil starter is attached to the right side of the upper handle. Stand behind the unit and pull the recoil starter rope to start the unit.

Tines

- Tines are rotating metal blades that dig into the soil.

2.3 MAKE SURE YOU HAVE EVERYTHING

Make sure your tiller has everything listed in the table below.

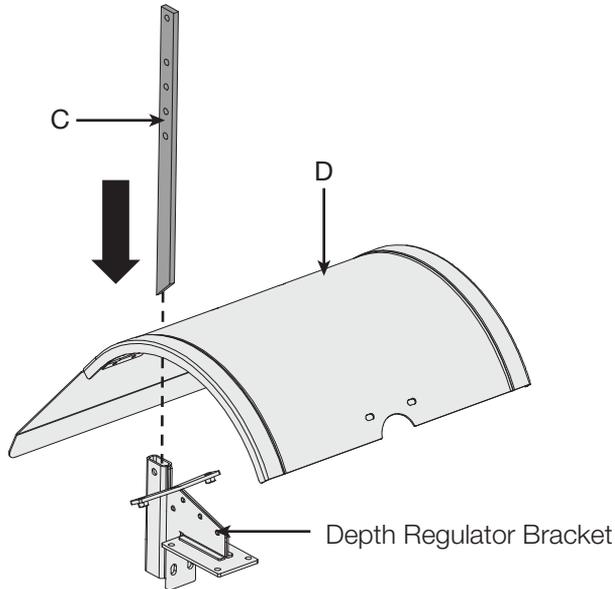
Part Name	Quantity
Tiller	1
User Guide	1
Oil Bottle (600mL)	1
Spark Plug Wrench	1

3. GETTING STARTED

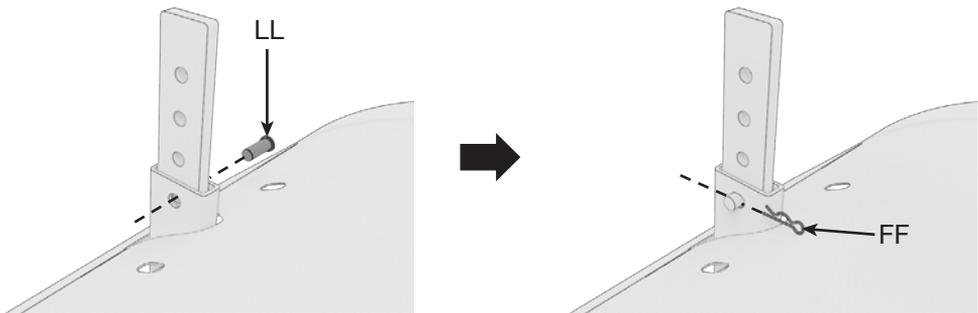
Setup of your tiller is designed to get you up and running as quickly as possible. Cut the four corners of the carton from top to bottom instead of attempting to lift it out of the box.

3.1 ASSEMBLING THE DEPTH REGULATOR AND PROTECTIVE SHIELD

1. Insert the depth regulator (C) through the opening in the protective shield (D) and into the top of the depth regulator bracket. The angled edge of the depth regulator should be facing toward the engine.

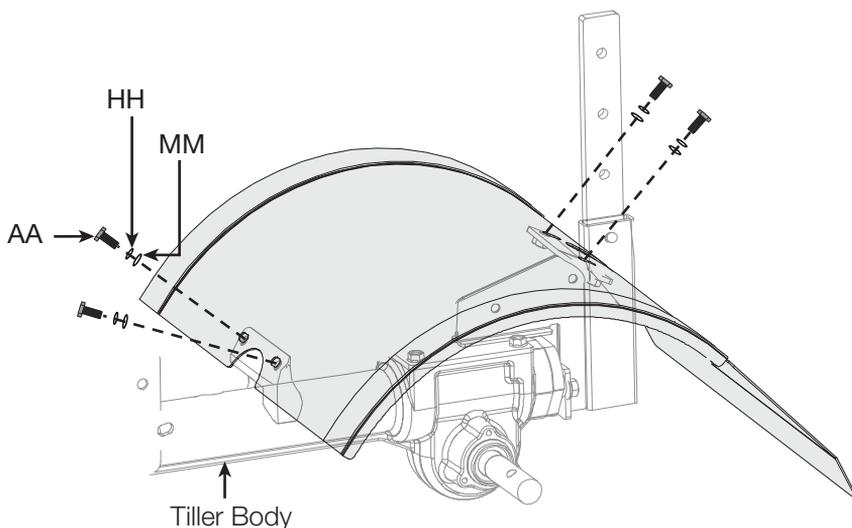


2. Insert the clevis pin (LL) through the depth regulator bracket and depth regulator. Use the cotter pin (FF) to secure the clevis pin. The top hole of the depth regulator tines should clear the ground.



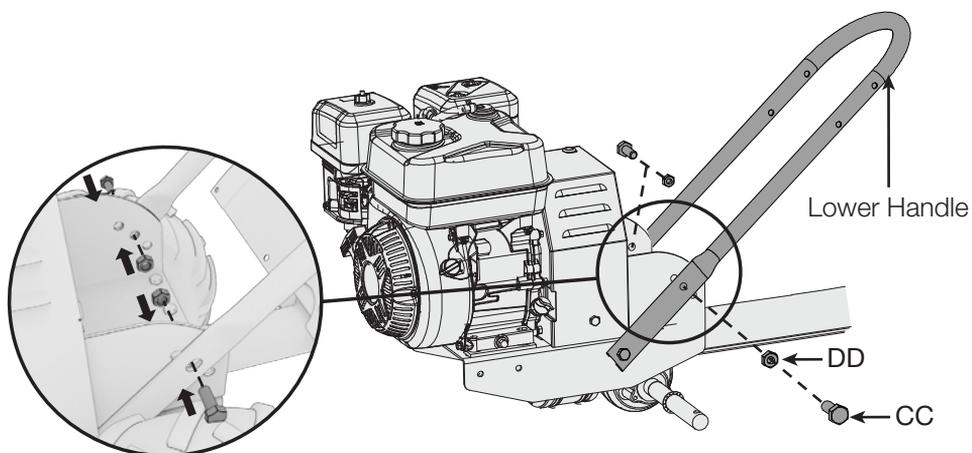
3. Align the holes in the protective shield (D) to the holes on the mounting

plates. Insert M8x20 bolts (AA) with spring washers (HH) and regular washers (MM) and tighten with a wrench.

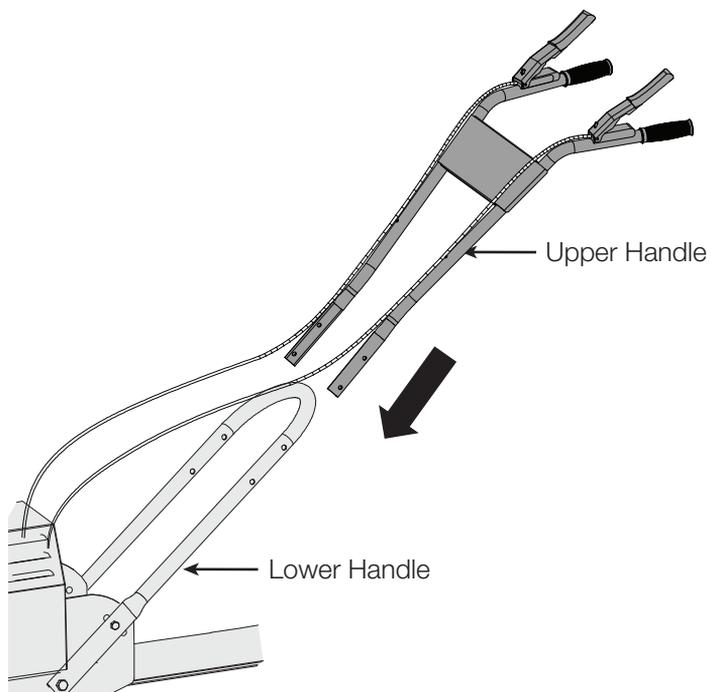


3.2 ASSEMBLING THE HANDLES

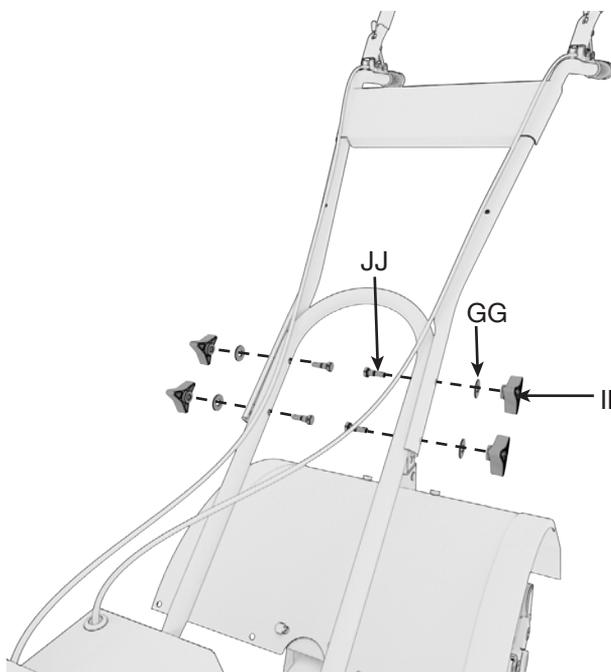
1. The lower handle arrives pre-attached. With the M10x25 bolts (CC) and M10 Nuts (DD), secure the lower handle at the desired angle using one of the 3 holes on both sides.



2. Align the mounting holes in the upper handle and the lower handle.

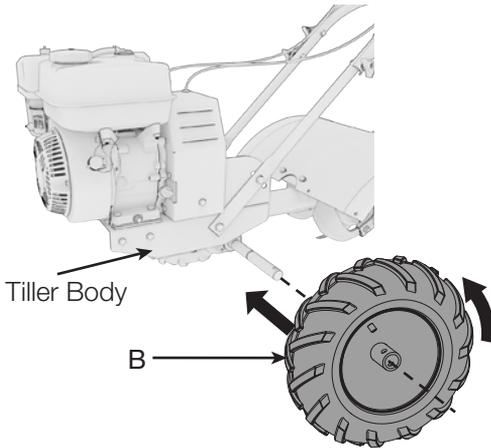


3. Insert M8x50 bolts (JJ) through the inside of the handle. Insert washers (GG) and hand tighten with star knob.

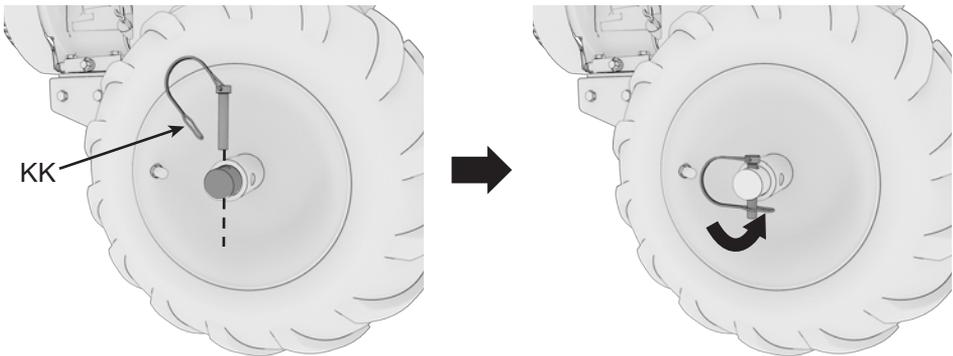


3.3 ASSEMBLING THE WHEELS

1. With assistance, insert the wheel (B) through the tiller axle shaft on the tiller body. Ensure the wheel is facing the correct direction.



2. Align the hole on the wheel hub and the tiller axle shaft and insert the wheel pin (KK) to secure the wheel in place in the WHEEL DRIVE position. The angled tread should be pointing forward.



3.4 WHEEL DRIVE

⚠ WARNING!

Always ensure the engine is OFF, the spark plug wire is disconnected, and that the engine is cooled when switching the wheels positions.

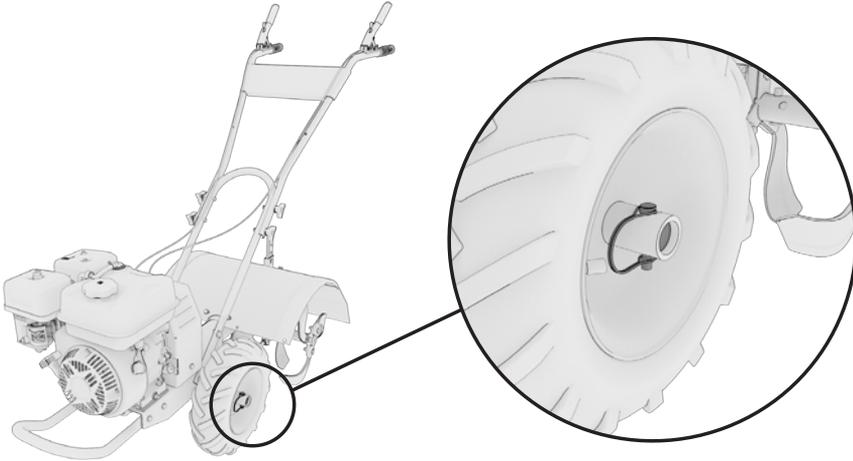
Always put both wheels in the WHEEL DRIVE position before starting the engine. Never allow either of the wheels to be in the FREE-WHEEL position when the engine is running.

Engaging the Forward Lever when the wheels are not in WHEEL DRIVE could allow the tines to propel the tiller forward or backward suddenly and rapidly.

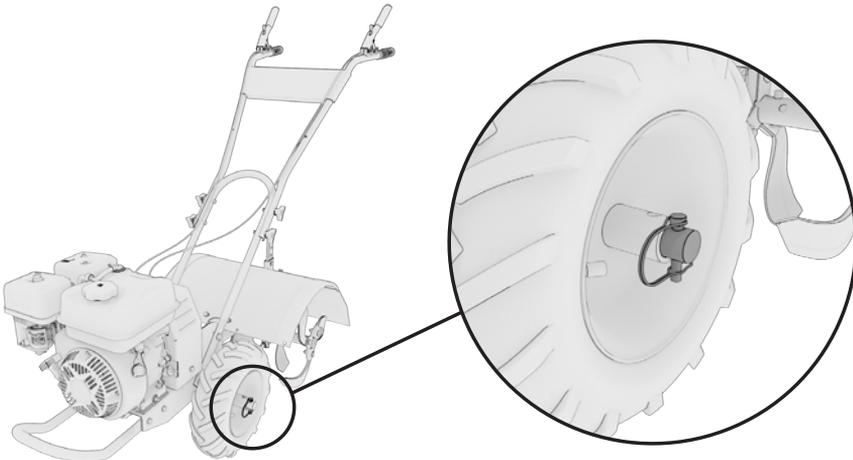
DO NOT place tiller on its side when changing wheel positions as gasoline could leak from the fuel tank. This could result in personal injury or property damage.

The wheels can be used in either a WHEEL DRIVE or a FREE-WHEEL position.

- To put both wheels in the WHEEL DRIVE position, insert the wheel pins through both the wheel hubs and axle shaft. This will lock the wheels to the axle shaft, causing the wheels to turn when either the forward or reverse lever is engaged.

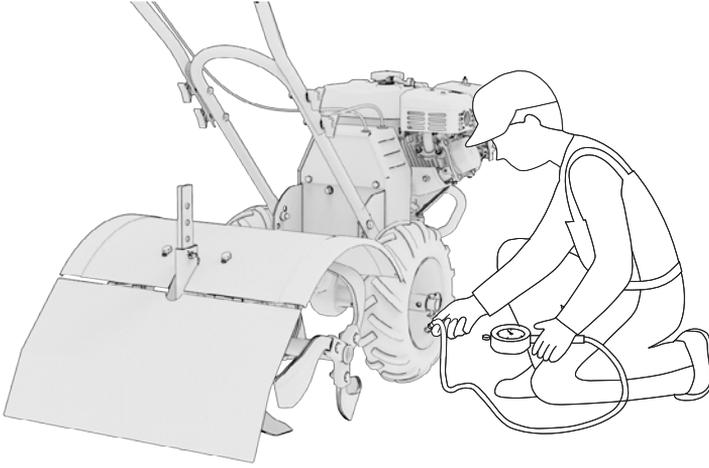


- To put both wheels in the FREE-WHEEL position, insert the wheel pins only through the holes in the wheel shaft (not the wheel hubs). This allows the wheels to turn freely when you manually move the tiller.



3.5 CHECK TIRE PRESSURE

Check the air pressure in both tires before each use. The air pressure should be between 20 PSI and 25 PSI (pounds per square inch).

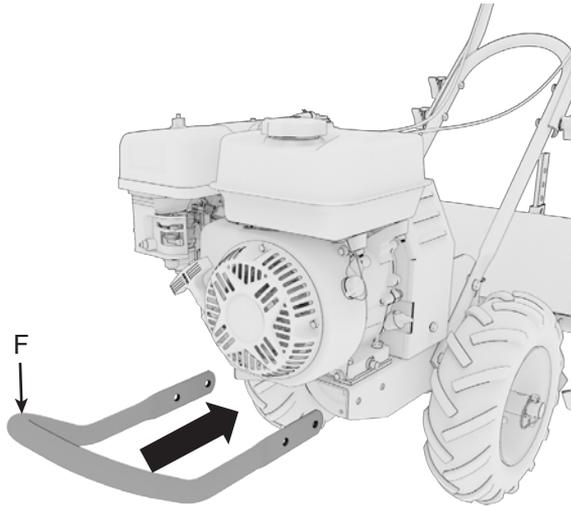


NOTE

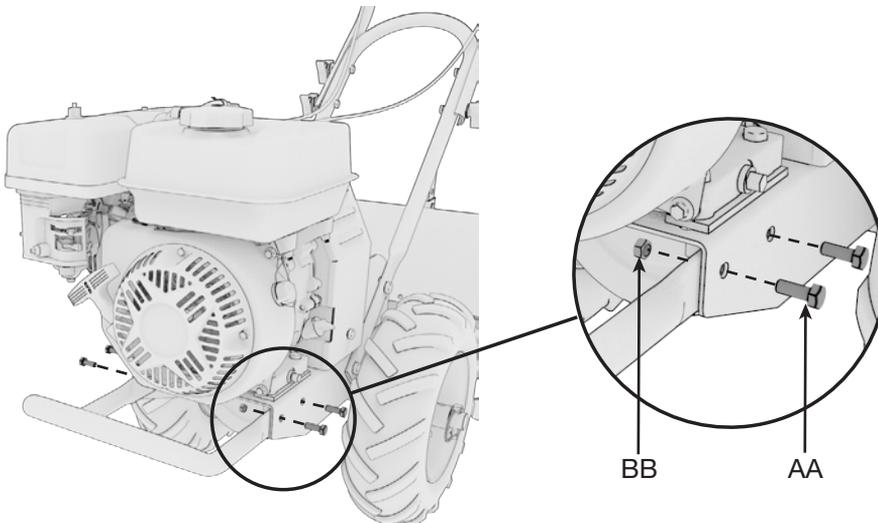
- If the air pressure is lower than 20 PSI, inflate the tires with air pump.
- If the air pressure is higher than 25 PSI, deflate the tires slowly until it is back to the desired air pressure.
- Keep both tires equally inflated to help prevent the tiller from pulling to one side.

3.6 ASSEMBLING THE BUMPER

1. Position the bumper (F) onto the front end of the tiller body located just below the engine.

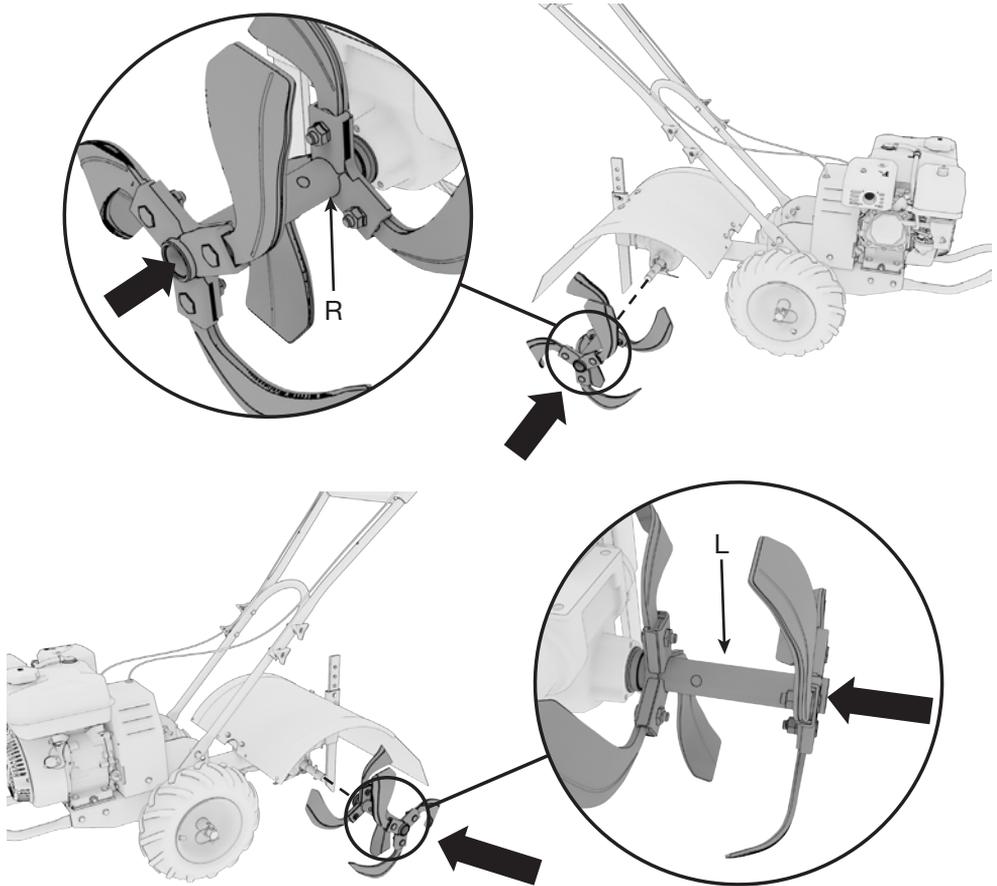


2. Align the holes and secure in place with M8x20 bolts (AA) and M8 nuts (BB).

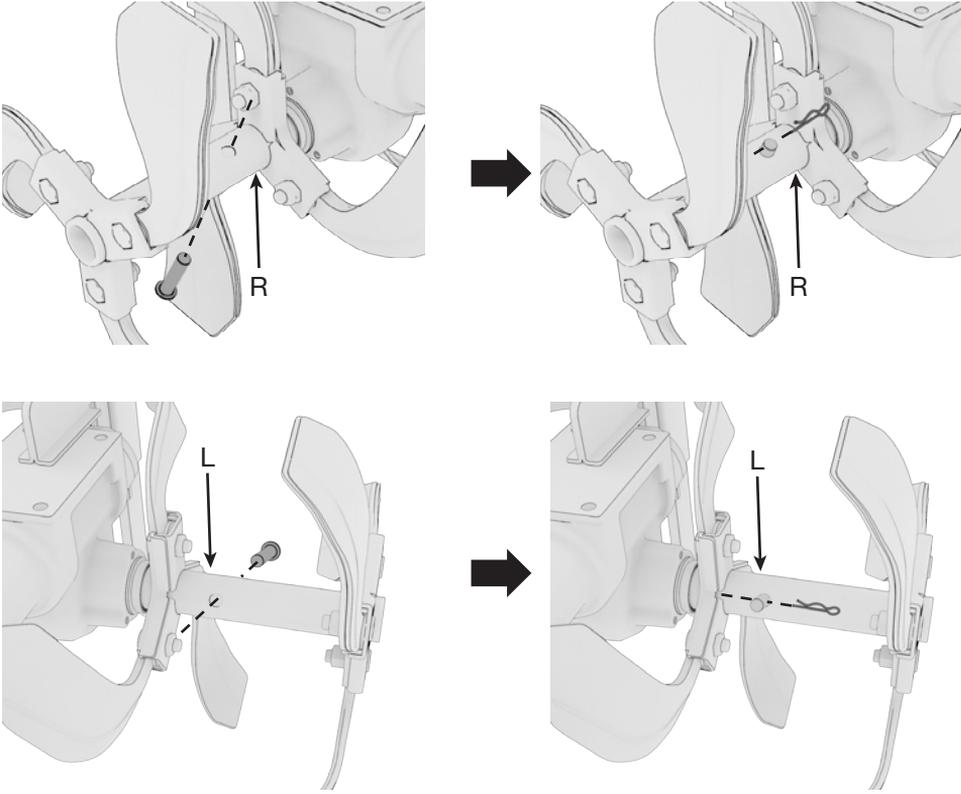


3.7 ASSEMBLING THE TINES

1. Check the orientation of the tine blades. The sharp cutting edge should be facing the direction of tine rotation for your tiller.



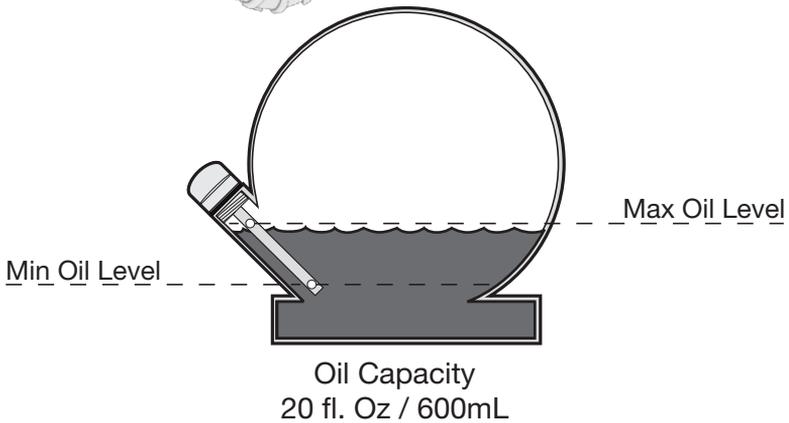
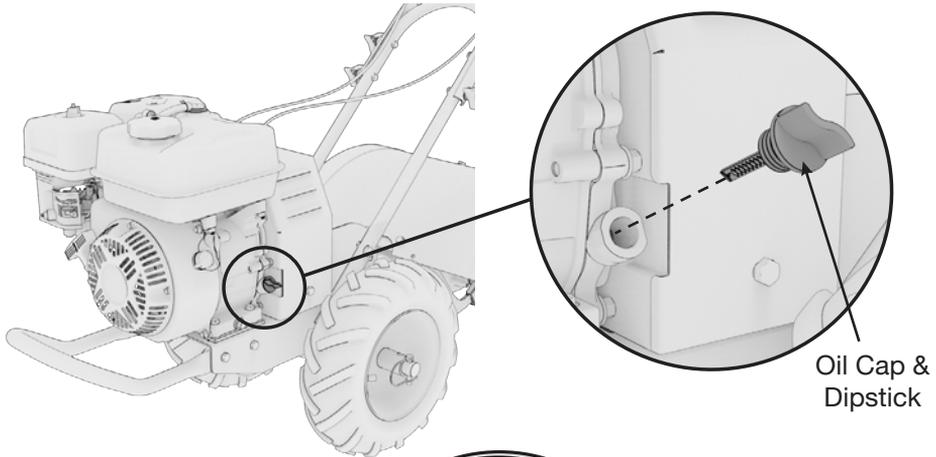
2. Insert tines (E) on each side through the tine axle located on the rear of the tiller. Align holes on the tine shafts and tine axle. Insert clevis pin (EE) then the cotter pin (FF) to secure in place.



3.8 ADD ENGINE OIL

⚠ WARNING!

Used motor oil can cause skin irritations if left in long-term contact with skin. Thoroughly wash off used oil as soon as possible with soap and water.



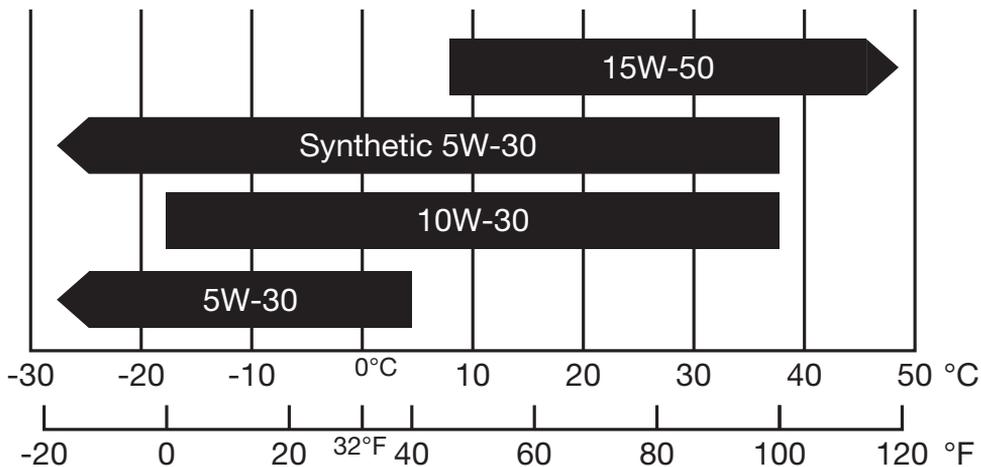
1. Place the tiller on a level surface.
2. Remove the filler cap.
3. Place the funnel securely and add oil. DO NOT top off.
4. Check dipstick to confirm adequate amount of oil.
5. Secure the oil cap and wipe off any excess oil.

NOTE

- Max oil capacity: 20 fl. oz / 600mL
- SAE 10W-30 oil is recommended for general use.
- Use of synthetic oil does not change maintenance intervals.

- DO NOT OVERFILL.

Effective Viscosity Range of Engine Oils

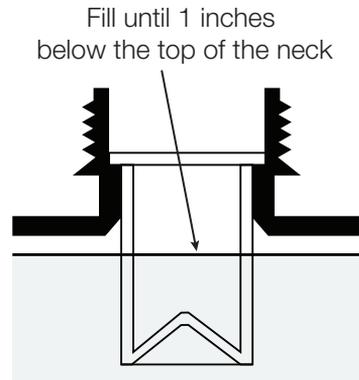
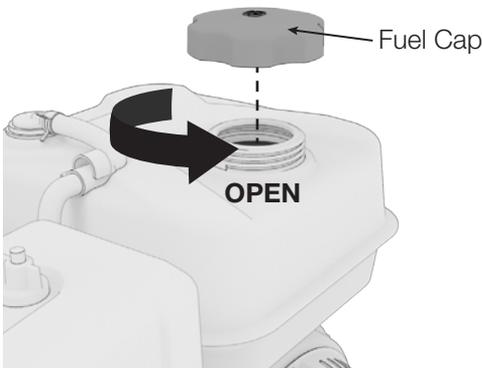


3.9 ADD FUEL

⚠ WARNING!

Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. **DO NOT** smoke or allow open flames or sparks in the area where the tiller is being refueled or where gasoline is stored. **DO NOT** overfill the tank. Be careful not to spill fuel when refueling. Wipe up any spilled gasoline and let the area dry before starting the engine.

Gasoline substitutes such as gasohol are not recommended. They may be harmful to the fuel system components.



Fuel Capacity: 0.9 Gal / 3.6 L

1. Remove gas cap.
2. Place funnel securely in place and add fuel. **DO NOT** top off. **DO NOT** overfill.
3. Secure the gas cap and wipe off any excess fuel.

NOTE

- Max fuel capacity: 0.9 Gal / 3.6L
- Only use unleaded gasoline (Pump Octane 87 or higher).
- **NEVER** use stale or contaminated gasoline, or an oil/gasoline mixture.
- Avoid getting dirt or water into the fuel tank.
- **DO NOT** use a mixture of gasoline containing methanol. This will cause serious damage to the engine.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.

4. PRE-OPERATION CHECK

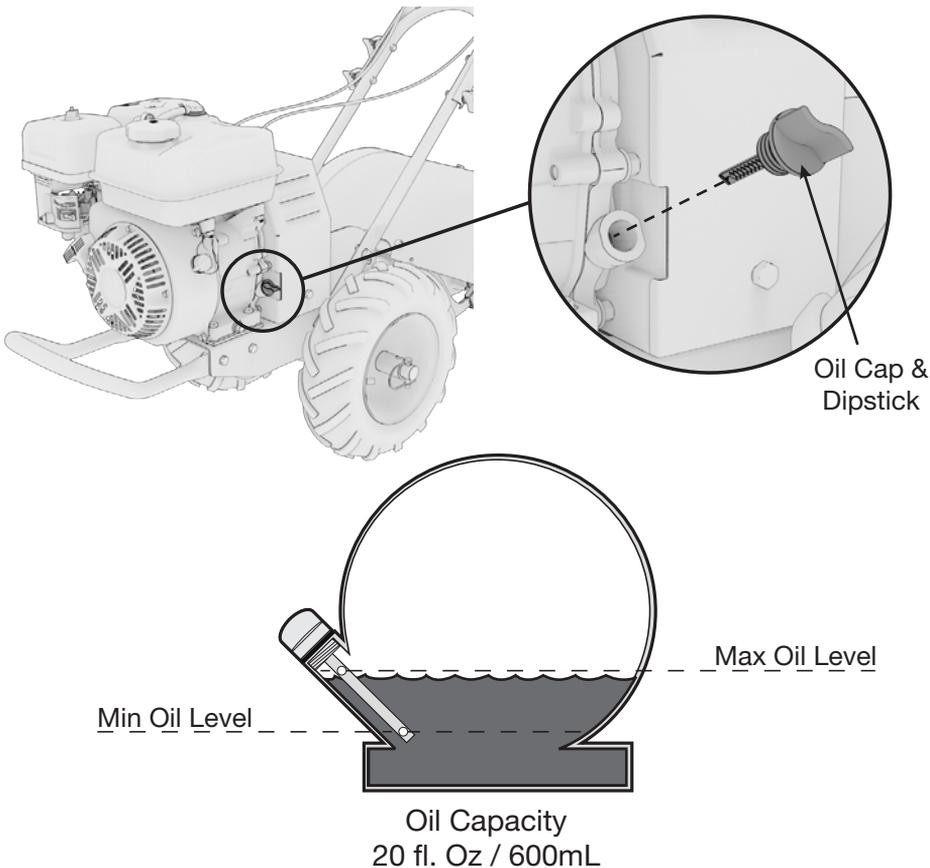
⚠ WARNING!

Exhaust gas contains poisonous carbon monoxide. NEVER run the tiller in an enclosed area. Be sure to provide adequate ventilation. Operate the tiller on a level surface. If the tiller is tilted, fuel spillage may result. Keep away from rotating parts while the tiller is running. The tiller is air-cooled and may be damaged if ventilation is inadequate.

These quick checks should be done each time the tiller is started to ensure you get the most out of your tiller.

Set the tiller on a level surface and the power to OFF.

4.1 CHECK OIL LEVEL



1. Ensure the tiller is on a level surface.
2. Unscrew one of the oil dipsticks and clean the dipstick.

3. Check the oil level by reinserting the oil dipstick without screwing it back in. Remove the dipstick and examine the oil level. If the level is at or below the minimum oil level marked on the dipstick, refill to the maximum oil level mark.
4. Reinsert the dipstick and tighten securely.

NOTE

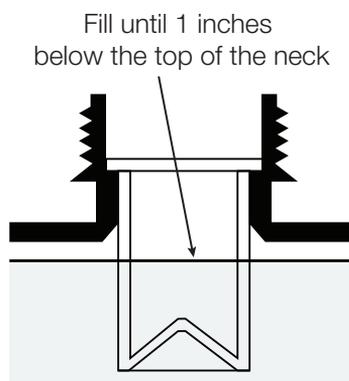
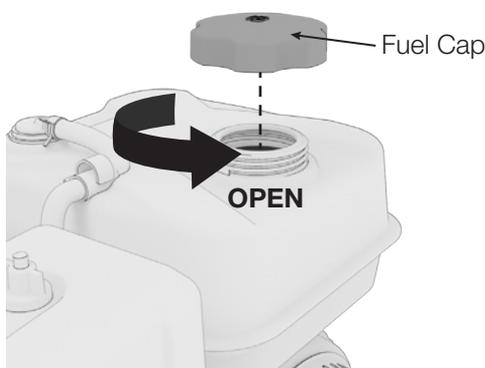
- Max oil capacity: 20 fl. oz / 600mL
- SAE 10W-30 oil is recommended for general use.
- DO NOT OVERFILL.

4.2 CHECK THE FUEL LEVEL

⚠ WARNING!

Gasoline is highly flammable and explosive under certain conditions. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. DO NOT smoke or allow open flames or sparks in the area where the tiller is being refueled or where gasoline is stored. DO NOT overfill the tank. Be careful not to spill fuel when refueling. Wipe up any spilled gasoline and let the area dry before starting the engine.

Gasoline substitutes such as gasohol are not recommended. They may be harmful to the fuel system components.



Fuel Capacity: 0.9 Gal / 3.6 L

1. Check the fuel level by removing the fuel tank cap to visually check the level.
2. Add fuel carefully. DO NOT fill up to the base of the fuel neck. Fill the fuel tank no closer than 1 inch from top of tank to provide space for expansion.
3. Tighten the fuel cap securely after refilling.

NOTE

- Max fuel capacity: 0.9 Gal / 3.6L
- Only use unleaded gasoline (Pump Octane 87 or higher).
- NEVER use stale or contaminated gasoline, or an oil/gasoline mixture.
- Avoid getting dirt or water into the fuel tank.
- DO NOT use a mixture of gasoline containing methanol. This will cause serious damage to the engine.
- Use of gasoline with an ethanol content greater than 10% can damage the engine and fuel system and will void the manufacturer's warranty.

4.3 PREPARE AIR FILTER

Check the air filter before your first use. Check the maintenance schedule for a complete cleaning guide.

Loosen the knob and remove the air filter cover. Remove the air filter element and inspect for cleanliness.



1. Loosen the nut and remove the air filter cover. Remove the air filter housing and elements and inspect for cleanliness.
2. Gently shake the paper filter or blow with air to remove the dust and debris.
3. Clean the *foam* air filter with soap and water or solvent and let dry.
4. Soak the *foam* filter in clean engine oil.
5. Gently squeeze and then pat out all excess oil and reinstall. If excess oil

remains in the *foam* filter it can seep through to the paper filter and damage it.

6. Replace either filter if it is damaged.

NOTE

- Running the engine without the air filter will quickly degrade the engine
- Always inspect air filter before using the pressure washer. Check and clean the air filter according to the maintenance schedule.

4.4 SURVEY YOUR AREA

- Familiarize yourself with the area in which you plan to operate the tiller. Mark off all boundaries of where you plan to till.
- Ensure the area to be tilled is free of debris or objects that could be picked up by the tines and thrown.
- Ensure the operating area is clear of bystanders, especially children and pets. Be alert and turn the unit off if bystanders enter the area. Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.

5. STARTING THE ENGINE

⚠ DANGER	
Using an engine indoors CAN KILL YOU IN MINUTES . Engine exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other engine hazards. READ MANUAL BEFORE USE.	

⚠ DANGER! ⚠

Using a gas powered engine indoors WILL KILL YOU IN MINUTES. Engine exhaust contains high levels of carbon monoxide (CO), a poisonous gas you cannot see or smell. If you can smell the engine exhaust, you are breathing CO. Even if you cannot smell the exhaust, you could be breathing CO.

NEVER use an engine inside a home, garage, crawlspace, or other partly enclosed area, deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors will **NOT** supply enough fresh air.

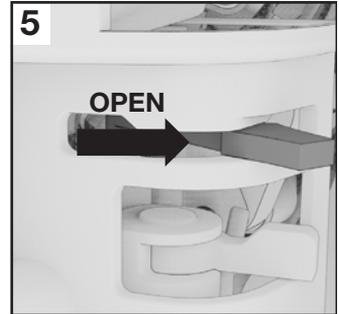
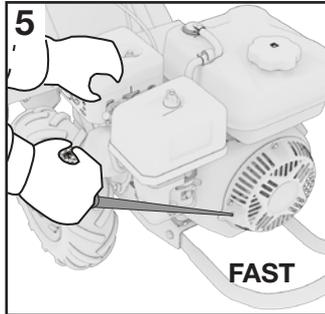
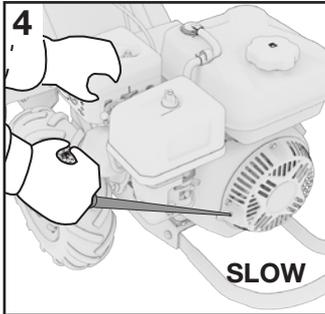
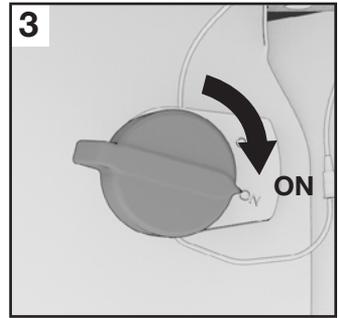
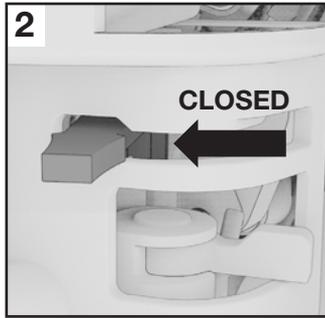
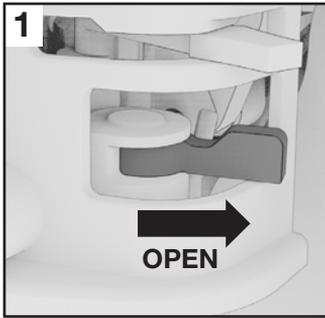
ONLY use an engine outdoors and far away from open windows, doors, and vents. These openings can pull in engine exhaust. Even when you use an engine correctly, **CO** may leak into the home. **ALWAYS** use a **CO** alarm in your home.

If you start to feel sick, dizzy, or weak after the engine has been running, move to fresh air **RIGHT AWAY** and seek medical attention. You could have carbon monoxide poisoning. Never run the engine in an enclosed space.

NOTE

- DO NOT crank the engine with the spark plug removed.

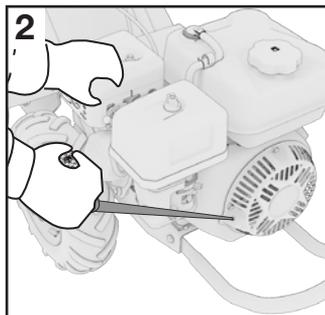
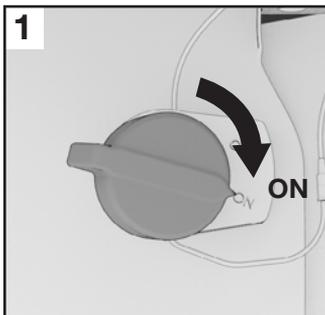
5.1 MANUAL RECOIL START



1. Move the fuel lever to the OPEN position.
2. Move the choke lever to the CLOSED position.
3. Move the ON/OFF switch to the ON position.
4. Pull recoil handle out slowly one time and allow to return slowly.
5. Pull recoil handle out rapidly, to start the engine.
6. When the engine starts, gradually move choke lever to the OPEN position and increase throttle speed.

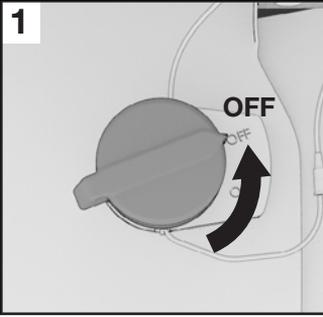
NOTE

- For restarting a warm engine:



1. Move the ON/OFF switch to the ON position
2. Pull the recoil handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly until engine starts. Allow recoil handle to return. Repeat until engine starts.

6. STOPPING THE ENGINE



1. To stop the engine, turn engine ON/OFF switch to the OFF position.

NOTE

- Make sure the fuel valve is in the CLOSED position when stopping, transporting, and storing the engine.

7. USING THE TILLER

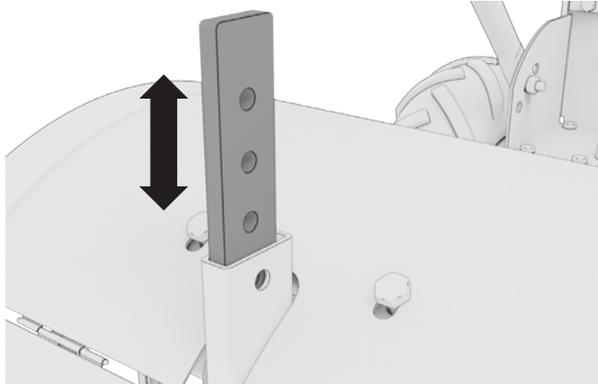
7.1 ADJUSTING THE DEPTH REGULATOR

⚠ WARNING!

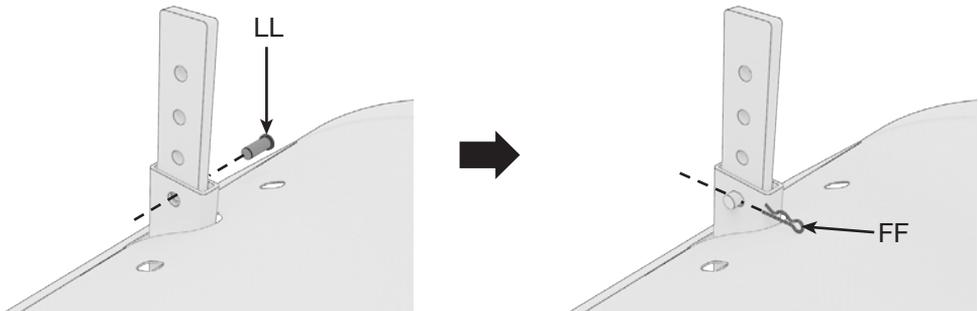
Always release the control levers back to the neutral position and stop the engine before adjusting the depth regulator.

Raise depth regulator up one hole at a time, testing tiller operation after each raise. Raising the depth regulator too drastically can result in losing control of the tiller.

1. Adjust the depth regulator lever to desired tilling depth.

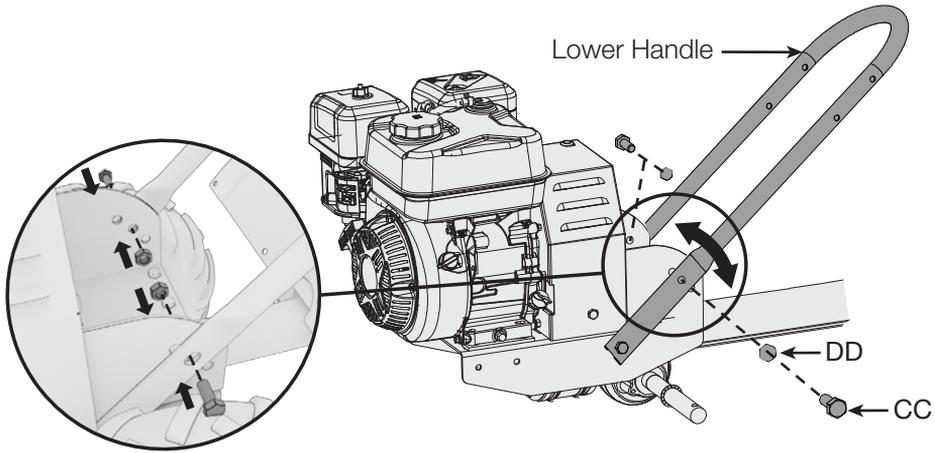


2. Insert the clevis (EE) and cotter pin (FF) to secure depth regulator to desired depth.



7.2 ADJUSTING THE HANDLE HEIGHT

The ideal height of the handlebar varies with operator height and the depth of tilling.

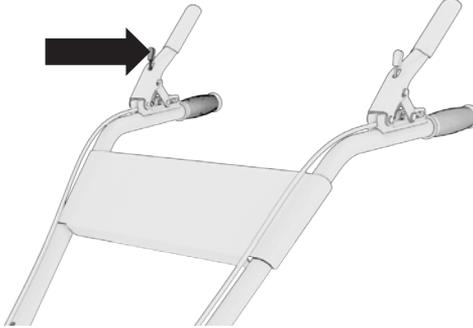


1. Unscrew nuts (DD) and remove top and bottom bolts (CC) on each side of the lower handle.
2. Align lower handle to desired height holes.
3. Reinstall bolts (CC) and nuts (DD).

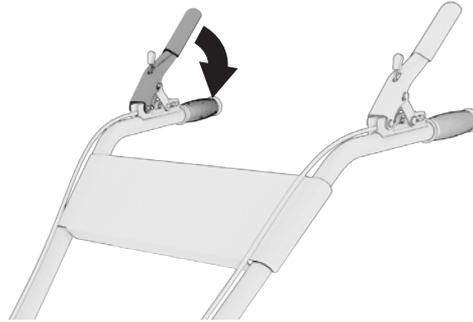
7.3 ENGAGING THE TINES AND WHEELS

Moving Tiller Forward

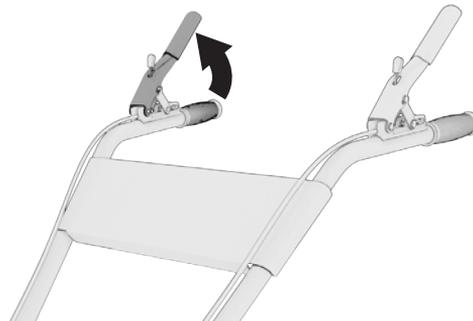
1. Disengage the safety lock by pressing it down completely.



2. While still holding down the safety lock, push down the FORWARD control lever (Right-Side Lever) toward the handlebar to engage the wheels and tines forward.

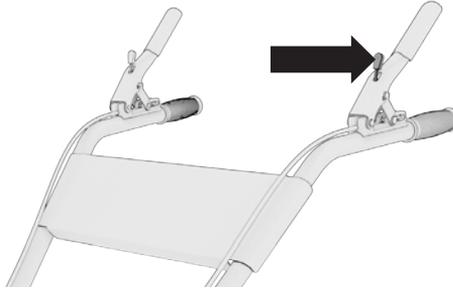


3. Release the lever to stop the wheels and tines and brings the tiller to a complete stop.

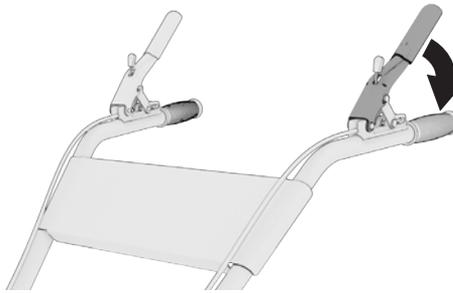


Moving Tiller in Reverse

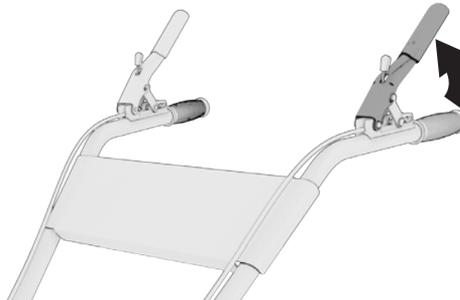
1. Disengage the safety lock by pressing it down completely.



2. While still holding down the safety lock, push down the REVERSE control lever (Left-Side Lever) toward the handlebar to engage the wheels and tines in reverse.



3. Release the lever to stop the wheels and tines and brings the tiller to a complete stop.



NOTE

- Always keep distance between yourself and the tiller. Any contact with the rotating tines can result in serious injury.
- DO NOT operate both “FORWARD” and “REVERSE” control levers at the same time. Wait until the tines and wheels stop moving before engaging opposite control levers.
- The tiller’s forward advance can be slowed by putting slight downward pressure on the handlebars. Stop the tiller completely by releasing the control levers back to the neutral position.

8. TILLING TIPS

8.1 TILLING

- To allow for machine cultivating after the plants have grown, leave enough clearance room for the tiller between the seed rows.
- When tilling unbroken ground or extremely hard soil, till at a shallow height by setting the clevis pin in the highest hole of the depth regulator. Make several light passes over the area, then adjust the depth regulator for deeper depths with successive passes.
- If the tiller jumps or skids uncontrollably, set the depth regulator to a shallower height. 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.
- Immediately release the control levers if the tines jam or you strike a foreign object. With the control levers in the neutral position, turn off the engine and wait for the tines to stop. Disengage the spark plug wire. Remove foreign objects and check for damage.

NOTE

- Remove sod from the soil before tilling. It is not recommended to till sod into soil.
- Always begin with a shallow cut on the first pass, and then work an inch or two deeper on each successive pass.
- Avoid working with soggy or wet soil. Wet soil can cause slips and falls, and is more prone to sticking and jamming the working parts of the tiller. Wait a day or two after heavy rain for the ground to dry.

8.2 CULTIVATING

- Plant rows on 20" - 22" (51 - 56cm) centers for ease of turning.
- Set the depth regulator lever with the detent 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.

9. MAINTENANCE

⚠ WARNING!

Fuel and its vapors are extremely flammable, which could cause burns or fire resulting in death or serious injury. When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty, or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

Proper maintenance keeps your tiller in the best operating condition by ensuring safe, economical and trouble-free operation. Only use genuine parts and recommended fluids to replace the worn components. Improper maintenance may cause the tiller to malfunction and can lead to serious injury. Contact customer support if you have any maintenance questions.

General Inspection Tips

- Look for fuel leaks around the fuel tank, fuel hose, and fuel valve. Close the fuel valve and repair leaks immediately.
- Look and listen for exhaust leaks while the engine is running. Have all the leaks repaired before continuing operation.
- Check for dirt and debris and clean as necessary .
- Check the engine oil level and add oil as necessary.

9.1 MAINTENANCE SCHEDULE

Regular maintenance will improve performance and extend the service life. Maintain the tiller according to the maintenance schedule below.

NOTE

- Service more frequently when used in dusty areas or adverse conditions.
- These items should be serviced by an authorized service center unless you have the proper tools and are mechanically proficient. Refer to user guide for service procedures.

Before Each Use
Check drive belt tension Check/change engine oil level Inspect air filter Check tire pressure Clean tine shaft
First 20 Hours or First Month
Change engine oil
First 50 Hours or 3 Months
Clean air filter ¹ Check tiller transmission gear oil Lubricate wheel axle shaft
Every 100 Hours or 6 Months
Change engine oil ² Clean air filter ¹
Every 300 Hours or 12 Months
Replace air filter

¹ Replace air filter if it cannot be adequately cleaned.

² Change oil after every 100 hours or yearly, whichever comes first. Service more frequently when operating under heavy load or in high temperatures.

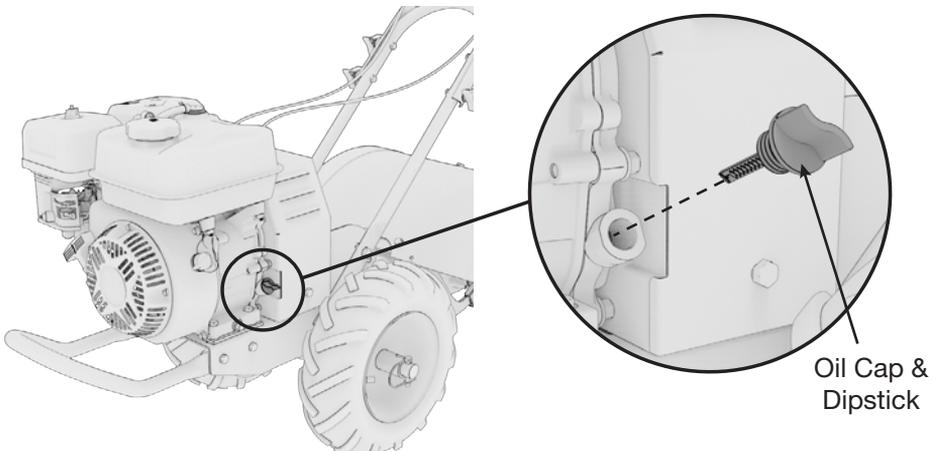
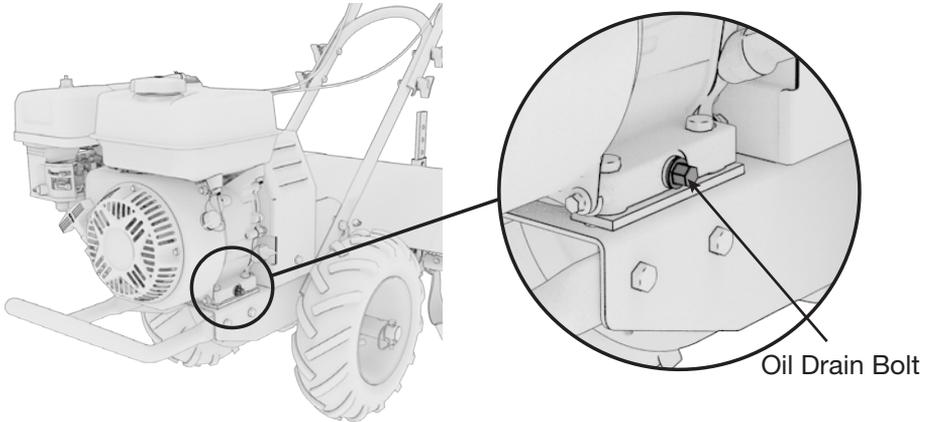
9.2 CHANGING THE OIL

⚠ WARNING!

Used motor oil can cause skin irritations if left in long-term contact with skin. Thoroughly wash off used oil as soon as possible with soap and water.

Do not dispose of used oil in drains or on soil. Local service shops provide environmentally-friendly disposal methods.

Drain the oil rapidly and completely while the engine is still warm.

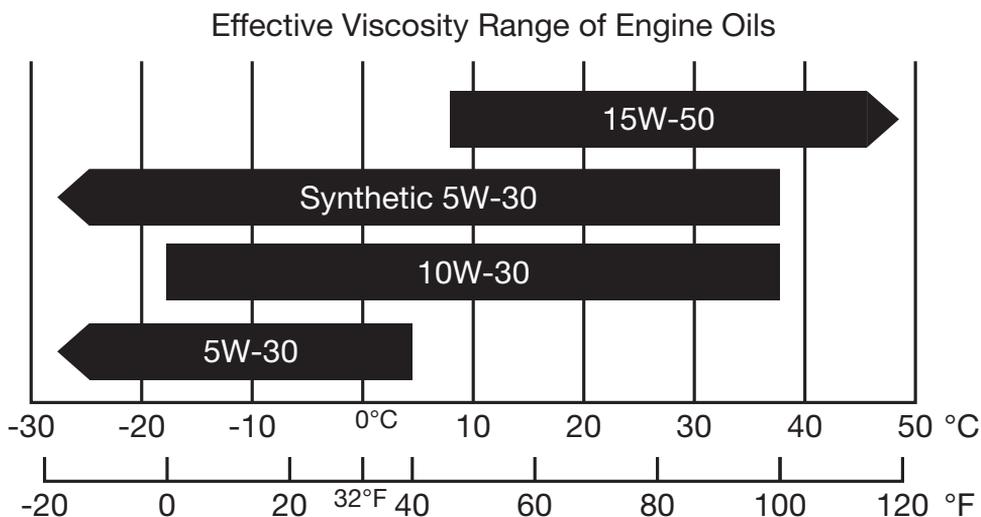


1. Remove the oil drain bolt and tilt the tiller slightly to drain the oil into an appropriate container.
2. After the oil has drained, reinstall and tighten the oil drain bolt.
3. Clean any moisture or debris from the oil fill area.
4. Remove oil dipstick and wipe with a clean cloth, set aside.
5. Pour engine oil slowly into the engine oil fill tube. Do not overfill.

6. Wait one minute, then insert and tighten the dipstick. Remove again to check the oil level, it should be at the top of the full indicator.
7. When the oil level is at the top of the full indicator, reinstall and tighten the dipstick securely.

NOTE

- Max oil capacity: 20 fl. oz / 600mL
- SAE 10W-30 is recommended for general use.
- DO NOT OVERFILL.



- Do not tilt when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.
- Use high quality 4-stroke engine oil, certified to meet or exceed API standard SG, SF, SAE ratings with strong detergents. Using nondetergent or 2-stroke oil could shorten the engine's working life.
- Do not mix different engine oils.
- Handle and store the engine oil with care, avoid getting dirt or dust into the engine oil.
- To avoid damaging the engine, check the oil level as often as possible.

9.3 CLEANING THE AIR FILTER

⚠ WARNING!

Using gasoline or other flammable solvents can cause a fire or explosion. Do not operate this product without an air filter.

A dirty air filter will restrict air flow into the carburetor. Clean and maintain the air filter regularly, especially in dusty areas.

NOTE

- Never run the tiller without an air filter, doing so will quickly degrade the engine.



1. Loosen the nut and remove the air filter cover. Remove the air filter housing and elements and inspect for cleanliness.
2. Gently shake the paper filter or blow with air to remove the dust and debris.
3. Clean the *foam* air filter with soap and water or solvent and let dry.
4. Soak the *foam* filter in clean engine oil.
5. Gently squeeze and then pat out all excess oil and reinstall. If excess oil remains in the *foam* filter it can seep through to the paper filter and damage it.
6. Replace either filter if it is damaged.

9.4 SPARK PLUG SERVICE

NOTE

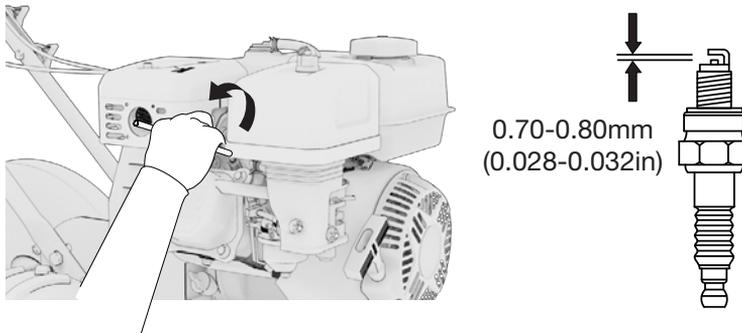
- Do NOT rinse spark plug in water. Follow guidelines and be careful not to overtighten the spark plug.

Recommended spark plug: **F7RTC**

Check the spark plug gap and clean the carbon deposits at the bottom of the spark plug.

Tighten 1/2 turn when installing a new spark plug.

Tighten 1/8 TO 1/4 turn when re-installing an old spark plug.



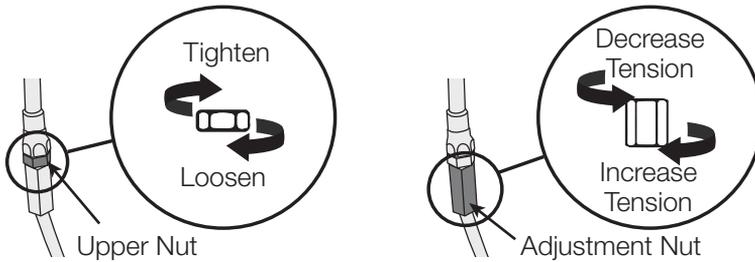
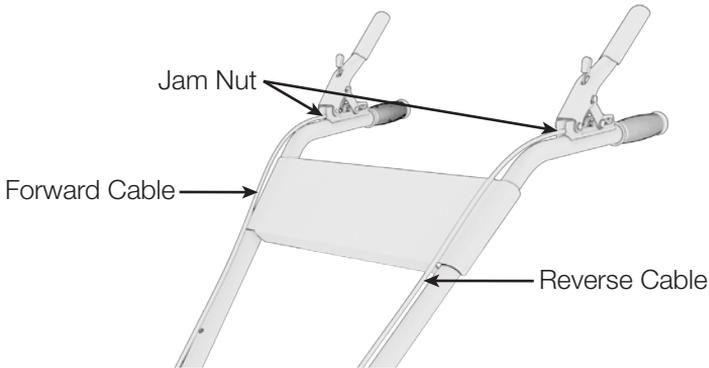
1. Remove the air filter access panel.
2. Remove the spark plug cap.
3. Remove the spark plug with the spark plug wrench.
4. Visually inspect the spark plug. Replace with a new one if the insulation is cracked or chipped. Clean with a wire brush if the spark plug is reused.
5. Measure the spark plug gap with a feeler gauge. The normal value is: 0.7-0.8mm (0.028- 0.032in). Adjust the gap by carefully bending the electrode.
6. Carefully reinstall the spark plug by hand, to avoid cross-threading. A new spark plug should be tightened 1/2 turn with a wrench. A used spark plug should be tightened 1/8 to 1/4 turn with wrench.
7. Reinstall the spark plug cap.
8. Reinstall the spark plug maintenance cover.

NOTE

- The spark plug must be securely tightened or it could cause the spark plug to heat up enough to damage the engine.
- Never use a spark plug with an improper heat range.

9.5 WIRE TENSION ADJUSTMENT

Proper wire tension is critical to good performance. Check cable tensions after every 2 hours of operation.



1. Loosen upper jam nut.
2. Turn the adjusting nut counterclockwise in 1/8" increments.
3. Tighten upper jam nut.
4. Check adjustment.

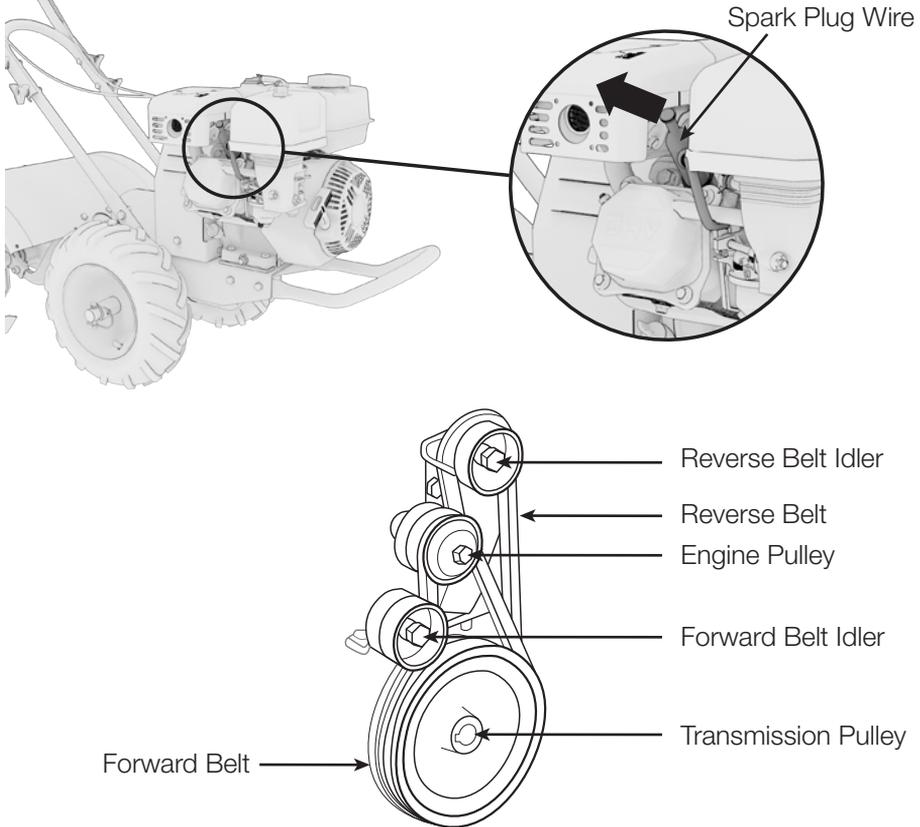
NOTE

- This procedure can be repeated until conduit adjustment bolts are fully adjusted. If no more adjustments can be made, the wire may have to be replaced.

9.6 CHANGING THE FORWARD/REVERSE BELT

⚠ WARNING!

To prevent accidental starting. The engine must be turned off and cool. The spark plug wire must be removed and secured from spark plug before checking and adjusting engine or equipment.

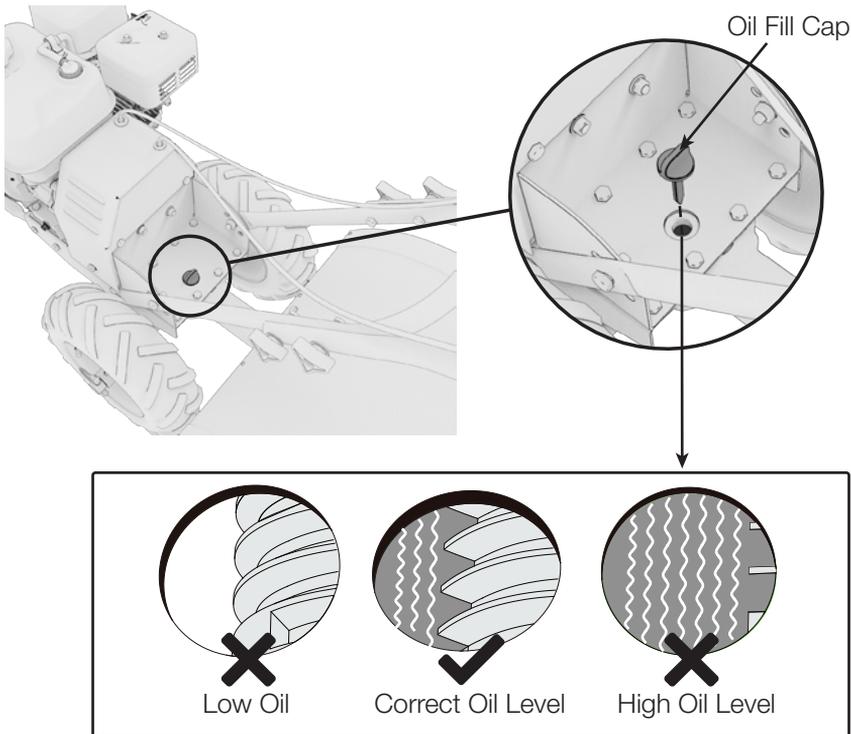


1. Turn off engine and allow it to cool.
2. Remove spark plug wire and secure it away from the spark plug.
3. Remove belt guard.
4. Remove the forward belt from the forward engine pulley. Gently pull the engine recoil rope to rotate the pulley.
5. With the pulley turning, force the forward belt out of the V-groove and slide the belt free of the engine pulley.
6. Pull the forward belt down and out of the way.
7. Remove the reverse belt from the reverse engine pulley and gently pull the engine recoil rope to rotate the pulley.
8. With the pulley turning, force the reverse belt out of the V-groove and slide the belt free from the engine pulleys and reverse belt guides.

9. Pull belt down and away from the transmission pulley and install new reverse belt.
10. Thread the belt up from bottom and place belt around transmission pulley in the groove.
11. Place belt under reverse belt guides and gently pull the engine recoil rope while forcing the belt over the edge of the engine pulley into the V-groove.
12. Install new forward belt.
13. Place forward belt in the transmission pulley groove and gently pull the engine recoil rope to rotate the pulley while forcing the forward belt into the V-groove.
14. Replace belt guard.
15. Attach spark plug wire.

9.7 CHECKING GEAR OIL

Check the gear oil level after every 50 hours of operation or whenever you notice any oil leak. Operating the tiller when the transmission oil is low can result in severe damage.



1. Check the gear oil level when the transmission is cool.
2. Place the tiller on level ground. Pull the Depth Regulator Lever all the way up.
3. Remove the oil fill cap from the transmission housing and look inside the oil

fill hole. Locate the main drive shaft situated below the hole.

4. If the transmission gear oil is low, add gear oil (SAE 85W-140 or 85W-90). The tiller transmission holds 24 ounces. Do not overfill.
5. Securely replace the oil fill cap.

NOTE

- Transmission oil max. Capacity: 24 ounces
- The tiller ships from the factory with transmission gear oil installed.
- Gear oil will expand in warm operating temperatures. This expansion will provide an incorrect oil level reading.
- Operating the tiller when the transmission is low oil can result in severe damage to the transmission components.

9.8 LUBRICATING THE TILLER

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

9.9 CLEAN TINE AXLE SHAFT

1. Turn off engine and allow it to cool.
2. Remove spark plug wire and secure it away from the spark plug.
3. Tip the tiller forward. Position the tiller so that it rests on the engine mount 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 on the transmission housing.
5. Slowly tip the tiller back to a level position.
6. Replace spark plug wire.

9.10 CHECK TIRE PRESSURE

Check the air pressure in both tires. The air pressure should be between 20 PSI and 25 PSI.

- If the air pressure is lower than 20 PSI, inflate the tires air pressure with air pump.
- If the air pressure is higher than 25 PSI, deflate the tires slowly until it is back to the desired air pressure.
- Keep both tires equally inflated to help prevent the tiller from pulling to one side.

9.11 CARBURETOR MODIFICATION FOR HIGH ALTITUDE OPERATION (Above 2,000 feet)

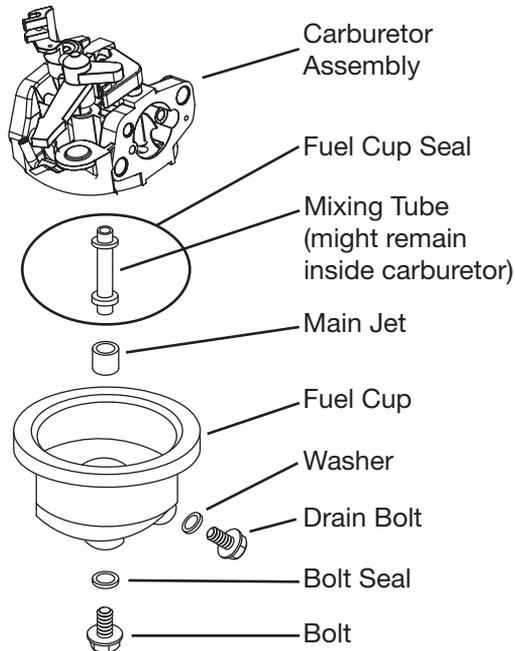
NOTE

- This engine is equipped to run at altitudes below 2,000-ft.
- A high-altitude main jet is recommended when operated at 2,000 to 7,000-ft above sea level.
- At elevations above 7,000-ft the engine may experience decreased performance even with a high-altitude main jet.

At high altitudes the carburetor's air/fuel mixture becomes too rich, resulting in higher fuel consumption, lower performance, and carbon build-up on the spark plug. On the other hand, if the carburetor has been modified for high altitude operation and is operated below 2000-ft, the air/fuel mixture will then be too lean for low altitude use. Always use the correct main jet for your altitude.

The engine's carburetor, governor (if so equipped), and any other parts that control the air/fuel ratio will need to be adjusted by a qualified mechanic to allow efficient high-altitude use, and to prevent damage to the engine and any other devices used with this product. The fuel system on this engine may be influenced by operation at higher altitudes.

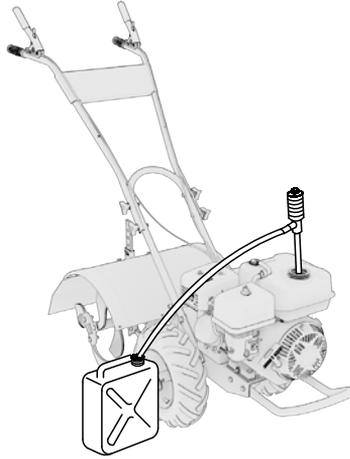
- Carburetor bowl may have gas in it which will leak upon removing the bolt.
- The mixing tube is held in place by the main jet and might fall out when it is removed. If it falls out, replace it in the same orientation before replacing the main jet.
- The fuel cup seal and bolt seal may be damaged during removal and should be replaced with the new ones.



1. Turn off the engine.
2. Close the fuel valve.
3. Place a bowl under the fuel cup to catch any spilled fuel.
4. Unthread the bolt holding the fuel cup.
5. Remove the bolt, bolt seal, fuel cup, fuel cup seal and main jet from the body of the carburetor assembly. A carburetor screwdriver (not included) is needed to remove and install the main jet.
6. Replace the main jet with the replacement main jet needed for your altitude range.
7. Replace the fuel cup seal, fuel cup, bolt seal, and bolt. Tighten in place. Do not cross thread bolt when tightening. Finger tighten first and then use a wrench to make sure the bolt is properly threaded.
8. Wipe up any spilled fuel and allow excess to evaporate before starting engine. To prevent FIRE, do not start the engine while the smell of fuel hangs in the air.

10. TRANSPORTATION & STORAGE

10.1 DRAINING THE FUEL TANK



Drain the old gas and completely fill the tank with fresh gas. Add a fuel stabilizer according to the manufacturer's directions to keep your fuel fresh over long periods, we recommend B3C fuel additives. Run the engine for 2 minutes to circulate the fuel stabilizer.

10.2 TRANSPORTING THE TILLER

- Do not overfill the fuel tank (No residual fuel on the neck of tank).
- Avoid exposing the tiller to prolonged direct sunlight while in an enclosed vehicle. The high temperature inside the vehicle could cause fuel to vaporize resulting in a possible explosion.
- Drain the tiller of fuel and oil before being transported on rough roads.

10.3 STORAGE

Gasoline can oxidize in as little as 30 days, causing gum and varnish to build up in fuel system components.

NOTE

- Ensure that the storage area is free of excess humidity and dust.
- DO NOT store tiller in an unventilated area where fuel fumes may reach flame, sparks, pilot lights or an ignited object.
- Drain fuel outdoors away from any ignition sources. Use only approved fuel containers.

Storage Duration	Preparation Required
Less than 1 Month	<ul style="list-style-type: none">■ No storage preparation required, simply store as is.
1 Month to 1 Year	<ul style="list-style-type: none">■ Drain the old gas and completely fill the tank with fresh gas before storage. Add fuel stabilizer according to the manufacturer's directions. Adding a quality fuel stabilizer can keep gas fresh for up to a year.
1 Year or More	<ul style="list-style-type: none">■ Drain off the gasoline from the fuel tank, and store in a suitable container. This will help prevent deposits from forming in the fuel system.■ Turn the fuel switch to OPEN and loosen the carburetor drain bolt. Take off the spark plug cap and revolve the engine 3 or 4 times, by pulling the recoil handle, to fully discharge the gasoline from the fuel lines.■ Turn the fuel switch to CLOSED and tighten the drain bolt of the carburetor.■ Change oil while engine is still warm from operation.■ Remove the spark plug, and pour a tablespoon of clean engine oil (10~20ml) into the cylinder. Revolve the engine several times by pulling on the recoil start to distribute the oil. Reinstall the spark plug. Pull the starter grip slowly until you feel resistance. At this point, the piston is coming up on its compression stroke and both the intake and exhaust valves are closed. This position helps to protect the engine from internal corrosion.■ Coat the wheel axles lightly with axle grease to protect from rusting.

11. TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Solution
<p>The engine is difficult to start.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Out of fuel. ■ The engine switch is OFF. ■ The engine is not primed. ■ The spark plug wire is disconnected. ■ The spark plug is fouled. ■ The carburetor is dirty. ■ The air filter is clogged. ■ The fuel is contaminated. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Add fresh fuel. ■ Turn the engine switch on. ■ Move the choke lever to the ON position. ■ Attach spark plug wire to the spark plug. ■ Remove spark plug and inspect. Replace if necessary. ■ Take the tiller to an authorized service center to clean the carburetor. ■ Remove and clean the air filter ■ Drain and clean the fuel tank. Fill with fresh fuel.
<p>Engine Problems. The engine smokes excessively, runs very “rough,” runs erratically, or cannot maintain full speed.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ No Engine Oil. ■ Engine oil is not at proper level. ■ The spark plug is fouled. ■ The air filter is clogged. ■ The fuel is contaminated. ■ The carburetor is out of adjustment. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Add engine oil. ■ Check engine oil, add or drain engine oil if necessary. ■ Remove spark plug, inspect, or replace if necessary. ■ Remove and clean air filter. ■ Drain and clean the fuel tank. Fill with fresh fuel. ■ Take the tiller to an authorized service center to clean the carburetor.

Excessive vibration and noise.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Loose parts. ■ Engine problems (above). ■ Abnormal noise or squeal coming from belt drive. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tighten all fasteners. ■ Refer to engine solutions (above). ■ Normally due to belt/pulley break in period. Refer to “Wire Tension Adjustment” section.
Tines will not rotate.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Debris interfering with the tines. ■ Tines are loose. ■ Improper drive cable adjustment. ■ Damaged drive belts. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remove debris from around tines. ■ Replace tine bolts and nuts. ■ Refer to “Wire Tension Adjustment” section to decrease belt tension. ■ Replace drive belts.
Tines continue to rotate when drive lever is not engaged.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Improper drive cable adjustment. ■ Damaged drive belts. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Refer to “Wire Tension Adjustment” Section to decrease belt tension. ■ Replace drive belts.
Engine will not stop.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check the switch. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Replace the switch.
Tines will not cut properly.	<ul style="list-style-type: none"> ■ The tines assembled incorrectly. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Refer to “Assembling the Tines” Section.
Frequent engine stalling.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Excessive tilling speed / depth. ■ Engine problems (above). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Till at a moderate pace. Make multiple passes. ■ Refer to engine solutions (above).

12. TECHNICAL SPECIFICATIONS

	SPECIFICATIONS	PARAMETERS
ENGINE	Type	Horizontal
	Engine Displacement	212cc
	Engine Speed	No-load 3000 rpm
	Spark Plug	F7TC
	Spark Plug Gap	0.028-0.031 in (0.7 - 0.8mm)
	Start System	Recoil Start
	Fuel Type	Gasoline
	Fuel Tank Volume	0.9 Gal / 3.6L
	Oil Capacity	20 fl. oz. / 600mL
	Oil Type	SAE 10W-30
TILLER	Model Name	HH0409
	Clearing Width	20 in (50.8 cm)
	Tilling Depth	6.5 in (16.5 cm)
	Tine diameter	13 in (33 cm)
	Number of Tines (sets)	4
	Front or Rear Tines	Rear
	Tine Material	Steel
OTHER	Working Ambient Temperature	5°F to 104°F (-15°C to 40°C)
	Dimensions (L*W*H)	65 x 19.9 x 46.1 in
	Net Weight	158.4 lbs / 72 kg

13. LIMITED WARRANTY

This product is distributed by:
Midland Power Inc.
376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada

Warranty

Beginning at the time of retail purchase and for the duration of the warranty period Midland Power Inc. (Midland) warrants that Equipment manufactured by it is warranted to be free from defects in material and workmanship. Midland will, at its sole discretion, replace or repair any part(s) which, upon evaluation and testing by Midland or an authorized service center, show a defect in workmanship or material. Valid proof of purchase must be submitted online for registration with Midland, or presented to Midland at time of claim, for warranty to be valid. This warranty is not transferable from the original owner.

Limited Warranty Period:

Non-commercial use:

- Year 1, 2 and 3 - Parts and Labour
- Year 4 and 5 - Parts

Commercial use:

- First 6 Months - Parts and Labour

Replacement parts sold to a consumer or installed by an authorized service center are warranted for a period of 90 days from date of purchase. Labour must be performed by an authorized service center unless given Midland's prior written approval. Midland will not bear any transportation or shipping fees to or from an authorized service center. Service calls, travel charges, overtime, or weekend rates, are not covered.

This warranty does NOT cover:

- a. Any repairs required as a result of any parts not supplied by Midland, and this part is responsible for the failure or malfunction;
- b. Any Equipment modified, altered, disassembled or remodelled;
- c. Any repairs required as a result of a failure to install, maintain, store, transport, or operate the Equipment in accordance with standard practices set out in the user guide;
- d. Damage that occurred after receipt of equipment, not caused by defects in workmanship or material;
- e. Normal maintenance services, as outlined in the user guide and intended for a consumer to perform;

- f. Replacement of parts made in connection with normal maintenance services including oils, adhesives, additives, fuel, filters, brushes, belts, lubricants, spark plugs, gaskets, seals, fasteners, wires, tubes, pipes, fittings, wheels, batteries, and other expendables susceptible to natural wear;
- g. Any accessory or attachment.

Any battery supplied with this Equipment is considered a consumable item and is excluded from this warranty. Batteries can be damaged by shock, shorting terminals, heat, acid spillage, neglect, and other factors. It is the customer's responsibility to take great care when handling a battery so no spillage of acid occurs which may cause corrosion.

Midland disclaims any responsibility for loss of time or use of the product, transportation, or towing costs or any other indirect, incidental, or consequential damage, inconvenience or commercial loss.

This warranty is the entire and only warranty given by Midland for Midland products or equipment. No agent or employee is authorized to extend or enlarge this warranty on behalf of Midland by any written or verbal statement or advertisement.

California

The California Air Resources Board and Midland Power Inc. are pleased to explain the emission control system warranty on your Midland Power Inc. engine. In California, new spark-ignited small off-road equipment engines must be designed, built, and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards.

Other States, U.S. territories, and Canada

In other areas of the United States and in Canada, your engine must be designed, built, and equipped to meet the U.S. EPA and Environment Canada emission standards for spark-ignited engines at or below 19 kilowatts.

All of the United States and Canada

Midland Power Inc. must warrant the emission control system on your power equipment engine for the period of time listed below, provided there has been no abuse, neglect, or improper maintenance of your power equipment engine. Where a warrantable condition exists, Midland Power Inc. will repair your power equipment engine at no cost to you including diagnosis, parts, and labor.

Your emission control system may include such parts as the carburetor or fuel injection system, the ignition system, and catalytic converter. Also included may be hoses, connectors, and other emission-related assemblies.

Emission Control System Warranty Parts:

This list applies to parts supplied by Midland Power Inc. and does not cover parts supplied by the equipment manufacturer. Please see the original equipment manufacturer's emissions warranty for non-Midland Power Inc. parts.

Consumable parts are covered up to a maximum of 30 days.

SYSTEMS COVERED IN WARRANTY	PARTS DESCRIPTION
Fuel Metering	Carburetor assembly (includes starting enrichment system), Engine temperature sensor, Engine control module, Fuel regulator, Intake manifold
Evaporative	Fuel Tank, Fuel Cap, Fuel Hoses, Vapor Hoses, Carbon Canister, Canister Mounting Brackets, Fuel Strainer, Fuel cock, Fuel Pump, Fuel Hose Joint, Canister Purge Hose Joint
Exhaust	Catalyst, Exhaust Manifold
Air Induction	Air filter housing, Air filter element
Ignition	Flywheel magneto, Ignition pulse generator, Crankshaft position sensor, Power coil, Ignition coil assembly, Ignition control module, Spark plug cap, Spark plug
Crankcase Emission Control	Crankcase breather tube, Oil filler cap
Miscellaneous Parts	Tubing, fittings, seals, gaskets, and clamps associated with these listed systems

Enjoy!

Be sure to check www.benchmark.midlandpowerinc.com for updates regarding your product.





Customer Service

Online: www.benchmark.midlandpowerinc.com

E-mail: support@midlandpowerinc.com

Toll Free: 1-877-528-3772



BENCHMARKTM_{MC}

HH0409

BENCHMARK^{MC}

HH0409



MANUEL

BENCHMARKTM

**MIDLAND
POWER** 

Ce produit est pris en charge par **Midland Power**.
Contactez-nous directement pour obtenir de l'aide sur la
garantie et tout autre assistance. Ne retournez pas ce produit
en magasin.

Vous devez vous enregistrer en ligne pour valider votre
garantie. Cela ne prend qu'une minute... faites-le maintenant
pendant que vous avez toujours votre reçu d'achat.

Enregistrer votre produit en ligne

[www.benchmark.midlandpowerinc.com/
register-warranty](http://www.benchmark.midlandpowerinc.com/register-warranty)



L'assistance pour votre produit est disponible en ligne, y
compris les pièces, les emplacements des centres de service,
et les conseils d'experts en direct

Visitez-nous en ligne à

www.benchmark.midlandpowerinc.com



Ou appelez-nous en tout temps au **1-877-528-3772**.

Merci d'avoir choisi le HH0409 !

Vous avez hâte de démarrer, alors nous garderont cette section courte.

LISEZ CE GUIDE EN ENTIER AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET CONSERVEZ-LE POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.

Ce guide de l'utilisateur comprend des instructions importantes à suivre sur la sécurité, la configuration, le fonctionnement et l'entretien du produit. Toutes les informations contenues dans ce guide sont basées sur les informations disponibles au moment de l'impression. Ce guide ou des éditions révisées peuvent être téléchargés sur notre site Web. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sans autorisation écrite.



CET ARTICLE RÉPOND À TOUS LES REQUIS DE CERTIFICATION DE:



L'échappement du moteur de ce produit contient des produits chimiques reconnus pour causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

©2023 Benchmark. Tous droits réservés.

HH0409_Manual_FR_2023-09-12

TABLE DES MATIÈRES

1. Sécurité	1
2. Renseignez-vous sur votre motoculteur	5
3. Pour commencer	8
4. Vérification avant utilisation	20
5. Démarrage du moteur	24
6. Arrêter le moteur	26
7. Utiliser le motoculteur	27
7.1 Réglage du régulateur de profondeur	27
7.2 Réglage de la hauteur de la poignée	28
7.3 Engagement des dents et des roues	29
8. Conseils de labourage	31
8.1 Labourage	31
8.2 Cultiver	31
9. Entretien	32
9.1 Calendrier d'entretien	33
9.2 Vidange de l'huile moteur	34
9.3 Cleaning the Air Filter	36
9.4 Remplacement et nettoyage de la bougie d'allumage	37
9.5 Réglage de la tension du fil	38
9.6 Changement de la courroie avant/arrière	39
9.7 Vérification de l'huile d'engrenage	41
9.8 Lubrification du motoculteur	42
9.9 Nettoyer l'arbre d'essieu des dents	42
9.10 Vérifier la pression des pneus	42
9.11 Modification du carburateur pour un fonctionnement en haute altitude	42
10. Transport et stockage	45
10.1 Vidange du réservoir de carburant	45
10.2 Transport du motoculteur	45
10.3 Stockage	46
11. Dépannage	48
12. Spécifications techniques	50
13. Tout sur la garantie	51

1. SÉCURITÉ

⚠ DANGER	
Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES. Generator exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
 	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other generator hazards. READ MANUAL BEFORE USE.	

⚠ AVERTISSEMENT!

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le monoxyde de carbone, qui est connu dans l'État de Californie pour causer le cancer et des malformations congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour plus d'informations, visitez www.P65Warnings.ca.gov

1.1 SÉCURITÉ DE L'OPÉRATEUR

⚠ AVERTISSEMENT!

- Vérifiez toujours l'huile, le carburant et le filtre à air avant de démarrer le moteur.
- Inspectez, nettoyez et entretenez correctement l'équipement.
- Utiliser le motoculteur conformément aux instructions pour assurer un service sûr et fiable.
- Avant d'utiliser le motoculteur, lisez attentivement le guide de l'utilisateur. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser ou d'endommager l'équipement.
- Ne faites JAMAIS fonctionner le motoculteur dans un endroit confiné afin d'éviter tout risque d'accident lié aux émissions de monoxyde de carbone, un gaz toxique.
- Veillez à ne pas toucher le système d'échappement pendant l'utilisation, car vous risqueriez de vous brûler.
- Faites attention aux étiquettes d'avertissement. Le système d'échappement du moteur s'échauffe pendant le fonctionnement et reste chaud immédiatement après l'arrêt du moteur.
- L'essence est un liquide hautement inflammable et explosif. Refaites le plein dans un endroit bien ventilé et avec le moteur arrêté.

- L'utilisation d'essence dont la teneur en éthanol est supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système d'alimentation en carburant, et annulera la garantie du fabricant.
- Lorsque vous faites le plein, éloignez le motoculteur des cigarettes, des flammes nues, de la fumée et/ou des étincelles.
- Placez le motoculteur à une distance d'au moins 3 pieds des bâtiments ou d'autres équipements pendant son fonctionnement.
- Sachez comment arrêter rapidement le motoculteur et comprenez le fonctionnement de toutes les commandes. Ne permettez JAMAIS à quiconque d'utiliser le motoculteur sans instructions appropriées.
- Éloignez les enfants, les animaux domestiques et les machines comportant des pièces rotatives pendant le fonctionnement.
- NE PAS utiliser le motoculteur sous la pluie ou la neige.
- NE PAS utiliser le motoculteur s'il est endommagé. Faites réparer la machine avant de l'utiliser.
- NE PAS toucher la bougie d'allumage lorsque le moteur fonctionne ou peu après son arrêt.
- Porter des protections pour les oreilles et les yeux lors de l'utilisation de cet appareil.
- Portez des chaussures de travail robustes à semelle rugueuse (les chaussures à embout d'acier sont recommandées), ainsi qu'un pantalon et une chemise ajustés. Ne jamais utiliser cette machine pieds nus, avec des sandales, des chaussures glissantes ou légères (en toile, par exemple).

1.2 UTILISER LA SÉCURITÉ

▲ AVERTISSEMENT!

- NE PAS utiliser le motoculteur dans un espace confiné où des vapeurs dangereuses de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.
- Faites le plein à l'extérieur uniquement et NE PAS fumer pendant le ravitaillement. NE JAMAIS retirer le bouchon du réservoir de carburant ou ajouter de l'essence pendant que le moteur tourne ou quand le moteur est chaud.
- Si du gaz est renversé, NE PAS essayer de démarrer le moteur, mais éloignez la machine de la zone de déversement et évitez de créer une source d'inflammation jusqu'à ce que les vapeurs de gaz se soient dissipées.
- Utilisez uniquement à la lumière du jour ou sous un bon éclairage artificiel.

- N'utilisez jamais le motoculteur sans boucliers, gardes, levier de commande ou autres dispositifs de protection appropriés en place et en état de marche.
- N'utilisez jamais le motoculteur avec des dispositifs de sécurité endommagés. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures corporelles.
- Inspectez attentivement la zone où le motoculteur doit être utilisé et retirez tous les corps étrangers. Votre équipement peut propulser de petits objets à grande vitesse et causer des blessures corporelles ou des dommages matériels.
- Surveillez les trous, les racines, les bosses ou tout autre sol accidenté. L'herbe haute peut cacher les obstacles.
- Regardez toujours derrière et vers le bas et soyez prudent lorsque vous utilisez la marche arrière ou que vous tirez la barre vers vous.
- N'essayez jamais de démarrer le motoculteur si les deux roues ne sont pas en position verrouillée. Cela agit comme un frein pour le motoculteur.
- Démarrez toujours le motoculteur sur une surface plane.
- N'essayez pas de labourer un sol dur, trop profond ou à un rythme trop rapide qui pourrait surcharger le motoculteur.
- Soyez toujours sûr de votre position. Une glissade et une chute peuvent entraîner des blessures graves. Si vous sentez que vous perdez l'équilibre, relâchez immédiatement le levier de commande et la dent s'arrêtera de tourner.
- Ne labourez pas à proximité de dénivellations, de fossés ou de remblais. Vous pourriez perdre pied ou perdre l'équilibre.
- Après avoir heurté un corps étranger, arrêtez le moteur, débranchez le fil de la bougie et mettez-le à la terre contre le moteur. Inspectez soigneusement le motoculteur pour tout dommage. Réparez les dommages avant de démarrer et d'utiliser le motoculteur.

1.3 SÉCURITÉ D'ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT!

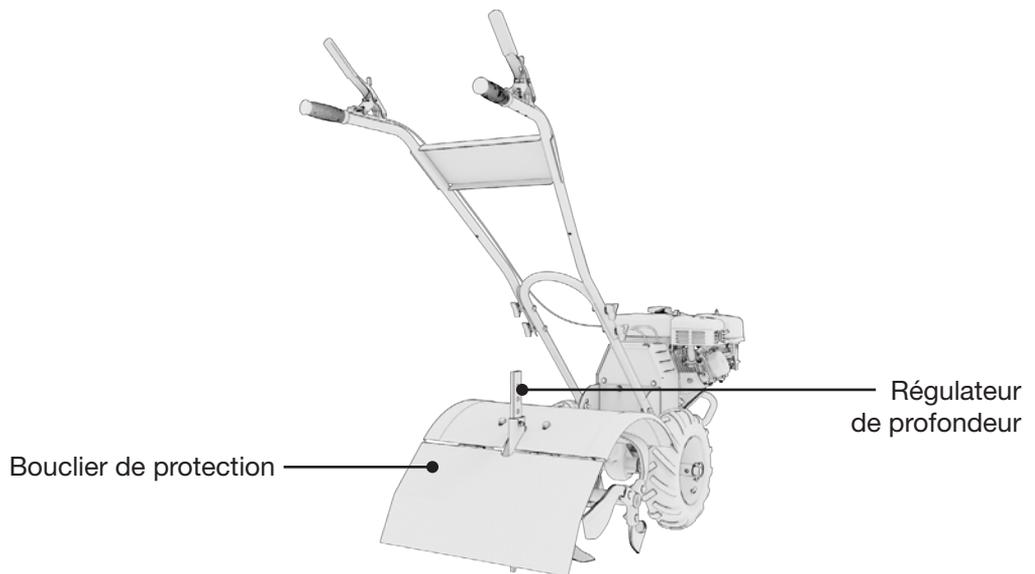
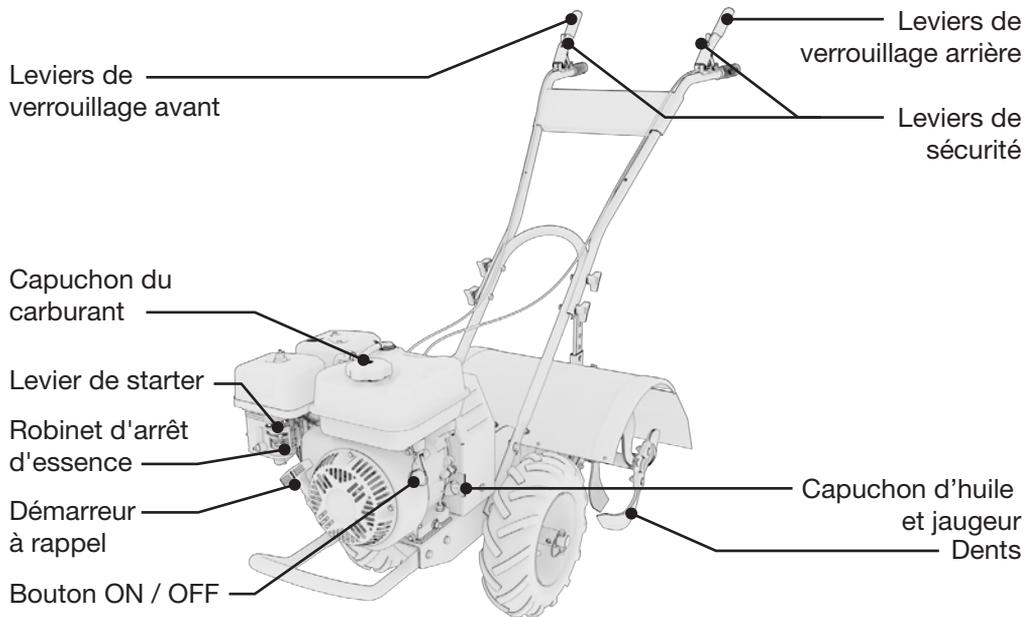
- Éteignez le moteur avant d'effectuer tout entretien. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves ou la mort.
- Utilisez des gants en caoutchouc en cas de contact avec l'huile moteur.
- Après tout entretien, lavez immédiatement les mains avec du savon et de l'eau propre. Une exposition répétée au lubrifiant peut provoquer une irritation de la peau.

- NE PAS nettoyer l'élément filtrant avec des liquides inflammables comme l'essence ; une explosion peut se produire.
- Laissez refroidir le motoculteur avant d'effectuer tout entretien.
- Arrêtez toujours le motoculteur avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile.
- Pour réduire les risques d'incendie, gardez le moteur et la zone de stockage de l'essence exempts d'herbe, de feuilles ou de graisse excessive.
- Vidanger le réservoir de carburant à l'extérieur uniquement.
- Les composants, les boucliers et les gardes de la barre sont sujets à l'usure et aux dommages qui pourraient exposer les pièces mobiles ou permettre la projection d'objets. Vérifiez fréquemment les composants et remplacez-les immédiatement par des pièces du fabricant d'équipement d'origine (O.E.M.) uniquement, répertoriées dans ce manuel.
- Seul le personnel d'entretien qualifié connaissant les carburants et les dangers des machines doit effectuer les procédures d'entretien.
- Voir « Calendrier d'entretien » pour le calendrier d'entretien recommandé.

2. RENSEIGNEZ-VOUS SUR VOTRE MOTOCULTEUR

Cette section vous montrera comment identifier les éléments clés de votre motoculteur. En parcourant la terminologie ci-dessous, nous serons sur la même longueur d'onde.

2.1 IDENTIFICATION DES COMPOSANTS



2.2 FONCTIONS DE CONTRÔLE

Levier de starter

- Un levier de starter du carburateur engage ou désengage le starter, en ajustant ensuite la quantité d'air qui peut circuler à travers l'admission du carburateur.

Régulateur de profondeur

- Dans un sol dur et compacté, il aide à limiter le mouvement vers l'avant du motoculteur. Dans les sols plus meubles, il contrôle la profondeur à laquelle les dents peuvent creuser le sol.

Leviers de verrouillage avant/arrière/sécurité

- Le levier avant/arrière situé sur la poignée supérieure contrôle la direction du motoculteur. Le verrouillage de sécurité garantit que lors de l'utilisation, l'opérateur ne démarre pas accidentellement l'action avant ou arrière jusqu'à ce qu'il soit prêt à utiliser le motoculteur.

Bouclier de protection

- Le bouclier du motoculteur est situé à l'arrière du motoculteur et sert à vous protéger des débris projetés.

Bouton ON / OFF

- L'interrupteur On/Off est nécessaire pour démarrer et arrêter le motoculteur.

Démarreur à rappel

- Le démarreur à rappel est fixé sur le côté droit de la poignée supérieure. Tenez-vous derrière l'unité et tirez sur la corde du démarreur à rappel pour démarrer l'unité.

Dents

- Les dents sont des lames métalliques rotatives qui creusent le sol.

2.3 ASSUREZ-VOUS D'AVOIR TOUT

Vérifiez que votre motoculteur a bien tout ce qui est inscrit sur le tableau ci-dessous.

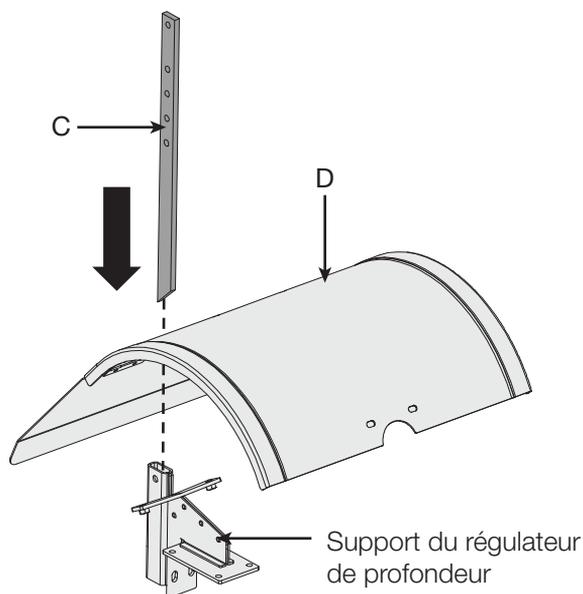
Nom de la pièce	Quantité
Motoculteur	1
Guide d'utilisateur	1
Bouteille d'huile (600 mL)	1
La clé à bougie	1

3. POUR COMMENCER

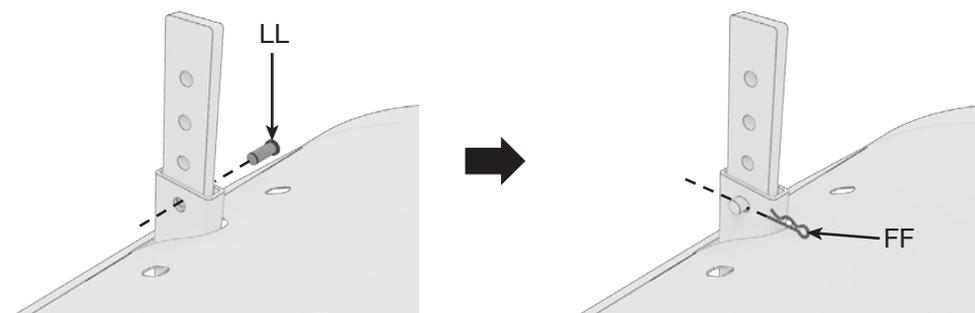
L'installation de votre tondeuse à gazon est conçue pour vous permettre d'être opérationnel le plus rapidement possible. Coupez les quatre coins du carton de haut en bas au lieu d'essayer de le sortir de la boîte.

3.1 ASSEMBLAGE DU RÉGULATEUR DE PROFONDEUR ET DU BOUCLIER DE PROTECTION

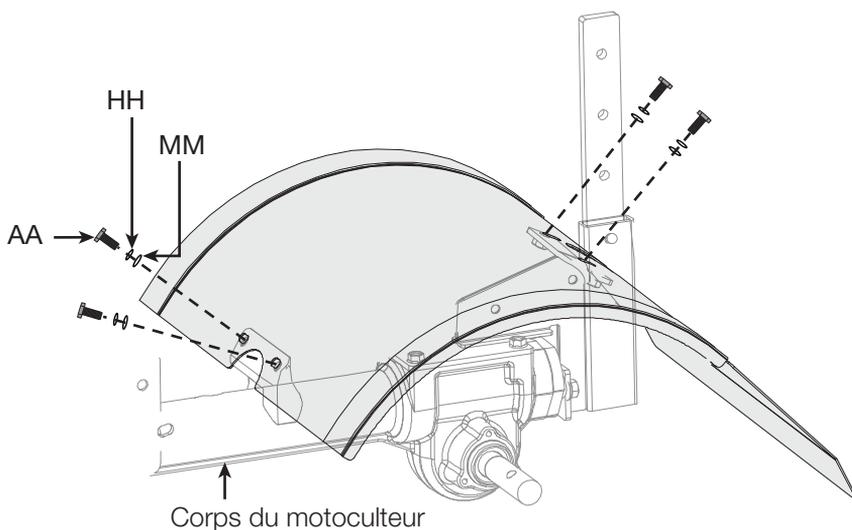
1. Insérez le régulateur de profondeur (C) à travers l'ouverture de l'écran de protection (D) et dans la partie supérieure du support du régulateur de profondeur. Le bord incliné du régulateur de profondeur doit être orienté vers le moteur.



2. Insérez l'axe de chape (LL) à travers le support du régulateur de profondeur et le régulateur de profondeur. Utilisez la goupille fendue (FF) pour fixer l'axe de chape. Le trou supérieur des dents du régulateur de profondeur doit dégager le sol.

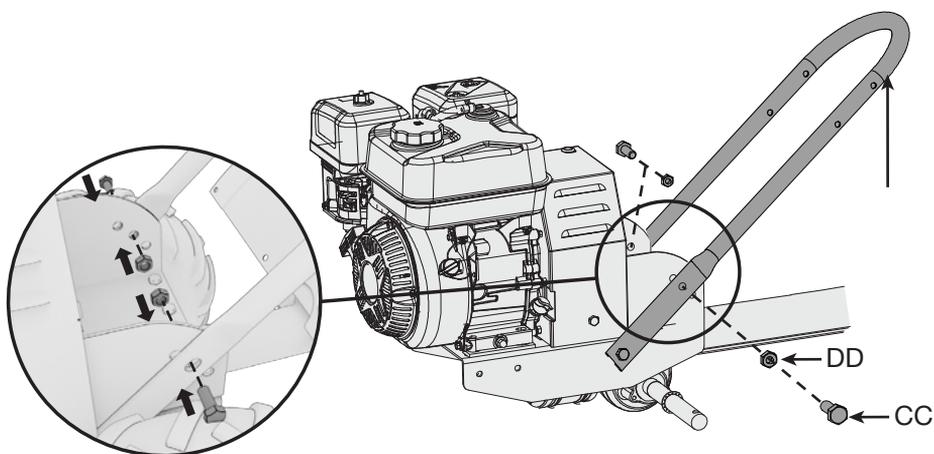


3. Alignez les trous de l'écran de protection (D) sur les trous des plaques de montage. Insérer les boulons M8x20 (AA) avec les rondelles élastiques (HH) et les rondelles ordinaires (MM) et les serrer à l'aide d'une clé.

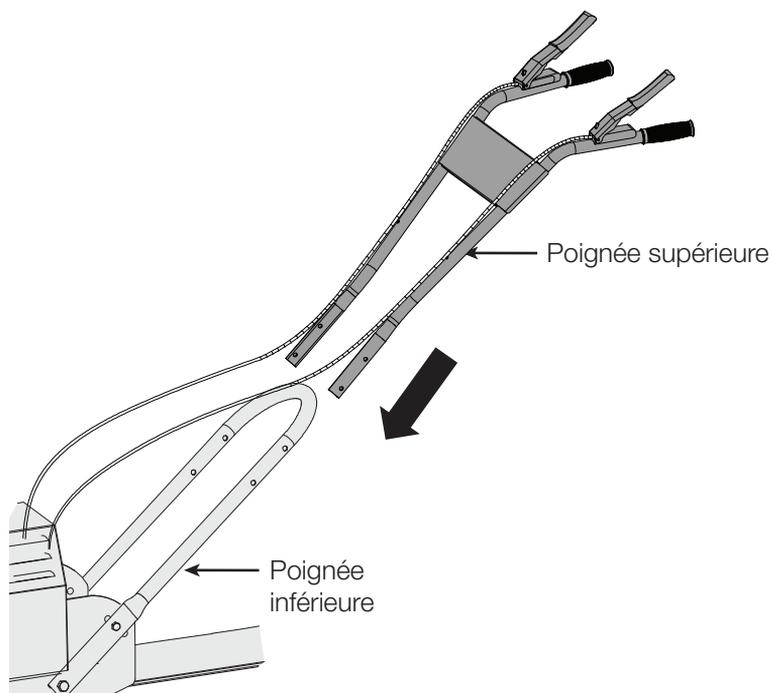


3.2 ASSEMBLAGE DES POIGNÉES

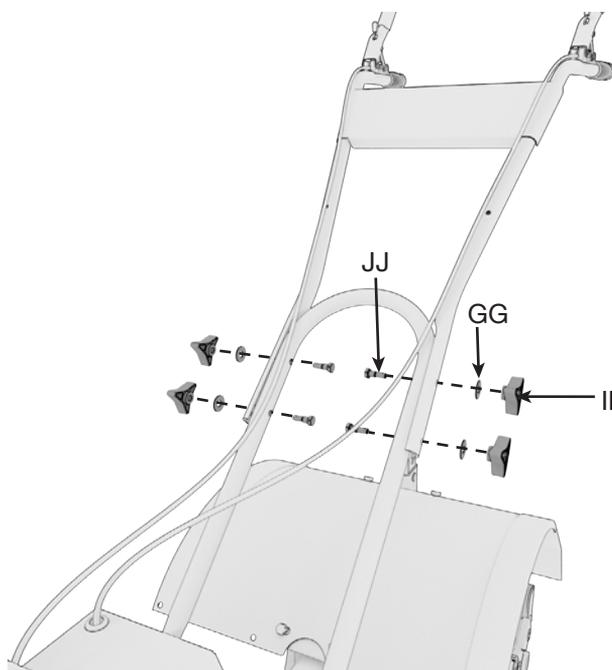
1. La poignée inférieure est livrée pré-assemblée. Avec les boulons M10x25 (CC) et les écrous M10 (DD), fixez la poignée inférieure à l'angle désiré en utilisant l'un des 3 trous des deux côtés.



2. Alignez les trous de montage de la poignée supérieure et de la poignée inférieure.

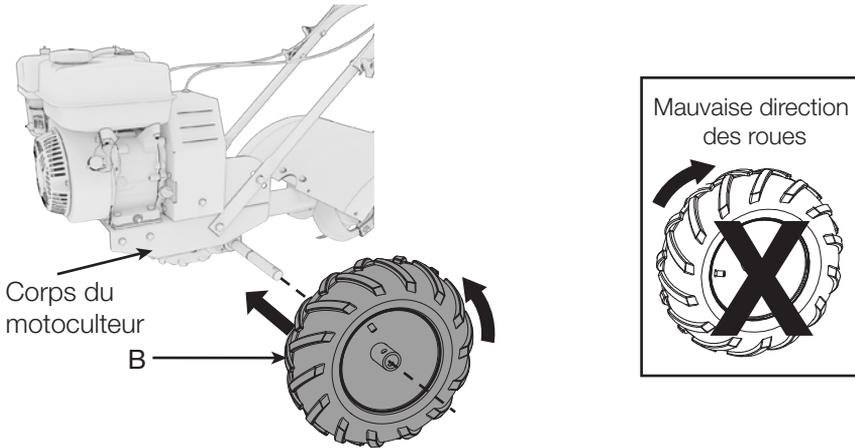


3. Insérez les boulons M8x50 (JJ) à travers l'intérieur de la poignée. Insérez les rondelles (GG) et serrez à la main avec le bouton étoile.

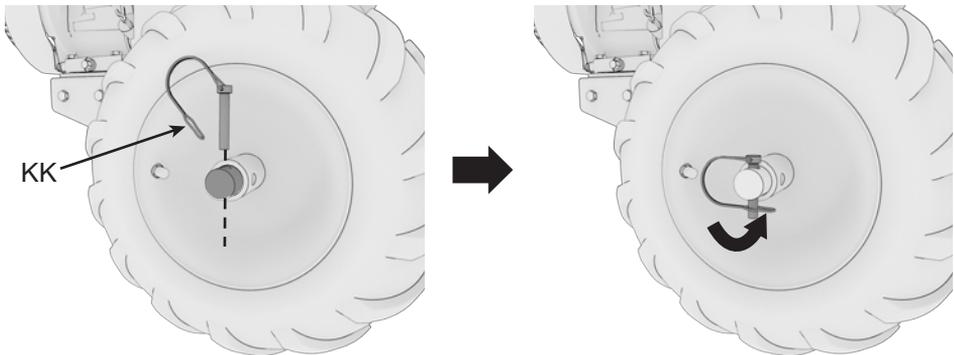


3.3 ASSEMBLAGE DES ROUES

1. Avec de l'aide, insérez la roue (B) dans l'arbre d'essieu sur le corps du motoculteur. S'assurer que la roue est orientée dans la bonne direction.



2. Alignez le trou sur le moyeu de roue et l'arbre d'essieu du motoculteur et insérez l'axe de roue (KK) pour fixer la roue en place en position WHEEL DRIVE. Assurez-vous que la roue est orientée dans la bonne direction. La bande de roulement inclinée doit pointer vers l'avant.



3.4 ROUE MOTRICE

⚠ AVERTISSEMENT!

Assurez-vous toujours que le moteur est éteint, que le fil de bougie est débranché et que le moteur est refroidi lors du changement de position des roues.

Mettez toujours les deux roues en position WHEEL DRIVE avant de démarrer le moteur. Ne laissez jamais aucune des roues être en position FREE WHEEL lorsque le moteur tourne.

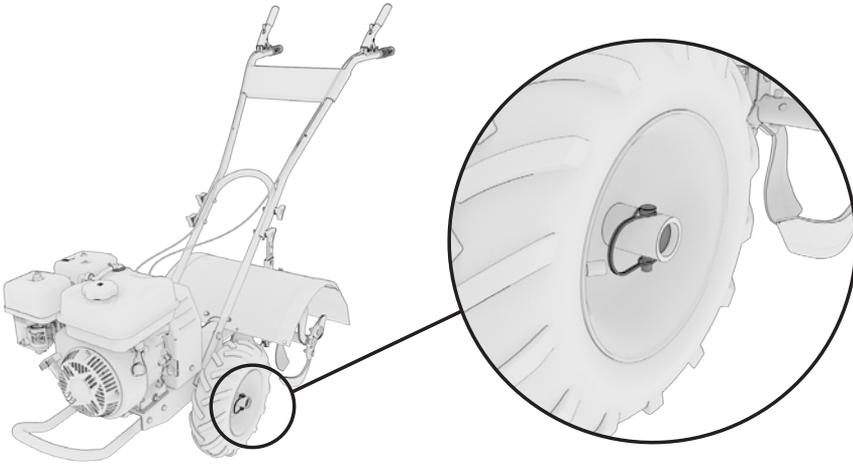
L'engagement du levier de marche avant lorsque les roues ne sont pas en mode WHEEL DRIVE pourrait permettre aux dents de

propulser le motoculteur vers l'avant ou vers l'arrière de manière soudaine et rapide.

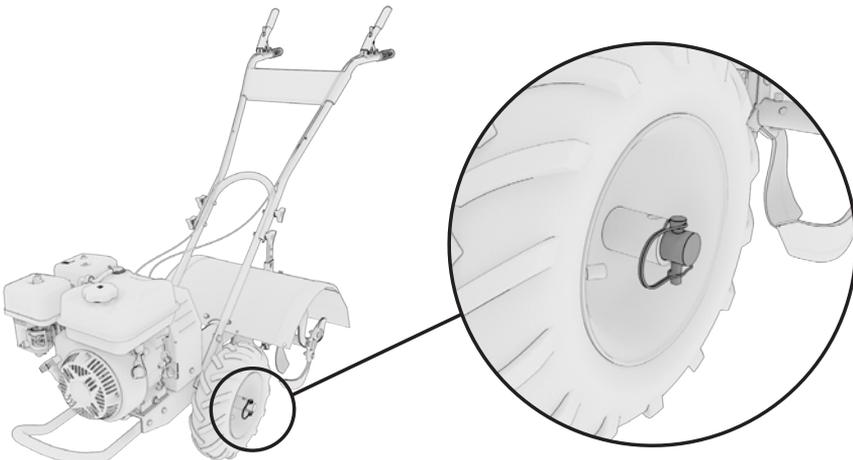
Ne placez pas le motoculteur sur le côté lorsque vous changez la position des roues car de l'essence pourrait s'échapper du réservoir de carburant. Cela pourrait entraîner des blessures ou des dommages matériels.

Les roues peuvent être utilisées soit en position WHEEL DRIVE, soit en position FREE WHEEL.

- Pour mettre les deux roues en position WHEEL DRIVE, insérez les axes de roue dans les moyeux de roue et l'arbre d'essieu. Cela bloquera les roues sur l'arbre d'essieu, provoquant la rotation des roues lorsque le levier de marche avant ou arrière est engagé.

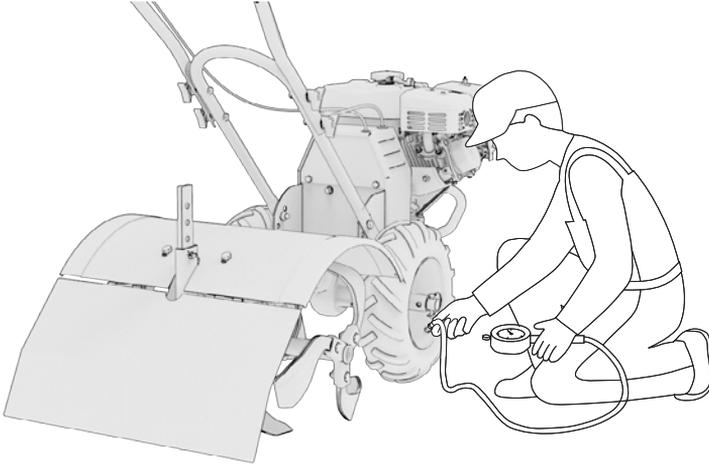


- Pour mettre les deux roues en position FREE WHEEL, insérez les axes de roue uniquement dans les trous de l'arbre de roue (pas dans les moyeux de roue). Cela permet aux roues de tourner librement lorsque vous déplacez manuellement le motoculteur.



3.5 VÉRIFIEZ LA PRESSION DES PNEUS

Vérifiez la pression d'air des deux pneus avant chaque utilisation. La pression de l'air doit être entre 20 PSI et 25 PSI (livres par pouce carré).

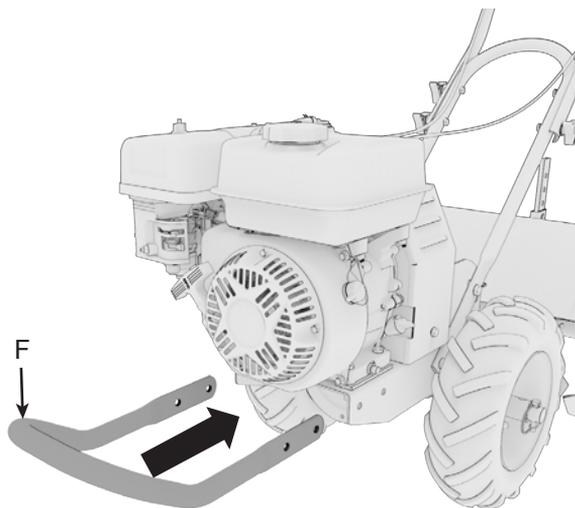


REMARQUE

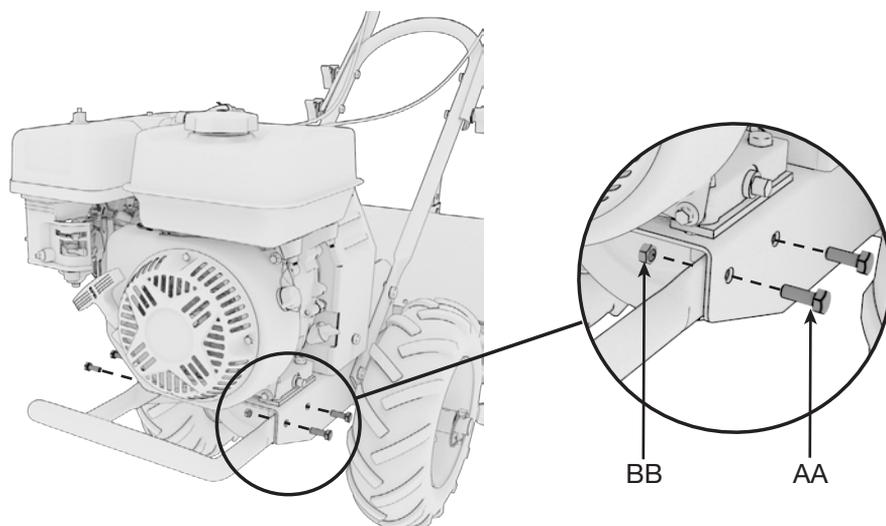
- Si la pression d'air est inférieure à 20 PSI, gonflez les pneus avec une pompe à air.
- Si la pression d'air est supérieure à 25 PSI, dégonflez les pneus lentement jusqu'à ce qu'ils reviennent à la pression d'air souhaitée.
- Gardez les deux pneus également gonflés pour éviter que le motoculteur ne tire d'un côté.

3.6 ASSEMBLAGE DU PARE-CHOCS

1. Positionnez le pare-chocs (F) sur l'extrémité avant du corps du motoculteur situé juste en dessous du moteur.

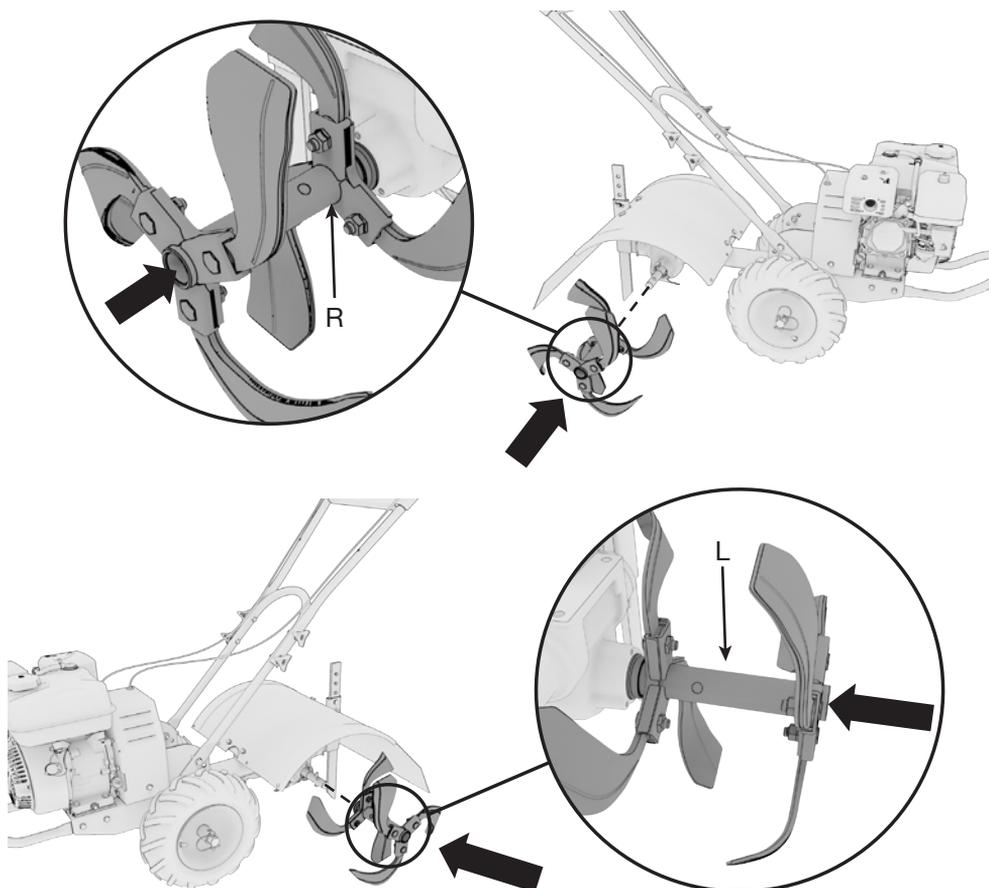


2. Alignez les trous et fixez-les en place avec des boulons M8x20 (AA) et des écrous M8 (BB).

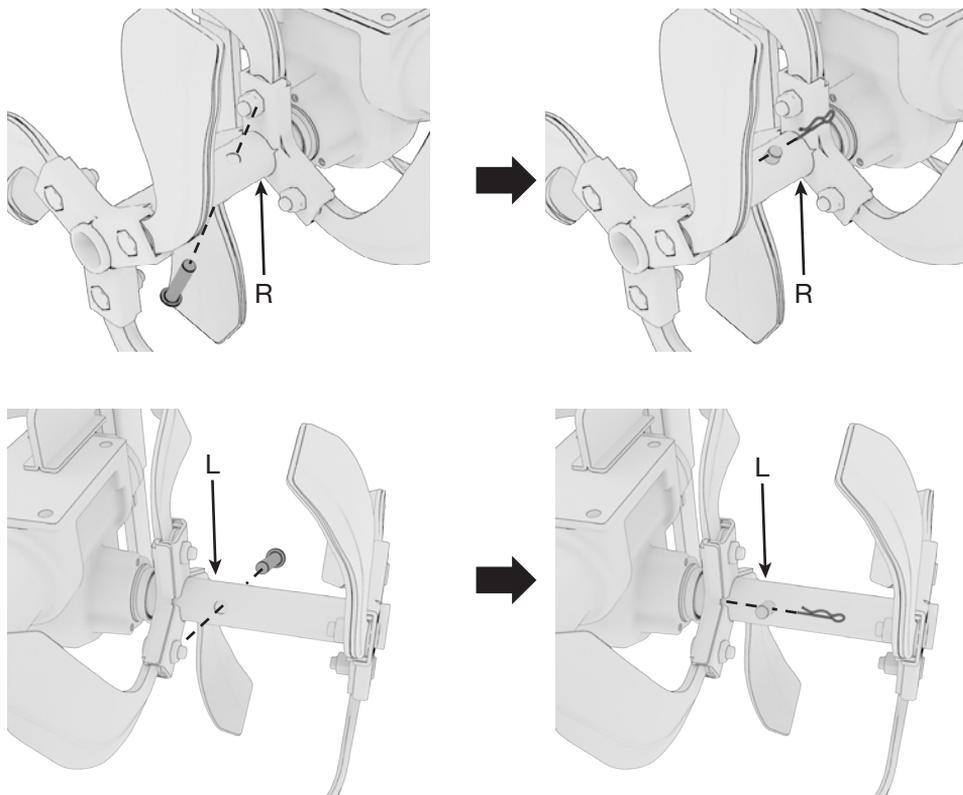


3.7 ASSEMBLAGE DES DENTS

1. Vérifiez l'orientation des lames de dents. Le bord tranchant doit être orienté dans le sens de rotation des dents de votre motoculteur.



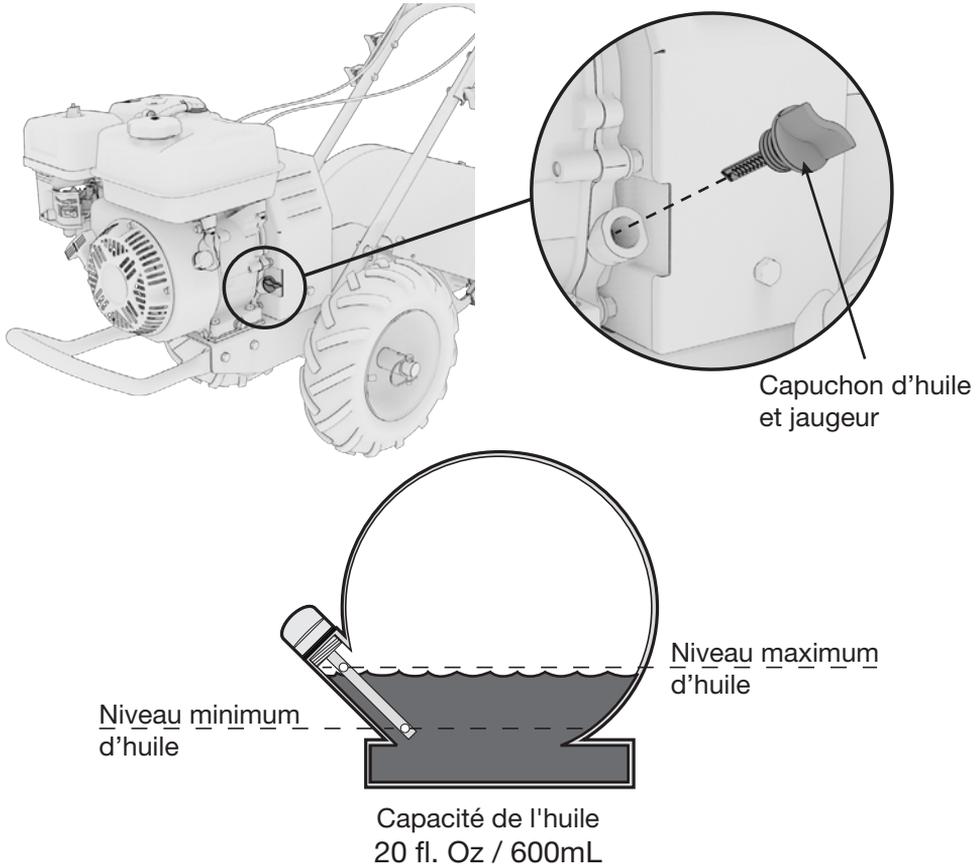
2. Insérez les dents (E) de chaque côté à travers l'axe à dents situé à l'arrière du motoculteur. Alignez les trous sur les arbres de dents et l'axe des dents. Insérez l'axe de chape (EE) puis la goupille fendue (FF) pour fixer en place.



3.8 AJOUTER DE L'HUILE MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT!

L'huile moteur usagée peut provoquer des irritations de la peau si elle est laissée en contact prolongé avec la peau. Lavez soigneusement l'huile usagée dès que possible avec de l'eau et du savon.



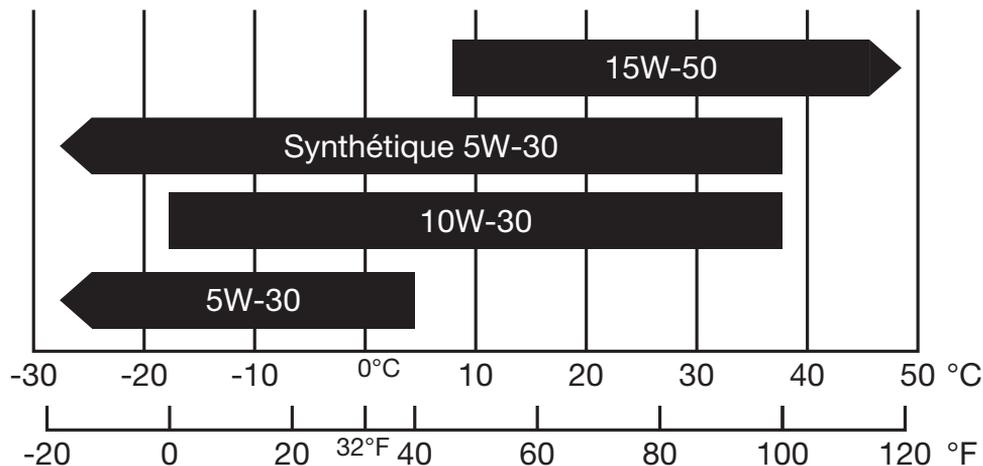
1. Placez le motoculteur sur une surface plane.
2. Retirez le bouchon de remplissage.
3. Placez solidement l'entonnoir et ajoutez de l'huile. Ne complétez pas.
4. Vérifiez la jauge pour confirmer la quantité d'huile adéquate.
5. Fixez le bouchon d'huile et essuyez tout excès d'huile.

REMARQUE

- Capacité d'huile maximale : 20 fl. oz / 600 mL
- L'huile SAE10W-30 est recommandée pour un usage général.
- L'utilisation d'huile synthétique ne change pas les intervalles d'entretien.

- NE PAS TROP REMPLIR.

Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur

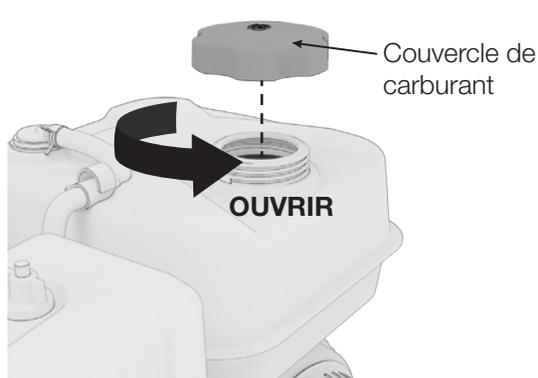


3.9 AJOUTER DU CARBURANT

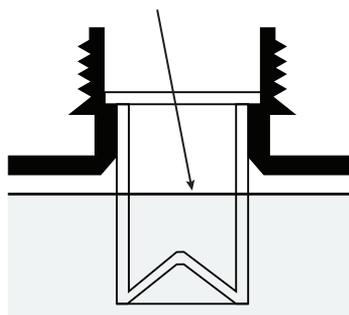
⚠ AVERTISSEMENT!

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Faites le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. **NE PAS** fumer et ne pas laisser de flammes nues ou d'étincelles dans la zone où l'on fait le plein de la tondeuse à gazon ou là où l'essence est stockée. **NE PAS** trop remplir le réservoir. Faites attention à ne pas renverser de carburant lors du ravitaillement. Essayez toute essence renversée et laissez sécher la zone avant de démarrer le moteur.

Les substituts à l'essence tels que l'essence-alcool ne sont pas recommandés. Ils peuvent être nocifs pour les composants du système de carburant.



Remplir jusqu'à 1 pouce en dessous du sommet du col



Capacité de Carburant : 0,9 Gal / 3,6 L

1. Retirez le bouchon du réservoir d'essence.
2. Placez l'entonnoir solidement en place et ajoutez du carburant. Ne complétez pas. Ne pas trop remplir.
3. Fixez le bouchon d'essence et essuyez tout excès de carburant.

REMARQUE

- Capacité de carburant maximale : 0,9 Gal / 3,6 L
- Utilisez uniquement de l'essence sans plomb (indice d'octane à la pompe 87 ou supérieur).
- N'utilisez JAMAIS d'essence périmée ou contaminée, ni un mélange huile/essence.
- Évitez de mettre de la saleté ou de l'eau dans le réservoir de carburant.
- NE PAS utiliser un mélange d'essence contenant du méthanol. Cela entraînerait de graves dommages au moteur.
- L'utilisation d'essence avec une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système de carburant et annulera la garantie du fabricant.

4. VÉRIFICATION AVANT UTILISATION

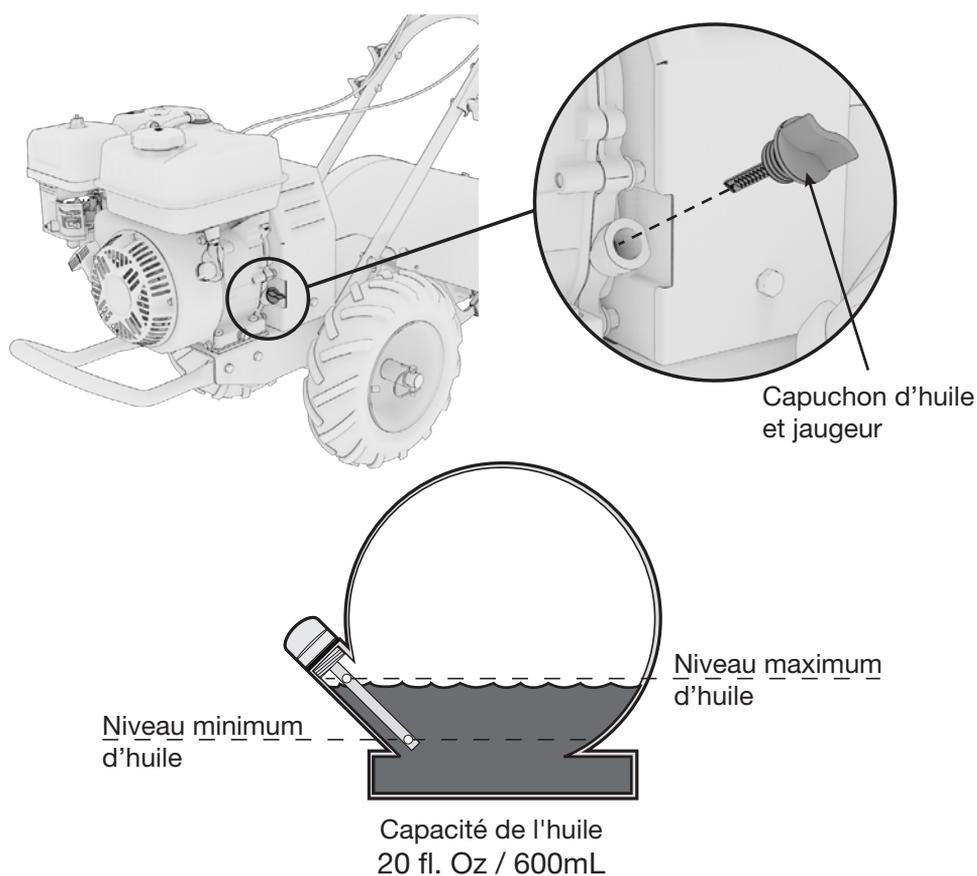
⚠ AVERTISSEMENT!

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique. **NE JAMAIS** faire fonctionner le motoculteur dans un espace clos. Assurez-vous de fournir une ventilation adéquate. Utilisez le motoculteur sur une surface plane. Si le motoculteur est incliné, un déversement de carburant peut en résulter. Tenez-vous à l'écart des pièces en rotation lorsque le motoculteur est en marche. Le motoculteur est refroidi par air et peut être endommagé si la ventilation est inadéquate.

Ces vérifications rapides doivent être effectuées à chaque démarrage du motoculteur pour vous assurer de bien profiter de votre motoculteur.

Réglez le motoculteur sur une surface plane et coupez l'alimentation.

4.1 VÉRIFIER LE NIVEAU D'HUILE



1. Assurez-vous que la tondeuse à gazon est sur une surface plane.

2. Dévissez l'une des jauges d'huile et nettoyez la jauge.
3. Vérifiez le niveau d'huile en réinsérant la jauge d'huile sans la revisser. Retirez la jauge et examinez le niveau d'huile. Si le niveau est égal ou inférieur au niveau d'huile minimum indiqué sur la jauge, remplissez jusqu'au repère de niveau d'huile maximum.
4. Réinsérez la jauge et serrez fermement.

REMARQUE

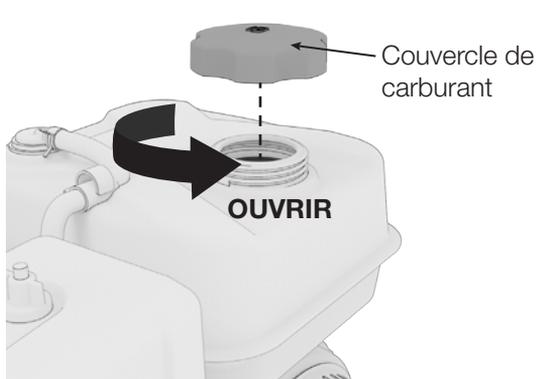
- Capacité d'huile maximale : 20 fl. oz / 600 mL
- L'huile SAE10W-30 est recommandée pour un usage général.
- NE PAS TROP REMPLIR.

4.2 VÉRIFIEZ LE NIVEAU DE CARBURANT

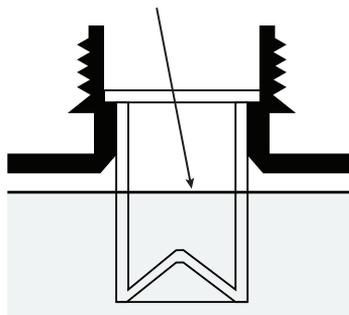
⚠ AVERTISSEMENT!

L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Faites le plein dans un endroit bien aéré avec le moteur arrêté. NE PAS fumer et ne pas laisser de flammes nues ou d'étincelles dans la zone où le motoculteur est rempli de carburant ou où l'essence est stockée. NE PAS trop remplir le réservoir. Faites attention à ne pas renverser de carburant lors du ravitaillement. Essuyez toute essence renversée et laissez sécher la zone avant de démarrer le moteur.

Les substituts à l'essence tels que l'essence-alcool ne sont pas recommandés. Ils peuvent être nocifs pour les composants du système de carburant.



Remplir jusqu'à 1 pouce en dessous du sommet du col



Capacité de Carburant : 0,9 Gal / 3,6 L

1. Vérifiez le niveau de carburant en retirant le bouchon du réservoir de carburant. Vérifiez visuellement le niveau.
2. Ajoutez du carburant avec précaution. NE PAS remplir jusqu'à la base du

goulot de carburant. Remplissez le réservoir de carburant à moins de 1 pouce du haut du réservoir pour laisser de l'espace pour l'expansion.

3. Bien serrer le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

REMARQUE

- Capacité de carburant maximale : 0,9 Gal / 3,6 L
- Utilisez uniquement de l'essence sans plomb (indice d'octane à la pompe 87 ou supérieur).
- N'utilisez JAMAIS d'essence périmée ou contaminée, ni un mélange huile/essence.
- Évitez de mettre de la saleté ou de l'eau dans le réservoir de carburant.
- NE PAS utiliser un mélange d'essence contenant du méthanol. Cela entraînerait de graves dommages au moteur.
- L'utilisation d'essence avec une teneur en éthanol supérieure à 10 % peut endommager le moteur et le système de carburant et annulera la garantie du fabricant.

4.3 VÉRIFICATION DU FILTRE À AIR

Vérifier le filtre à air avant la première utilisation. Consulter le calendrier d'entretien pour obtenir un guide de nettoyage complet.



1. Desserrez l'écrou et retirez le couvercle du filtre à air. Retirez le boîtier et les éléments du filtre à air et vérifiez leur propreté.
2. Secouez doucement le filtre en papier ou soufflez dessus pour enlever la

poussière et les débris.

3. Nettoyez le filtre à air en *mousse* avec de l'eau savonneuse ou un solvant et laissez sécher.
4. Trempez le filtre en *mousse* dans de l'huile à moteur propre.
5. Essorez doucement, puis épongez tout excédent d'huile et réinstallez le filtre. S'il y a un excédent d'huile dans le filtre en *mousse*, celle-ci peut s'infiltrer dans le filtre en papier et l'endommager.
6. Remplacez l'un ou l'autre des filtres s'il est endommagé.

REMARQUE

- En faisant tourner le moteur sans filtre à air, on dégrade rapidement le moteur.
- Toujours inspecter le filtre à air avant d'utiliser la laveuse à pression. Vérifier et nettoyer le filtre à air selon le calendrier d'entretien.

4.4 INSPECTEZ VOTRE RÉGION

- Familiarisez-vous avec la zone dans laquelle vous comptez d'utiliser le motoculteur. Marquez toutes les limites de l'endroit où vous prévoyez de labourer.
- Assurez-vous que la zone à labourer est exempte de débris ou d'objets qui pourraient être ramassés par les dents et projetés.
- Assurez-vous que la zone d'opération est exempte de passants, en particulier d'enfants et d'animaux domestiques. Soyez vigilant et éteignez l'appareil si des passants entrent dans la zone. Soyez particulièrement prudent lorsque vous approchez de coins aveugles, d'arbustes, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de gêner la vision.

5. DÉMARRAGE DU MOTEUR

⚠ DANGER	
Using an engine indoors CAN KILL YOU IN MINUTES . Engine exhaust contains carbon monoxide. This is a poison you cannot see or smell.	
	
NEVER use inside a home or garage, EVEN IF doors and windows are open.	Only use OUTSIDE and far away from windows, doors, and vents.
Avoid other engine hazards. READ MANUAL BEFORE USE.	

⚠ DANGER! ⚠

Utiliser un moteur à essence à l'intérieur VOUS TUERA EN QUELQUES MINUTES. Les gaz d'échappement du moteur contiennent des niveaux élevés de monoxyde de carbone (CO), un gaz toxique qu'on ne peut ni voir ni sentir. Si vous pouvez sentir l'échappement du moteur, vous respirez du CO. Même si vous ne pouvez pas sentir l'échappement, vous pourriez respirer du CO.

N'utilisez JAMAIS un moteur à l'intérieur d'une maison, d'un garage, d'un vide sanitaire ou de tout autre espace partiellement clos, car des niveaux mortels de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler dans ces zones. L'utilisation d'un ventilateur, ou l'ouverture des fenêtres et des portes NE fournira PAS suffisamment d'air frais.

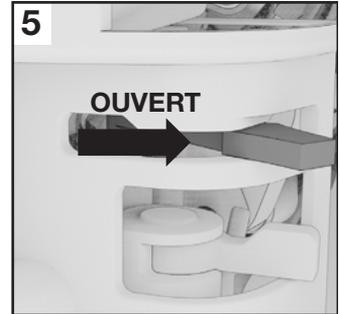
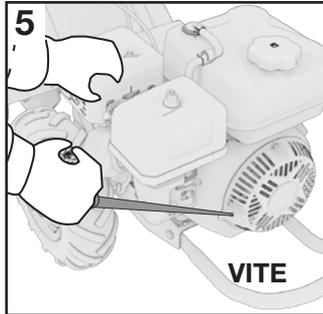
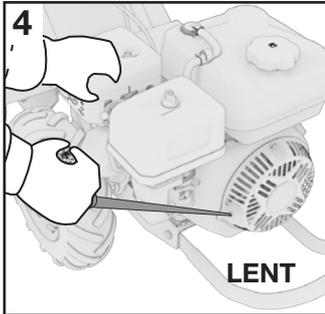
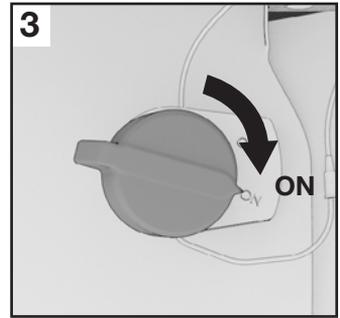
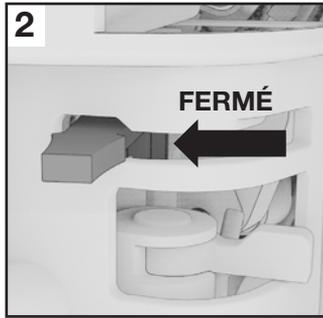
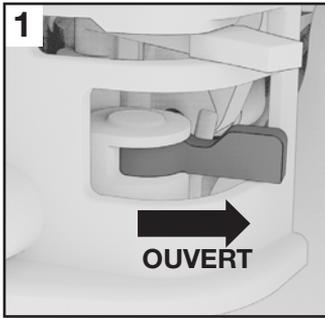
Utilisez UNIQUEMENT un moteur à l'extérieur et loin des fenêtres, portes et bouches d'aération ouvertes. Ces ouvertures peuvent aspirer les gaz d'échappement du moteur. Même lorsque vous utilisez correctement un moteur, du CO peut s'infiltrer dans la maison. Utilisez TOUJOURS un avertisseur de CO dans votre maison.

Si vous commencez à vous sentir malade, étourdi ou faible après que le moteur ait tourné, allez IMMÉDIATEMENT à l'air frais et consultez un médecin. Vous pourriez avoir une intoxication au monoxyde de carbone. Ne faites jamais tourner le moteur dans un endroit fermé.

REMARQUE

- Ne lancez pas le moteur avec la bougie retirée.

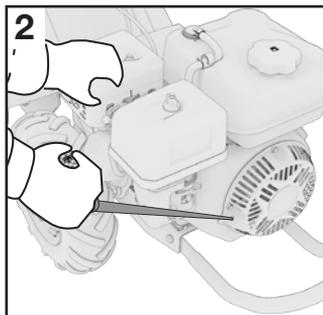
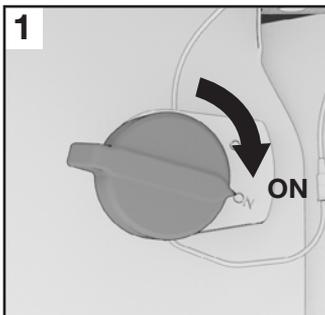
5.1 DÉMARRAGE À REcul MANUEL



1. Déplacez le levier de carburant en position OUVERT.
2. Déplacez le levier de starter en position FERMÉ.
3. Déplacez l'interrupteur ON / OFF sur la position ON.
4. Tirez lentement la poignée de recul une fois et laissez-la revenir lentement.
5. Tirez rapidement sur la poignée de recul pour démarrer le moteur.
6. Lorsque le moteur démarre, déplacez progressivement le levier de starter vers la position OUVERT et augmentez la vitesse de l'accélérateur.

REMARQUE

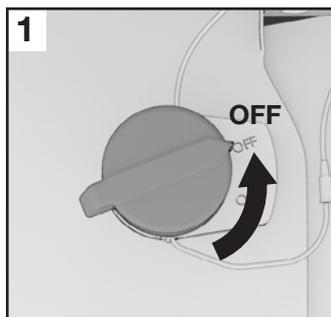
- Pour redémarrer un moteur chaud :



1. Déplacez l'interrupteur ON / OFF sur la position ON.
2. Tirez lentement la poignée de recul jusqu'à ce qu'il y ait une résistance,

puis tirez rapidement jusqu'à ce que le moteur démarre. Laissez la poignée de recul revenir. Répétez jusqu'à ce que le moteur démarre.

6. ARRÊTER LE MOTEUR



1. Pour arrêter le moteur, placez l'interrupteur ON / OFF du moteur en position OFF.

REMARQUE

- Assurez-vous que le robinet de carburant est en position FERMÉ lors de l'arrêt, du transport et du stockage du moteur.

7. UTILISER LE MOTOCULTEUR

7.1 RÉGLAGE DU RÉGULATEUR DE PROFONDEUR

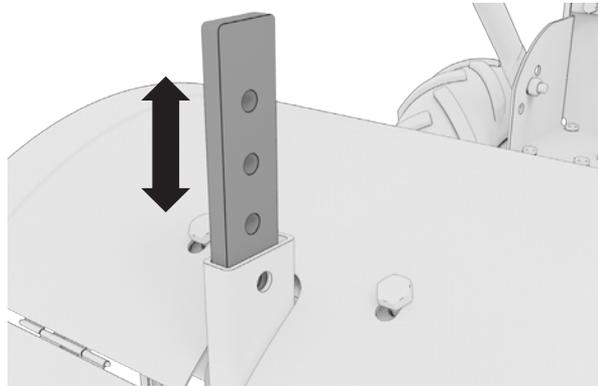
⚠ AVERTISSEMENT!

Relâchez toujours les leviers de commande en position neutre et arrêtez le moteur avant de régler le régulateur de profondeur.

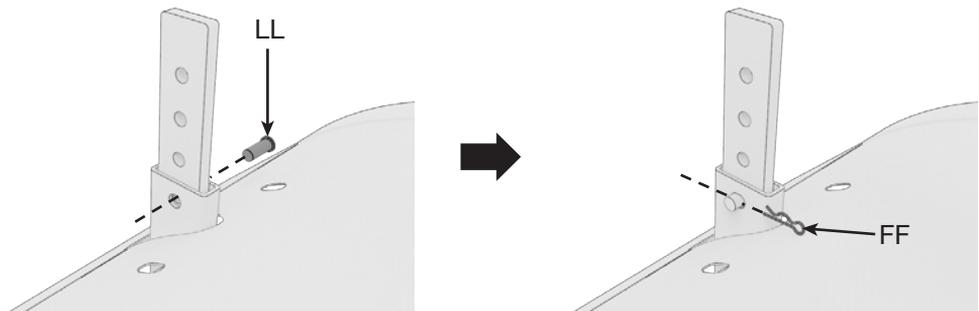
Relevez le régulateur de profondeur un trou à la fois, en testant le fonctionnement du motoculteur après chaque montée.

Augmenter trop drastiquement le régulateur de profondeur peut entraîner une perte de contrôle du motoculteur.

1. Réglez le levier du régulateur de profondeur à la profondeur de labour souhaitée.

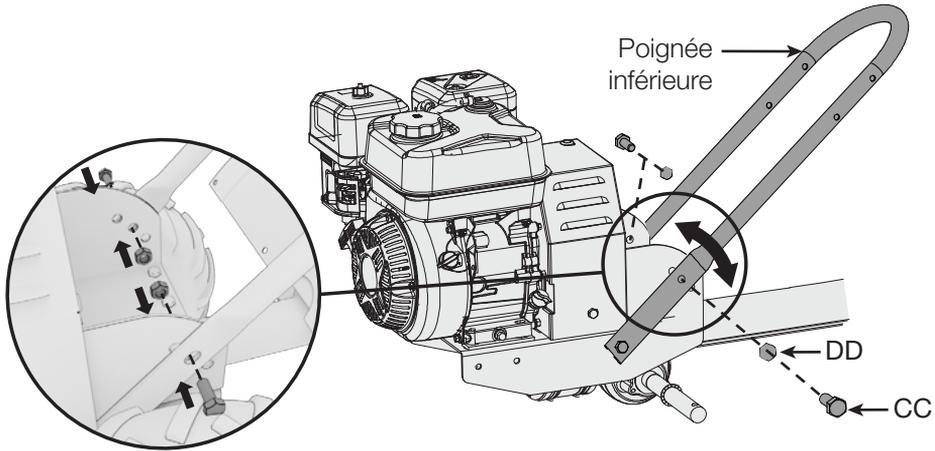


2. Insérez la chape (EE) et la goupille fendue (FF) pour fixer le régulateur de profondeur à la profondeur souhaitée.



7.2 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA POIGNÉE

La hauteur idéale du guidon varie en fonction de la taille de l'opérateur et de la profondeur de labourage.

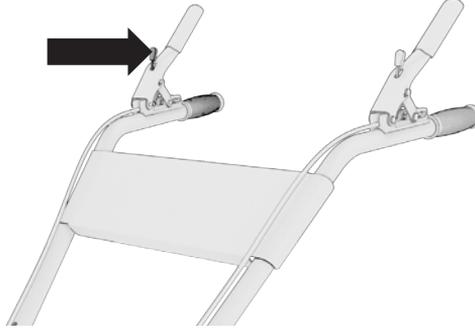


1. Dévissez les écrous (DD) et retirez les boulons supérieur et inférieur (CC) de chaque côté de la poignée inférieure.
2. Alignez la poignée inférieure sur les trous de hauteur souhaitée.
3. Réinstallez les boulons (CC) et les écrous (DD).

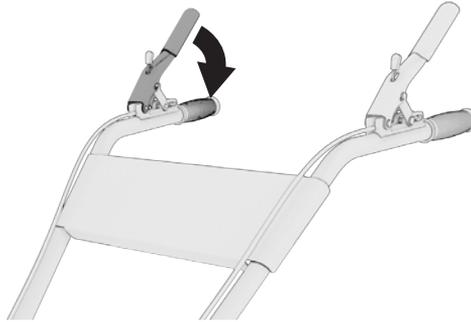
7.3 ENGAGEMENT DES DENTS ET DES ROUES

Faire avancer le motoculteur

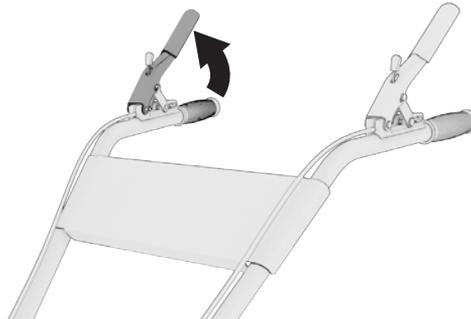
1. Désengagez le verrou de la poignée en l'enfonçant complètement.



2. Tout en maintenant le verrou de la poignée enfoncé, poussez le levier de commande FORWARD (levier du côté droit) vers le guidon pour engager les roues et les dents vers l'avant.

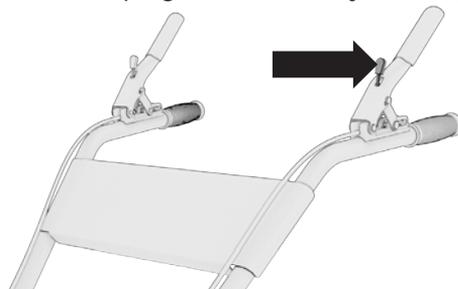


3. Relâchez le levier pour arrêter les roues et les dents et arrêter complètement le motoculteur.

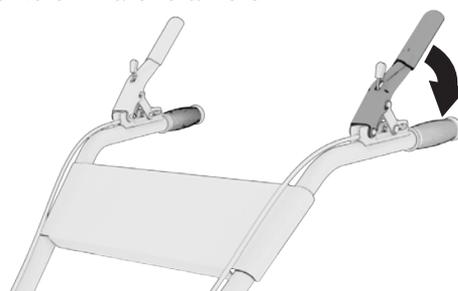


Déplacement du motoculteur en marche arrière

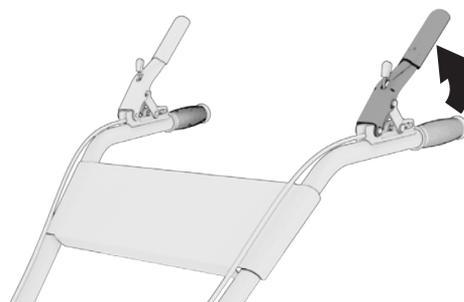
1. Désengagez le verrou de la poignée en l'enfonçant complètement.



2. Tout en maintenant le verrou de la poignée enfoncé, poussez le levier de commande REVERSE (levier du côté gauche) vers le guidon pour engager les roues et les dents en marche arrière.



3. Relâchez le levier pour arrêter les roues et les dents et arrêter complètement le motoculteur.



REMARQUE

- Gardez toujours une distance entre vous et le motoculteur. Tout contact avec les dents en rotation peut entraîner des blessures graves.
- N'actionnez pas les leviers de commande « FORWARD » et « REVERSE » en même temps. Attendez que les dents et les roues s'arrêtent de bouger avant d'engager les leviers de commande opposés.
- L'avancée du motoculteur peut être ralentie en exerçant une légère pression vers le bas sur le guidon. Arrêtez complètement le motoculteur en relâchant les leviers de commande en position neutre.

8. CONSEILS DE LABOURAGE

8.1 LABOURAGE

- Pour permettre le travail du sol à la machine après la croissance des plantes, laissez suffisamment d'espace libre entre les rangées de semences pour le motoculteur.
- Lorsque vous labourez un sol ininterrompu ou un sol extrêmement dur, labourez à faible hauteur en plaçant l'axe de chape dans le trou le plus haut du régulateur de profondeur. Effectuez plusieurs passages de lumière sur la zone, puis ajustez le régulateur de profondeur pour des profondeurs plus profondes avec des passages successifs.
- Si le motoculteur sursaute ou dérape de manière incontrôlable, réglez le régulateur de profondeur sur une hauteur moins élevée. Tenez fermement le guidon pour contrôler les embardées soudaines.
- Si les mauvaises herbes, les herbes hautes, les vignes ou d'autres matériaux obstruent ou bloquent les dents, inversez le motoculteur pour dérouler la végétation.
- Relâchez immédiatement les leviers de commande si les dents se coincent ou si vous heurtez un corps étranger. Avec les leviers de commande en position neutre, coupez le moteur et attendez que les dents s'arrêtent. Débranchez le fil de bougie. Retirez les corps étrangers et vérifiez les dommages.

REMARQUE

- Retirez le gazon du sol avant de labourer. Il n'est pas recommandé d'enfouir le gazon dans le sol.
- Commencez toujours par une coupe peu profonde lors du premier passage, puis travaillez un pouce ou deux plus profondément à chaque passage successif.
- Évitez de travailler avec un sol détrempé ou humide. Un sol humide peut provoquer des glissades et des chutes et il est plus susceptible de coller et de coincer les pièces de travail du motoculteur. Attendez un jour ou deux après de fortes pluies pour que le sol puisse sécher.

8.2 CULTIVER

- Plantez des rangées espacées de 20 à 22 pouces pour faciliter le retournement.
- Placez le levier du régulateur de profondeur avec la goupille d'arrêt dans l'un des trous supérieurs. Cela permettra un travail du sol superficiel nécessaire pour retourner les mauvaises herbes et briser et aérer le sol.

9. ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT!

Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables, ce qui pourrait provoquer des brûlures ou un incendie entraînant la mort ou des blessures graves. Lors d'un entretien nécessitant de renverser l'unité, le réservoir de carburant doit être vide, sinon du carburant peut s'échapper et provoquer un incendie ou une explosion.

Un entretien approprié maintient votre motoculteur dans la meilleure condition de fonctionnement en garantissant un fonctionnement sûr, économique et sans problème. Utilisez uniquement des pièces d'origine et des liquides recommandés pour remplacer les composants usés. Un entretien inapproprié peut provoquer un dysfonctionnement et entraîner des blessures graves. Contactez le service client si vous avez des questions d'entretien.

Conseils d'inspection générale

- Recherchez les fuites de carburant autour du réservoir de carburant, du tuyau de carburant et du robinet de carburant. Fermez le robinet de carburant et réparez immédiatement les fuites.
- Recherchez et écoutez les fuites d'échappement pendant que le moteur tourne. Faites réparer toutes les fuites avant de poursuivre l'exploitation.
- Vérifiez la saleté et les débris et nettoyez si nécessaire.
- Vérifiez le niveau d'huile moteur et ajoutez de l'huile si nécessaire.

9.1 CALENDRIER D'ENTRETIEN

Un entretien régulier améliorera les performances et prolongera la durée de vie.
Entretenez le motoculteur conformément au programme d'entretien ci-dessous.

REMARQUE

- Faites l'entretien plus fréquemment en cas d'utilisation dans des zones poussiéreuses ou dans des conditions défavorables
- Ces articles doivent être réparés par un centre de service agréé, sauf si vous disposez des outils appropriés et êtes compétent en mécanique. Reportez-vous au guide de l'utilisateur pour les procédures de service.

Avant chaque utilisation
Vérifier la tension de la courroie d'entraînement Inspecter / Remplacer l'huile de lubrification du moteur Inspecter le filtre à air Vérifier la pression des pneus Nettoyer l'arbre à dents
Premier mois ou 20 heures
Remplacer l'huile de lubrification du moteur
Tous les 3 mois ou 50 heures
Nettoyer le filtre à air ¹ Inspecter l'huile pour engrenage de transmission de motoculteur Lubrifier l'arbre d'essieu de roue
Tous les 6 mois ou 100 heures
Remplacer l'huile de lubrification du moteur ² Nettoyer le filtre à air ¹
Tous les 12 mois ou 300 heures
Remplacer le filtre à air

¹ Remplacez le filtre d'air s'il ne peut pas être nettoyé adéquatement..

² Changez l'huile après chaque 100 heures ou chaque année, selon la première de ses éventualités. Entretenez plus souvent si les charges sont lourdes, ou dans des températures élevées.

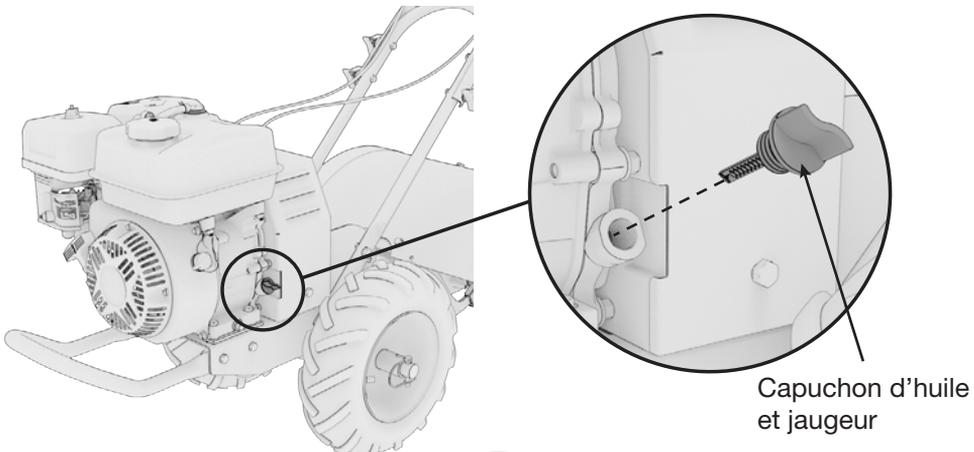
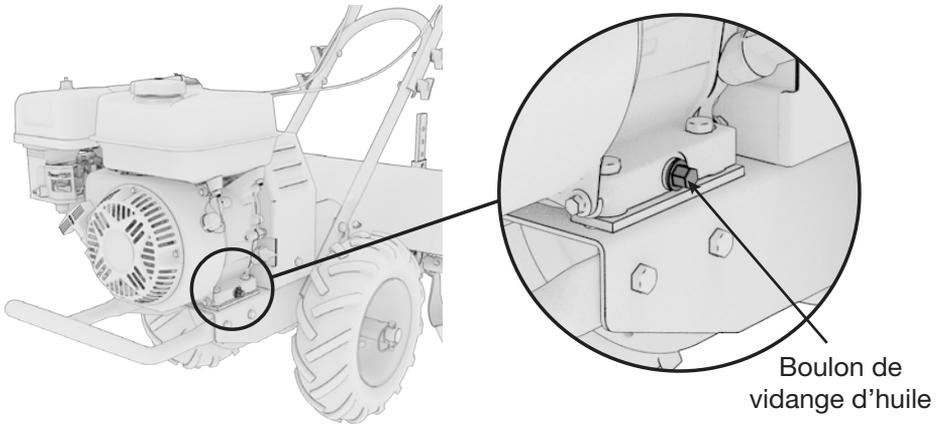
9.2 VIDANGE DE L'HUILE MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT!

De l'huile de moteur usagée peut causer des irritations de la peau si elle est laissée en contact longtemps. Lavez-vous soigneusement les mains avec du savon et de l'eau après avoir manipulé de l'huile.

Ne vous débarrassez pas de l'huile usagée dans des drains ou dans le sol. Des magasins locaux de service fournissent des méthodes d'élimination écologiques.

Drainez l'huile rapidement et complètement quand le moteur est encore chaud.



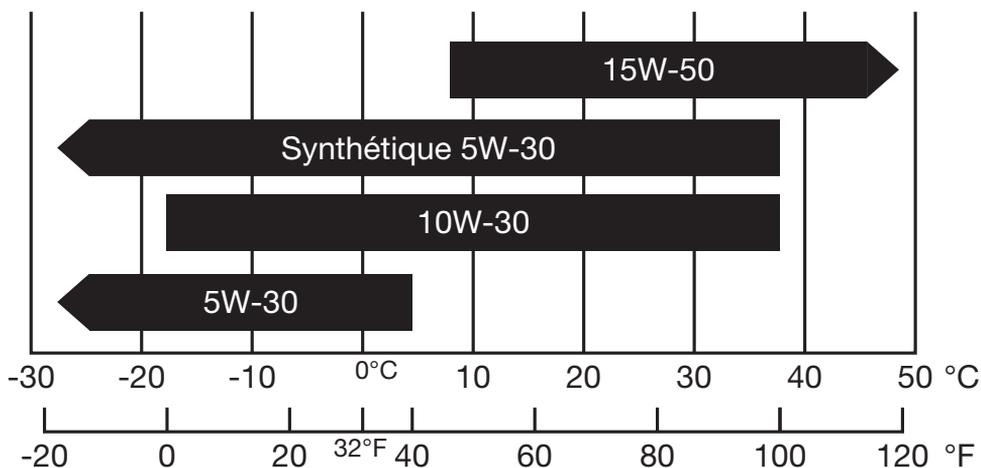
1. Retirez le boulon de vidange d'huile et inclinez légèrement la motoculteur pour vidanger l'huile dans un récipient approprié.
2. Une fois l'huile vidangée, réinstallez et serrez le boulon de vidange d'huile.
3. Nettoyez toute trace d'humidité ou de débris de la zone de remplissage d'huile.

4. Retirez la jauge d'huile, essuyez-la avec un chiffon propre, et mettez-la de côté.
5. Versez lentement l'huile moteur dans le tube de remplissage d'huile moteur. Ne pas trop remplir.
6. Attendez une minute, puis insérez et serrez la jauge. Retirez à nouveau pour vérifier le niveau d'huile. Il doit être en haut de l'indicateur plein.
7. Lorsque le niveau d'huile atteint le haut de l'indicateur de niveau plein, réinstallez et serrez fermement la jauge.

REMARQUE

- Capacité d'huile maximale : 20 fl. oz / 600 mL
- L'huile SAE10W-30 est recommandée pour un usage général.
- NE PAS TROP REMPLIR.

Gamme de Viscosité Effectif des Huiles du Moteur



- N'inclinez pas en remettant de l'huile. Cela pourrait provoquer un remplissage excessif et endommager le moteur.
- Utilisez une huile à moteur quatre-temps, garantie de répondre ou de dépasser les normes API et classifications SG, SF, SAE. Utiliser de l'huile non détergente ou à deux temps pourrait écourter le temps de vie utile du moteur.
- Ne mélangez pas deux huiles à moteur différentes.
- Manipulez et stockez l'huile moteur avec soin, évitez de mettre de la saleté ou de la poussière dans l'huile moteur.
- Pour éviter d'endommager le moteur, le niveau d'huile doit être vérifié aussi souvent que possible.

9.3 CLEANING THE AIR FILTER

⚠ AVERTISSEMENT!

L'utilisation d'essence ou d'autres solvants inflammables peut provoquer un incendie ou une explosion. Ne pas utiliser ce produit sans filtre à air.

A dirty air filter will restrict air flow into the carburetor. Clean and maintain the air filter regularly, especially in dusty areas.

REMARQUE

- Un filtre à air sale limitera le flux d'air dans le carburateur. Nettoyer et entretenir régulièrement le filtre à air, en particulier dans les zones poussiéreuses.



1. Desserrez l'écrou et retirez le couvercle du filtre à air. Retirez le boîtier et les éléments du filtre à air et vérifiez leur propreté.
2. Secouez doucement le filtre en papier ou soufflez dessus pour enlever la poussière et les débris.
3. Nettoyez le filtre à air en *mousse* avec de l'eau savonneuse ou un solvant et laissez sécher.
4. Trempez le filtre en *mousse* dans de l'huile à moteur propre.
5. Essorez doucement, puis épongez tout excédent d'huile et réinstallez le filtre. S'il y a un excédent d'huile dans le filtre en *mousse*, celle-ci peut s'infiltrer dans le filtre en papier et l'endommager.
6. Remplacez l'un ou l'autre des filtres s'il est endommagé.

9.4 REMPLACEMENT ET NETTOYAGE DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

REMARQUE

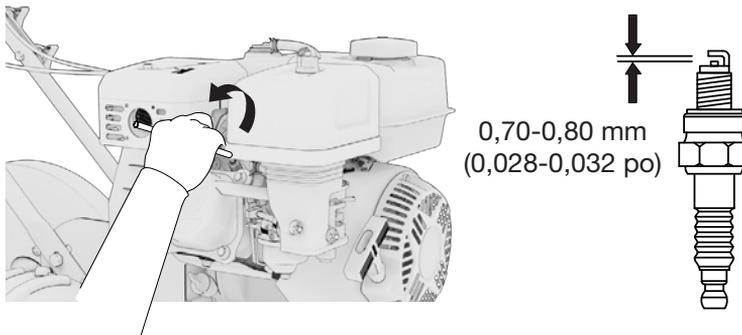
- Ne rincez pas la bougie d'allumage dans l'eau. Suivez les instructions et faites attention à ne pas trop serrer la bougie d'allumage.

Bougie d'allumage recommandée : **F7RTC**

Vérifiez l'interstice de la bougie d'allumage et nettoyez les dépôts de carbone sur le fond de la bougie. Ne rincez pas la bougie dans l'eau. Suivez les instructions et faites attention à ne pas visser trop fort la bougie.

Serrez d'un demi-tour en installant une bougie d'allumage neuve.

Serrez d'un quart de tour en réinstallant une vieille bougie d'allumage.



1. Dévissez et enlevez le panneau d'accès de la bougie. Enlevez le couvercle du filtre.
2. Enlevez le capuchon de la bougie d'allumage.
3. Enlevez la bougie avec la clé universelle pour bougie.
4. Examinez bien la bougie. Remplacez par une nouvelle si l'isolation est craquelée ou ébréchée. Nettoyez avec une brosse métallique si la bougie sera réutilisée.
5. Mesurez l'interstice avec une jauge d'épaisseur. Normalement il doit être de 0,7-0,8 mm (0,028- 0,032 po), Ajustez en recourbant soigneusement l'électrode. Réinstallez à la main soigneusement la bougie pour éviter tout croisement. Une nouvelle bougie devrait être serrée d'1/2 tour avec la clé. Une bougie usagée devrait être serrée de 1/8 à 1/4 de tour avec la clé.
6. Réinstallez la bougie.
7. Remettez le couvercle en place.

REMARQUE

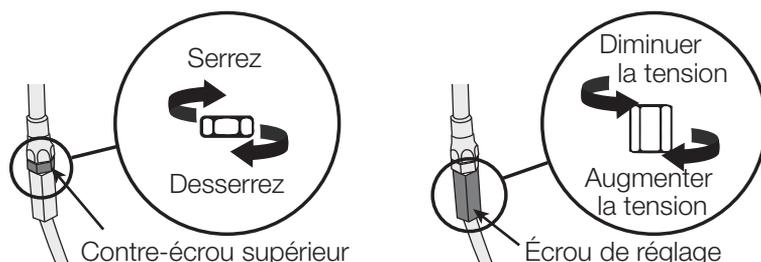
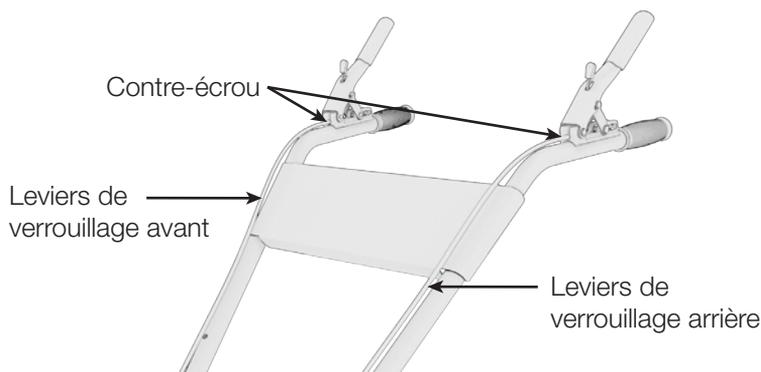
- La bougie d'allumage doit être serrée sécuritairement. Mal serrée, elle

peut surchauffer et endommager le moteur.

- N'utilisez jamais une bougie ayant une gamme de chaleur inadéquate.

9.5 RÉGLAGE DE LA TENSION DU FIL

Une bonne tension du fil est essentielle à de bonnes performances. Vérifiez la tension des câbles toutes les 2 heures de fonctionnement.



1. Desserrez le contre-écrou supérieur.
2. Tournez l'écrou de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par incréments de 1/8".
3. Serrez le contre-écrou supérieur.
4. Vérifiez le réglage.

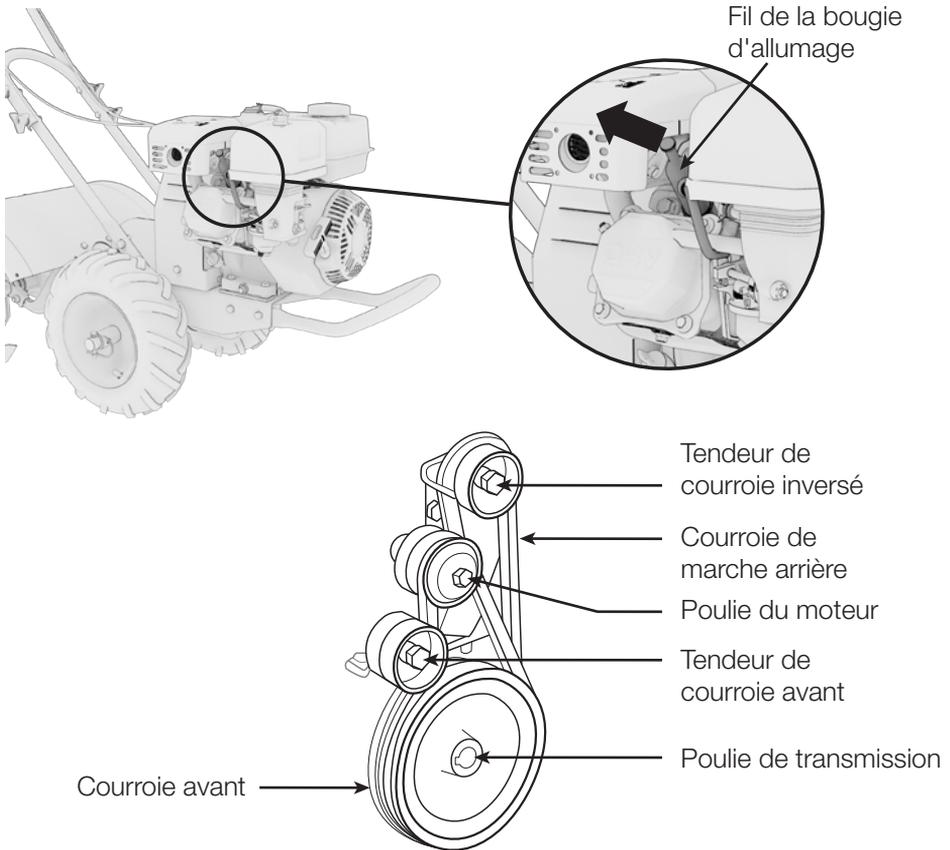
REMARQUE

- Cette procédure peut être répétée jusqu'à ce que les boulons de réglage du conduit soient complètement ajustés. Si aucun réglage supplémentaire ne peut être effectué, le fil devra peut-être être remplacé.

9.6 CHANGEMENT DE LA COURROIE AVANT/ARRIÈRE

⚠ AVERTISSEMENT!

Pour éviter tout démarrage accidentel. Le moteur doit être arrêté et refroidi. Le fil de la bougie d'allumage doit être retiré et fixé de la bougie d'allumage avant de vérifier et de régler le moteur ou l'équipement.

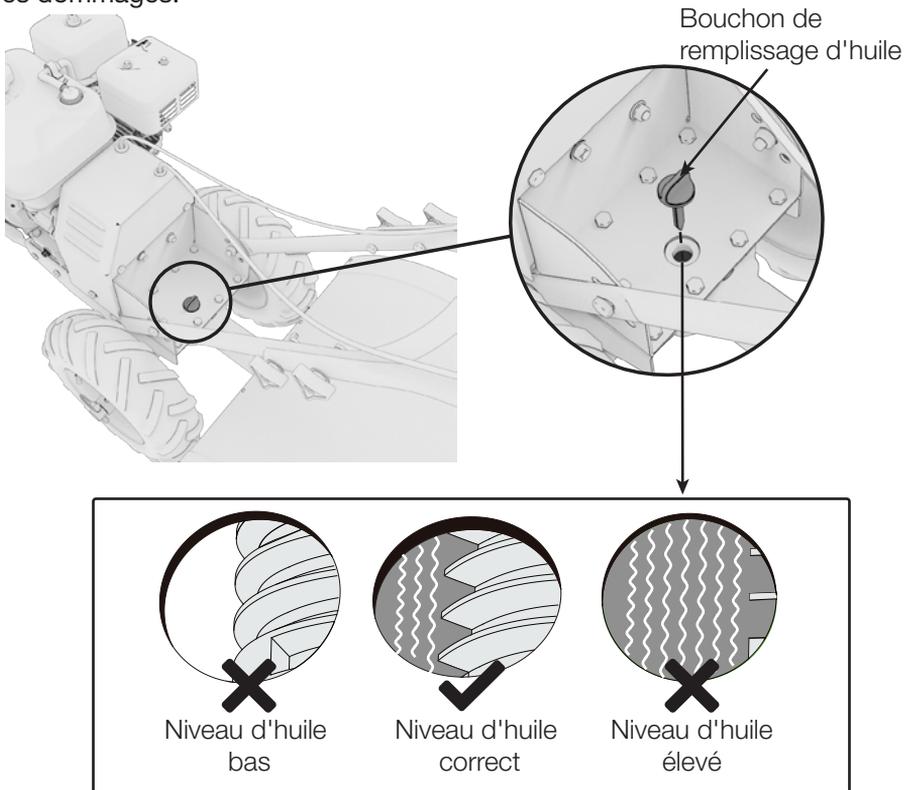


1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
2. Retirez le fil de la bougie et fixez-le loin de la bougie.
3. Retirez le protège-courroie.
4. Retirez la courroie avant de la poulie avant du moteur. Tirez doucement sur la corde de recul du moteur pour faire tourner la poulie.
5. Pendant que la poulie tourne, forcez la courroie avant à sortir de la rainure en V et faites glisser la courroie pour la libérer de la poulie du moteur.
6. Tirez la courroie avant vers le bas et hors du chemin.
7. Retirez la courroie de marche arrière de la poulie du moteur de marche arrière et tirez doucement sur la corde de recul du moteur pour faire tourner la poulie.

8. Pendant que la poulie tourne, forcez la courroie de marche arrière à sortir de la rainure en V et faites glisser la courroie pour la dégager des poulies du moteur et des guides de courroie de marche arrière.
9. Tirez la courroie vers le bas et loin de la poulie de transmission et installez une nouvelle courroie de marche arrière.
10. Enfilez la courroie depuis le bas et placez-la autour de la poulie de transmission dans la rainure.
11. Placez la courroie sous les guides de courroie de marche arrière et tirez doucement sur la corde de rappel du moteur, tout en forçant la courroie par-dessus le bord de la poulie du moteur dans la rainure en V.
12. Installez une nouvelle courroie avant.
13. Placez la courroie avant dans la rainure de la poulie de transmission et tirez doucement sur la corde de recul du moteur pour faire tourner la poulie, tout en forçant la courroie avant dans la rainure en V.
14. Remplacez le protège-courroie.
15. Fixez le fil de bougie.

9.7 VÉRIFICATION DE L'HUILE D'ENGRENAGE

Vérifiez le niveau d'huile pour engrenages toutes les 50 heures de fonctionnement ou chaque fois que vous remarquez une fuite d'huile. Faire fonctionner le motoculteur lorsque le niveau d'huile de transmission est faible peut entraîner de graves dommages.



1. Vérifiez le niveau d'huile pour engrenages lorsque la transmission est froide.
2. Placez le motoculteur sur un sol plat. Tirez le levier du régulateur de profondeur jusqu'en haut.
3. Retirez le bouchon de remplissage d'huile du carter de transmission et regardez à l'intérieur de l'orifice de remplissage d'huile. Localisez l'arbre d'entraînement principal situé sous le trou.
4. Si le niveau d'huile pour engrenages de transmission est faible, ajoutez de l'huile pour engrenages (SAE 85W-140 ou 85W-90). La transmission du motoculteur contient 24 onces. Ne pas trop remplir.
5. Remplacez soigneusement le bouchon de remplissage d'huile.

REMARQUE

- Huile de transmission max. Capacité : 24 onces
- Le motoculteur est expédié de l'usine avec de l'huile pour engrenages de transmission installée.

- L'huile pour engrenages se dilate à des températures de fonctionnement chaudes. Cette expansion donnera une lecture incorrecte du niveau d'huile.
- Faire fonctionner le motoculteur lorsque le niveau d'huile de la transmission est bas peut entraîner de graves dommages aux composants de la transmission.

9.8 LUBRIFICATION DU MOTOCULTEUR

Une lubrification adéquate des pièces mécaniques mobiles est essentielle pour un entretien et une maintenance appropriés. Huilez l'arbre d'essieu de roue toutes les 10 heures à l'aide d'une huile de poids 30.

9.9 NETTOYER L'ARBRE D'ESSIEU DES DENTS

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir.
2. Retirez le fil de la bougie et fixez-le loin de la bougie.
3. Inclinez le motoculteur vers l'avant. Positionnez le motoculteur de manière à ce qu'il repose sur le support moteur et que les dents soient exposées.
4. Retirez toute la végétation, les ficelles, les câbles et autres matériaux qui pourraient s'accumuler sur l'essieu entre le jeu de dents intérieur et le joint du carter de transmission.
5. Basculez lentement le motoculteur jusqu'à une position de niveau.
6. Remplacez le fil de bougie.

9.10 VÉRIFIER LA PRESSIION DES PNEUS

Vérifiez la pression d'air des deux pneus. La pression de l'air doit être comprise entre 20 PSI et 25 PSI.

- Si la pression d'air est inférieure à 20 PSI, gonflez la pression d'air des pneus avec une pompe à air.
- Si la pression d'air est supérieure à 25 PSI, dégonflez les pneus lentement jusqu'à ce qu'ils reviennent à la pression d'air souhaitée.
- Gardez les deux pneus également gonflés pour éviter que le motoculteur ne tire d'un côté.

9.11 MODIFICATION DU CARBURATEUR POUR UN FONCTIONNEMENT EN HAUTE ALTITUDE Au-dessus de 2000 pieds)

REMARQUE

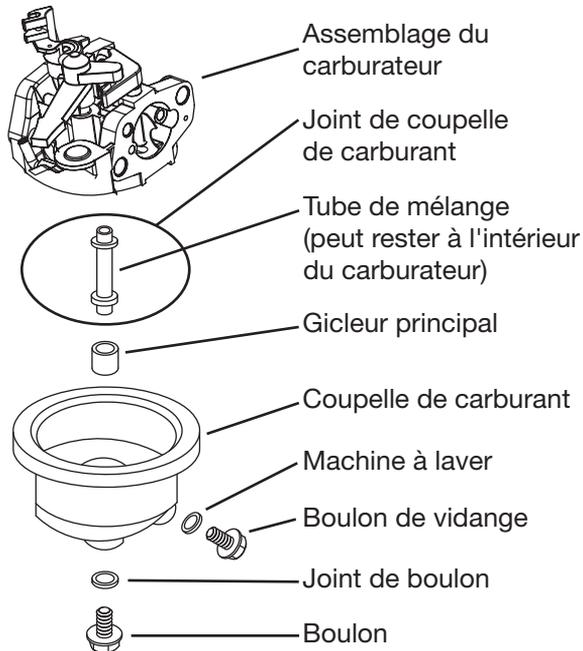
- Ce moteur est équipé pour fonctionner à des altitudes inférieures à 2.000 pieds.

- Un gicleur principal de haute altitude est recommandé lorsque utilisé entre 2.000 et 7.000 pieds au-dessus du niveau de la mer.
- À des altitudes supérieures à 7.000 pieds, le moteur pourrait subir une diminution de performance, même avec un gicleur principal de haute altitude.

Les hautes altitudes enrichissent le mélange air/carburant du carburateur, ce qui entraîne une consommation de carburant plus élevée, performances inférieures, et une accumulation de carbone sur la bougie d'allumage. D'autre part, si le carburateur a été modifié pour un fonctionnement à haute altitude, et il est utilisé en dessous de 2000 pieds, le mélange air/carburant sera alors trop pauvre pour une utilisation à basse altitude. Utilisez toujours le gicleur principal adapté à votre altitude.

Le carburateur du moteur, le régulateur (le cas échéant) et toutes les autres pièces qui contrôlent le rapport air/carburant devront être ajustés par un mécanicien qualifié pour permettre une utilisation efficace à haute altitude, et pour éviter d'endommager le moteur. Le système de carburant peut être influencé par un fonctionnement à des altitudes plus élevées.

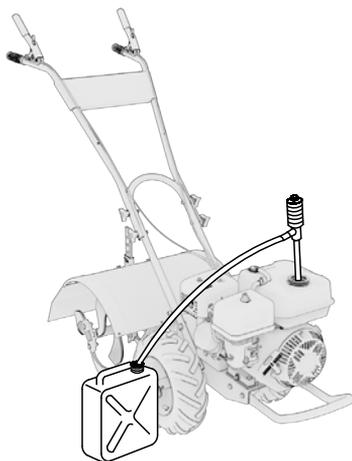
- La cuve du carburateur peut contenir du gaz qui fuira lors du retrait du boulon.
- Le tube de mélange est maintenu en place par le gicleur principal et peut tomber lorsqu'il est retiré. S'il tombe, remplacez-le de la même manière avant de remplacer le gicleur principal.
- Le joint de coupelle de carburant et le joint de boulon peuvent être endommagés lors de leur démontage, et doivent être remplacés par des neufs.



1. Éteignez le moteur.
2. Fermez le robinet de carburant.
3. Placez un bol sous la coupelle de carburant pour récupérer tout carburant renversé.
4. Dévissez le boulon maintenant la coupelle de carburant.
5. Retirez le boulon, le joint de boulon, la coupelle de carburant, le joint de coupelle de carburant, et le gicleur principal du corps de l'ensemble carburateur. Un tournevis de carburateur (non inclus) est nécessaire pour retirer et installer le gicleur principal.
6. Remplacez le gicleur principal par le gicleur principal de remplacement nécessaire pour votre plage d'altitude.
7. Remplacez le joint de la coupelle de carburant, la coupelle de carburant, le joint de boulon et le boulon. Serrer en place. Ne croisez pas le filetage du boulon lors du serrage. Serrez d'abord à la main, puis utilisez une clé pour vous assurer que le boulon est correctement fileté.
8. Essuyez tout carburant renversé et laissez l'excédent s'évaporer avant de démarrer le moteur. Pour éviter un INCENDIE, ne démarrez pas le moteur tant qu'une odeur de carburant flotte dans l'air.

10. TRANSPORT ET STOCKAGE

10.1 VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT



Vidangez l'ancienne essence et remplissez complètement le réservoir avec de l'essence neuve. Ajoutez un stabilisateur de carburant conformément aux instructions du fabricant pour garder votre carburant frais pendant de longues périodes, nous recommandons les additifs pour carburant B3C. Faites tourner le moteur pendant 2 minutes pour faire circuler le stabilisateur de carburant.

10.2 TRANSPORT DU MOTOCULTEUR

- Ne pas trop remplir le réservoir de carburant (pas de carburant résiduel sur le col du réservoir).
- Évitez d'exposer le motoculteur à la lumière directe du soleil pendant une période prolongée dans un véhicule fermé. La température élevée à l'intérieur du véhicule pourrait provoquer une vaporisation du carburant, entraînant une éventuelle explosion.
- Videz le carburant et l'huile du motoculteur avant de le transporter sur des routes accidentées.

10.3 STOCKAGE

L'essence peut s'oxyder en aussi peu que 30 jours, provoquant une accumulation de gomme et de vernis dans les composants du système d'alimentation en carburant.

REMARQUE

- Assurez-vous que la zone de stockage soit exempt d'humidité excessive et de poussière.
- Ne pas stocker le motoculteur dans un endroit non ventilé où les vapeurs de carburant peuvent atteindre les flammes, les étincelles, les veilleuses ou un objet enflammé.
- Vidangez le carburant à l'extérieur, loin de toute source d'inflammation. N'utilisez que des récipients de carburant homologués.

Duration d'entreposage	Préparation Requis
Moins que 1 ans	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucune préparation de stockage requise, simplement stocker tel quel.
1 mois à 1 ans	<ul style="list-style-type: none"> ■ Égoutter le vieux gaz et rempli complètement le réservoir avec du gaz frais avant de l'entreposer. Ajouter un stabilisateur de carburant selon les instructions du fabricant. L'ajout d'un stabilisateur de carburant de qualité peut maintenir le gaz frais jusqu'à un an.
1 ans ou plus	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vider l'essence du réservoir de carburant et l'entreposer dans un récipient approprié. Ceci aidera à prévenir la formation de dépôts dans le système d'alimentation en carburant. ■ Change l'huile lorsque le moteur est encore chaud. ■ Retirez la bougie et versez une cuillère à soupe d'huile moteur propre (10 ~ 20ml) dans le cylindre. Tourne le moteur plusieurs fois en tirant sur le début de recul pour distribuer l'huile. Réinstallez la bougie. ■ Tirez lentement sur la poignée du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance. À ce stade, le piston monte sur sa course de compression et les deux soupapes d'admission et d'échappement sont fermées. Cette position aide à protéger le moteur de la corrosion interne. ■ Enduisez légèrement les essieux de graisse pour essieux afin de les protéger de la rouille.

11. DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
<p>Le moteur est difficile à démarrer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ En panne d'essence. ■ L'interrupteur du moteur est fermé. ■ Le moteur n'est pas amorcé. ■ Le fil de la bougie d'allumage est débranché. ■ La bougie d'allumage est encrassée. ■ Le carburateur est sale. ■ Le filtre à air est obstrué. ■ Le carburant est contaminé. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajoutez du carburant neuf. ■ Allumez l'interrupteur du moteur. ■ Déplacez le levier de starter en position ON. ■ Fixez le fil de bougie à la bougie. ■ Retirez la bougie d'allumage et inspectez-la. Remplacez si nécessaire. ■ Apportez le motoculteur à un centre de service agréé pour nettoyer le carburateur. ■ Retirez et nettoyez le filtre à air. ■ Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. Remplissez de carburant frais.
<p>Problèmes de moteur. Le moteur fume excessivement, tourne très «difficile», fonctionne de manière irrégulière ou ne peut pas maintenir sa pleine vitesse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pas d'huile moteur. ■ L'huile moteur n'est pas au niveau approprié. ■ La bougie d'allumage est encrassée. ■ Le filtre à air est obstrué. ■ Le carburant est contaminé. ■ Le carburateur est dérégulé. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ajoutez de l'huile moteur. ■ Vérifiez l'huile moteur, ajoutez ou vidangez l'huile moteur si nécessaire. ■ Retirez la bougie d'allumage, inspectez-la ou remplacez-la si nécessaire. ■ Retirez et nettoyez le filtre à air. ■ Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant. Remplissez de l'essence neuve. ■ Apportez le motoculteur à un centre de service agréé pour nettoyer le carburateur.

Vibrations et bruit excessifs.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pièces détachées. ■ Problèmes de moteur (ci-dessus). ■ Bruit ou grincement anormal provenant de la transmission par courroie. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Serrez toutes les fixations. ■ Reportez-vous aux solutions moteur (ci-dessus). ■ Normalement dû à la période de rodage de la courroie/poulie. Reportez-vous à la section « Réglage de la tension du fil ».
Les dents ne tournent pas.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Débris gênant les dents. ■ Les dents sont desserrées. ■ Mauvais réglage du câble d'entraînement. ■ Courroies d'entraînement endommagées. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Retirez les débris autour des dents. ■ Remplacez les boulons et les écrous des dents. ■ Reportez-vous à la section « Réglage de la tension du fil » pour diminuer la tension de la courroie. ■ Remplacez les courroies d'entraînement.
Les dents continuent de tourner lorsque le levier d'entraînement n'est pas engagé.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mauvais réglage du câble d'entraînement. ■ Courroies d'entraînement endommagées. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reportez-vous à la section « Réglage de la tension du fil » pour diminuer la tension de la courroie. ■ Remplacez les courroies d'entraînement.
Le moteur ne s'arrête pas.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifiez l'interrupteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Remplacez l'interrupteur.
Les dents ne couperont pas correctement.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les dents mal assemblées. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reportez-vous à la section « Assemblage des dents ».
Calage fréquent du moteur.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vitesse/profondeur de labour excessive. ■ Problèmes de moteur (ci-dessus). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Labourez à un rythme modéré. Faites plusieurs passes. ■ Reportez-vous aux solutions moteur (ci-dessus).

12. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	SPÉCIFICATIONS	PARAMÈTRES
MOTEUR	Type	Horizontal
	Cylindrée du moteur	212cc
	La vitesse du moteur	Fonctionnement sans charge 3000 tri/min
	Bougie d'allumage	F7TC
	Ecartement électrode bougie	0,028-0,031 po (0,7 - 0,8mm)
	Système de démarrage	Recul
	Capacité de carburant	Essence
	Type de carburant	3,6L
	Capacité d'huile	600mL
	Type d'huile	SAE 10W-30
MOTOCULTEUR	Nom du modèle	HH0409
	Largeur de dégagement	20 po (50,8 cm)
	Profondeur de labourage	6,5 po (16,5 cm)
	Diamètre des dents	13 po (33 cm)
	Nombre de dents (ensembles)	4
	Dents avant ou arrière	Arrière
	Matériau des dents	Acier
AUTRES	Température ambiante de fonctionnement	5°F à 104°F (-15°C à 40°C)
	Dimensions (L*I*H)	65 x 19,9 x 46,1 po
	Poids net	72 kg

13. TOUT SUR LA GARANTIE

Ce produit est distribué par :

Midland Power Inc.

376 Magnetic Drive, Toronto, ON M3J 2C4, Canada

Garantie

À compter du moment de l'achat et pour la durée de la période de garantie, Midland Power Inc. (Midland) garantit que l'équipement qu'elle fabrique sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Midland remplacera ou réparera, à sa seule discrétion, toute pièce qui, après évaluation et test par Midland ou un centre de service agréé, présente un défaut de fabrication ou de matériel. Une preuve d'achat valide doit être soumise en ligne pour l'enregistrement auprès de Midland, ou présentée à Midland au moment de la réclamation, pour que la garantie soit valide. Cette garantie n'est pas transférable du propriétaire original.

Période de garantie limitée :

Usage non-commercial :

- Année 1, 2 et 3 - Pièces et travail
- Année 4 et 5 - Pièces

Usage commercial :

- 6 premiers mois - Pièces et travail

Les pièces de rechange vendues à un consommateur ou installées par un centre de service autorisé sont garanties pendant une période de 90 jours à compter de la date d'achat. La main-d'oeuvre doit être effectuée par un centre de service autorisé à moins d'avoir obtenu l'approbation écrite préalable de Midland. Midland ne prendra en charge aucun frais de transport ou d'expédition vers ou depuis un centre de service autorisé. Les appels de service, les frais de déplacement, les heures supplémentaires ou les tarifs de fin de semaine ne sont pas couverts.

Cette garantie ne couvre PAS :

- a. Toute réparation requise suite à l'installation de toute pièce non fournie par Midland, où cette pièce est responsable de la panne ou du dysfonctionnement ;
- b. Tout Équipement modifié, altéré, démonté ou remodelé ;
- c. Toute réparation requise à la suite d'un défaut d'installation, d'entretien, de stockage, de transport ou d'exploitation de l'équipement conformément aux pratiques standard énoncées dans le guide de l'utilisateur ;
- d. Dommages survenus après la réception de l'équipement, non causés par des défauts de fabrication ou de matériel ;
- e. Les services d'entretien normaux, tels que décrits dans le guide de

- l'utilisateur et destinés à être exécutés par un consommateur ;
- f. Remplacement des pièces effectuées dans le cadre des services d'entretien normaux, y compris les huiles, adhésifs, additifs, carburant, filtres, brosses, courroies, lubrifiants, bougies d'allumage, joints, joints, attaches, fils, tubes, tuyaux, raccords, roues, batteries, et autres consommables sensibles à l'usure naturelle ;
 - g. Tout accessoire ou pièce jointe.

Toute batterie fournie avec cet équipement est considérée comme un article consommable et est exclue de cette garantie. Les batteries peuvent être endommagées par les chocs, les courts-circuits, la chaleur, les déversements d'acide, la négligence et d'autres facteurs. Il est la responsabilité du client de faire très attention lors de la manipulation d'une batterie afin qu'aucun déversement d'acide ne se produise, ce qui pourrait provoquer de la corrosion.

Midland décline toute responsabilité pour la perte de temps ou d'utilisation du produit, les frais de transport ou de remorquage, ou tout autre dommage indirect ou consécutif, inconvenient, ou perte commerciale.

Cette garantie est la seule et entière garantie donnée par Midland pour les produits ou équipements Midland. Aucun agent ou employé n'est autorisé à étendre ou à élargir cette garantie au nom de Midland par une déclaration ou une publicité écrite ou verbale.

Californie

Le California Air Resources Board et Midland Power Inc. sont heureux de vous expliquer la garantie du système antipollution de votre moteur de Midland Power Inc. En Californie, les nouveaux à allumage par étincelle petits moteurs à l'équipement hors route doivent être conçus, construits et équipés conformément aux strictes de l'Etat normes anti-smog.

D'autres États, territoires américains et Canada

Dans d'autres régions des États-Unis et au Canada, votre moteur doit être conçu, construit et équipé pour répondre à l'US EPA et Environnement Canada des normes d'émissions pour les moteurs à allumage par étincelle égale ou inférieure à 19 kW.

Tous les Etats-Unis et au Canada

Midland Power Inc doit garantir le système antipollution de votre moteur pour produit mécanique pour la période indiquée ci-dessous, pourvu qu'il n'y ait pas d'abus, de négligence ou un mauvais entretien de votre moteur pour produit mécanique. Si une telle condition existe, Midland Power Inc. réparera votre moteur pour produit mécanique, sans frais pour vous, y compris le diagnostic, les pièces et

main-d'oeuvre.

Votre système antipollution peut inclure des pièces telles que le carburateur ou système d'injection de carburant, le système d'allumage et le convertisseur catalytique. Il peut également inclure tuyaux, raccords et autres émissions liées ensemble.

Système de Contrôle des Émissions Pièces de Garantie:

Cette liste s'applique aux pièces fournies par Midland Power Inc. et ne couvre pas les pièces fournies par le fabricant de l'équipement. S'il vous plaît voir la garantie des émissions de l'équipement d'origine pour non-Midland Inc. pièces électriques.

Consommables sont couverts jusqu'à un maximum de 30 jours. Voir le Calendrier d'entretien dans le manuel du propriétaire.

Systèmes Couverts par la Garantie	Description des Pièces
Dosage du Carburant	Ensemble carburateur (inclut le démarrage du système d'enrichissement), le capteur de température du moteur, le module de commande du moteur, le régulateur de carburant, collecteur d'admission
Évaporation	Réservoir de carburant, bouchon de réservoir, des durites, tuyaux de vapeur, réservoir à charbon actif, supports de montage traîneaux, filtre à essence, robinet d'essence, Pompe à essence, Joint Tuyau de carburant, tuyau de purge Canister commun
Exhaust	Catalyseur, Collecteur d'échappement
Admission d'air	Cas du filtre à air, élément du filtre à air
Allumage	Volant magnétique, allumage du générateur d'impulsions, capteur de position du vilebrequin, bobine électrique, bobine d'allumage, le module de commande d'allumage, capuchon de bougie, bougie
Contrôle des émissions du carter	Crankcase breather tube, Oil filler cap
Pièces diverses	Tubes, raccords, joints, joints et colliers de serrage associés aux systèmes indiqués

Profitez-en!

Veillez vérifier chaque mois sur www.benchmark.midlandpowerinc.com
les mises à jour concernant votre produit.





Service à la clientèle

En Ligne : www.benchmark.midlandpowerinc.com

Courriel : support@midlandpowerinc.com

Numéro gratuit : 1-877-528-3772



BENCHMARK TM _{MC}

HH0409