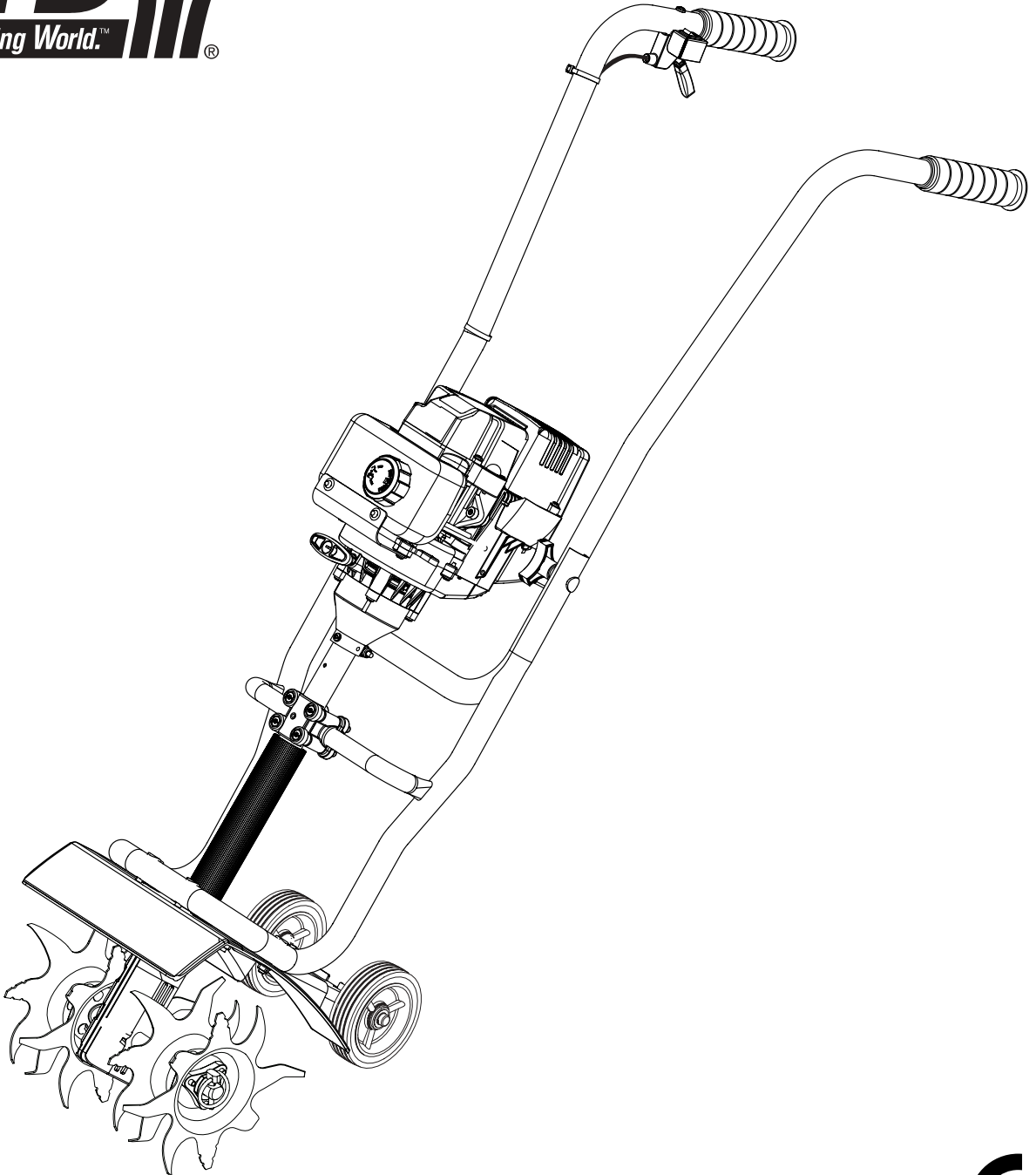


T / 120

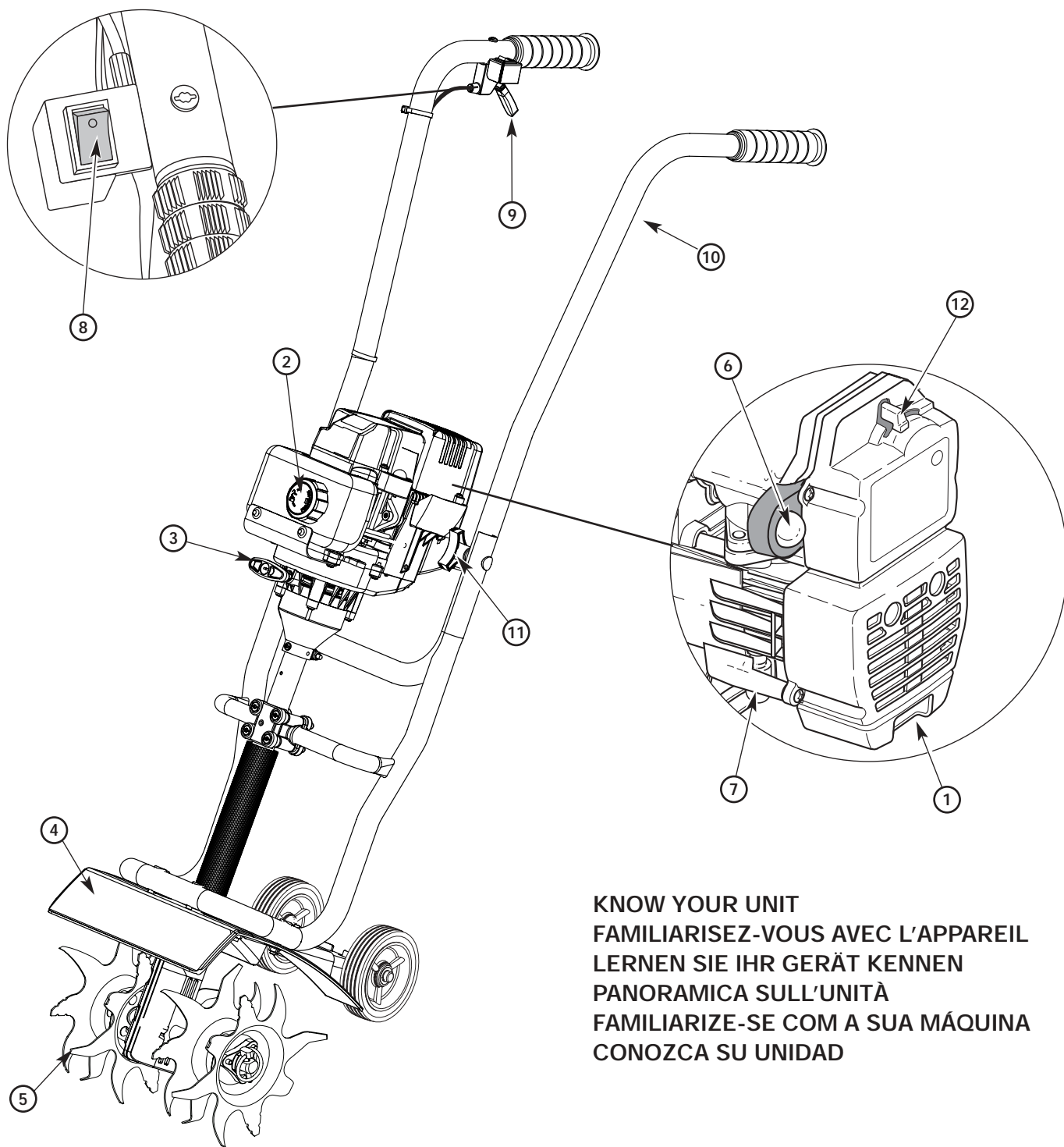


MTD Products Aktiengesellschaft • Saarbrücken • Germany

Part No: 769-01620 1/05



GB	• OPERATOR'S MANUAL	11
F	• MANUEL DE L'UTILISATEUR	21
D	• GEBRAUCHSANLEITUNG	31
I	• MANUALE PER L'UTENTE	41
P	• MANUAL DO UTILIZADOR	51
E	• MANUAL DE INSTRUCCIONES DEL USUARIO	61



KNOW YOUR UNIT
FAMILIARISEZ-VOUS AVEC L'APPAREIL
LERNEN SIE IHR GERÄT KENNEN
PANORAMICA SULL'UNITÀ
FAMILIARIZE-SE COM A SUA MÁQUINA
CONOZCA SU UNIDAD

Description of Parts

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Muffler | 7. Spark Plug |
| 2. Fuel Cap | 8. Ignition Switch |
| 3. Starter Rope Grip | 9. Throttle Trigger |
| 4. Tine Guard | 10. Handlebar |
| 5. Tines | 11. Handlebar Knob |
| 6. Primer | 12. Choke Lever |

Description des pièces

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Pot d'échappement | 7. Bougie |
| 2. Bouchon du carburant | 8. Contact d'allumage |
| 3. Poignée de la corde de démarrage | 9. Manette des gaz |
| 4. Protecteur des dents | 10. Poignée |
| 5. Dents | 11. Bouton de guidon |
| 6. Amorceur | 12. Levier d'étrangleur |

Beschreibung der Teile

1. Schalldämpfer
2. Tankverschluß
3. Starterleinengriff
4. Zinkenschutz
5. Blatt
6. Einspritzvorrichtung
7. Zündkerze
8. Zündschalter
9. Gashebel
10. Griffstange
11. Lenkstangenknopf
12. Chokehebel

Descrição das peças

1. Silenciador
2. Tampão do depósito de combustível
3. Pega da corda de arranque
4. Resguardo dos Dente
5. Forquilhas
6. Iniciador
7. Candela
8. Interruptor da ignição
9. Gatilho do acelerador
10. Guiador
11. Puxador do guiador
12. Posição de operação

Descrizione dei componenti

1. Marmitta
2. Tappo serbatoio
3. Avvio a strappo
4. Protezione punte
5. Lama
6. Innesco
7. Vela
8. Interruttore di accensione
9. Leva acceleratore
10. Impugnatura
11. Manopola del manubrio
12. Leva starter

Descripción de las piezas

1. Silenciador
2. Tapa del combustible
3. Mango de la cuerda de arranque
4. Protección de las púas
5. Dientes
6. Cebador
7. Bujía
8. Interruptor de encendido
9. Gatillo del regulador
10. Barra de la manija
11. Perilla de la agarradera
12. Palanca del obturador

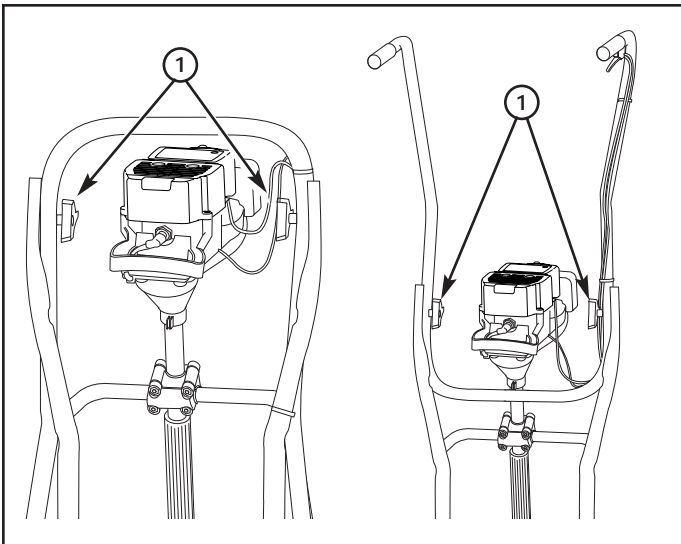


Fig. 1

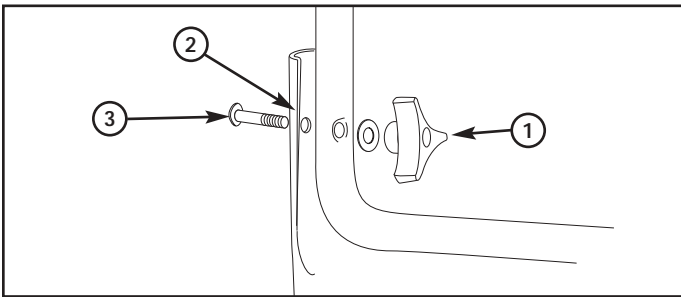


Fig. 2

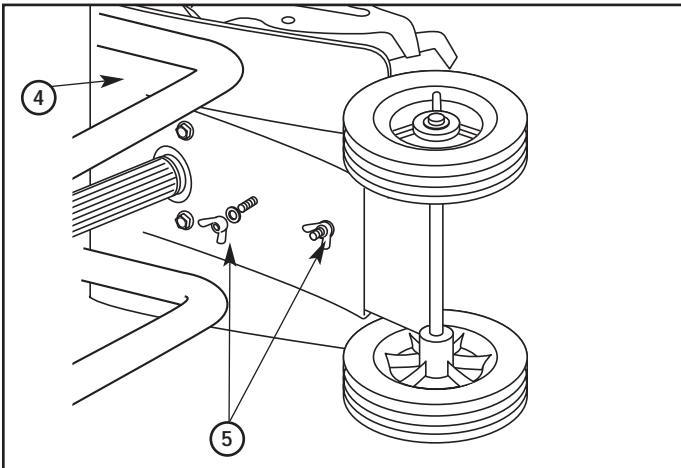


Fig. 3

Description of Parts – Figs. 1-4

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Handlebar Knob | 4. Tine Guard |
| 2. Hole | 5. Wing Nuts & Lock Washers |
| 3. Bolt | |

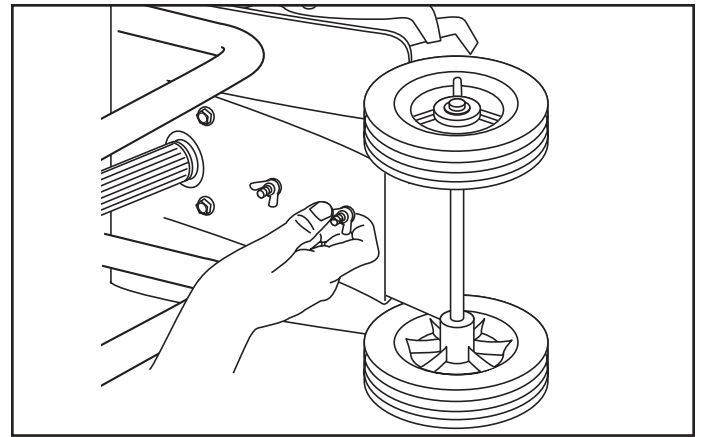


Fig. 4

Description des pièces – Fig. 1-4

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Bouton de guidon | 4. Protecteur des dents |
| 2. Trou | 5. Écrou papillon et rondelle de blocage |
| 3. Boulon | |

Beschreibung der Teile – Abb. 1-4

- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. Lenkstangenknopf | 5. Flügelmutter & Federring |
| 2. Loch | |
| 3. Bolzen | |
| 4. Zinkenschutz | |

Descrizione dei componenti – figg. 1-4

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Manopola del manubrio | 4. Protezione punta |
| 2. Buco | 5. Galletto e rosetta di protezione |
| 3. Bullone | |

Descrição das peças – Figuras 1-4

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Puxador do guidor | 4. Resguardo dos Dentes |
| 2. Orifício | 5. Porca de Orelhas e Anilha de Retenção |
| 3. Perno | |

Descripción de las piezas – Fig. 1-4

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1. Perilla de la agarradera | 4. Protección de las púas |
| 2. Agujero | 5. Tuerca de mariposa y Arandela de seguridad |
| 3. Perno | |

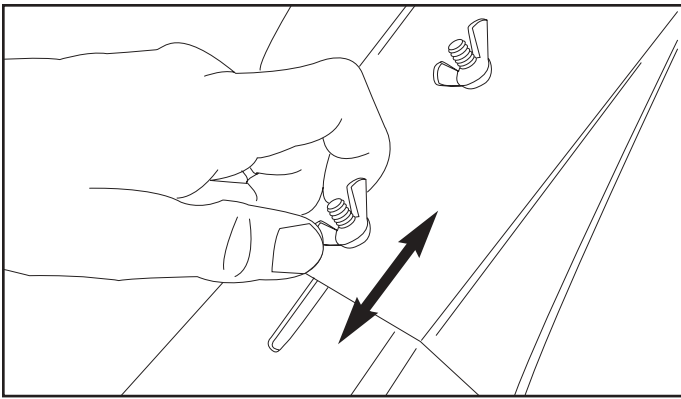


Fig. 5

Description of Parts – Figs. 7-8

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Throttle Trigger | 4. Full Choke Position (1) |
| 2. Ignition Switch | 5. Partial Choke Position (2) |
| 3. Primer | 6. Run Position (3) |

Description des pièces – Figs. 7-8

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Manette des gaz | 4. Étranglement maximum Position (1) |
| 2. Contact d'allumage | 5. Position d'étranglement partielle (2) |
| 3. Amorceur | 6. Position Marche (3) |

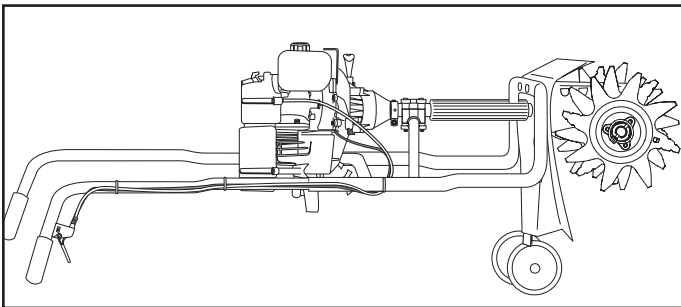


Fig. 6

Beschreibung der Teile – Abb. 7-8

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Gashebel | 4. volle Chokeyposition (1) |
| 2. Zündschalter | 5. halbe Choke Zwischenposition (2) |
| 3. Einspritzvorrichtung | 6. Betriebsposition (3) |

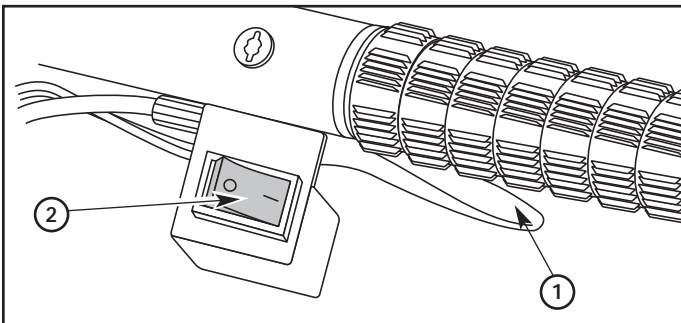


Fig. 7

Descrizione dei componenti - figg. 7-8

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Leva acceleratore | 4. Posizione 1 (massimo) |
| 2. Accensione | 5. Posizione 2 (parziale) |
| 3. Innesco | 6. Posiz. 3 (normale) |

Descrição das peças – Figuras 7-8

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Gatilho do acelerador | 4. Posição de estrangulamento total (1) |
| 2. Interruptor da ignição | 5. Posição de estrangulamento parcial (2) |
| 3. Iniciador | 6. Posição de operação (3) |

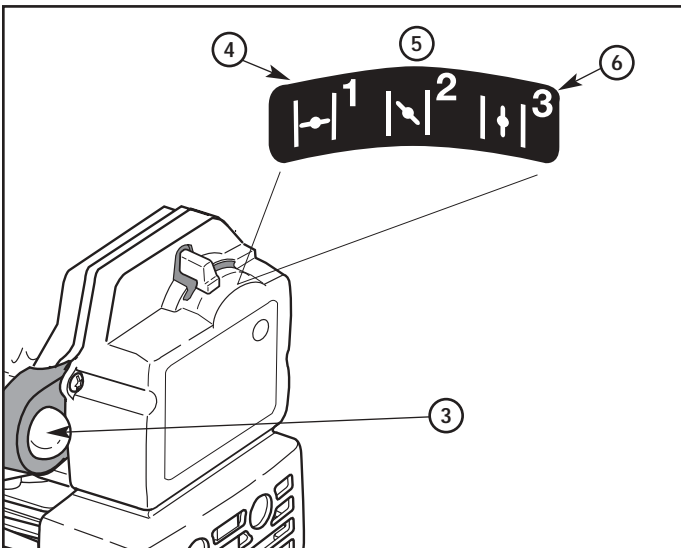


Fig. 8

Descripción de piezas – Fig. 7-8

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Gatillo del regulador | 4. Posición de obturación completa (1) |
| 2. Interruptor de encendido | 5. Posición de obturación parcial (2) |
| 3. Cebador | 6. Posición de marcha (3) |

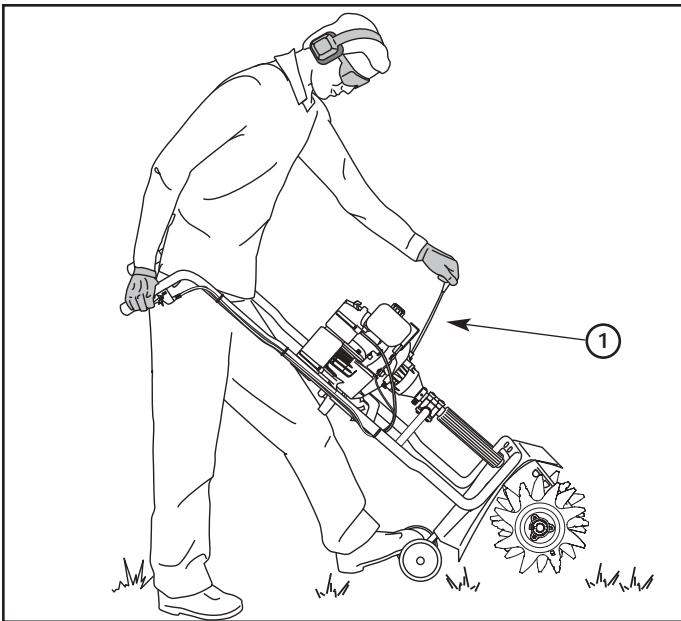


Fig. 9

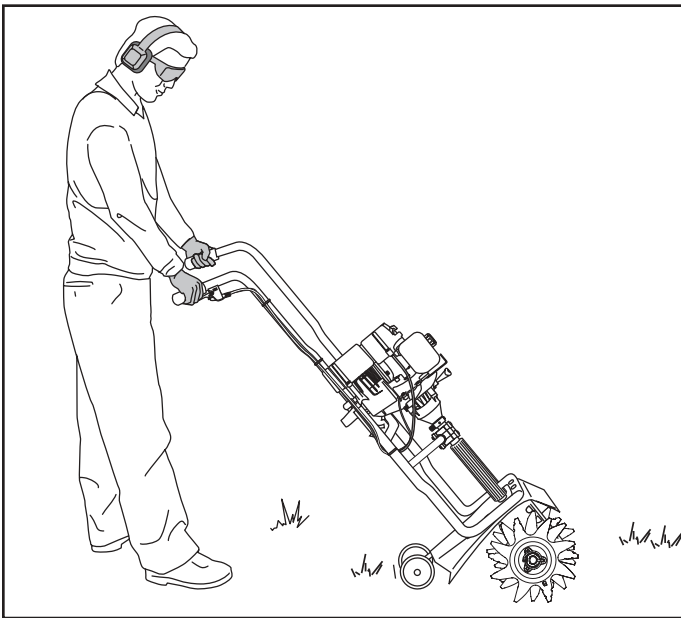


Fig. 10

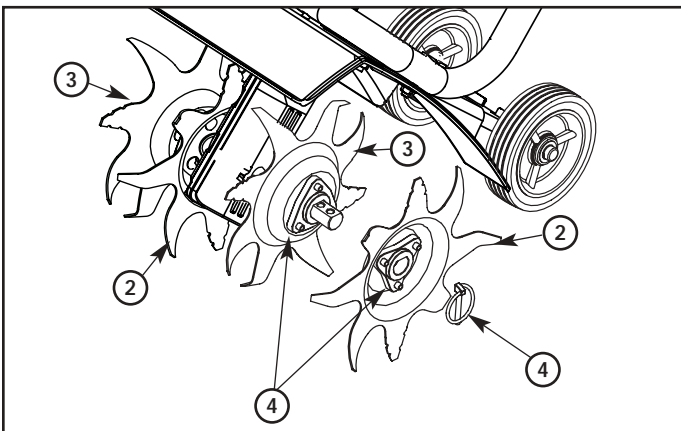


Fig. 11

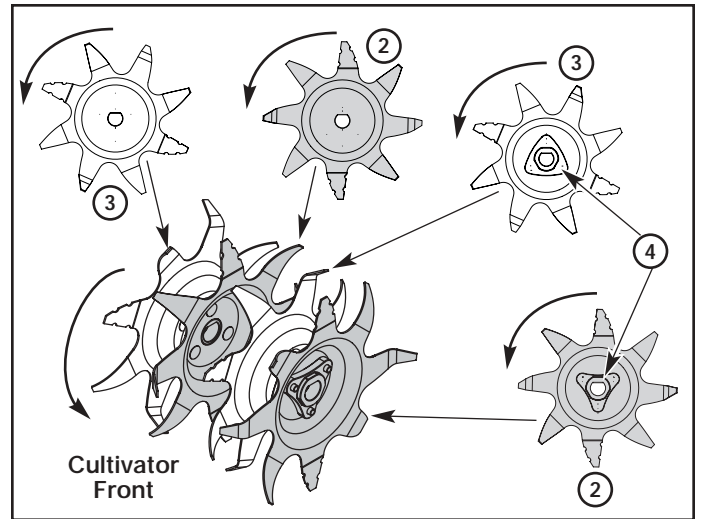


Fig. 12

Description of Parts – Fig. 9-12

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Starter Rope | 4. Hubs |
| 2. "A" Tine | 5. Click Pin |
| 3. "B" Tine | |

Description des pièces – Fig. 9-12

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Corde de démarrage | 3. Fraise « B » |
| 2. Fraise « A » | 4. Moyeux |
| | 5. Goupille à cliquet |

Beschreibung der Teile – Abb. 9-12

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Starterleine | 4. Radkappen |
| 2. Blatt „A“ | 5. Splint |
| 3. Blatt „B“ | |

Descrizione dei componenti - figg. 9-12

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Avvio a strappo | 4. Mozzi |
| 2. Lama "A" | 5. Ganci dei cilindretti |
| 3. Lama "B" | |

Descrição das peças – Figuras 9-12

- | | |
|----------------------|-------------------|
| 1. Corda de arranque | 3. Forquilha "B" |
| 2. Forquilha "A" | 4. Eixos |
| | 5. Pino de clique |

Descripción de piezas – Fig. 9-12

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Cuerda de arranque | 3. Diente "B" |
| 2. Diente "A" | 4. Cubos |
| | 5. Espiga de chasquido |

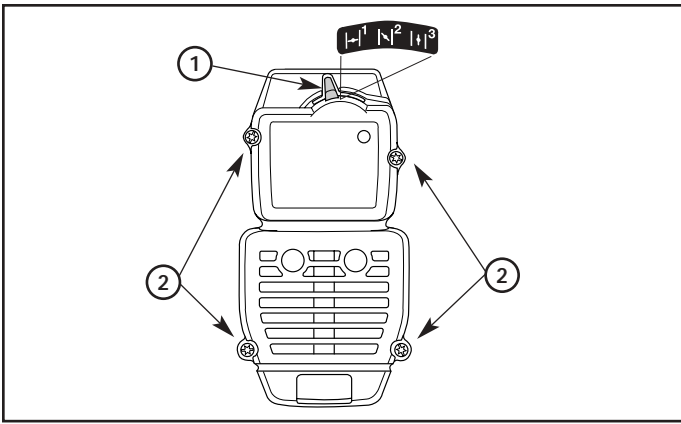


Fig. 13

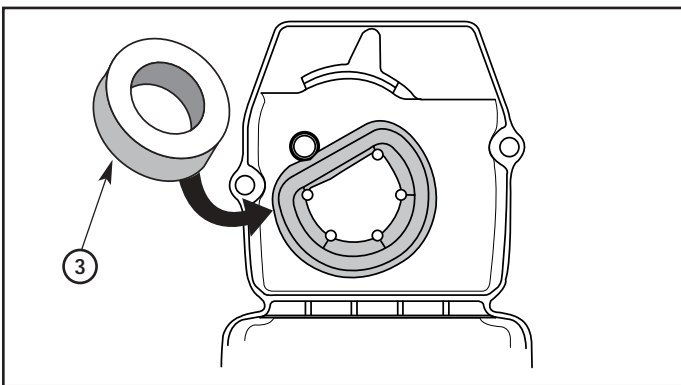


Fig. 14

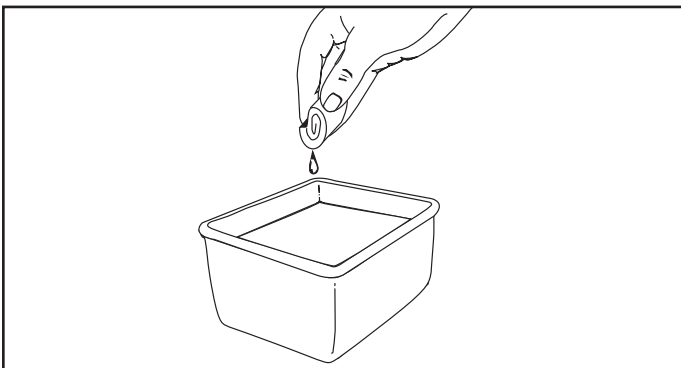


Fig. 15

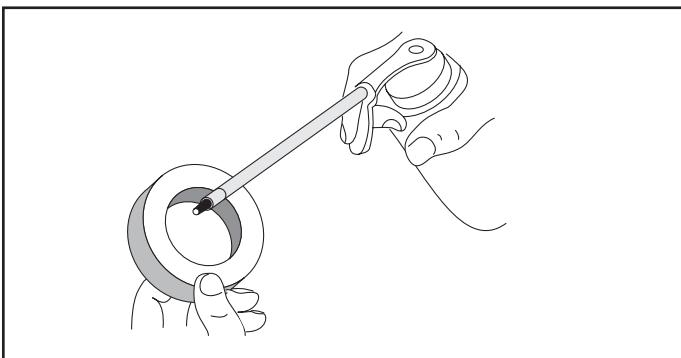


Fig. 16

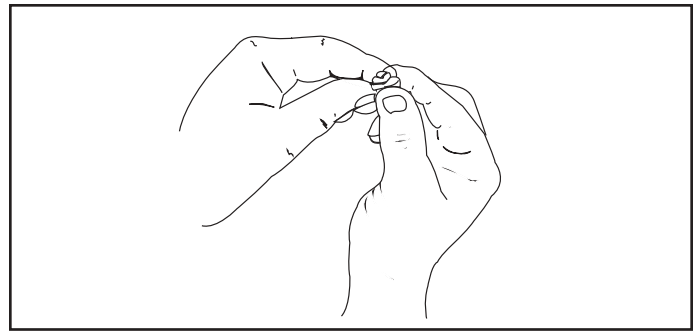


Fig. 17

Description of Parts – Figs. 13-17

- 1. Choke Lever
- 2. Screw
- 3. Air Filter

Description des pièces – Figs. 13-17

- 1. Levier d'étrangleur
- 2. Vis
- 3. Filtre à air

Beschreibung der Teile – Abb. 13-17

- 1. Chokehebel
- 2. Schraube
- 3. Luftfilter

Descrizione dei componenti – figg. 13-17

- 1. Leva starter
- 2. Vite
- 3. Filtro dell'aria

Descrição das peças – Figuras 13-17

- 1. Alavanca do estrangulador
- 2. Parafuso
- 3. Filtro de ar

Descripción de piezas – Fig. 13-17

- 1. Palanca del obturador
- 2. Tornillo
- 3. Filtro de aire

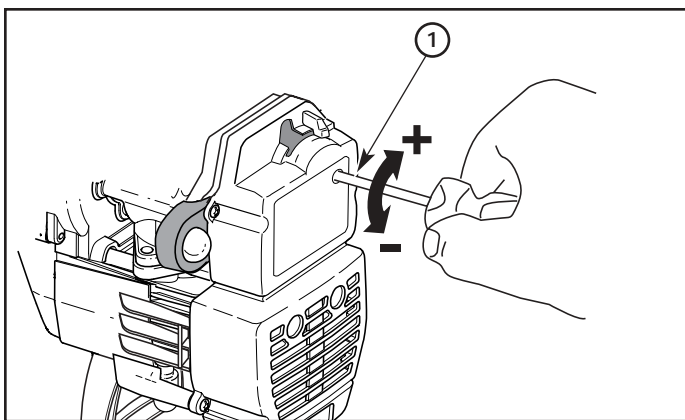


Fig. 18

Description of Parts – Figs. 18-19

1. Idle Speed Adjuster 2. Spark Plug

Description des pièces – Figs. 18-19

1. Vis de réglage du ralenti 2. Bougie

Beschreibung der Teile – Abb. 18-19

1. Lehl Laufdrehzahl-regler 2. Zündkerze

Descrizione dei componenti – figg. 18-19

1. Vite regime minimo 2. Candela

Descrição das peças – Figuras 18-19

1. Regulador da velocidade lenta 2. Vela

Descripción de piezas – Fig. 18-19

1. Ajuste de marcha lenta 2. Bujía de encendido

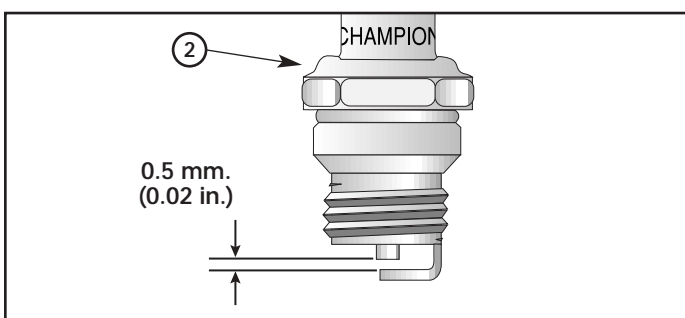


Fig. 19

SAFETY WARNINGS

READ ALL INSTRUCTIONS

BEFORE OPERATING

- Read the operator's manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and proper use of the unit. Know how to stop the unit and disengage the controls quickly.
- Never allow children to operate the unit. Never allow any one but adults to operate the unit without proper instruction.
- Inspect the unit before use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks. Make sure all fasteners are in place and secure. Failure to do so can result in personal injury to the operator and bystanders, as well as damage to the unit
- Be aware of the risk of injury to the head, hands and feet.
- Carefully inspect the area before starting the unit. Remove all debris and hard or sharp objects such as rocks, broken glass, wire, or string which can be thrown or become entangled in the tines.
- Clear the area of children, bystanders, and pets. At a minimum, keep all children, bystanders and pets outside a 15 meters (50 ft.) radius; there still may be a risk to bystanders from thrown objects. Bystanders should wear eye protection. If you are approached, stop the unit immediately.

SAFETY WARNINGS

WARNING: Petrol (gasoline) is highly flammable, and its vapors can explode if ignited. Take the following precautions:

- Store fuel only in containers specifically designed and approved for the storage of such materials.
- Always stop the engine and allow it to cool before filling the fuel tank. Never remove the cap of the fuel tank, or add fuel, when the engine is hot.
- Add fuel in a clean, well-ventilated area outdoors where there are no sparks or flames. Slowly remove the fuel cap only after stopping engine. Do not smoke while fueling or mixing fuel. Wipe up any spilled fuel from the unit immediately.
- Move the unit at least 9.1 m (30 ft.) from the fueling source and site before starting the engine. Do not smoke, keep sparks and open flames from the area while adding fuel or operating the unit.

WHILE OPERATING

- Never start or run the unit inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill. Operate this unit only in a well ventilated area outdoors.

- Wear safety glasses or goggles and ear/hearing protection when operating this unit. Wear safety glasses for all operations, i.e. preparation, operation and maintenance.
- Wear heavy, long pants, boots, gloves and long sleeve shirt. Do not wear, short pants, sandals or go barefoot. Wear protective boots that will improve footing.
- The tine guard and wheel bracket assembly must always be in place while operating.
- Be sure the tines are not in contact with anything before starting the unit.
- The operator and unit must be in a stable position while starting. See Fig. 9 and Starting/Stopping Instructions.
- Use the right tool. Only use this tool for the purpose intended.
- This unit has a clutch. The tines remain stationary when the engine is idling. If they do not, have the unit adjusted by an authorized service technician.
- Do not force unit. It will do the job better and with less likelihood of injury at a rate for which it was designed.
- Use extreme caution when reversing or pulling the unit towards you.
- Do not overreach, take extra care when working on slopes or inclines. Always keep proper footing and balance. To prevent overturning, operate the tiller up and down the slope or incline.
- Never operate the unit on slippery surfaces or steep slopes.
- Always hold the unit with both hands when operating. Keep a firm grip on the handlebar grips.
- Be careful when tilling hard ground. The tines may catch in the ground and propel the cultivator forward. If this occurs, let go of the handlebars and do not restrain the machine.
- The tines become very sharp from use. Always wear heavy gloves when handling, removing, installing or cleaning the tines.
- Do not touch the engine, muffler or gearbox. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.
- Exercise extreme caution when operating on or crossing gravel drives, walks or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic. Do not carry passengers.
- If you strike or become entangled with a foreign object, stop the engine immediately and check for damage. Do not operate before repairing damage. Do not operate the unit with loose or damaged parts.

SAFETY WARNINGS

- If the unit should start to vibrate abnormally, stop the engine and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
- Always stop the engine when operation is delayed or when walking from one location to another.
- Stop and switch the engine to off for maintenance, repair, or for changing the tines or other attachments.
- Use only accessories and replacement parts approved by the manufacturer when servicing this unit. These parts are available from your authorized service dealer.
- Do not use parts, accessories or attachments not authorized for this unit. Doing so could lead to serious injury to the user, or damage to the unit, and void your warranty.
- Keep unit clean of vegetation and other materials. They may become lodged between the tines and gearbox or guard.
- Keep hands, face, and feet at a distance from all moving parts. Do not touch or try to stop the tines when they are rotating.

OTHER SAFETY WARNINGS

- Never store the unit, with fuel in the tank, inside a building where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing or transporting. Be sure to secure the unit while transporting.
- Clean after each use, see Cleaning and Storage instructions.
- Clean the tines with a hose and water. Wipe the tines with a light machine oil to prevent rust.
- Keep these instructions. Refer to them often and use them to instruct other users. If you loan someone this unit, also loan them these instructions.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY AND INTERNATIONAL SYMBOLS

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

SYMBOL



MEANING

- **SAFETY ALERT SYMBOL**

Indicates danger, warning, or caution. May be used in conjunction with other symbols or pictographs.



- **WARNING - READ OPERATOR'S MANUAL**

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



- **WEAR EYE AND HEARING PROTECTION**

WARNING: Thrown objects and loud noise can cause severe eye injury and hearing loss. Wear eye protection meeting ANSI Z87.1-1989 standards and ear protection when operating this unit. Use a full face shield when needed.



- **THROTTLE CONTROL**

Indicates "HIGH" or "FASTEST" speed.



- **THROTTLE CONTROL**

Indicates "IDLE," "LOW" or "SLOWEST" speed.



- **WEAR HEAD PROTECTION**

WARNING: Falling objects can cause severe head injury. Wear head protection when operatin this unit.



- **UNLEADED PETROL**

Always use clean, fresh unleaded petrol.



- **OIL**

Refer to operator's manual for the proper type of oil.

SYMBOL



MEANING

- **IGNITION SWITCH**

ON / START / RUN



- **IGNITION SWITCH**

OFF or STOP



- **HOT SURFACE WARNING**

Do not touch a hot muffler or cylinder. You may get burned. These parts get extremely hot from operation. When turned off they remain hot for a short time.



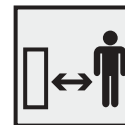
- **SHARP BLADE**

WARNING: Stop the engine and allow the tines to stop before installing or removing tines, or before cleaning or performing any maintenance. Keep hands and feet away from rotating tines.



- **KEEP BYSTANDERS AWAY**

WARNING: Objects can be thrown from unit. Do not operate unit without proper attachments and guards in place.



- **THROWN OBJECTS CAN CAUSE SEVERE INJURY**

WARNING: Keep all bystanders, especially children and pets, at least 15 meters (50 ft.) from the operating area.



- **CHOKE CONTROL**

- 1 • **FULL** choke position.
- 2 • **PARTIAL** choke position.
- 3 • **RUN** position.



- **PRIMER BULB**

Push primer bulb, fully and slowly, 10 times.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

NOTE: This unit is shipped without gasoline or oil. In order to avoid damage to the unit, refer to *Oil and Fuel Information* to put oil and gas in the crankcase before attempting to start it.

NOTE: Before setting up your cultivator, disconnect the spark plug wire from the spark plug.

Positioning the Handlebars

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

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

3. Tighten the knobs to secure the handlebars in place.

NOTE: Do not over-tighten the knobs.

Adjusting Tine Depth

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

Adjust the tines as follows:

1. Stop the engine and disconnect the spark plug wire.
2. Loosen (do not remove) the two wing nuts (5) on the tine guard (4) (Fig. 3).
3. Slide the wheel down for shallower and up for deeper tine penetration.
4. Once the tines are in the desired position, tighten the wing nuts, making sure that the carriage bolts are seated properly through the bracket (Fig. 4).
5. If the tine depth is not correct, repeat steps 2 to 4.
6. Reconnect the spark plug wire and continue use.

OIL AND FUEL RECOMMENDATIONS

RECOMMENDED OIL TYPE

Use high quality oil formulated for use in 2-cycle, air-cooled engines. Mix the oil according to the instructions on the 2-cycle engine oil container, 40:1 (2.5 %).

RECOMMENDED FUEL TYPE

Always use clean, fresh, unleaded petrol (gasoline).

OIL AND FUEL MIXING INSTRUCTIONS

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

Thoroughly mix the proper ratio of 2-cycle engine oil with unleaded petrol, 40:1 (2.5 %). Do not mix them directly in the tank.

OPERATING INSTRUCTIONS

STARTING INSTRUCTIONS

1. Mix petrol (gasoline) with oil. Fill fuel tank with petrol/oil mixture. See Oil and Fuel Mixing Instructions.
2. Put the ignition switch in the START (I) position (Fig. 7).
3. Fully press and release primer bulb (3) slowly 10 times. Fuel should be felt and visible in the bulb (Fig. 8). If fuel hasn't entered the bulb, press three more times, or until it does.
4. Place the choke lever in Position 1 (Fig. 8).

NOTE: Tilt the unit back slightly to bring the tines off the ground when starting.

5. Pull the starter rope (7) out with a **controlled and steady motion** 3 times (Fig. 9).

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

6. Place the choke lever in Position 2 (Fig. 8).
7. While squeezing the throttle control (1) (Fig. 7), pull the starter rope with a **controlled and steady motion** to start the engine (Fig. 9).
8. Keep the throttle squeezed and allow the engine to warm up for 15 to 30 seconds.
9. Place the choke lever in Position 3. Release the throttle control to the idle position and begin operation.

NOTE: If the engine does not start, go back to step 3.

NOTE: If the engine fails to start after a few attempts, place the blue choke lever in Position 3 and squeeze the throttle control. Pull the starter rope 3 to 8 times. The engine should start. If not, repeat.

NOTE: If the engine is already warm, make sure the On/Off Stop control is in the ON position and start the unit with the blue choke lever in Position 2. After the unit starts, move the blue choke lever to Position 3.

STOPPING INSTRUCTIONS

1. Release your hand from the throttle control (Fig. 7). Allow the engine to cool down by idling.
2. Put the ignition switch in the STOP (O) position.

OPERATING TIPS

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

1. Move the cultivator to the work area prior to starting the engine. The cultivator may be transported by pushing it on wheels or carrying it by the shaft tube grip.

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

2. Start the unit per Starting Instructions.
3. With the engine running and the tines off the ground, depress the throttle control to increase the engine speed.
4. Holding both of the handlebar grips firmly, slowly lower the cultivator until the tines make contact with the ground (Fig. 10).
5. As cultivating action begins, pull back on the cultivator so that the tines can penetrate the ground.
6. Once the ground has been broken, continue at a moderate pace until you are familiar with the controls and the handling of the cultivator.
7. If the tines are digging too deep or not deep enough, adjust the tines as explained in Adjusting Tine Depth.

TRANSPORTING THE UNIT

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

1. Stop the engine.
2. Slide the wheel bracket assembly all the way down.
3. Tilt the unit back until the tines clear the ground.
4. Push or pull the unit to the next location to be cultivated.

NOTE: The cultivator can also be carried by the shaft tube grip

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

Tine Removal and Replacement

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

WARNING: To prevent serious personal injury, always wear heavy gloves when handling the tines.

1. Put the On/Off Stop Control in the STOP (O) position and disconnect the spark plug wire.

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

2. Remove the click pin (4) from each end of the tine shaft. Slide the tines off of the shaft (Fig. 11).
3. Clean and oil the shaft.
4. When you are reinstalling tines, lay out the tines and compare them to those shown in Figure 12. Note specifics about each tine: its hub, curvature and lettering ("A" or "B"). This will help make sure that you are placing the correct tines in the correct order.

NOTE: If you look closely, you can see a slight curvature in the tine tips. These curves should point toward the front of the cultivator when the tines are installed. Figure 12 shows the curve in each tine.

5. Using Figures 11 and 12 for reference, slide on the new tines with the **hubs facing outward**.
The tines are stamped "A" or "B." The tine order should be "B, A, B, A" from left to right when facing the cultivator from the front.
6. Secure the new tines to the shaft with click pins (4). It may be necessary to wash the dirt off the tines and shaft for ease of removal.

AIR FILTER MAINTENANCE

Removing the Air Filter/Muffler Cover

1. Place the choke lever (1) in the position 2 (Fig. 13).

NOTE: The choke lever must be in position 2 to remove the air filter/muffler cover.

2. Remove the four screws (2) securing the air filter/muffler cover (Fig. 13). Use a flat blade or T-20 Torx bit screwdriver.
3. Pull the cover from the engine. Do not force.

Cleaning the Air Filter

Clean and re-oil the air filter every 10 hours of operation. It is an important item to maintain. Failure to maintain your air filter properly can result in poor performance or can cause permanent damage to your engine.

1. Remove the air filter/muffler cover. See Removing the Air filter/Muffler Cover.
2. Remove the air filter (3) from inside the air filter/muffler cover (Fig. 14).
3. Wash the filter in detergent and water (Fig. 15). Rinse the filter thoroughly. Squeeze out excess water. Allow it to dry completely.
4. Apply enough clean oil to lightly coat the filter (Fig. 16).
5. Squeeze the filter to spread and remove excess oil.
6. Replace the air filter inside the air filter/muffler cover (Fig. 14).

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

Reinstalling the Air Filter/Muffler Cover

1. Place the air filter/muffler cover over the back of the carburetor and muffler.

NOTE: The choke lever must be in position 2 to install the air filter/muffler cover.

2. Insert the four (4) screws into the holes in the air filter/muffler cover (Fig. 13) and tighten. Use a T-20 Torx bit screwdriver. Do not over tighten. Do not force.

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

Check Fuel Mixture

Old and/or improperly mixed fuel is usually the reason for the unit not running properly. Drain and refill the tank with fresh, properly mixed fuel prior to making any adjustments.

Clean Air Filter

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

Adjust Idle Speed Adjuster

If after checking the fuel mixture and cleaning the air filter the engine

still will not idle, adjust the idle speed adjuster as follows.

1. Start the engine and let it run about 2–3 minutes at a high speed (full throttle) to warm up.

NOTE: Ensure the tines are not in contact with the ground when adjusting the idle.

2. Release the throttle trigger and let the engine idle. If the engine stops, insert a small phillips into the hole in the air filter/muffler cover (Fig. 18). Turn the idle speed adjuster in, clockwise, 1/8 of a turn at a time (as needed) until the engine idles smoothly.

NOTE: The tines should not rotate when the engine idles.

3. If the tines rotate when the engine idles, turn the idle speed adjuster **counterclockwise** 1/8 of a turn at a time (as needed), to reduce idle speed.

Checking the fuel mixture, cleaning the air filter, and adjusting the idle

speed screw should solve most engine problems.

If not and:

- The engine will not idle,
- The engine hesitates or stalls on acceleration,
- There is a loss of engine power,

Have the carburetor adjusted by an authorized service dealer.

REPLACING THE SPARK PLUG

Use a Champion RDJ7Y spark plug (or equivalent). The correct air gap is 0.5 mm (0.020 in.). Remove the plug after every 50 hours of operation and check its condition.

1. Stop the engine and allow it to cool. Grasp the plug wire firmly and pull the cap from the spark plug.
2. Clean dirt from around the spark plug.
3. Replace cracked, fouled or dirty spark plug. Set the air gap at 0.5 mm (0.020 in.) using a feeler gauge (Fig. 19).
4. Install a correctly gapped spark plug in the cylinder head. Tighten by turning the 5/8 in. socket clockwise until snug.

Do not over tighten.

CLEANING

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

MAINTENANCE AND REPAIR INSTRUCTIONS

STORAGE

- Never store the unit with fuel in the tank where fumes may reach an open flame or spark.
- Allow the engine to cool before storing.
- Store the unit in a dry place, locked up or up-high to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.

LONG TERM STORAGE

If the unit will be stored for an extended time, use the following storage procedure.

1. Drain all fuel from the fuel tank and drain into a container with the same 2-cycle fuel mixture. Do not use fuel that has been stored for more than 60 days.
2. Start the engine and allow it to run until it stalls. This ensures that all fuel has been drained from the carburetor.
3. Allow the engine to cool. Remove the spark plug and put 30 ml (1 oz.) of any high quality motor oil or 2-cycle oil into the cylinder. Pull the starter rope slowly to distribute the oil. Reinstall the spark plug.

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

4. Thoroughly clean the unit and inspect for any loose or damaged parts. Repair or replace damaged parts and tighten loose screws, nuts or bolts. The unit is ready for storage.
5. Store the unit in a dry place, locked up or up-high to prevent unauthorized use or damage. Keep out of the reach of children.

TROUBLESHOOTING

ENGINE WILL NOT START

CAUSE

Empty fuel tank
Primer bulb wasn't pressed enough
Engine is flooded
Old fuel
Fouled spark plug

ACTION

Fill fuel tank with fresh fuel
Press primer bulb fully and slowly 10 times
Squeeze the trigger and pull the starter rope
Drain fuel tank and add fresh fuel
Replace or clean the spark plug

ENGINE WILL NOT IDLE / LOW IDLE SPEED

CAUSE

Air filter is plugged
Old fuel
Improper carburetor adjustment

ACTION

Replace or clean the air filter
Drain fuel tank and add fresh fuel
Adjust according to the *Carburetor Adjustments* section

ENGINE WILL NOT ACCELERATE

CAUSE

Old fuel
Improper carburetor adjustment
Tines bound with material
Dirty air filter

ACTION

Drain fuel tank and add fresh fuel
Take to an authorized service dealer for an adjustment
Stop the engine and clean the tines
Clean or replace the air filter

ENGINE LACKS POWER OR STALLS WHEN CUTTING

CAUSE

Old fuel
Improper carburetor adjustment
Fouled spark plug

ACTION

Drain fuel tank and add fresh fuel
Take to an authorized service dealer for an adjustment
Replace or clean the spark plug

If further assistance is required, contact your local authorized service dealer.

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

SPECIFICATIONS

ENGINE

Engine Type.....	Air-Cooled, 2-Cycle
Displacement	31 cc
Idle Speed RPM	2,600-3,600 rpm
Operating RPM	7,800+ rpm
Clutch Type	Centrifugal
Ignition Type.....	Electronic
On/Off Stop Control.....	Rocker Switch
Spark Plug Type	Champion RDJ-7Y
Spark Plug Gap	0.50 mm (0.020 inch)
Lubrication	Fuel/Oil Mixture
Fuel/Oil Ratio.....	40:1
Carburetor	Diaphragm, All-Position
Starter	AST
Muffler	Baffled with Guard
Throttle.....	Spring Return
Fuel Tank Capacity.....	415 ml (14 ounces)

DRIVE SHAFT & CULTIVATOR

Drive Shaft Tube	Steel Tube
Throttle Control	Finger-Tip Trigger
Cultivating Path Width (Maximum)	22.86 cm (9 in.)
Cultivating Depth (Maximum)	12.7 cm (5 in.)
Vibration Level (Idle)*	16 m/s ²
Sound Power Level (No Load Idle RPM) †	96.0 LweqdB(A)
Sound Power Level (No Load Operating RPM) †	118.0 LweqdB(A)
Approximate Mass (without fuel)	12 kg (26 lbs)

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

LISEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS

AVANT L'UTILISATION

- Veuillez lire le manuel de l'utilisateur attentivement. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation correcte de l'appareil. Sachez comment arrêter l'appareil et désactiver les commandes rapidement.
- Ne laissez pas les enfants faire fonctionner l'appareil. Ne laissez jamais des adultes actionner l'appareil sans formation préalable.
- Contrôlez l'appareil avant de l'utiliser. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de carburant. Assurez-vous que la boulonnerie est bien en place et que tous les éléments sont correctement fixés. Le non-respect de ces règles peut entraîner des blessures corporelles pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité, ainsi qu'une détérioration de l'appareil.
- Attention aux risques de blessure à la tête, aux mains et aux pieds.
- Inspectez soigneusement la zone avant de démarrer l'appareil. Enlevez tous les débris et objets durs ou tranchants pouvant être projetés ou happés par les dents : cailloux, verre brisé, fil ou ficelle.
- Éloignez enfants, spectateurs et animaux de la zone. Tenez-les à au moins 15 m (50 pi) de là, mais sachez que les spectateurs risquent quand même d'être atteints par des objets projetés. Les spectateurs doivent porter des protections oculaires. Arrêtez immédiatement l'appareil si quelqu'un s'approche de vous.

CONSIGNES DE SECURITE

ATTENTION : L'essence est hautement inflammable et les vapeurs d'essence peuvent exploser en cas de contact avec une flamme. Prenez les précautions suivantes :

- Stockez toujours le carburant dans des conteneurs spécialement conçus et agréés pour le stockage de ce type de produit.
- Arrêtez toujours le moteur et laissez-le refroidir avant de remplir le réservoir. Vous ne devez jamais enlever le bouchon du réservoir ou ajouter du carburant tant que le moteur est chaud.
- Ajoutez le carburant dans un lieu extérieur, aéré et propre, à l'abri d'étincelles ou de flammes. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant à l'intérieur. Retirez lentement le bouchon du réservoir, seulement après avoir arrêté le moteur. Ne fumez pas pendant le remplissage ou le mélange de carburant. Essayez immédiatement tout déversement de carburant.
- Éloignez l'appareil d'au moins 9,1 m (30 pi) des sources et sites de ravitaillement avant de démarrer le moteur. Ne fumez pas et éloignez toute source d'étincelles ou de flammes vives du lieu de ravitaillement ou d'utilisation de l'appareil.

PENDANT L'UTILISATION

- Ne démarrez et n'utilisez jamais l'appareil dans une pièce ou un bâtiment fermé. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle. N'utilisez cet appareil qu'en extérieur, dans une zone bien ventilée.
- Portez des lunettes de sécurité et des protège-oreilles lorsque vous faites marcher l'appareil. Portez des lunettes de sécurité pour toutes les activités, ex. préparation, fonctionnement, entretien.
- Portez des pantalons épais et longs, des bottes, des gants et une chemise à manches longues. Ne marchez pas pieds nus et évitez les pantalons courts et les sandales. Portez des bottes de protection capables de vous assurer une meilleure stabilité.
- Le protecteur de dents et le support de roue doivent toujours être mis pour utiliser l'appareil.
- Avant de démarrer l'appareil, assurez-vous que les dents ne touchent aucun objet.
- L'utilisateur et l'appareil doivent être en position stable lors du démarrage. Reportez-vous à la Figure 9 et aux Instructions pour le démarrage/l'arrêt.
- Utilisez l'outil approprié. N'utilisez cet outil que pour l'usage auquel il est destiné.
- Cet appareil est muni d'un embrayage. Les dents restent immobiles lorsque le moteur est au ralenti. Si ce n'est pas le cas, faites régler l'appareil par un technicien agréé.
- Ne forcez pas l'appareil. Il posera moins de risques de blessures et fonctionnera mieux à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- Soyez très prudent lorsque vous faites marche arrière ou que vous tirez l'appareil vers vous.
- Ne travaillez pas à bout de bras et faites très attention lorsque vous travaillez sur des pentes ou inclinaisons. Gardez toujours un bon équilibre. Pour éviter que l'appareil ne se renverse, dirigez le cultivateur le long de la pente.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil sur des surfaces glissantes ou des pentes abruptes.
- Ne vous étirez pas et faites très attention lorsque vous travaillez sur des pentes ou inclinaisons abruptes. Tenez-vous toujours en équilibre.
- Faites attention lorsque vous labourez en sol dur. Les dents pourraient accrocher le sol et projeter le cultivateur vers l'avant. Si cela se produit, lâchez le guidon sans tenter de retenir l'appareil.
- Tenez toujours l'appareil des deux mains lorsqu'il est en marche. Agrippez fermement les deux poignées du guidon.
- Les dents deviennent très tranchantes à l'usage. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez, retirez, installez ou nettoyez les dents.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Faites extrêmement attention lorsque vous traversez ou opérez sur des allées, chemins ou routes en gravier. Restez vigilant quant à la présence de dangers ou de véhicules cachés. Ne transportez pas de passagers.
- Ne touchez pas le moteur, l'échappement ou la boîte d'engrenages. Ces pièces deviennent très chaudes à l'utilisation. Elles restent chaudes brièvement après l'arrêt.
- Si l'appareil se met à vibrer de manière anormale, arrêtez le moteur et procédez immédiatement à une vérification. Les vibrations indiquent généralement la présence d'un problème.
- En cas de contact avec un corps étranger, arrêtez le moteur immédiatement et vérifiez que l'appareil n'est pas endommagé. N'utilisez pas l'appareil avant de l'avoir remis en état. N'utilisez pas l'appareil si certaines pièces sont mal serrées ou endommagées.
- Arrêtez toujours le moteur si le travail est retardé ou si vous vous déplacez d'un lieu à l'autre.
- Arrêtez et éteignez le moteur dans ces cas-ci : entretien, réparation, changement de dents ou autres accessoires.
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange homologués par le fabricant pour l'entretien. Elles sont disponibles auprès de votre concessionnaire agréé.
- N'utilisez pas de pièces ou accessoires non autorisés pour cet appareil. Cela pourrait causer des blessures graves ou endommager l'appareil et annuler la garantie.
- Nettoyez toute accumulation de végétation ou autres matières pouvant se loger entre les dents, la boîte d'engrenages ou le protecteur.
- Gardez les mains, le visage et les pieds éloignés des pièces mobiles. Ne touchez pas les dents et n'essayez pas de les arrêter lorsqu'elles tournent.

AUTRES CONSIGNES DE SECURITE

- S'il y a du carburant dans le réservoir, n'entreposez jamais l'appareil dans un bâtiment où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger ou de transporter l'appareil. Veillez à protéger l'appareil pour le transport.
- Nettoyez l'appareil après chaque utilisation ; reportez-vous aux instructions de la section " Nettoyage et entreposage " .
- Nettoyez les dents en arrosant de l'eau avec un tuyau. Essuyez ensuite les dents avec une huile mécanique légère pour éviter la rouille.
- Conservez ce manuel. Reportez-vous souvent aux instructions qu'il comporte et transmettez ces instructions aux autres utilisateurs. Si vous prêtez cet appareil, prêtez également ces instructions.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

SYMBOLES DE SECURITE ET SYMBOLES INTERNATIONAUX

Le présent manuel d'utilisation décrit les symboles et pictogrammes de sécurité et internationaux susceptibles d'apparaître sur cet outil. Lisez le manuel d'utilisation pour obtenir des informations complètes sur la sécurité, le montage, le fonctionnement, l'entretien et la maintenance de votre matériel.

SYMBOLE

SIGNIFICATION



• SYMBOLE D'ALERTE DE SECURITE

Ce symbole indique un danger, donne un avertissement ou invite à prendre des précautions. Il peut être combiné à d'autres symboles ou pictogrammes.



• ATTENTION – LIRE LE MANUEL D'UTILISATION

Lisez le manuel d'utilisation et suivez tous les avertissements et consignes de sécurité. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures pour l'utilisateur et/ou les personnes se trouvant à proximité.



• PORTER DES PROTECTIONS OCULAIRES ET AUDITIVES

ATTENTION : Les projections d'objets et le niveau sonore peuvent provoquer des lésions aux yeux et une perte auditive. Portez des lunettes protectrices et une protection antibruit lors de l'utilisation de l'appareil. Servez-vous d'un masque protecteur si nécessaire.



• PROTÉGEZ-VOUS LA TÊTE

ATTENTION : La chute d'objets peut blesser la tête gravement. Protégez-la pendant l'utilisation de l'appareil.



• TENIR TOUTE PERSONNE A DISTANCE

ATTENTION : Toutes les personnes se trouvant à proximité, notamment les enfants, ainsi que les animaux, doivent se trouver à une distance d'au moins 15 mètres de la zone où est utilisé l'appareil.



• ESSENCE SANS PLOMB

Utilisez toujours une essence sans plomb, propre et neuve.



• HUILE

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour connaître le type d'huile à utiliser.



• LES PROJECTIONS D'OBJETS PEUVENT PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES

ATTENTION : Ne pas utiliser l'appareil si le carter de protection de coupe n'est pas convenablement mis en place. Tenez-vous à distance de la bobine de fil en rotation.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

SYMBOLE

SIGNIFICATION



- **INTERRUPTEUR MARCHÉ**



- **INTERRUPTEUR ARRÊT**



- **ATTENTION SURFACE CHAUDE**

Ne touchez pas un pot d'échappement ou un cylindre chaud. Vous risqueriez de vous brûler. Ces éléments chauffent énormément lorsque l'appareil est en fonctionnement. Une fois qu'il est arrêté, ils restent chauds pendant un court moment.



- **LAME AIGUISÉE**

ATTENTION : Arrêtez le moteur et laissez les dents s'arrêter avant d'en installer ou en retirer, ou d'entreprendre un nettoyage ou entretien. Gardez les mains et les pieds éloignés des dents en rotation.



- **POMPE D'AMORÇAGE**

Appuyez 10 fois, lentement et à fond, sur la pompe d'amorçage.



- **LEVIER DE STARTER**

- 1 • Position starter.
- 2 • Position intermédiaire.
- 3 • Position pleine puissance.



- **CONTRÔLE DE L'ACCÉLÉRATEUR**

Indique une vitesse élevée ou très élevée.



- **CONTRÔLE DE L'ACCÉLÉRATEUR**

Indique une vitesse ralentie, faible ou très faible.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

REMARQUE : Cette machine est envoyée sans essence ou huile. Pour éviter tout dommage à la machine, consultez *Informations sur l'huile et l'essence* pour mettre de l'huile et de l'essence dans le carter-moteur avant d'essayer de la faire démarrer.

REMARQUE : Avant de monter votre bineuse/coupe-bordure, déconnecter le câble de bougie de la bougie et attachez-le à un boulon sur le moteur pour le mettre à la terre.

POSITIONNEMENT DES POIGNÉES

1. Desserrez les deux boutons sur la face intérieure des poignées (Fig. 1).
2. Avec la machine en position verticale, faites pivoter les poignées en position d'opération (Fig.1)

REMARQUE : Veillez à ne pas pincer le câble d'accélérateur ou les fils de l'interrupteur lorsque vous réglez la position des poignées.

3. Serrez les boutons pour verrouillez les poignées en place.

REMARQUE : Ne pas trop serrer les boutons.

RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR DES DENTS

Le réglage des dents varie selon le type de sol cultivé et de son utilisation. On recommande généralement, pour la plupart des jardins, de régler les dents pour une profondeur de 10 à 15 cm (4 à 6 pouces).

Réglez les dents ainsi :

1. Arrêtez le moteur et débranchez le câble de bougie.
2. Desserrez (sans les retirer) les deux écrous papillon du protecteur des dents (Fig. 3).
3. Glissez le support de roue vers le bas pour réduire la pénétration, vers le haut pour l'augmenter.
4. Une fois les dents ajustées, serrez les écrous papillon en vous assurant que les boulons de carrosserie sont bien assis sur le support.
5. Si la profondeur des dents n'est pas correcte, répétez les étapes 2 à 4.
6. Rebranchez le câble de la bougie et continuez à utiliser l'appareil.

RECOMMANDATIONS D'HUILE ET DE CARBURANT

TYPE D'HUILE RECOMMANDÉ

Utilisez une huile de haute qualité conçue pour les moteurs à 2-temps refroidis par air. Mélangez l'huile selon les instructions du récipient d'huile 2-temps, 40:1 (2,5 %).

TYPE DE CARBURANT RECOMMANDÉ

Utilisez toujours de l'essence sans plomb fraîche et propre.

INSTRUCTIONS DE MÉLANGE D'HUILE ET DE CARBURANT

En général, si l'appareil ne fonctionne pas correctement, c'est que le carburant est vieux ou mal mélangé. Prenez soin d'utiliser de l'essence sans plomb fraîche et propre. Suivez à la lettre les instructions de mélange de carburant et d'huile.

Mélangez soigneusement l'huile moteur 2-temps avec de l'essence sans plomb selon un ratio de 40:1 (2,5 %). Ne les mélangez pas directement dans le réservoir.

MODE D'EMPLOI

INSTRUCTIONS POUR LE DÉMARRAGE

REMARQUE : Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur jusqu'à ce que le moteur démarre et soit chaud.

1. Remplissez le réservoir de mélange. Reportez-vous aux Instructions pour le mélange de l'huile et de l'essence.
2. Mettez l'interrupteur en position Marche [I] (Fig. 7).
3. Pressez et relâchez 10 fois la pompe d'amorçage, lentement et complètement. Le carburant doit apparaître dans la pompe (Fig. 8). S'il n'a pas encore pénétré dans la pompe, appuyez trois fois de plus ou jusqu'à ce qu'il arrive.
4. Placez le levier du starter en position 1 (Fig. 8).

REMARQUE : au démarrage, inclinez légèrement l'appareil vers l'arrière pour décoller les dents du sol.

5. Tout en appuyant sur la manette pour la mettre à pleins gaz, saisissez la corde de démarrage et tirez dessus brusquement (Fig. 9). Continuez de tirer jusqu'à ce que le moteur semble vouloir démarrer (après 2 à 5 coups).

REMARQUE : L'appareil utilise Advanced Starting Technology™ qui réduit de manière significative l'effort requis pour démarrer le moteur. Vous devez tirer le lanceur suffisamment loin pour entendre le moteur essayer de démarrer. Il n'est pas nécessaire de tirer le lanceur de façon brusque – il n'y a pas de forte résistance lorsqu'on le tire. Soyez conscient que cette méthode de démarrage est fortement différente (et beaucoup plus facile que) de celle à laquelle vous êtes accoutumé.

6. Placez le levier du starter en position 2 (Fig. 8).
7. Tirez énergiquement sur le câble du lanceur 1 à 3 fois pour démarrer le moteur (Fig. 9).
8. Si le moteur ne démarre pas, répétez les étapes 4 à 7.

REMARQUE : Si le moteur est noyé lors de la tentative de démarrage, mettez le levier du starter en position 3. Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur. Tirez énergiquement sur le câble du lanceur. Le moteur doit démarrer après 3 (trois) à 8 (huit) tentatives.

9. Appuyez sur la gâchette de l'accélérateur afin de faire chauffer le moteur pendant 15 à 30 secondes. Placez le levier du starter en position 3.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'utiliser le starter pour démarrer un moteur chaud. Mettez l'interrupteur en position Marche [I] et démarrez en position 2.

INSTRUCTIONS POUR L'ARRÊT

1. Lâchez la gâchette de l'accélérateur. Laissez le moteur refroidir en tournant au ralenti.
2. Mettez l'interrupteur en position Arrêt [O] (Fig. 7).

CONSEILS D'UTILISATION

AVERTISSEMENT : Portez des vêtements appropriés pour diminuer les risques de blessures durant l'utilisation de l'appareil. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Portez des lunettes de sécurité et des protège-oreilles. Portez des pantalons épais et longs, des bottes et des gants. Ne marchez pas pieds nus et évitez les pantalons courts et les sandales.

1. Déplacez le cultivateur vers le lieu de travail avant de démarrer le moteur. Vous pouvez le transporter sur ses roues ou en le tenant par la prise du tube de l'arbre.

AVERTISSEMENT : Pour éviter des blessures graves, ne soulevez et ne transportez jamais l'appareil lorsque le moteur est en marche.

2. Démarrez l'appareil conformément aux instructions de démarrage.
3. Pendant que le moteur tourne et que les dents ne touchent pas le sol, appuyez sur la manette des gaz pour augmenter le régime du moteur.
4. Tenez les poignées du guidon fermement et abaissez lentement le cultivateur jusqu'à ce que les dents touchent le sol (Fig. 10).
5. Dès que vous commencez à cultiver, tirez l'appareil vers vous pour faire pénétrer les dents dans le sol.
6. Une fois le sol entamé, continuez le travail d'un rythme modéré jusqu'à ce que vous vous sentiez à l'aise avec les commandes et la manipulation du cultivateur.
7. Si les dents mordent trop profondément ou pas assez, réglez selon les instructions de la section Réglage de la profondeur des dents.

TRANSPORT DE L'APPAREIL

AVERTISSEMENT : Pour éviter des blessures graves, arrêtez toujours le moteur si le travail est retardé ou si vous transportez l'appareil d'un lieu à l'autre.

1. Arrêtez le moteur.
2. Glissez le support de roue complètement vers le bas.
3. Inclinez l'appareil vers l'arrière jusqu'à ce que les dents décollent du sol.
4. Poussez ou tirez l'appareil pour aller au lieu de travail suivant.

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Enlèvement et remplacement des fraises

Les 4 fraises devraient être remplacées en même temps parce qu'elles s'usent uniformément lors d'un usage normal. Travaillez sur un côté puis sur l'autre.

AVERTISSEMENT : Pour éviter des blessures graves, portez toujours des gants de travail robustes lorsque vous manipulez les fraises.

1. Mettez l'interrupteur d'arrêt On/Off en position STOP (O) et débranchez le câble de bougie.

REMARQUE : il peut s'avérer nécessaire de devoir mettre la bineuse en position horizontale sur une surface plane et uniforme avec la poignée supérieure qui touche le sol.

2. Retirez la goupille à cliquet (4) de chaque extrémité de l'arbre des fraises. Faites glisser les fraises de l'arbre (Fig 11).
3. Nettoyez et huilez l'arbre.
4. Lorsque vous installez les fraises, étalez-les et comparez-les à celles montrées dans la Figure 12. Notez les particularités de chaque fraise : moyeu, courbe et lettrage («A» ou «B»). Ceci vous aidera à vous assurer que vous mettez les fraises correctes dans le bon ordre.

REMARQUE : Si vous regardez de plus près, vous pouvez apercevoir une légère courbe dans les pointes des fraises. Ces courbes devraient pointer vers l'avant de la bineuse lorsque les fraises sont installées. La Figure 12 montre la courbe sur chaque fraise.

5. En utilisant les figures 11 et 12 comme référence, glissez les nouvelles fraises avec les **moyeux vers l'extérieur**.

Les fraises sont marquées « A » ou « B ». L'ordre des fraises devrait être « B, A, B, A » de la gauche à la droite lorsque vous faites face à l'avant de la bineuse.

6. Verrouillez les nouvelles fraises sur l'arbre avec des goupilles à cliquet (4). Il peut s'avérer nécessaire de nettoyer la saleté sur les fraises et l'arbre pour faciliter leur enlèvement.

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Démontage du carter du filtre à air/pot d'échappement

1. Placez le levier du starter en position intermédiaire (2).

REMARQUE : Le levier du starter doit être en position intermédiaire (2) (Fig. 13) pour que le carter du filtre à air/pot d'échappement puisse être enlevé.

2. Enlevez les quatre (4) vis retenant le carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 13). Utilisez un tournevis à lame plate ou à embout Torx n°T20.
3. Enlevez le carter du moteur. Ne forcez pas.

Nettoyage du filtre à air

Nettoyez et lubrifiez le filtre à air après dix heures de fonctionnement. Il est important de bien entretenir ce composant. Si vous n'assurez pas l'entretien du filtre à air, la garantie sera ANNULÉE.

1. Enlevez le carter du filtre à air/pot d'échappement. Reportez-vous à la section «Démontage du carter du filtre à air/pot d'échappement».
2. Retirez le filtre à air de l'intérieur du couvercle du filtre à air/silencieux (Fig. 14).
3. Lavez le filtre avec un détergent et de l'eau (Fig. 15). Rincez-le consciencieusement. Egouttez-le. Laissez-le sécher complètement.
4. Appliquez suffisamment d'huile propre pour enduire légèrement le filtre (Fig. 16).
5. Pressez le filtre afin d'étaler l'huile et d'éliminer l'excès d'huile.
6. Remplacez le filtre à air à l'intérieur du couvercle du filtre à air/silencieux (Fig. 14).

REMARQUE : L'utilisation de l'appareil sans filtre à air et carter de filtre à air/pot d'échappement entraînera l'ANNULATION de la garantie.

Remise en place du carter du filtre à air/pot d'échappement

1. Placez le carter du filtre à air/pot d'échappement sur l'arrière du carburateur et du pot d'échappement.

REMARQUE : Le levier du starter doit être en position intermédiaire (2) (Fig. 13) pour que le carter du filtre à air/pot d'échappement puisse être remis en place.

2. Insérez les quatre (4) vis dans les orifices du carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 13) et serrez-les. Utilisez un tournevis à lame plate ou à embout Torx n°T20. Ne serrez pas trop. Ne forcez pas.

Vérification du mélange de carburant

L'utilisation d'un carburant vieux ou incorrectement mélangé est la principale cause d'un mauvais fonctionnement de l'appareil. Vidangez le réservoir et remplissez-le de carburant neuf convenablement mélangé avant de procéder à un quelconque réglage.

Nettoyage du filtre à air

L'état du filtre à air joue un rôle essentiel sur le fonctionnement de l'appareil. Un filtre à air encrassé entrave la circulation de l'air et modifie le mélange air/carburant. Les effets produits sont souvent attribués par erreur à un mauvais réglage du carburateur. Vérifiez l'état du filtre à air avant de régler le ralenti. Reportez-vous à la section «Entretien du filtre à air».

ENTRETIEN ET RÉPARATIONS

Réglage du ralenti

Si, après vérification du mélange de carburant et nettoyage du filtre à air, le ralenti n'est toujours pas convenable, réglez-le de la manière suivante :

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner à haut régime (à pleins gaz) pendant 2 à 3 minutes pour se réchauffer.

REMARQUE : Assurez-vous que les dents ne touchent aucun objet lors du réglage du ralenti.

2. Relâchez la gâchette d'accélération et laissez le moteur au ralenti. S'il s'arrête, insérez un petit tournevis cruciforme dans l'orifice du carter du filtre à air/pot d'échappement (Fig. 18). Tournez la vis de réglage du ralenti d'un huitième de tour à la fois (selon les besoins), dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tienne le ralenti. Reportez-vous aux indications concernant le nombre de tours/minutes au ralenti.

REMARQUE : Les dents ne doivent pas tourner lorsque le moteur est au ralenti.

3. Si elles tournent lorsque le moteur est au ralenti, **dévissez** la vis de ralenti de 1/8 de tour à la fois (selon le besoin) pour réduire la vitesse de ralenti.

La vérification du mélange de carburant, le nettoyage du filtre à air et le réglage du ralenti devraient résoudre la plupart des problèmes liés au moteur.

Si ce n'est pas le cas et que :

- le ralenti ne fonctionne pas,
- le moteur hésite ou cale à l'accélération,
- le moteur perd de sa puissance,

faites régler le carburateur par un distributeur agréé.

REMPACEMENT DE LA BOUGIE

Utilisez une bougie Champion RDJ7Y (ou une bougie équivalente). L'écartement correct est de 0,5 mm (Fig. 19). Vérifiez la bougie après 50 heures de fonctionnement.

1. Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir. Retirez le capuchon de la bougie.
2. Désencrassez la bougie.
3. Remplacez la bougie si elle est fissurée ou encrassée. Établissez l'écartement à 0,5 mm.
4. Installez la bougie dans le cylindre. Serrez en tournant la douille dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne serrez pas trop.

NETTOYAGE

Utilisez une petite brosse pour essuyer l'extérieur de l'appareil. N'utilisez pas de détergents forts. Les produits ménagers contenant des huiles aromatiques comme le pin ou le citron et les solvants comme le kérosène pourraient endommager la poignée ou le carter en plastique. Essuyez toute trace d'humidité à l'aide d'un chiffon sec.

ENTREPOSAGE

- Ne rangez jamais l'appareil avec de l'essence dans le réservoir dans un endroit où les vapeurs pourraient entrer en contact avec une étincelle ou une flamme nue.
- Laissez le moteur refroidir avant de ranger l'appareil.
- Rangez l'appareil dans un endroit sec, fermé à clé ou en hauteur afin d'empêcher une utilisation non autorisée ou un endommagement. Tenez-le hors de portée des enfants.

ENTREPOSAGE LONGUE DUREE

Si l'appareil est entreposé pendant une longue période, procédez de la manière suivante :

1. Vidangez tout le carburant du réservoir dans un conteneur comportant un mélange identique de carburant pour moteur à deux temps. N'utilisez pas un carburant qui a été entreposé pendant plus de 60 jours.
2. Démarrez le moteur et laissez-le fonctionner jusqu'à ce qu'il cale. Cela permet de s'assurer que tout le carburant a été vidé du carburateur.
3. Laissez le moteur refroidir. Enlevez la bougie et mettez 30 ml d'huile à moteur haute qualité ou d'huile pour moteur à deux temps dans le cylindre. Tirez lentement sur le câble du lanceur afin de répartir l'huile. Réinstallez la bougie.

REMARQUE : Enlevez la bougie et vidangez toute l'huile du cylindre avant de redémarrer le coupe-bordure après la période d'entreposage.

4. Nettoyez bien l'appareil et vérifiez qu'il n'y a pas d'élément mal serré ou endommagé. Remettez en état ou remplacez les pièces endommagées et resserrez les vis, écrous ou boulons si nécessaire. L'appareil est prêt à être entreposé.
5. Rangez l'appareil dans un endroit sec, fermé à clé ou en hauteur afin d'empêcher une utilisation non autorisée ou un endommagement. Tenez-le hors de portée des enfants.

DÉPANNAGE

LE MOTEUR REFUSE DE DÉMARRER

CAUSE

Contact sur ARRÊT
Réservoir de carburant vide
La poire d'amorçage n'a pas été pressée assez fort
Moteur noyé

Carburant vieux ou mal mélangé
Bougie encrassée

SOLUTION

Mettez le contact sur CONTACT
Remplissez le réservoir
Pressez-la complètement et lentement de 10 fois
Suivez la procédure de démarrage, levier d'étrangleur sur MARCHE
Drainez le réservoir / Ajoutez du carburant frais
Remplacez ou nettoyez-la

LE MOTEUR NE SE MET PAS AU RALENTI

CAUSE

Filtre à air bouché
Carburant vieux
Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Remplacez ou nettoyez-le
Drainez le réservoir / Ajoutez du carburant frais
Ajustez

RÉGIME RALENTI FAIBLE

CAUSE

Carburant vieux
Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Drainez le réservoir / Ajoutez du carburant frais
Faites-le régler par un concessionnaire agréé

LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE OU SE CALE DURANT LA COUPE

CAUSE

Tête de coupe engorgée d'herbes
Filtre à air sale
Carburant vieux
Mauvais réglage du carburateur

SOLUTION

Arrêtez le moteur et nettoyez l'accessoire de coupe
Remplacez ou nettoyez-le
Drainez le réservoir / Ajoutez du carburant frais
Faites-le régler par un concessionnaire agréé

Si vous avez besoin d'aide, contactez votre concessionnaire agréé

Toutes les informations, illustrations et spécifications contenues dans ce manuel tiennent compte des dernières informations techniques disponibles au moment de mettre sous presse. Nous nous réservons le droit de les modifier à tout moment, sans préavis.

CARACTÉRISTIQUES

MOTEUR

Type de moteur	Refroidi par air, 2-temps
Cylindrée	31 cc
Type d'embrayage	Centrifuge
Régime ralenti (maximum)	2.600 - 3.600 min ⁻¹ (tr/min)
Régime de fonctionnement	7.800 min ⁻¹ (tr/min)
Type d'allumage	Électronique
Contact d'allumage	Interrupteur berceau
Écartement de la bougie	0,5 mm (0,02 po)
Carburant	Mélange essence/huile (40:1) 2,5 %
Carburateur	Membrane, toutes positions
Démarrreur	Rembobinage automatique
Silencieux	Chicane avec protection
Accélérateur	À rappel manuel
Capacité du réservoir de carburant	415 ml (15 oz)

ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET CULTIVATEUR

Largeur du chemin de culture (maximum)	22,86 cm (9 po)
Profondeur de culture (maximum)	12,7 cm (5 po)
Niveau de vibration (ralenti)*	16 m/s ²
Niveau de puissance acoustique (Ralenti) †	96,0 LweqdB(A)
Niveau de puissance acoustique (Régime nominal) †	118,0 LweqdB(A)
Masse (sans carburant)	12 kg (26 lb)

SICHERHEITSHINWEISE

LESEN SIE ALLE ANWEISUNGEN

VOR DER BENUTZUNG

- Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig. Machen Sie sich mit Bedienung und ordnungsgemäßer Verwendung, besonders jedoch mit Abstellen des Geräts und schneller Freigabe der Bedienungselemente vertraut.
- Erlauben Sie Kindern nie, das Gerät zu benutzen. Erlauben Sie Erwachsenen erst nach ordnungsgemäßer Einweisung, das Gerät zu bedienen.
- Vor der Benutzung das Gerät überprüfen und beschädigte Teile auswechseln. Das Gerät auf Kraftstoffleckage überprüfen. Stellen Sie sicher, daß alle Schrauben richtig positioniert und die Bestandteile einwandfrei befestigt sind. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Körperverletzungen des Benutzers oder der sich in der Nähe aufhaltenden Personen, sowie zu einer Beschädigung des Geräts führen.
- Vorsicht vor Verletzungsrisiken an Kopf, Händen und Füßen.
- Vor dem Anlassen des Geräts den Arbeitsbereich sorgfältig inspizieren. Jeglichen Schutt sowie harte oder scharfe Objekte wie z.B. Steine, Scherben, Draht oder Schnur entfernen, die geschleudert werden oder sich in den Zinken verfangen können.
- Kinder, Zuschauer und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten. Alle Kinder, Zuschauer und Tiere müssen mindestens außerhalb eines Radius von 15 Metern bleiben; es besteht für Zuschauer immer noch ein Risiko durch geworfene Objekte. Zuschauer sollten Augenschutz tragen. Das Gerät sofort abstellen, wenn sich Ihnen jemand nähert.

SICHERHEITSHINWEISE

VORSICHT: Benzin ist hoch entflammbar und bei Kontakt mit einer Flamme können die Benzindämpfe zur Explosion führen. Halten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen ein:

- Bewahren Sie den Kraftstoff immer in speziell für diese Art Produkt hergestellten und zugelassenen Containern auf.
- Vor dem Auffüllen des Tanks den Motor abstellen und ihn abkühlen lassen. Solange der Motor noch heiß ist, niemals den Tankdeckel abnehmen oder Kraftstoff nachfüllen.
- Füllen Sie Benzin in einem sauberen, gut belüfteten Bereich im Freien ein, wo es keine Funken oder Flammen gibt. Drehen Sie den Tankverschluß erst langsam auf, nachdem Sie den Motor abgeschaltet haben. Rauchen Sie nicht, während Sie Benzin mischen oder auffüllen. Wischen Sie verschüttetes Benzin sofort vom Gerät ab.
- Tragen Sie das Gerät mindestens 10 m von der Füllstation weg, bevor Sie den Motor anlassen. Rauchen Sie nicht und halten Sie Funken und offene Flammen aus dem Bereich fern, während Sie Benzin auffüllen oder das Gerät benutzen.

WÄHREND DER BENUTZUNG

- Das Gerät niemals in einem geschlossenen Raum oder Gebäude benutzen oder anlassen. Das Einatmen der Abgase kann tödlich sein. Dieses Gerät nur im Freien oder in einem gut gelüfteten Bereich benutzen.
- Während des Betriebs dieses Geräts eine Schutzbrille und Gehörschutz tragen. Die Schutzbrille ständig, d.h. bei Vorbereitung, Betrieb und Wartung tragen.
- Dicke, lange Hosen, Stiefel, Handschuhe und ein langärmeliges Hemd tragen. Keine Shorts oder Sandalen tragen oder barfuß gehen. Schutzstiefel mit griffiger Sohle tragen.
- Der Zinkenschutz und die Radbefestigungskonstruktion müssen während des Betriebs immer installiert sein.
- Vergewissern Sie sich, dass die Zinken mit nichts Kontakt haben, bevor Sie das Gerät starten.
- Der Benutzer und das Gerät müssen sich während des Anlassens in einer stabilen Position befinden. Siehe Abbildung 9 und Anweisungen zum Einschalten/Ausschalten des Geräts.
- Das Gerät richtig und nur für die vorgesehenen Zwecke benutzen.
- Dieses Gerät hat eine Kupplung. Die Zinken stehen still, wenn der Motor sich im Leerlauf befindet. Sollten sie sich jedoch bewegen, lassen Sie das Gerät von einer Vertragswerkstatt einstellen.
- Das Gerät nicht forcieren. Es funktioniert besser und die Verletzungsgefahr ist geringer, wenn es auf dem vorgesehenen Tempo arbeitet.
- Äußerste Vorsicht walten lassen, wenn Sie das Gerät umdrehen oder es zu sich hin ziehen.
- Nicht überstrecken, an Abhängen besonders vorsichtig arbeiten. Stets ordnungsgemäßen Halt and Balance wahren. Um das Umkippen zu vermeiden, die Lenkstange den Abhang hinauf und hinunter bewegen.
- Das Gerät nie auf rutschigen Oberflächen oder steilen Hängen betreiben.
- Überstrecken Sie sich nicht und arbeiten Sie auf steilen Hängen oder Steigungen besonders vorsichtig. Wahren Sie immer angemessenen Bodenkontakt und Gleichgewicht.
- Vorsicht bei der Bearbeitung von harten Böden. Die Zinken können sich im Boden verhaken und den Kultivator nach vorn werfen. Falls dies passiert, die Griffstange loslassen und die Maschine nicht zurückhalten.
- Das Gerät während des Betriebs immer mit beiden Händen halten. Die Griffstange stets ordentlich festhalten.
- Die Zinken werden durch die Benutzung sehr scharf. Während des Umgangs, Entfernens, der Installation oder Reinigung der Zinken immer dicke Arbeitshandschuhe tragen.

SICHERHEITSHINWEISE

- Äußerste Vorsicht gilt bei Betrieb auf oder Überquerung von Kieseinfahrten, Wegen oder Straßen. Auf versteckte Gefahren und Verkehr achten. Keine Passagiere transportieren.
- Den Motor, Auspuff oder das Getriebegehäuse nicht berühren. Diese Teile werden durch den Betrieb äußerst heiß. Nach dem Abstellen bleiben sie noch eine Weile heiß.
- Falls das Gerät beginnt, unnormal zu vibrieren, den Motor abstellen und sofort nach der Ursache suchen. Vibration ist im Allgemeinen ein Warnzeichen.
- Bei Berührung mit einem Fremdkörper sofort den Motor abstellen und das Gerät auf Beschädigungen überprüfen. Das Gerät niemals benutzen, bevor es nicht in den Ursprungszustand gebracht wurde. Das Gerät nicht benutzen, wenn einige Bestandteile schlecht befestigt oder beschädigt sind.
- Den Motor immer abstellen, wenn der Betrieb sich verzögert oder Sie von einer Stelle zur anderen gehen.
- Den Motor für Wartung, Reparatur oder Wechseln der Zinken oder anderer Aufsätze stoppen und abstellen.
- Zur Wartung des Geräts nur Zubehör und Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller genehmigt sind. Diese Teile sind bei Ihrem Vertragshändler erhältlich.
- Verwenden Sie keine Teile, Zubehör oder Aufsätze, die nicht für dieses Gerät zugelassen sind. Dies kann zu ernststen Verletzungen beim Benutzer, Schaden am Gerät und Verlust der Garantie führen.

- Das Gerät von Vegetation und anderen Materialien sauber halten. Sie können zwischen den Zinken und dem Getriebegehäuse oder Schutzblech steckenbleiben.
- Hände, Gesicht und Füße von allen sich bewegenden Teilen fernhalten. Die Zinken nicht berühren oder versuchen zu stoppen, während sie sich drehen.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

- Sollte sich noch Kraftstoff im Tank befinden, das Gerät niemals in einem Gebäude lagern, in dem die Dämpfe in Kontakt mit einer Flamme oder einem Funken geraten könnten.
- Vor dem Wegräumen oder dem Transport des Geräts den Motor abkühlen lassen. Das Gerät während des Transports schützen.
- Das Gerät nach jeder Benutzung reinigen. Siehe Anweisungen im Abschnitt „Reinigung und Lagerung“.
- Die Zinken mit einem Wasserschlauch reinigen. Die Zinken mit leichtem Maschinenöl einschmieren, um Rostansatz zu vermeiden.
- Dieses Handbuch aufbewahren und regelmäßig die Anweisungen nachlesen und zur Einweisung anderer Benutzer verwenden. Sollte das Gerät einer Person geliehen werden, die Anweisungen immer mit dem Gerät verleihen.

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN

SICHERHEITSHINWEISE

SICHERHEITS- UND INTERNATIONALE SYMBOLE

Diese Bedienungsanleitung beschreibt Sicherheits- und internationale Symbole und Piktogramme, die auf diesem Gerät abgebildet sein können. Lesen Sie das Benutzerhandbuch, um sich mit allen Sicherheits-, Montage-, Betriebs- und Reparaturanweisungen vertraut zu machen.

SYMBOL

BEDEUTUNG



• SICHERHEITS- UND WARNUNGSSYMBOL

Zeigt Gefahr, Warnung oder Grund zur Vorsicht an. Kann zusammen mit anderen Symbolen oder Piktogrammen benutzt werden.



• BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN

Nichtbefolgen der Betriebsvorschriften und Vorsichtsmaßnahmen können ernsthafte Verletzungen zur Folge haben. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Start oder Betrieb des Gerätes.



• AUGEN- UND GEHÖRSCHUTZ TRAGEN

ACHTUNG: Geschleuderte Objekte können schwere Augenverletzungen und übermäßiger Lärm kann Hörverlust verursachen. Tragen Sie Augen- und Gehörschutz bei Betrieb des Geräts.



• KOPFSCHUTZ TRAGEN

ACHTUNG: Fallende Objekte können schwere Kopfverletzungen verursachen. Tragen Sie einen Kopfschutz bei Betrieb des Geräts.



• ZUSCHAUER WEGSCHICKEN

ACHTUNG: Alle Zuschauer, besonders Kinder und Haustiere, müssen sich mindestens 15 m vom Arbeitsbereich entfernt aufhalten.



• BENZIN

Utilisez toujours une essence sans plomb, propre et neuve.



• OL

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour connaître le type d'huile à utiliser.



• GESCHLEUDERTE OBJEKTE UND ROTIERENDE MESSER KÖNNEN SCHWERE VERLETZUNGEN VERURSACHEN

ACHTUNG: Das Gerät nicht benutzen, wenn das Schutzgehäuse für den Schnitt nicht richtig positioniert ist. Halten Sie sich von der drehenden Fadenspule entfernt.

SICHERHEITSHINWEISE

SYMBOL

BEDEUTUNG



- **ZÜNDSCHALTER**
AN / START / BETRIEB



- **ZÜNDSCHALTER**
AUS oder STOP



- **WARNUNG VOR HEISSEN OBERFLÄCHEN**

Berühren Sie keinen heißen Schalldämpfer, Getriebe oder Zylinder. Sie können sich verbrennen. Diese Teile werden durch Betrieb außerordentlich heiß und bleiben auch noch für kurze Zeit nach Abschalten des Geräts heiß.



- **SCHARFE KLINGE**

ACHTUNG: Den Motor abstellen und die Zinken zum Stillstand kommen lassen, bevor Zinken installiert oder entfernt werden, oder vor dem Reinigen oder Durchführen von Wartung. Hände und Füße von den rotierenden Zinken fernhalten.



- **ANSAUGPUMPE**

Langsam und 10 Mal bis zum Anschlag auf die Ansaugpumpe drücken.



- **CHOKE EINSTELLUNGEN**

- 1 • VOLLE CHOKE Anlaßposition.
- 2 • HALBE CHOKE Zwischenposition.
- 3 • Betriebsposition.



- **ÜBERWACHUNG DES BESCHLEUNIGERS**

Angabe einer hohen oder sehr hohen Drehzahl.



- **ÜBERWACHUNG DES BESCHLEUNIGERS**

Angabe einer schwachen oder sehr schwachen Drehzahl oder Leerlauf.

MONTAGEANLEITUNG

HINWEIS: Diese Einheit wird ohne Benzin oder Öl geliefert. Zur Vermeidung von Schäden siehe *Information über Öl und Treibstoff*, um Öl und Benzin vor dem Anlassen in das Motorgehäuse zu geben.

HINWEIS: Bevor Sie den Kultivator/Kantenschneider einstellen, lösen Sie den Draht von der Zündkerze und erden ihn an einem Ansatzbolzen des Motors.

Einstellung der Lenkstangen

1. Lösen Sie beide Knöpfe auf der Innenseite der Lenkstangen (Abb. 1).
2. Schwingen Sie die Lenkstangen in Betriebsposition bei aufrecht stehender Einheit (Abb. 1).

HINWEIS: Achten Sie darauf, die Kabel zum Gashebel oder zur Schaltung bei Einstellung der Lenkstangen nicht einzuklemmen.

3. Ziehen Sie die Knöpfe an, um die Lenkstangen an ihrem Platz zu sichern.

HINWEIS: Ziehen Sie die Knöpfe nicht zu übermäßig fest an.

ANPASSEN DER ZINKENTIEFE

Anpassung der Zinken hängt von der Art des Bodens ab, der kultiviert wird, und davon, wie er benutzt werden soll. Im Allgemeinen empfiehlt sich für die meisten Gärten, die Zinken so anzupassen, dass sie den Boden etwa 10 bis 15 cm brechen.

Die Zinken werden wie folgt angepasst:

1. Den Motor abstellen und den Draht der Zündkerze lösen.
2. Die zwei Flügelmuttern auf dem Zinkenschutz lösen (jedoch nicht entfernen) (Abb. 3).
3. Die Radbefestigungskonstruktion für flacheres Eindringen der Zinken nach unten und für tieferes Eindringen nach oben schieben.
4. Nachdem die Zinken in die gewünschte Position gebracht worden sind, die Flügelmuttern anziehen und prüfen, ob die Mitnehmerbolzen ordnungsgemäß in den Halterungen sitzen.
5. Falls die Zinkentiefe nicht korrekt ist, Schritte 2 bis 4 wiederholen.
6. Den Draht der Zündkerze wieder anschließen und die Benutzung fortsetzen.

ÖL- UND TREIBSTOFFEMPFEHLUNGEN

EMPFEHLUNG ZUR ÖLSORTE

Benutzen Sie Qualitätsöl, das für luftgekühlte Zweitakt-Motoren angeboten wird. Mischen Sie das Öl für Zweitakt-Motoren laut Anweisungen auf dem Behälter, 40:1 (2,5 %).

EMPFEHLUNG ZUR BENZINSORTE

Benutzen Sie immer sauberes, frisches bleifreies Benzin.

ANWEISUNGEN ZUR MISCHUNG VON ÖL UND BENZIN

Alter und/oder falsch gemischter Treibstoff sind die Hauptgründe, wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß läuft. Benutzen Sie nur frisches, sauberes bleifreies Benzin. Befolgen Sie die Anweisungen für das richtige Benzin/Öl-Gemisch genau.

Eine ordnungsgemäße Mischung aus Zweitakt-Motoröl und bleifreiem Benzin, 40:1 (2,5 %) herstellen. Nicht direkt im Tank mischen.

BETRIEBSANLEITUNG

ANLASSANWEISUNGEN

1. Den Tank mit der Mischung füllen. Siehe Anweisungen zur Mischung von Öl und Benzin.
2. Den Schalter in die Position EIN bringen [I] (Abb. 7).
3. Die Ansaugpumpe langsam und vollständig 10 Mal drücken. Der Kraftstoff muß in der Pumpe sichtbar sein (Abb. 8). Ist dies nicht der Fall, drei weitere Male oder solange drücken, bis der Kraftstoff zu sehen ist.
4. Den Starterhebel in die Position 1 (Abb. 8).

HINWEIS: Das Gerät etwas neigen, um die Zinken beim Anlassen vom Boden zu entfernen.

5. Den Gashebel auf die weit offene (Vollgas) Position drücken und gleichzeitig den Griff der Starterleine fassen und die Starterleine kräftig ziehen (Abb. 7). Weiter ziehen, bis der Motor klingelt, als wolle er laufen (normalerweise nach zwei- bis fünfmaligem Ziehen).

HINWEIS : Der Motor verwendet Advanced Starting Technology™, wobei der Kraftaufwand beim Anlassen wesentlich vermindert wird. Sie müssen die Schnur des Anlassers weit genug herausziehen, um den Motor anlassen zu hören. Es besteht keine Notwendigkeit, heftig an der Schnur zu ziehen – es gibt keinen starken Widerstand auf Zug. Beachten Sie bitte, dass diese Methode des Anlassens ganz anders (und viel leichter) ist als Sie es gewohnt sind.

6. Den Starterhebel in die Zwischenposition 2 (Abb. 8).
7. Zum Anlassen des Motors 1 bis 3 Mal kräftig am Anlaßkabel ziehen (Abb. 9).
8. Die Schritte 4 bis 7 wiederholen, wenn der Motor nicht anspringt.

HINWEIS: Den Starterhebel in die Position 3 bringen, wenn der Motor beim Anlaßversuch absäuft. Den Drücker des Beschleunigers drücken. Kräftig am Anlaßkabel ziehen. Der Motor muß nach 3 (drei) bis 8 (acht) Versuchen anspringen.

9. Auf den Drücker des Beschleunigers drücken, damit sich der Motor während 15 bis 30 Sekunden erhitzt. Den Starterhebel in die Position 3 (Abb. 8).

HINWEIS: Es ist nicht notwendig den Starter zu benutzen, um einen heißen Motor anzulassen. Den Schalter in die Position EIN [I] bringen und in der Zwischenposition 2.

ANWEISUNGEN ZUM AUSSCHALTEN

1. Den Drücker des Beschleunigers loslassen. Den Motor im Leerlauf abkühlen lassen.
2. Den Schalter in die Position AUS [O] bringen (Abb. 7).

TIPS ZUM BETRIEB

WARNHINWEIS: Tragen Sie angemessene Kleidung, um das Verletzungsrisiko während des Betriebs des Geräts zu vermindern. Tragen Sie keine losen Kleidungsstücke oder Schmuck. Tragen Sie Augen- und Ohr/Gehörschutz. Tragen Sie dicke, lange Hosen, Stiefel und Arbeitshandschuhe. Tragen Sie keine Shorts, Sandalen und gehen Sie nicht barfuß.

1. Bringen Sie den Kultivator vor Start des Motors in den Arbeitsbereich. Der Kultivator kann durch Schieben auf den Rädern oder durch Tragen am Achsenrohrgriff transportiert werden.

WARNHINWEIS: Um schwere Personenverletzungen zu verhindern, das Gerät niemals aufheben oder tragen, während der Motor läuft.

2. Das Gerät gemäß der Starterinstruktionen starten.
3. Während der Motor läuft und die Zinken keinen Bodenkontakt haben, die Gaskontrolle drücken, um die Motorgeschwindigkeit zu erhöhen.
4. Während Sie beide Griffe an der Griffstange festhalten, den Kultivator langsam herunterlassen, bis die Zinken mit dem Boden Kontakt bekommen (Abb. 10).
5. Sobald der Kultivierungsprozess beginnt, den Kultivator zurückziehen, damit die Zinken in den Boden eindringen können.
6. Nachdem die Oberfläche durchdrungen ist, in moderatem Tempo weiterarbeiten, bis Sie mit den Kontrollen und der Bedienung des Kultivators vertraut sind.
7. Wenn die Zinken zu tief oder nicht tief genug graben, die Zinken gemäß der Instruktionen unter „Anpassen der Zinkentiefe“ anpassen.

TRANSPORTIEREN DES GERÄTS

WARNHINWEIS: : Um ernste Personenverletzungen zu verhindern, den Motor immer abstellen, wenn sich der Betrieb verzögert oder wenn das Gerät von einer Stelle zur anderen transportiert wird.

1. Den Motor abstellen.
2. Die Radbefestigungs konstruktion ganz nach unten schieben.
3. Das Gerät nach hinten kippen, bis die Zinken keinen Bodenkontakt mehr haben.
4. Das Gerät zur nächsten Stelle, die kultiviert werden soll, schieben oder ziehen.

WARTUNG UND REPARATUR

Ausbau und Wechsel der Blätter

Alle vier Blätter müssen zur gleichen Zeit ausgewechselt werden, weil sie sich bei normalem Gebrauch gleichmäßig abnutzen. Arbeiten Sie jeweils nur an einer Seite.

ACHTUNG: Tragen Sie dicke Handschuhe, um schwere Verletzungen zu vermeiden.

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf die STOP-Position (O) und schließen Sie den Draht zur Zündkerze ab.

HINWEIS: Unter Umständen müssen Sie den Kultivator waagrecht auf eine ebene Fläche hinlegen, wobei der obere Griff den Boden berührt.

2. Entfernen Sie den Splint (4) von beiden Enden der Blattachse und ziehen Sie das Blatt von ihr ab (Abb. 11).
3. Reinigen und ölen Sie die Blattachse.
4. Beim Wiedereinbau der Blätter legen Sie diese aus und vergleichen Sie sie mit denen auf Abb. 12. Achten Sie auf deren Eigenheiten, Radkappen, Krümmung und Kennzeichnung („A“ oder „B“), damit Sie diese in der richtigen Reihenfolge einbauen.

HINWEIS: Bei näherer Betrachtung fällt Ihnen eine leichte Krümmung in den Spitzen der Blätter auf, welche nach dem Einbau nach vorne zeigen müssen. Abb. 12 zeigt die Krümmung in jedem Blatt,

5. Bei Beachtung von Abb. 11 und 12 stecken Sie die Blätter **mit den Radkappen nach außen** auf. Die Blätter sind mit „A“ oder „B“ gekennzeichnet. Die Reihenfolge beim Einbau ist „B, A, B, A“ von links nach rechts bei Frontansicht des Kultivators.
6. Sichern Sie die neuen Blätter mit Splinten (4) auf der Achse. Unter Umständen müssen Sie vorher die Blätter und die Achse reinigen, um das Abmontieren zu erleichtern.

PFLEGE DES LUFTFILTERS

Ausbau des Gehäuses des Luftfilters/Abgasrohrs

1. Den Starterhebel in die Zwischenposition (2) schieben.
- ANMERKUNG:** Der Starterhebel muß in der Zwischenposition (2) stehen, damit das Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs entfernt werden kann.
2. Die vier (4) Schrauben, die das Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs halten, entfernen (Abb. 13). Hierzu einen flachen Schraubenzieher oder einen Schraubenzieher mit einem Torx Endstück Nr. T20 verwenden.
 3. Das Gehäuse des Motors ohne Gewalt entfernen.

Reinigung des Luftfilters

Nach zehn Betriebsstunden den Luftfilter reinigen und schmieren. Es ist wichtig diese Bestandteile gut zu warten. Wird der Luftfilter nicht gereinigt und gewartet, wird die Garantie STORNIERT.

1. Das Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs entfernen. Siehe Abschnitt „Ausbau des Luftfilters/Abgasrohrs“.
2. Den Luftfilter unter der Luftfilter-/Auspuffabdeckung entfernen (Abb. 14).
3. Den Filter mit Waschmittel und Wasser waschen (Abb. 15) Den Filter sorgfältig ausspülen, abtropfen und vollständig trocken lassen.
4. Ausreichend sauberes Öl verwenden, um den Filter leicht einzuschmieren (Abb. 16).
5. Auf den Filter drücken, damit das Öl verteilt und der Überschuß ausgestoßen wird.
6. Den Luftfilter unter der Luftfilter-/Auspuffabdeckung ersetzen (Abb. 14).

ANMERKUNG: Die Benutzung des Geräts ohne Filter und Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs führt zur STORNIERUNG der Garantie.

Einsetzen des Gehäuses des Luftfilters/Abgasrohrs

1. Das Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs auf der hinteren Seite des Vergasers und des Abgasrohrs positionieren.

ANMERKUNG: Der Starterhebel muß in der Zwischenposition (2) stehen (Abb. 13), damit das Gehäuse des Luftfilters/Abgasrohrs wieder eingesetzt werden kann.

2. Die vier (4) Schrauben in die Öffnungen des Gehäuses des Luftfilters/Abgasrohrs einführen (Abb. 13) und festziehen. Hierzu einen flachen Schraubenzieher oder einen Schraubenzieher mit einem Torx Endstück Nr. T20 verwenden. Die Schrauben nicht zu fest und nicht mit Gewalt anziehen.

WARTUNG UND REPARATUR

Überprüfung der Kraftstoffmischung

Die Benutzung von altem oder schlecht gemischtem Kraftstoff ist die Hauptursache für einen Fehlbetrieb des Geräts. Vor jeder Einstellung den Tank leeren und diesen mit neuem und richtig gemischtem Kraftstoff füllen.

Reinigung des Luftfilters

Der Zustand des Luftfilters spielt eine wesentliche Rolle für den Betrieb des Geräts. Ein verdeckter Luftfilter beeinträchtigt die Luftzirkulation und verändert die Mischung Luft/Kraftstoff. Die daraus entstehenden Wirkungen werden oft zu unrecht einer schlechten Einstellung des Vergasers zugeschrieben. Vor Einstellung des Leerlaufs den Zustand des Filters überprüfen. Siehe Abschnitt „Pflege des Luftfilters“.

Einstellung des Leerlaufs

Sollte der Leerlauf nach einer Überprüfung der Kraftstoffmischung und Reinigung des Luftfilters nicht einwandfrei sein, die folgende Einstellung durchführen:

1. Den Motor anlassen und ihn etwa 2–3 Minuten auf hoher Geschwindigkeit (Vollgas) warmlaufen lassen.

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Zinken keinen Bodenkontakt haben, wenn Sie den Leerlauf einstellen.

2. Den Drücker des Beschleunigers loslassen und den Motor im Leerlauf laufen lassen. Sollte der Motor ausgehen, einen kleinen Kreuzschraubenzieher oder einen flachen Schraubenzieher in die Öffnung des Gehäuses des Luftfilters/Abgasrohrs einführen (Abb. 18). Die Einstellschraube des Leerlaufs jeweils um ein achtel im Uhrzeigersinn drehen (je nach Bedarf), bis der Motor den Leerlauf hält. Siehe Anweisungen für die Drehzahl/Minute im Leerlauf.

HINWEIS: Die Zinken dürfen sich nicht drehen, wenn der Motor im Leerlauf ist.

3. Falls die Zinken sich drehen, wenn der Motor im Leerlauf ist, den Leerlaufregler jeweils um eine Achteldrehung im Gegenuhrzeigersinn (je nach Bedarf) drehen, um die Leerlaufgeschwindigkeit zu verringern.

Die meisten Probleme, die den Motor betreffen, lassen sich durch die Überprüfung der Kraftstoffmischung, die Reinigung des Luftfilters und die Einstellung des Leerlaufs lösen.

Sollten die Probleme weiterbestehen, den Vergaser durch einen zugelassenen Vertreter einstellen lassen, wenn folgendes auftritt:

- Der Leerlauf funktioniert nicht,
- Bei der Beschleunigung verzögert sich der Motor oder geht aus.
- Der Motor verliert an Leistung.

AUSWECHSELN DER ZÜNDKERZE

Eine Zündkerze Champion RDJ7Y (oder eine gleichwertige Zündkerze) verwenden. Der richtige Abstand beträgt 0,5 mm. Die Zündkerze nach 50 Betriebsstunden überprüfen.

1. Den Motor abstellen und abkühlen lassen. Den Deckel der Zündkerze abnehmen.
2. Die Zündkerze reinigen.
3. Die Zündkerze auswechseln, wenn sie gerissen oder verdrückt ist. Einen Abstand von 0,5 mm herstellen.
4. Die Zündkerze im Zylinder einsetzen. Festschrauben, indem die Hülse im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Nicht zu fest anziehen.

REINIGUNG

Zur Reinigung der äußeren Bestandteile des Geräts eine kleine Bürste verwenden. Keine starken Waschmittel verwenden. Die für den Haushalt bestimmten Reinigungsprodukte beinhalten aromatische Öle, wie Kiefer oder Zitrone und Lösungsmittel wie Kerosin können den Griff oder das Gehäuse aus Plastik beschädigen. Mit Hilfe eines trockenen Tuchs jede Spur von Feuchtigkeit entfernen.

LAGERUNG

- Das mit Gerät niemals an Orten lagern, in denen die Dämpfe in Kontakt mit einem Funken oder einer Flamme treten können, wenn Benzin im Tank vorhanden ist.
- Den Motor abkühlen lassen, bevor das Gerät verstaut wird.
- Das Gerät an einem trockenen und verschleißbaren Ort oder in ausreichender Höhe lagern, um jede versehentliche Benutzung oder Beschädigung zu vermeiden. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

LANGFRISTIGE LAGERUNG

Bei Aufbewahrung des Geräts über einen längeren Zeitraum, folgende Anweisungen beachten:

1. Den gesamten Kraftstoff des Tanks in einen Container mit einem identischen Kraftstoff für 2-Taktmotoren entleeren. Keinen Kraftstoff, der mehr als 60 Tage gelagert wurde verwenden.
2. Den Motor anlassen und laufen lassen, bis er abgewürgt ist. Dadurch kann sichergestellt werden, daß der gesamte Kraftstoff aus dem Vergaser geleert wurde.
3. Den Motor abkühlen lassen. Die Zündkerze entfernen und 30 ml hoch qualitatives Motoröl für 2-Taktmotoren in den Zylinder füllen. Langsam das Anlaßkabel ziehen, um das Öl zu verteilen. Die Zündkerze wieder einsetzen.

ANMERKUNG: Nach der Aufbewahrungszeit und vor einer erneuten Benutzung der Motorsense, die Zündkerze entfernen und das gesamte Öl aus dem Zylinder entfernen.

4. Das Gerät gut reinigen und auf beschädigte oder schlecht angezogene Bestandteile überprüfen. Die beschädigten Bestandteile wieder in den Zustand bringen oder auswechseln und falls notwendig die Schrauben, Muttern und Bolzen neu anziehen. Das Gerät ist jetzt für eine Lagerung bereit.
5. Das Gerät an einem trockenen und verschleißbaren Ort oder in ausreichender Höhe lagern, um jede versehentliche Benutzung oder Beschädigung zu vermeiden. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

FEHLERBEHEBUNG

MOTOR SPRINGT NICHT AN

URSACHE

Zündschalter steht auf AUS
Benzintank leer
Anlasserknopf nicht genügend heruntergedrückt
Motor abgeoffen
Alter Treibstoff
Schmutzige Zündkerze

MASSNAHME

Schalter auf AN stellen
Benzintank füllen
Anlasserknopf 10 mal langsam und vollständig herunterdrücken
Anlaßvorgang mit Chokehebel in Betriebsposition benutzen
Treibstofftank entleeren/frischen Treibstoff einfüllen
Zündkerze ersetzen oder reinigen

MOTOR LÄUFT IM LEERLAUF NICHT GLEICHMÄßIG

URSACHE

Luftfilter verstopft
Alter Treibstoff
Vergaser falsch eingestellt

MASSNAHME

Luftfilter reinigen oder auswechseln
Treibstofftank entleeren/frischen Treibstoff einfüllen
Nach Anweisung einstellen

MOTOR BESCHLEUNIGT NICHT

URSACHE

Alter Treibstoff
Vergaser falsch eingestellt

MASSNAHME

Treibstofftank entleeren/frischen Treibstoff einfüllen
Vergaser von Kundendienst-personal einstellen lassen

MOTOR BRINGT KEINE LEISTUNG ODER WÜRGT WÄHREND DES SCHNEIDENS AB

URSACHE

Schneidkopf mit Gras verwickelt
Schmutziger Luftfilter
Alter Treibstoff
Vergaser falsch eingestellt

MASSNAHME

Den Motor stoppen und den Schneidaufsatz reinigen
Luftfilter reinigen oder auswechseln
Treibstofftank entleeren/frischen Treibstoff einfüllen
Vergaser von Kundendienst-personal einstellen lassen

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler vor Ort

Alle Informationen, Abbildungen und Spezifikationen in dieser Betriebsanleitung beruhen auf den neusten Produktinformationen zum Zeitpunkt der Drucklegung. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen jederzeit ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

TECHNISCHE DATEN

MOTOR

Motorentyp	Luftgekühlter zweitakt
Hubraum	31 cc
Kupplungstyp	Zentrifugal
Maximale Leerlaufdrehzahl	2.600 - 3.600 min ⁻¹
Betriebsdrehzahl	7.800 min ⁻¹
Anlassertyp	Elektronisch
Zündschalter	Wippschalter
Elektrodenabstand	0,5 mm
Kraftstoff	Benzin/Öl Mischung (40:1) 2,5 %
Vergaser	Membran, Allposition
Starter	Automatische Rückwicklung
Auspuff	Durch Abdeckung schallgedämpft
Gashebel	Manuelle Federrückholung
Fassungsvermögen des Treibstofftanks	415 ml

ANTRIEBSACHSE & KULTIVATOR

Weite der Kultivierungsbahn (maximal)	22,86 cm (9 in.)
Kultivierungstiefe (maximal)	12,7 cm (5 in.)
Vibrationspegel (Leerlauf)*	16 m/s ²
Schallleistungspegel (Leerlauf) †	96,0 LweqdB(A)
Schallleistungspegel (Nenndrehzahl) †	118,0 LweqdB(A)
Gewicht (ohne Treibstoff)	12 kg (26 lbs)

ISTRUZIONI PER UN USO SICURO

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI

PRIMA DELL'UTILIZZO

- Leggere attentamente il manuale dell'operatore. Familiarizzarsi con l'uso dei comandi e dell'apparecchio. È necessario sapere come arrestare l'unità e come sbloccare i comandi in tempi rapidi.
- Non consentire ai bambini di usare l'unità. Non consentire a nessuno di usare l'unità senza un'adeguata istruzione preventiva.
- Prima di ogni utilizzo, controllare attentamente lo stato dell'apparecchio. Procedere alla sostituzione dei pezzi danneggiati. Verificare eventuali perdite di carburante. Accertarsi che vi siano i bulloni e che tutti gli elementi siano fissati in modo corretto. La mancata osservanza di queste norme può provocare danni materiali o ferite all'utente o ad altre persone che si trovano accanto oltre al deterioramento dell'apparecchio.
- Attenzione ai rischi di ferite alla testa, alle mani ed ai piedi.
- Controllare attentamente l'area prima di avviare l'unità. Rimuovere eventuali residui e oggetti rigidi o taglienti quali sassi, frammenti di vetro, filo di ferro o lacci che potrebbero essere lanciati a distanza o impigliarsi nelle punte.
- Assicurarsi inoltre che non vi siano bambini, persone che guardano o animali domestici. Come precauzione minima, tenere bambini, presenti e animali domestici a non meno di 15 metri. Anche a questa distanza potrebbero comunque essere colpiti da oggetti lanciati lontano. I presenti devono indossare una protezione per gli occhi. Se qualcuno si avvicina, fermare immediatamente l'unità.

NORME DI SICUREZZA

ATTENZIONE: La benzina è un liquido altamente infiammabile ed i vapori possono esplodere se vengono a contatto con una fiamma. Prendere le seguenti precauzioni:

- Conservare sempre il carburante in contenitori appositamente concepiti ed adatti allo staccaggio di questo tipo di prodotto.
- Prima di procedere al riempimento del serbatoio, spegnere sempre il motore e lasciare che si raffreddi. Non togliere mai il tappo del serbatoio o aggiungere del carburante mentre il motore è caldo.
- Il rifornimento all'aperto in un'area ben ventilata dove non vi possano essere fiamme o scintille. Dopo aver spento il motore togliere lentamente il tappo del serbatoio. Non fumare durante il rifornimento o la miscelazione. Asciugare immediatamente eventuale combustibile spanto sull'unità.

- Prima di accendere il motore, spostare l'unità ad almeno 9,1 m dal luogo di rifornimento. Durante il rifornimento o l'uso dell'unità non fumare e verificare che nell'area non si producano scintille o fiamme.

DURANTE L'UTILIZZAZIONE

- Non procedere mai all'avviamento del motore in una stanza o in un edificio in cui le finestre sono chiuse. L'inalazione dei fumi di scarico può essere mortale. Utilizzare l'apparecchio solo all'esterno ed in zone ben ventilate.
- Durante l'uso dell'unità indossare occhiali o visiere di protezione nonché dispositivi di protezione acustica. Indossare occhiali protettivi durante tutte le operazioni (preparazione, funzionamento e manutenzione).
- Utilizzare pantaloni lunghi e pesanti, guanti, stivali e maglie con maniche lunghe. Non portare pantaloncini, sandali; indossare sempre delle scarpe. Indossare stivali protettivi che diano una migliore stabilità.
- Durante il funzionamento, verificare che siano sempre montati la protezione delle punte e il sostegno portaruote.
- Fare attenzione che le punte non stiano toccando alcun oggetto prima di avviare l'unità.
- Al momento dell'avvio, l'utente e l'apparecchio devono essere in posizione stabile. Per le operazioni di avvio/arresto, vedere la Figura 9 e leggere le relative istruzioni.
- Utilizzare l'utensile appropriato, vale a dire utilizzare questo utensile solo per effettuare le operazioni per le quali è stato concepito.
- L'unità dispone di una frizione. Quando il motore gira al minimo (folle), le punte rimangono ferme. In caso contrario, far regolare l'unità da un tecnico riparatore qualificato.
- Non forzare l'unità. L'unità dà risultati ottimali, senza pericolo per le persone, se funziona alla velocità prevista dal costruttore.
- Osservare la massima cautela per capovolgere o tirare verso di sé l'unità.
- Non sopravvalutare le proprie forze, facendo sempre la massima attenzione se si lavora su fondo inclinato o scosceso. Mantenere sempre una posizione stabile e in equilibrio. Per evitare che si capovolga, usare il mezzo in senso verticale rispetto al pendio.
- Non usare in alcun caso l'unità su superfici scivolose o su pendii molto ripidi.
- Non sopravvalutare le proprie forze, facendo sempre la massima attenzione se si lavora su fondo inclinato o scosceso. Mantenere sempre una posizione stabile e in equilibrio.

ISTRUZIONI PER UN USO SICURO

- Fare molta attenzione se si lavorano superfici dure. Le punte potrebbero fare presa sul terreno e far avanzare il coltivatore. Se ciò accade, lasciare le impugnature e non limitare il movimento della macchina.
- Durante l'uso l'unità va tenuta sempre con entrambe le mani. Afferrare saldamente le impugnature.
- L'uso rende estremamente taglienti le punte: per effettuare operazioni sulle punte (per toglierle, installarle, pulirle, ecc.), indossare sempre guanti da lavoro.
- Fare estrema attenzione se si passa su vialetti in ghiaia, sentieri o strade asfaltate. Controllare continuamente l'eventuale presenza di pericoli nascosti o di traffico; non trasportare passeggeri.
- Non toccare il motore, lo scappamento o la scatola della trasmissione in quanto durante l'uso raggiungono temperature elevate. Anche una volta spento il motore, queste parti rimangono calde per un po' di tempo.
- Se l'unità inizia a vibrare in modo anomalo, fermare il motore e controllare subito la causa. Le vibrazioni indicano in genere che qualcosa non è a posto.
- Nel caso in cui si venga a contatto con un corpo estraneo, arrestare immediatamente il motore e verificare che l'apparecchio non abbia subito dei danni. Non utilizzare mai l'apparecchio se non è stato riparato né se alcune sue parti componenti sono state assemblate in maniera errata o sono danneggiate.
- Spegnerne sempre il motore se ci si ferma o prima di spostarsi in un'altra area di lavoro.
- Arrestare e spegnere il motore per effettuare riparazioni o manutenzioni e per sostituire le punte o altre parti.
- Per la manutenzione, usare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore, disponibili presso i centri di assistenza autorizzati.
- Non utilizzare parti, accessori o pezzi non approvati per questa unità. Ciò potrebbe infatti causare serie ferite all'operatore e/o danneggiare l'unità, oltre a invalidare la garanzia.
- Verificare che nell'unità non sia rimasta dell'erba o altri corpi estranei, che potrebbero trovare posto tra le punte e la scatola della trasmissione o la protezione.
- Tenere le mani, il volto e i piedi distanti da tutte le parti in movimento. Non toccare e arrestare mai le punte in rotazione con le mani.

ALTRE NORME DI SICUREZZA

- Non riporre mai l'apparecchio se vi è del carburante nel serbatoio. I vapori potrebbero venire a contatto con una fiamma o una scintilla.
- Prima di riporre o trasportare l'apparecchio, lasciare che il motore si raffreddi. Proteggere l'apparecchio durante le fasi di trasporto.
- Procedere alla pulizia dell'apparecchio dopo ogni utilizzazione; leggere le istruzioni fornite nel paragrafo " Pulire e riporre l'apparecchio ".
- Per pulire le punte, utilizzare un tubo flessibile e acqua. Per prevenire la formazione di ruggine, trattare le punte con olio per macchine.
- Conservare questo manuale. Consultare spesso le istruzioni e comunicarle ad altri utenti. Nel caso in cui si presti l'apparecchio, fornire altresì il manuale operativo.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

ISTRUZIONI PER UN USO SICURO

SIMBOLI INTERNAZIONALI PER LA SICUREZZA

Il presente manuale per l'operatore descrive i simboli e i pittogrammi internazionali relativi alla sicurezza che possono apparire sul prodotto. Fare riferimento al manuale dell'operatore per ottenere informazioni esaurienti su sicurezza, montaggio, funzionamento, manutenzione e riparazione.

SYMBOLE

SIGNIFICATION



• ATTENZIONE

Indica pericolo, un'avvertenza o un avviso. Può essere utilizzato unitamente ad altri simboli o pittogrammi.



• LEGGERE IL MANUALE DELL'OPERATORE

La mancata osservanza delle istruzioni per il funzionamento e degli avvisi sulla sicurezza del manuale dell'operatore possono causare ferite gravi. Leggere il manuale dell'operatore prima di avviare e utilizzare l'unità.



• PORTARE PROTEZIONI AGLI OCCHI E ALL'UDITO

AVVERTENZA: oggetti scagliati a distanza e rumori molto forti possono causare ferite gravi agli occhi e perdita dell'udito. Durante l'uso portare sempre una protezione per la vista e per l'udito.



• PORTARE UN ELMETTO PROTETTIVO

AVVERTENZA: l'eventuale precipitazione di oggetti può provocare ferite alla testa. Durante l'uso dell'unità portare un elmetto protettivo.



• TENERE LONTANI EVENTUALI PRESENTI

AVVERTENZA: tenere gli eventuali presenti, specialmente bambini e animali domestici, ad almeno 15 metri.



BENZINA SENZA PIOMBO

Utilizzare sempre benzina senza piombo, pulita e nuova.



• OLIO

Leggere il manuale di utilizzazione per verificare il tipo di olio da utilizzare.



• OGGETTI E LA LAMA ROTANTE, SE SCAGLIATI, POSSONO PROVOCARE FERITE GRAVI

AVVERTENZA: Non utilizzare mai l'apparecchio se il carter di protezione non è stato installato in maniera corretta. Tenersi distanti dalla bobina del filo in rotazione.

ISTRUZIONI PER UN USO SICURO

SYMBOLE

SIGNIFICATION



- **INTERRUTTORE**
AVVIO



- **INTERRUTTORE**
ARRESTO



- **ATTENZIONE SUPERFICIE CALDA**

Non toccare mai il tubo di scappamento o un cilindro quando sono caldi poiché vi è il rischio di bruciarsi. Quando l'apparecchio è in funzione questi elementi subiscono un grande innalzamento della temperatura e rimangono caldi per un certo periodo di tempo dopo lo spegnimento del motore.



- **LAMA TAGLIENTE**

AVVERTENZA: Arrestare il motore e consentire l'arresto delle punte prima di installarle o rimuoverle, oppure prima di qualsiasi operazioni di pulizia o manutenzione. Tenere mani e piedi a distanza dalle punte in rotazione.



- **CICCHETTO (Pompa d'innesco)**

Premere lentamente da 10 volte il cicchetto.



- **LEVA DI STARTER**

- 1 • Posizione starter.
- 2 • Posizione intermedia.
- 3 • Posizione a pieno regime..



- **CONTROLLO DELL'ACCELERATORE**

Indica una velocità elevata o molto elevata.



- **CONTROLLO DELL'ACCELERATORE**

Indica una velocità bassa, debole o molto debole.

ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO

NOTA: Questo articolo viene spedito senza carburante od olio. Per evitare di danneggiare la macchina, prima di mettere in moto, fare riferimento a *Informazioni su Olio e Carburante* per versare olio e carburante nel carter.

NOTA: Prima di installare la sarchiatrice/tagliabordi, scollegare il cavo dalla candela e collegare a terra ad una punta del motore.

Montaggio del manubrio

1. Allentare le due manopole all'interno del manubrio (Fig. 1).
2. Tenendo l'unità in posizione verticale, ruotare il manubrio in posizione di funzionamento (Fig. 1).

NOTA: Fare attenzione a non stringere il cavo dell'acceleratore oppure invertire i cavi durante il montaggio del manubrio.

3. Stringere le manopole per fissare il manubrio in posizione.

NOTA: Non stringere eccessivamente le manopole.

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DELLE PUNTE

La regolazione delle punte varia a seconda del tipo di terreno e di come andrà utilizzato. In genere, è consigliabile regolare le punte in modo che il terreno venga rotto ad una profondità di 10-15 cm (per giardini). Regolare le punte nel modo seguente:

1. Fermare il motore e scollegare il cavo della candela.
2. Allentare (senza togliere) i due galletti sulla protezione delle punte (fig. 3).
3. Far scorrere il supporto delle ruote verso il basso (minore penetrazione) o verso l'alto (maggiore penetrazione).
4. Una volta raggiunta la posizione desiderata per le punte, stringere i galletti, assicurandosi che i bulloni a testa tonda siano inseriti correttamente nella staffa.
5. Per regolare ulteriormente la profondità delle punte, ripetere i passaggi 2-4.
6. Reinserire il cavo della candela e continuare l'uso.

OLIO E BENZINA RACCOMANDATI

TIPO D'OLIO

Impiegare oli di alta qualità, per motori a due tempi raffreddati ad aria. La miscela carburante dovrà essere ottenuta seguendo le istruzioni riportate sul bidone dell'olio: 40:1 (2,5 %).

TIPO DI CARBURANTE

Usare sempre benzina pulita, fresca e senza piombo.

ISTRUZIONI PER LA MISCELAZIONE DI OLIO E CARBURANTE

Miscele vecchie o miscelate in modo non appropriato costituiscono quasi sempre la causa di un malfunzionamento dell'unità. Assicurarsi che la benzina utilizzata sia fresca, pulita e senza piombo. Attenersi scrupolosamente alle istruzioni per la miscelazione di carburante e olio.

Miscelare a fondo dell'olio per motori a due tempi con benzina senza piombo nella proporzione del 40:1 (2,5 %). Non preparare la miscela direttamente nel serbatoio.

ISTRUZIONI PER L'USO

ISTRUZIONI INERENTI ALL'ACCENSIONE

1. Riempire il serbatoio di miscela. Leggere le istruzioni per la composizione della miscela di olio e benzina.
2. Mettere l'interruttore in posizione Avvio [I] (Fig. 7).
3. Premere e rilasciare lentamente da 10 volte il cicchetto. Il carburante deve apparire nel cicchetto (Fig. 8), se non passa premere altre tre volte fino a quando non appare.
4. Porre la leva dello starter in posizione 1 (Fig. 8).

NOTA : Ribaltare parzialmente l'unità per estrarre dal terreno le punte al momento dell'avvio.

5. Mentre si preme sul comando dell'acceleratore per aprirlo completamente (massimo), afferrare il cavo di avviamento e tirare con decisione (fig. 9). Continuare a tirare fino a quando sembra che il motore stia per partire (occorrono normalmente da 2 a 5 strappi).

NOTA : L'unità utilizza Advanced Starting Technology™ che riduce significativamente lo sforzo richiesto per avviare il motore. È necessario tirare la corda fino al punto in cui il motore tenta l'accensione. Non c'è motivo di tirare la corda bruscamente – il motore non oppone particolare resistenza quando si tira la corda d'accensione. Questo metodo d'accensione è molto diverso (e molto più facile) da quelli ai quali siete abituati.

6. Porre la leva dello starter in posizione 2 (Fig. 8).
7. Per avviare il motore tirare con energia il cavo per l'avvio da 1 a 3 volte (Fig. 9).
8. Se il motore non si avvia, ripetere le fasi da 4 a 7.

NOTA : Se, durante i tentativi di avvio il motore si ingolfia, mettere la leva dello starter in posizione 3. Premere l'acceleratore. Tirare con energia il cavo per l'avvio. Il motore deve avviarsi dopo 3 (tre) 8 (otto) tentativi.

9. Premere l'acceleratore in modo tale che il motore si scaldi per almeno 15/30 secondi. Porre la leva dello starter in posizione 3 (Fig. 8).

NOTA: Non è necessario utilizzare lo starter per avviare un motore caldo. Mettere l'interruttore in posizione Avvio [I] ed avviare in posizione 2.

ISTRUZIONI PER L'ARRESTO

1. Lasciare l'acceleratore. Lasciare che il motore si raffreddi girando al minimo.
2. Mettere l'interruttore in posizione Arresto [O] (Fig. 7).

CONSIGLI PER IL FUNZIONAMENTO

AVVERTENZA – Vestire in modo adatto per ridurre i rischi per la persona durante il funzionamento. Non portare abiti larghi o gioielli pendenti; indossare sempre protezioni per gli occhi e per l'udito; utilizzare pantaloni lunghi, guanti e stivali pesanti. Non portare pantaloncini, sandali; indossare sempre delle scarpe.

1. Portare il coltivatore nell'area di lavoro prima di avviare il motore. Per spostare il coltivatore, spingerlo sulle ruote o trasportarlo tenendolo per la parte zigrinata del tubo dell'albero.

AVVERTENZA – Per evitare danni gravi alle persone, non sollevare o trasportare l'unità quando il motore è in moto.

2. Avviare l'unità come indicato nella sezione relativa.
3. Quando il motore è in movimento e le punte non toccano il suolo, premere l'acceleratore per aumentare la velocità.
4. Tenendo saldamente entrambe le impugnature, abbassare lentamente il coltivatore fino a quando le punte non toccano il suolo (fig. 10).
5. Quando inizia l'attività sul suolo, tirare indietro il coltivatore in modo che le punte possano penetrare nel terreno.
6. Una volta rotto il terreno, continuare a ritmo moderato fino a quando non si sia acquistata una certa familiarità con i controlli e il movimento del coltivatore.
7. Se le punte affondano troppo o troppo poco, regolarle secondo quanto indicato nella sezione "Regolazione della profondità delle punte".

TRASPORTO DELL'UNITÀ

AVVERTENZA – Per evitare ferite gravi alle persone, fermare sempre il motore quando si interrompe l'attività o per trasportare l'unità da un posto ad un altro.

1. Spegnerne il motore.
2. Far scorrere in giù il supporto delle ruote fino a quando non si arresta.
3. Inclinare all'indietro l'unità fino a sollevare le punte dal terreno.
4. Spingere o tirare l'unità fino al punto successivo da coltivare.

ISTRUZIONI PER MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Rimozione e sostituzione delle lame

Le 4 lame devono essere sostituite contemporaneamente perché si usurano uniformemente durante l'uso. Lavorare su un lato alla volta.

ATTENZIONE: Per evitare infortuni gravi, indossare sempre guanti da lavoro quando si maneggiano le lame.

1. Portare l'interruttore On/Off in posizione "STOP" (O) e scollegare il cavo della candela.

NOTA: Potrebbe essere necessario collocare la sarchiatrice in posizione orizzontale su una superficie piana con la maniglia superiore in contatto con il terreno.

2. Rimuovere il gancio del cilindretto (4) da ognuna delle assi della lama. Far scivolare il cilindretto fuori l'asse (Fig. 11).
3. Pulire e lubrificare l'asse.
4. Quando si reinstallano le lame, è necessario sistemarle e confrontarle con quelle mostrate nella Figura 12. Fare attenzione ai particolari di ogni lama: mozzo, curvatura e lettere stampigliate ("A" o "B"). Questo contribuirà a garantire che le lame vengano installate correttamente.

NOTA: Osservando con attenzione, si potranno notare delle leggere curvature nelle punte delle lame. Quando installate, queste curve devono puntare verso la parte anteriore della sarchiatrice. La Figura 12 mostra la curvatura di ogni lama.

5. Utilizzando le Figure 11 e 12 come riferimento, inserire le nuove lame con i **mozzi rivolti verso l'esterno**.

Le lame sono marcate con "A" o "B". L'ordine delle lame, da sinistra verso destra quando si guarda la sarchiatrice dal davanti, deve essere "B, A, B, A".

6. Fissare le nuove lame sul mozzo con i ganci dei cilindretti (4). Potrebbe essere necessario togliere il terriccio dalle lame e dal mozzo con acqua per facilitare la loro rimozione.

MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

Smontaggio del carter del filtro dell'aria /tubo di scappamento

1. Porre la leva dello starter in posizione intermedia (2).

NOTA: La leva dello starter deve essere in posizione intermedia (2) (Fig. 13) per consentire l'estrazione del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento.

2. Togliere le quattro (4) viti tenendo fermo il filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 13). Utilizzare un cacciavite a lama piatta o a punta Torx n°T20.
3. Togliere il carter dal motore senza esercitare alcuna pressione.

Pulizia del filtro dell'aria

Pulire e lubrificare il filtro dell'aria dopo dieci ore di funzionamento. E' importante effettuare una regolare manutenzione delle parti componenti. Se il filtro dell'aria non è pulito la garanzia NON E' VALIDA.

1. Togliere il carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento. Consultare il paragrafo " Smontaggio del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento ".
2. Togliere il filtro dell'aria dall'interno del coperchio (fig. 14).
3. Lavare il filtro con del detergente e dell'acqua (Fig. 15). Sciacquarlo delicatamente e sgocciolarlo. Lasciarlo asciugare completamente.
4. Applicare una quantità di olio sufficiente a rivestire leggermente il filtro (Fig. 16).
5. Spremere il filtro in modo tale da stendere l'olio ed eliminarne l'eccesso.
6. Rimettere il filtro dell'aria nel coperchio del blocco filtro aria/marmitta (fig. 14).

NOTA: L'impiego dell'apparecchio senza filtro dell'aria e carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento comporta l'ANNULLAMENTO della garanzia.

Riposizionamento del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento

1. Porre il carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento nella parte posteriore del carburatore e del tubo di scappamento.

NOTA: La leva dello starter deve trovarsi in posizione intermedia (2) (Fig. 13) per consentire il riposizionamento del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento.

2. Inserire le quattro (4) viti nei fori del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 13) e chiuderle mediante un cacciavite a lama piatta o a punta Torx n°T20. Non serrare troppo o esercitare pressione.

Verifica della miscela di carburante

L'utilizzo di carburante vecchio o miscelato in modo errato è la causa principale di un cattivo funzionamento dell'apparecchio. Prima di effettuare delle regolazioni svuotare completamente il serbatoio e riempirlo con del carburante nuovo miscelato in modo corretto.

ISTRUZIONI PER MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

Pulizia del filtro dell'aria

Lo stato di pulizia del filtro dell'aria ha un ruolo fondamentale nel funzionamento dell'apparecchio. Un filtro dell'aria sporco impedisce la circolazione dell'aria e modifica la miscela aria/carburante. Gli effetti prodotti vengono spesso attribuiti per errore ad una errata regolazione del carburatore. Prima di regolare il minimo verificare lo stato del filtro dell'aria. Consultare il paragrafo «Manutenzione del filtro dell'aria».

Regolazione del minimo

Nel caso in cui, dopo la verifica della miscela di carburante e pulizia del filtro dell'aria, il minimo non sia ancora regolato in maniera appropriata, effettuare la procedura qui di seguito descritta:

1. Avviare il motore e farlo funzionare ad alta velocità (acceleratore al massimo) per 2-3 minuti per farlo scaldare.

NOTA: Verificare che le punte non tocchino il terreno durante la regolazione del regime minimo.

2. Rilasciare l'acceleratore e lasciare il motore al minimo. Se il motore si arresta, inserire un piccolo cacciavite a croce nel foro del carter del filtro dell'aria/tubo di scappamento (Fig. 18). Ruotare la vite di regolazione del minimo, in senso orario, di un ottavo di giro alla volta (in base alle necessità) fino a quando il motore non rimane al minimo. Leggere le istruzioni riguardanti il numero di giri al minuto al minimo.

NOTA: Quando il motore gira al minimo, le punte non devono girare.

3. Se le punte girano, ruotare in senso antiorario la vite del minimo di 1/8 di giro alla volta (secondo necessità) per ridurre la velocità minima.

La verifica della miscela di carburante, la pulizia del filtro dell'aria e la regolazione del minimo dovrebbero risolvere la maggior parte dei problemi connessi al motore.

Nel caso in cui i problemi non siano completamente risolti e che:

- il minimo non funzioni,
- il motore perda colpi o stalli all'accelerazione,
- il motore perda potenza,

fare regolare il carburatore da un rivenditore autorizzato.

SOSTITUZIONE DELLA CANDELA

Utilizzare una candela Champion RDJ7Y (oppure una candela equivalente). Lo scarto corretto è di 0,5 mm. Verificare la candela dopo 50 ore di funzionamento.

1. Spegner il motore e lasciarlo raffreddare. Togliere il cappuccio della candela.
2. Disincrostare la candela.

3. Procedere alla sostituzione della candela se è rotta o sporca. Impostare lo scarto a 0,5 mm.
4. Installare la candela nel cilindro. Bloccarla avvitando la base in senso orario.

Non serrare troppo.

PULIZIA

Utilizzare una spazzola di piccole dimensioni per pulire l'esterno dell'apparecchio. Non utilizzare detergenti forti. I prodotti per la pulizia domestica che contengono olii aromatici quali pino o limone nonché solventi quali il kerosene potrebbero danneggiare l'impugnatura o il carter in plastica. Utilizzare uno straccio asciutto per togliere eventuali tracce di umidità.

RIPORRE L'APPARECCHIO

- Non riporre mai l'apparecchio con benzina nel serbatoio in un luogo in cui i vapori potrebbero venire a contatto con una scintilla o una fiamma.
- Prima di riporre l'apparecchio, lasciare che il motore si raffreddi.
- Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto, chiuso a chiave o in posizione elevata onde impedire un impiego non autorizzato o un eventuale danneggiamento. Tenerlo sempre lontano dalla portata dei bambini.

RIPORRE L'APPARECCHIO PER UN PERIODO DI TEMPO LUNGO

Nel caso in cui l'apparecchio venga riposto per un periodo di tempo lungo:

1. Togliere tutto il carburante dal serbatoio e versarlo in un contenitore in cui vi sia già del carburante identico per motore a due tempi. Non utilizzare del carburante che sia rimasto nel contenitore per più di 60 giorni.
2. Avviare il motore e lasciarlo funzionare fino a quando non si spegne da solo. In questo modo si ha la certezza che nel carburatore non vi è più traccia di carburante.
3. Lasciare che il motore si raffreddi. Togliere la candela e versare nel cilindro 30 ml di olio ad elevata qualità o olio per motori a due tempi. Tirare lentamente il cavo per l'avvio in modo tale che l'olio si distribuisca in maniera uniforme. Reinstallare la candela.

NOTA: Prima di riavviare il taglia bordi che è rimasto inutilizzato dopo un lungo periodo di tempo, smontare la candela e togliere completamente l'olio del cilindro.

4. Pulire l'apparecchio in modo appropriato e verificare che non sia stato danneggiato né che vi siano degli elementi fissati in modo errato. Effettuare un controllo generale, procedere alla sostituzione dei pezzi danneggiati e, se necessario, serrare le viti i dadi ed i bulloni. Ora l'apparecchio è pronto per essere riposto.
5. Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto, chiuso a chiave o in posizione elevata onde impedire un impiego non autorizzato o un eventuale danneggiamento. Tenerlo sempre lontano dalla portata dei bambini.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

IL MOTORE NON PARTE

CAUSA

Interruttore spento (OFF)
Svuotare il serbatoio
La pompa di innesco non è stata premuta abbastanza
Motore ingolfato

Benzina vecchia
Candela sporca

COSA FARE

Accendere l'interruttore (ON)
Riempire il serbatoio
Premere la pompa di innesco a fondo e lentamente per 10 volte
Usare la procedura di avviamento con la leva dello starter in posizione 3 (normale)
Spurgare il serbatoio del carburante / Aggiungete benzina fresca
Sostituire o pulire la candela

IL MOTORE VA AL MINIMO

CAUSA

Filtro dell'aria ostruito
Benzina vecchia
Regolazione non corretta del carburatore

COSA FARE

Sostituire o pulire il filtro dell'aria
Spurgare il serbatoio del carburante / Aggiungete benzina fresca
Regolare come descritto

IL MOTORE NON ACCELERA

CAUSA

Miscela vecchia
Regolazione non corretta del carburatore

COSA FARE

Spurgare il serbatoio del carburante / Aggiungete benzina fresca
Far regolare il carburatore da un centro di assistenza autorizzato

DURANTE IL TAGLIO IL MOTORE NON HA POTENZA O SI BLOCCA

CAUSA

Testa di taglio impigliata nell'erba
Filtro dell'aria sporco
Benzina vecchia
Regolazione non corretta del carburatore

COSA FARE

Fermare il motore e pulire il pezzo di taglio
Pulire o sostituire il filtro dell'aria
Spurgare il serbatoio del carburante / Aggiungete benzina fresca
Far regolare il carburatore da un centro di assistenza autorizzato

LA TESTA DI TAGLIO NON FA AVANZARE IL FILO

CAUSA

Testa di taglio impigliata nell'erba
Testa di taglio senza filo
Rocchetto riavvolto
Testa di taglio sporca
Filo cementato
Filo attorcigliato durante il riavvolgimento
Filo estratto insufficiente

COSA FARE

Fermare il motore e pulire il pezzo di taglio
Inserire un filo nuovo
Sostituire il rocchetto
Pulire il rocchetto (interno) e la bobina (esterna)
Smontare, togliere la sezione cementata e riavvolgere il filo
Smontare e riavvolgere il filo
Premere il Bump Knob ed estrarre il filo facendo uscire 102 mm di filo dal pezzo di taglio

Per altri tipi di problema rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato

Tutte le informazioni, le illustrazioni e i dati tecnici riportati nel presente manuale si basano sulle informazioni disponibili sul prodotto alla data stampa. Il produttore si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento qualsiasi modifica senza obbligo di preavviso.

SPECIFICHE

MOTORE

Tipo di motore	Raffreddato ad aria, ciclo a 2 tempi
Cilindrata	31 cc
Tipo di frizione	Centrifuga
Regime minimo (RMP max)	2600 - 3600 min-1 (rpm)
Regime di funzionamento	7800 min-1 (rpm)
Tipo di accensione	Elettronica
Interruttore dell'accensione	Interruttore oscillante
Distanza fra le puntine della candela d'accensione	0,5 mm
Carburante	Miscela benzina/olio (40:1) 2,5 %
Carburatore	A diaframma, Tutte le posizioni
Motorino d'avviamento	Ad autorinvolgimento
Marmitta	A schermo acustico con protezione
Leva della benzina	Con ritorno a molla manuale
Capienza del serbatoio della benzina	415 ml

ALBERO MOTORE E COLTIVATORE

Larghezza scia di coltivazione (max)	22,86 cm
Profondità di coltivazione (max)	12,7 cm
Livello vibrazioni (minimo)*	16 m/s ²
Potenza sonora (minimo) †	96,0 LweqdB(A)
Potenza sonora (Regime di funzionamento) †	118,0 LweqdB(A)
Massa (senza carburante)	12 kg

AVISOS DE SEGURANÇA

LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES

ANTES DA UTILIZAÇÃO

- Leia o manual do operador cuidadosamente. Familiarize-se com os controles e com o uso correto da unidade. Saiba como parar a unidade e desligar os controles rapidamente.
- Nunca permita que crianças operem a unidade. Nunca permita que adultos operem a unidade sem que tenham recebido as instruções adequadas..
- Controle o aparelho antes de o utilizar. Substitua as peças danificadas. Verifique se não há fuga de combustível. Certifique-se de que todos os sistemas de fixação estão bem instalados e que todos os elementos estão fixados correctamente. O não cumprimento destas regras pode provocar ferimentos corporais para o utilizador ou as pessoas que estão próximas, assim como uma deterioração do aparelho.
- Atenção aos riscos de ferimentos na cabeça, nas mãos e nos pés.
- Inspeccione a área cuidadosamente antes de funcionar a unidade. Remova todos os entulhos e objetos rígidos e afiados como pedras, vidro quebrado, fios, ou cordas que possam ser lançados pelos dentes ou que possam se emaranhar nos mesmos.
- Retire crianças, animais de estimação e quaisquer outras pessoas do local. No mínimo, mantenha crianças, animais de estimação e quaisquer outras pessoas fora de um círculo de 15 metros de raio (50 pés) ao redor da unidade; pode ainda haver risco para pessoas ao redor por causa de objetos lançados. Pessoas ao redor devem usar proteção para os olhos. Caso alguém se aproxime da unidade, pare a mesma imediatamente.

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO: A gasolina é altamente inflamável e os vapores de gasolina podem explodir no caso de contacto com uma chama. Tome as seguintes precauções:

- Armazene sempre o combustível em recipientes especialmente concebidos e aprovados para armazenar esse tipo de produto.
- Pare sempre o motor e deixe-o arrefecer antes de encher o depósito. Nunca deve retirar a tampa do depósito ou acrescentar combustível enquanto o motor estiver quente.
- abasteça combustível a unidade em uma área externa limpa e bem ventilada onde não haja faíscas ou chamas. Nunca encha o tanque de combustível em uma área interna. Retire bem devagar a tampa de combustível, mas apenas depois de desligar o motor. Não fume enquanto estiver abastecendo ou misturando o combustível. Limpe imediatamente todo combustível que houver sido derramado na unidade.

- Desloque a máquina para um lugar situado a uma distância de pelo menos 9,1 m da fonte e do ponto de abastecimento antes de ligar o motor. Não fume. Mantenha-se afastado de áreas com faíscas e chamas expostas ao ar durante o abastecimento com combustível ou ao operar a máquina.

DURANTE A UTILIZAÇÃO

- Nunca ponha o aparelho a trabalhar e não o utilize numa sala ou num edifício fechado. A inalação dos fumos de escape pode ser mortal. Utilize este aparelho apenas no exterior, numa zona bem ventilada.
- Use óculos de segurança e proteção para o ouvido/auditiva ao operar a unidade. Use óculos de segurança em todo tipo de operação, por exemplo: preparação, funcionamento e manutenção.
- Use calças longas e pesadas, botas, luvas e camisa de mangas longas. Não use, calças curtas, sandálias nem opere descalço. Use botas de proteção para auxiliar o equilíbrio.
- O resguardo dos dentes e o conjunto do suporte das rodas devem estar sempre no lugar durante a operação.
- Certifique-se de que os dentes não estão a tocar em nada antes de ligar a unidade.
- O utilizador e o aparelho devem estar em posição estável ao pôr a trabalhar. Ver a Figura 9 e as Instruções para o arranque/paragem.
- Utilize a ferramenta apropriada. Utilize esta ferramenta somente para o uso a que se destina.
- Esta unidade possui uma embraiagem. Os dentes mantêm-se imóveis quando o motor está a funcionar ao ralenti. Se assim não acontecer, a unidade deve ser ajustada por um técnico de assistência autorizado.
- Não esforce a máquina. Ela funcionará melhor, e haverá menos probabilidades de ocorrerem lesões, se for operada à velocidade para que foi concebida.
- Tenha muito cuidado ao fazer marcha atrás ou ao puxar a unidade em direcção a si.
- Não tente alcançar mais longe que o possível. Quando trabalhar em declives/aclives ou inclinações, tome cuidado extra. Mantenha os pés sempre firmes e mantenha o equilíbrio. Para evitar capotagens, opere cultivador para cima e para baixo nos declive/aclives e nas inclinações.
- Nunca opere a unidade em superfícies escorregadias ou em declives/aclives acentuados.
- Não estenda demasiado os braços e esteja particularmente atento quando estiver a trabalhar em declives íngremes ou terrenos muito inclinados. Trate de manter sempre os pés bem firmados no chão e um bom equilíbrio.

AVISOS DE SEGURANÇA

- Tenha cuidado quando cultivar solo duro. Os dentes podem se prender no chão e empurrar o cultivador para frente. Caso isso ocorra, largue o guidom e não segure a máquina.
- Segure sempre a unidade com ambas as mãos durante a sua operação. Agarre com firmeza os punhos do guidador.
- Os dentes ficam muito afiados com o uso. As suas mãos devem estar sempre protegidas com luvas grossas durante o manuseio, a remoção, a instalação ou a limpeza dos dentes.
- Utilize extrema cautela quando operar ou quando cruzar estradas, caminhos ou ruas de cascalho. Fique alerta a riscos não visíveis ou trânsito. Não carregue passageiros.
- Não toque no motor, no escape ou na caixa de velocidades. Estas peças ficam extremamente quentes durante o funcionamento da unidade. Depois de esta ser desligada, elas continuam quentes durante algum tempo.
- Caso a unidade comece a vibrar de forma fora do normal, desligue o motor e tente descobrir a causa imediatamente. Vibração, geralmente, é sinal de problemas.
- No caso de contacto com um corpo estranho, pare imediatamente o motor e verifique se o aparelho não tem danos. Não utilize o aparelho antes de o ter posto em bom estado. Não utilize o aparelho se certas peças estiverem mal apertadas ou danificadas.
- Pare sempre o motor quando interromper o trabalho ou quando se deslocar de um lugar para outro.
- Desligue o motor, e coloque-o na posição de paragem durante a assistência ou a reparação da unidade, ou quando for substituir os dentes ou outros acessórios.
- Utilize apenas acessórios e peças de reposição aprovados pelo fabricante quando algum tipo de serviço for prestado a esta unidade. Estas peças podem ser adquiridas de um revendedor/prestador de serviços autorizado.
- Não utilize peças, acessórios ou suplementos não autorizados para esta unidade. Fazer isto pode causar lesões sérias ao usuário ou pode danificar a unidade, o que anula sua garantia.
- Conserve a unidade livre de vegetação e de outros materiais. Eles podem alojar-se entre os dentes e a caixa de velocidades ou o resguardo.
- Conserve as suas mãos, o seu rosto e os seus pés afastados de todas as peças móveis. Não toque nos dentes, nem tente fazê-los parar, quando eles estiverem em movimento.

OUTRAS RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- Se houver combustível no depósito, nunca arrume o aparelho num local onde os vapores possam entrar em contacto com uma chama ou uma fagulha.
- Deixe arrefecer o motor antes de arrumar ou transportar o aparelho. Proteja o aparelho para o transporte.
- Limpe o aparelho depois de cada utilização; consulte as instruções da secção "Limpeza e armazenagem".
- Limpe os dentes com uma mangueira e água. Esfregue os dentes com um óleo para máquinas leve para impedir a ocorrência de ferrugem.
- Conserve este manual. Consulte regularmente as instruções aqui presentes e transmita estas instruções aos outros utilizadores. Se emprestar este aparelho, empreste também estas instruções.

CONSERVE ESTAS INSTRUÇÕES

AVISOS DE SEGURANÇA

SÍMBOLOS DE SEGURANÇA E SÍMBOLOS INTERNACIONAIS

O presente manual de utilização descreve os símbolos e pictogramas de segurança e internacionais susceptíveis de aparecer neste aparelho. Leia o manual de utilização para obter informações completas sobre a segurança, a montagem, o funcionamento, a conservação e a manutenção do seu material.

SÍMBOLO

SIGNIFICADO



• SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURANÇA

Este símbolo indica um perigo, é uma advertência ou requer precauções. Pode estar associado a outros símbolos ou pictogramas.



• ATENÇÃO - LER O MANUAL DE UTILIZAÇÃO

Leia o manual de utilização e respeite todas as instruções e recomendações de segurança. O não cumprimento destas instruções pode provocar ferimentos graves para utilizador e/ou as pessoas que estão próximas.



• USAR PROTECÇÕES OCULARES E AUDITIVAS

ATENÇÃO: As projecções de objectos e o nível sonoro podem provocar lesões nos olhos e uma perda auditiva. Use óculos de protecção e uma protecção auditiva ao utilizar o aparelho. Recomendamos o uso de uma máscara protetora, quando necessário.



• USE UM CAPACETE DE PROTECÇÃO

ATENÇÃO: Objectos que caíam podem causar lesões graves à cabeça. Use um capacete de protecção ao operar esta máquina.



• MANTER QUALQUER PESSOA AFASTADA

ATENÇÃO: Todas as pessoas que estão próximas, especialmente as crianças, assim como os animais, devem estar a uma distância de pelo menos 15 metros da zona onde o aparelho é utilizado.



• GASOLINA SEM CHUMBO

Utilize sempre gasolina sem chumbo, limpa e nova.



• ÓLEO

Consulte o manual de utilização para conhecer o tipo de óleo a utilizar.



• AS PROJECCÕES DE OBJECTOS PODEM PROVOCAR FERIMENTOS GRAVES

ATENÇÃO: Não utilizar o aparelho se o resguardo de protecção de corte não estiver correctamente instalado. Mantenha-se à distância da bobina de fio em rotação.

AVISOS DE SEGURANÇA

SÍMBOLO

SIGNIFICADO



- **INTERRUPTOR**
LIGAR



- **INTERRUPTOR**
DESLIGAR



- **ATENÇÃO SUPERFÍCIE QUENTE**

Não toque no escape nem no cilindro quente. Pode queimar-se. Estes elementos aquecem bastante quando o aparelho está em funcionamento. Depois de parado, permanecem quentes durante um curto momento.



- **LÂMINA AFIADA**

ATENÇÃO: Pare o motor e aguarde que os dentes deixem de se mover antes de instalar ou retirar os dentes, ou antes de efectuar qualquer trabalho de limpeza ou manutenção. Conserve as mãos e os pés afastados dos dentes em movimento.



- **BOMBA DE ESCORVAMENTO**

Premir 10 vezes, lentamente e a fundo, a bomba de escorvamento.



- **ALAVANCA DE STARTER**

- 1 • Posição starter.
- 2 • Posição intermédia.
- 3 • Posição plena potência.



- **CONTROLO DO ACELERADOR**

Indica uma velocidade alta ou muito alta.



- **CONTROLO DO ACELERADOR**

Indica uma velocidade ao ralenti, baixa ou muito baixa.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

NOTA: Esta unidade é fornecida e enviada sem gasolina nem óleo. Para evitar danificar a unidade, consultar a secção de Informação sobre Óleo e Combustível para pôr óleo e gasolina no cárter antes de tentar proceder ao seu arranque.

NOTA: Antes de configurar o cultivador / recortador de bordas, desconectar o fio de vela da vela e conectá-lo à terra a um terminal do motor.

Como posicionar os guiaadores

1. Afrouxar os dois puxadores no interior dos guiaadores (Fig. 1).
2. Com a unidade na posição vertical, deslocar os guiaadores para cima para a posição de funcionamento (Fig. 1).

NOTA: Proceder com cuidado para não apertar o cabo do regulador nem os fios do disjuntor ao posicionar o guiador.

3. Apertar os puxadores para fixar os guiaadores na posição devida.

NOTA: Não apertar os puxadores demasiado.

AJUSTAMENTO DA PROFUNDIDADE DOS DENTES

O ajustamento dos dentes variará consoante o tipo de solo que estiver a ser cultivado e o modo como irá ser usado. Em geral, recomenda-se que para a maioria dos jardins os dentes sejam ajustados de modo a quebrar a terra cerca de 10 a 15 cm. Ajuste os dentes do seguinte modo:

1. Desligue o motor e desconecte o fio do plugue de ignição.
2. Afrouxe (sem as retirar) as duas porcas de orelhas no resguardo dos dentes (Fig. 3).
3. Faça deslizar o conjunto do suporte das rodas para baixo, se quiser reduzir a profundidade de cultivo, ou para cima, se quiser aumentar a profundidade de penetração dos dentes.
4. Quando os dentes estiverem na posição desejada, aperte as porcas de orelhas, certificando-se de que as cavilhas estão devidamente assentes através do suporte.
5. Se a profundidade dos dentes não estiver correcta, repita os passos 2 a 4.
6. Reconecte o fio do plugue de ignição e continua a utilização.

RECOMENDAÇÕES SOBRE O ÓLEO E O COMBUSTÍVEL

TIPO DE ÓLEO RECOMENDADO

Use um óleo de alta qualidade formulado para uso em motores de 2 tempos arrefecidos a ar. Misture o óleo de acordo com as instruções constantes do recipiente de óleo para motores de 2 tempos, na proporção de 1 medida de óleo para 40 medidas de combustível (2,5 %).

TIPO DE COMBUSTÍVEL RECOMENDADO

Use sempre gasolina sem chumbo fresca e limpa.

INSTRUÇÕES PARA A MISTURA DO ÓLEO COM A GASOLINA

O uso de combustível velho e/ou misturado incorrectamente constitui a principal razão pela qual a máquina pode funcionar deficientemente. Assegure-se de usar gasolina sem chumbo fresca e limpa. Siga cuidadosamente as instruções quanto à mistura correcta da gasolina e do óleo.

Misture bem a proporção adequada de óleo de motor de 2 tempos com gasolina sem chumbo, 40:1 (2,5 %). Não misture-os directamente no tanque.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

INSTRUÇÕES PARA PARTIDA

1. Encha o depósito com mistura. Veja as Instruções para a mistura do óleo e da gasolina.
2. Ponha o interruptor na posição Funcionamento [I] (Fig. 7).
3. Aperte e solte 10 vezes a bomba de escorvamento, lenta e completamente. O combustível deve aparecer na bomba (Fig. 8). Se ainda não penetrou na bomba, aperte mais três vezes até que o combustível apareça.
4. Coloque a alavanca do starter na posição 1 (Fig. 8).

OBSERVAÇÃO: recue ligeiramente a unidade para retirar os dentes do chão quando for ligar a unidade.

5. Apertando o acelerador até a posição máxima de abertura (aceleração máxima), segure a manopla da corda de partida e puxe a corda de partida com vigor (Fig. 9). Continue puxando até que o motor soe como se estivesse ligando (normalmente de 2 a 5 vezes).

OBSERVAÇÃO : A unidade utiliza Advanced Starting Technology™, que reduz significativamente o esforço necessário para o arranque do motor. Tem que puxar a corda de arranque suficientemente para fora de modo a ouvir o motor a tentar arrancar. Não é necessário puxar a corda energicamente, dado que não existe uma resistência rígida ao puxar. Tenha em conta que este método de arranque é extremamente diferente (e muito mais fácil) daquilo a que poderá estar habituado.

6. Coloque a alavanca do starter na posição 2 (Fig. 8).
7. Puxe energicamente o cabo de lançamento 1 a 3 vezes para fazer o motor arrancar (Fig. 9).
8. Se o motor não arrancar, repita as etapas 4 a 7.

OBSERVAÇÃO: Se o motor estiver afogado durante a tentativa de arranque, ponha a alavanca do starter na posição 3. Aperte o gatilho do acelerador. Puxe energicamente o cabo de lançamento. O motor deve arrancar após 3 (três) a 8 (oito) tentativas.

9. Aperte o gatilho do acelerador para fazer aquecer o motor durante 15 a 30 segundos. Ponha a alavanca do starter na posição 3 (Fig. 8).

OBSERVAÇÃO: Não é necessário utilizar o starter para pôr a trabalhar um motor quente. Ponha o interruptor na posição Funcionamento [I] e arranque em posição 2.

INSTRUÇÕES PARA PARAR

1. Solte o gatilho do acelerador. Deixe o motor arrefecer trabalhando ao ralenti.
2. Ponha o interruptor na posição Parado [O] (Fig. 7).

RECOMENDAÇÕES PARA BOA OPERAÇÃO

AVISO: Vista-se adequadamente para minimizar o risco de ocorrência de ferimentos durante a operação desta unidade. Não traga vestida roupa muito folgada nem use artigos de joalheria. Use equipamento de protecção dos olhos e dos ouvidos. Traga vestidas calças compridas, de um tecido grosso, botas e luvas. Não use calções e sandálias, nem ande descalço, durante a operação da unidade.

1. Transporte o cultivador para a área de trabalho antes de ligar o motor. O cultivador pode ser transportado empurrando-o sobre as suas rodas ou pegando nele pelo cabo do tubo do veio.

AVISO: Para evitar lesões pessoais graves, nunca levante ou transporte a unidade quando o motor estiver em movimento.

2. Ligue a unidade seguindo as Instruções de Arranque.
3. Com o motor ligado e os dentes acima do chão, prima o comando do acelerador para aumentar a velocidade do motor.
4. Segurando com firmeza os dois punhos do guiador, abaixe lentamente o cultivador até que os dentes toquem no chão (Fig. 10).
5. Quando a acção de cultivo começar, puxe para trás o cultivador de modo a que os dentes possam penetrar no solo.
6. Logo que o solo tenha sido fendido, prossiga a um ritmo moderado até estar familiarizado com os comandos e o manejo do cultivador.
7. Se os dentes estiverem a escavar a uma profundidade demasiado grande ou demasiado pequena, ajuste os dentes de acordo com as instruções apresentadas na secção Ajustamento da Profundidade dos Dentes.

TRANSPORTE DA UNIDADE

AVISO: Para evitar ferimentos pessoais graves, pare sempre o motor quando suspender o trabalho ou quando transportar a unidade de um lugar para outro.

1. Pare o motor.
2. Faça deslizar o conjunto do apoio das rodas completamente para baixo.
3. Incline a unidade para baixo até que os dentes fiquem acima do solo.
4. Empurre ou puxe a unidade para o lugar seguinte a ser cultivado.

INSTRUÇÕES DE CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO

Como retirar e substituir as forquilhas

As 4 forquilhas devem ser substituídas ao mesmo tempo, dado que se gastarão uniformemente com o uso normal. Trabalhar de um lado de cada vez.

AVISO: Para evitar lesões pessoais graves, usar sempre luvas muito resistentes ao manipular as forquilhas.

1. Pôr o comando de Stop (On/Off) na posição de STOP (O) e desconectar o fio da vela.

NOTA: Poderá ser necessário voltar a pôr o cultivador na posição horizontal sobre uma superfície plana com a pega superior a tocar no chão.

2. Retirar o pino de clique (4) de cada extremidade do eixo de forquilhas. Fazer deslizar as forquilhas para retirá-las do eixo (Fig. 11).
3. Limpar e lubrificar o eixo.
4. Quando as forquilhas estiverem a ser reinstaladas, examinar as forquilhas e compará-las às que se mostram na Figura 12. Notar as características específicas de cada forquilha: o seu eixo, curvatura e letra ("A" ou "B"). Isto ajudará a garantir que se estão a colocar as forquilhas correctas na ordem devida.

NOTA: Ao observar-se atentamente, pode ver-se uma ligeira curvatura nas pontas das forquilhas. Estas curvaturas devem apontar para a parte da frente do cultivador quando as forquilhas estiverem instaladas. A Figura 12 mostra a curva em cada forquilha.

5. Servindo-se das Figuras 11 e 12 como referência, fazer deslizar as forquilhas novas com **os eixos virados para fora**.

As forquilhas estão marcadas com "A" ou "B". A ordem das forquilhas deve ser "B, A, B, A" da esquerda para a direita, de frente para o cultivador.

6. Prender as forquilhas novas ao eixo com pinos de clique (4). Poderá ser necessário limpar a sujidade das forquilhas e do eixo para que seja mais fácil retirá-las.

MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

Desmontagem do cárter do filtro de ar/escape

1. Coloque a alavanca do starter na posição 2.

OBSERVAÇÃO: A alavanca do starter deve estar na posição intermédia (2) (Fig. 13) para que o cárter do filtro de ar/escape possa ser retirado.

2. Retire os quatro (4) parafusos de retenção do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 13). Utilize uma chave de fenda de lâmina plana ou com uma ponteira Torx n°T20.
3. Retire o cárter do motor. Sem forçar.

Limpeza do filtro de ar

Limpe e lubrifique o filtro de ar após dez horas de funcionamento. É um ponto de manutenção importante. Se não assegurar a limpeza do filtro de ar, a garantia ficará ANULADA.

1. Retire o cárter do filtro de ar/escape. Consulte a secção «Desmontagem do cárter do filtro de ar/escape».
2. Retire o filtro de ar do interior da cobertura do filtro/silencioso (Fig. 14).
3. Lave o filtro com detergente e água (Fig. 15). Passe cuidadosamente por água. Escorra-o e deixe-o secar totalmente.
4. Aplique óleo limpo suficiente para lubrificar ligeiramente o filtro (Fig. 16).
5. Aperte o filtro para espalhar e eliminar o excesso de óleo.
6. Substitua o filtro de ar no interior da cobertura do filtro/silencioso (Fig. 14).

OBSERVAÇÃO: A utilização do aparelho sem filtro de ar e cárter de filtro de ar/escape implica a ANULAÇÃO da garantia.

Instalação do cárter do filtro de ar/escape

1. Coloque o cárter do filtro de ar/escape na traseira do carburador e do escape.

OBSERVAÇÃO: A alavanca do starter deve estar na posição intermédia (2) (Fig. 13) para que o cárter do filtro de ar/escape possa ser instalado.

2. Introduza os quatro (4) parafusos nos orifícios do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 13) e aperte-os. Utilize uma chave de fenda de lâmina plana ou com uma ponteira Torx n°T20. Não aperte demais e sem forçar.

Verificação da mistura de combustível

A utilização de um combustível velho ou mal misturado é a principal causa de mau funcionamento do aparelho. Despeje o depósito e encha-o com combustível novo misturado correctamente antes de efectuar qualquer ajuste. Consulte a secção «Recomendações relativas ao óleo e ao combustível».

INSTRUÇÕES DE CONSERVAÇÃO E REPARAÇÃO

Limpeza do filtro de ar

O estado do filtro de ar desempenha um papel essencial no funcionamento do aparelho. Um filtro de ar sujo impede a circulação do ar e modifica a mistura ar/combustível. Os efeitos produzidos são frequentemente atribuídos por erro a uma má afinação do carburador. Verifique o estado do filtro de ar antes de afinar o ralenti. Consulte a secção «Limpeza do filtro de ar».

Ajuste do ralenti

Depois de verificar a mistura de combustível e a limpeza do filtro de ar, se o ralenti ainda não estiver correcto, ajuste-o do seguinte modo:

1. Dê partida no motor e deixe que funcione de 2 a 3 minutos a alta velocidade (com aceleração máxima) para esquentar.

NOTA: Assegure-se de que os dentes não estão em contacto com o solo durante o ajustamento do ralenti.

2. Solte o gatilho de aceleração e deixe o motor ao ralenti. Se parar, introduza uma pequena chave de fenda de cruz ou plana no orifício do cárter do filtro de ar/escape (Fig. 18). Rode o parafuso de afinação de um oitavo de volta de cada vez (consoante as necessidades), no sentido dos ponteiros de um relógio, até que o motor funcione no ralenti. Consulte as indicações relativas ao número de rotações por minuto ao ralenti.

NOTA: Os dentes não devem rodar quando o motor estiver a operar ao ralenti.

3. Se os dentes rodarem quando o motor estiver a funcionar ao ralenti, rode o dispositivo de ajustamento da velocidade do ralenti no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, 1/8 de volta de cada vez (conforme for preciso), para reduzir a velocidade do ralenti.

A verificação da mistura de combustível, a limpeza do filtro de ar e a afinação do ralenti devem resolver a maioria dos problemas ligados ao motor.

Se não for o caso e que:

- o ralenti não funciona,
- o motor hesita ou vai abaixo ao acelerar,
- o motor perde potência,

mande afinar o carburador por um distribuidor autorizado.

SUBSTITUIÇÃO DA VELA

Utilize uma vela Champion RDJ7Y (ou uma vela equivalente). A distância correcta é de 0,5 mm. Verifique a vela após 50 horas de funcionamento.

1. Pare o motor e deixe-o arrefecer. Retire a tampa da vela.
2. Limpe a vela.
3. Substitua a vela se estiver fissurada ou suja. Regule a distância a 0,5 mm.
4. Instale a vela no cilindro. Aperte rodando o casquilho no sentido dos ponteiros de um relógio. Não aperte demais.

LIMPEZA

Utilize uma escova pequena para limpar o exterior do aparelho. Não utilize detergentes fortes. Os produtos domésticos que contêm óleos aromáticos como pinheiro ou limão e os solventes como querosene poderiam danificar a pega ou o cárter em plástico. Limpe qualquer resto de humidade com um pano seco.

ARMAZENAGEM

- Não arrume nunca o aparelho com gasolina no depósito num local onde os vapores possam entrar em contacto com uma fagulha ou uma chama nua.
- Deixe o motor arrefecer antes de arrumar o aparelho.
- Arrume o aparelho em local seco, fechado à chave ou em altura, para impedir uma utilização não autorizada ou danos. Mantenha-o fora do alcance das crianças.

ARMAZENAGEM LONGA DURAÇÃO

Se o aparelho fica arrumado durante um período prolongado, proceda do seguinte modo:

1. Despeje todo o combustível do depósito para um recipiente que contenha uma mistura idêntica de combustível para motor a dois tempos. Não utilize um combustível que ficou armazenado mais de 60 dias.
2. Ponha o motor a trabalhar e deixe-o funcionar até ir abaixo. Isso permite certificar-se de que o combustível saiu todo do carburador.
3. Deixe o motor arrefecer. Retire a vela e ponha 30 ml de óleo de motor alta qualidade ou óleo para motor a dois tempos no cilindro. Puxe lentamente o cabo de lançamento para repartir o óleo. Instale a vela.

OBSERVAÇÃO: Retire a vela e despeje todo o óleo do cilindro antes de fazer arrancar de novo o aparador de relva após o período de armazenagem.

4. Limpe bem o aparelho e verifique se não há elementos mal apertados ou danificados. Repare ou substitua as peças danificadas e aperte os parafusos, porcas ou pernos se necessário. O aparelho está pronto a ser arrumado.
5. Arrume o aparelho em local seco, fechado à chave ou em altura, para impedir uma utilização não autorizada ou danos. Mantenha-o fora do alcance das crianças.

IDENTIFICAÇÃO DE AVARIAS

O MOTOR NÃO PEGA

CAUSA

O interruptor da ignição está DESLIGADO
O depósito de combustível está vazio
O bolbo do iniciador não foi premido suficientemente
O motor está afogado

Gasolina velha
A vela está suja

SOLUÇÃO

Coloque o interruptor na posição de LIGADO
Encha o depósito
Prima o bolbo do iniciador completa e lentamente 10 vezes
Use o procedimento de arranque com a alavanca do estrangulador na posição de OPERAÇÃO
Esvazie o tanque de combustível / Adicione gasolina nova
Substitua ou limpe a vela

O MOTOR NÃO FUNCIONA A MARCHA LENTA

CAUSA

O filtro de ar está obstruído
Gasolina velha
Regulação incorrecta do carburador

SOLUÇÃO

Substitua ou limpe o filtro de ar
Esvazie o tanque de combustível / Adicione gasolina nova
Ajuste a marcha lenta seguindo as instruções apresentadas

O MOTOR NÃO ACELERA

CAUSA

Gasolina velha
Regulação incorrecta do carburado

SOLUÇÃO

Esvazie o tanque de combustível / Adicione gasolina nova
Leve a máquina a um concessionário de assistência autorizada para a regulação do carburado

O MOTOR NÃO TEM FORÇA OU VAI-SE ABAIXO DURANTE O CORTE

CAUSA

A cabeça de corte está presa com ervas
O filtro de ar está sujo
Gasolina velha

SOLUÇÃO

Pare o motor e limpe o dispositivo de corte.
Limpe ou substitua o filtro de ar. Esvazie o depósito do combustível
Esvazie o tanque de combustível / Adicione gasolina nova

A CABEÇA DE CORTE NÃO SOLTA O FIO

CAUSA

A cabeça de corte está presa com ervas
A cabeça de corte está sem fio
O carreto interior está preso
A cabeça de corte está sujo
O fio está soldado
O fio ficou torto ao ser reabastecido
Não há suficiente fio exposto

SOLUÇÃO

Pare o motor e limpe o dispositivo de corte
Reabasteça-a com fio novo
Substitua o carreto interior
Limpe o carreto interior e a bobina exterior
Desmonte, retire a secção soldada e reenrole o fio
Desmonte e reenrole o fio
Empurre o batente e puxe para fora o fio até que 102 mm de fio esteja de fora do dispositivo de corte

Se for necessária mais assistência, contacte o seu concessionário de assistência autorizada local

Todas as informações, as ilustrações e as especificações apresentadas neste manual baseiam-se nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto na altura da impressão. Reservamo-nos o direito de efectuar quaisquer alterações em qualquer momento sem aviso.

ESPECIFICAÇÕES

MOTOR

Tipo do motor	refrigerado a ar, 2 cilindros
Cilindrada	.31 cc
Tipo de embreagem	centrífuga
RPMS em descanso (máximo)	2.600 - 3.600 min-1 (rpm)
RPMS em operação	7.800 min-1 (rpm)
Tipo de ignição	eletrônica
Interruptor de ignição	interruptor oscilante
Espaço entre os pólos da vela de ignição	.0,5 mm (0,02 pol.)
Combustível	Mistura gasolina/óleo (40:1) 2,5 %
Carburador	diafragma, todas as posições
Partida	rebobinação automática
Silencioso	abafado com protetor
Acelerador	retorno manual com mola
Capacidade do tanque de combustível	.415 ml (14 onças)

VEIO DE TRANSMISSÃO E CULTIVADAOR

Largura da Via de Cultivo (Máxima)	22,86 cm (9 pol.)
Profundidade de Cultivo (Máxima)	12,7 cm (5 pol.)
Nível de Vibração (ao Ralenti)*	16 m/s ²
Nível de Potência Sonora (RPMS em descanso) †	96,0 LweqdB(A)
Nível de Potência Sonora (RPMS em operação) †	118,0 LweqdB(A)
Peso (sem combustível)	12 kg (26 libras)

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

ANTES DEL USO

- Lea el manual del operador en detalle. Conozca bien los controles y el uso adecuado de la unidad. Conozca el modo de apagar la unidad y de desenganchar los controles con rapidez.
- No permita nunca que los niños operen la unidad. No permita nunca que los adultos operen la unidad sin la instrucción adecuada.
- Controle el aparato antes de usarlo. Reemplace las piezas dañadas. Verifique que no haya pérdidas de combustible. Controle que todos los tornillos y fijaciones estén correctamente colocados. Si no cumple estas medidas de seguridad, podrá resultar heridos tanto el usuario como terceras personas que se encuentren en cercanía, o producirse averías en la máquina debido a una manipulación incorrecta.
- Tenga especial cuidado con los riesgos de heridas en la cabeza, las manos y los pies.
- Inspeccione bien el área antes de arrancar la unidad. Retire todos los escombros y los objetos duros o afilados tales como piedras, trozos de vidrio, alambre o cuerda que puedan salir despedidos o enredarse en las púas.
- Saque a todos los niños, espectadores y animales domésticos del área. Mantenga a los niños, espectadores y animales domésticos a un radio de por lo menos 15 metros (50 pies); aún puede existir el riesgo de que los espectadores se lesionen con objetos que salgan despedidos. Los espectadores deben usar protección para la vista. Si se le acercan, apague la unidad de inmediato.

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

CUIDADO: La gasolina (nafta) es sumamente inflamable y los vapores de gasolina pueden explotar en contacto con una llama. Tome las siguientes precauciones:

- Almacene siempre el carburante en contenedores especialmente diseñados y homologados para el almacenamiento de este tipo de productos.
- Pare siempre el motor y deje que se enfríe antes de llenar el depósito de combustible. No debe nunca retirar el tapón del depósito ni añadir carburante mientras el motor esté caliente.
- Cargue el combustible en un área exterior limpia y bien ventilada donde no haya chispas ni llamas. No cargue nunca el tanque en áreas interiores. Saque la tapa del combustible despacio después de apagar el motor. No fume mientras cargue o mezcle el combustible. Seque de inmediato todo el combustible que se derrame de la unidad.
- Mueva la unidad a por lo menos 9.1 m (30 ft.) de la fuente y lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor. No fume, mantenga las chispas y llamas lejos del área mientras carga el combustible o mientras opera la unidad.

DURANTE EL USO

- Nunca arranque ni utilice el aparato en una pieza o un edificio cerrado. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal. Sólo emplee el aparato al aire libre, en una zona bien ventilada.
- Use protección para sus oídos y audición y lentes o gafas de protección cuando opere esta unidad. Use gafas de protección para todas las operaciones, es decir, preparación, operación y mantenimiento.
- Use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y camisa de manga larga. No use pantalones cortos, sandalias ni ande descalzo. Use botas de protección que mejoren la posición de sus pies.
- La protección de las púas y el ensamble del soporte de la rueda deben estar siempre colocados durante la operación.
- Verifique que las púas no hagan contacto con ningún objeto antes de arrancar la unidad.
- Tanto el usuario como el aparato deben estar en una posición estable en el momento de arrancar el motor. Consulte la Figura 9 y las Instrucciones para Arrancar y Parar el Motor.
- Emplee la herramienta adecuada. Sólo utilice esta herramienta para el uso al que está destinada.
- Esta unidad cuenta con un embrague. Las púas permanecen inmóviles cuando el motor está en mínima. De no ser así, haga que un técnico de servicio autorizado ajuste la unidad.
- No fuerce la unidad. Realizará un mejor trabajo y con menor posibilidad de lesiones si se utiliza a una velocidad para la cual fue diseñada.
- Tenga mucho cuidado cuando invierta o mueva la unidad hacia usted.
- No se estire demasiado, tenga mucho cuidado cuando trabaje en cuestas o declives. Mantenga siempre una buena posición y equilibrio. Opere el cultivador hacia arriba o hacia abajo de la cuesta o declive para evitar volcar.
- No opere nunca la unidad sobre superficies resbaladizas ni cuestas empinadas.
- No se extienda demasiado, tenga mucho cuidado cuando trabaje en pendientes marcadas o inclinadas. Mantenga siempre una posición y equilibrio adecuados.
- Tenga cuidado cuando cultive en un terreno duro. Las púas pueden engancharse en el terreno e impulsar el cultivador hacia delante. Si esto ocurre, suelte el manubrio y no sujete la máquina.
- Sostenga siempre la unidad con ambas manos durante la operación. Mantenga un buen agarre en los mangos del manubrio.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Con el uso, las púas se afilan demasiado. Use siempre guantes gruesos cuando maneje, retire, instale o limpie las púas.
- Tenga mucho cuidado cuando opere o cruce caminos o senderos de ripio. Preste atención al tráfico y a los riesgos ocultos. No transporte pasajeros.
- No toque el motor, el escape ni la caja de engranajes. Estas partes se calientan mucho durante la operación. Permanecen calientes durante un breve período luego de apagar la unidad.
- Si la unidad comienza a vibrar en forma anormal, apague el motor y busque la causa de inmediato. En general la vibración es una advertencia de que hay problemas.
- En caso de contacto con un cuerpo extraño, pare el motor de inmediato y verifique que el aparato no esté deteriorado. Sólo use el aparato una vez que lo haya reparado. No utilice el aparato si algunas piezas están mal ajustadas o deterioradas.
- Pare siempre el motor cuando la operación se demore o cuando camine entre zonas de trabajo.
- Pare y apague el motor para realizar el mantenimiento, reparaciones, o para cambiar las púas u otros accesorios.
- Use única mente los accesorios y piezas de repuesto aprobados por el fabricante cuando haga el servicio de la unidad. Puede adquirir estas piezas en su proveedor autorizado de servicio.

- No use piezas ni accesorios que no hayan sido autorizados para esta unidad. De lo contrario, podría causar graves lesiones al usuario y a la unidad y anular su garantía.
- Mantenga la unidad libre de vegetación y otros materiales. Pueden trabarse entre las púas y la caja de engranajes o la protección.
- Mantenga las manos, la cara y los pies lejos de todas las partes móviles. No toque ni intente detener las púas mientras están girando.

OTRAS CONSIGNAS DE SEGURIDAD

- Si hay combustible en el depósito, no almacene el aparato en un edificio o pieza donde los vapores podrían entrar en contacto con una llama o una chispa.
- Deje que se enfríe el motor antes de transportar o guardar el aparato. Asegúrese de proteger bien el aparato durante el transporte.
- Limpie el aparato después de cada utilización; para ello, consulte las instrucciones de la sección "Limpieza y Almacenamiento".
- Limpie las púas con una manguera y agua. Pase aceite de máquina liviano sobre las púas para evitar la formación de óxido.
- Conserve este manual. Consulte frecuentemente las instrucciones que contiene y transmitelas a los demás usuarios. Si presta el aparato, no olvide entregar también las instrucciones a la persona.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES

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

SÍMBOLO

SIGNIFICADO



• SIMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Indica peligro, advertencia o precaución. Puede ser utilizado junto con otros símbolos o figuras.



• ADVERTENCIA - LEA EL MANUAL DEL OPERADOR

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



• USE PROTECCION OCULAR Y AUDITIVA

ADVERTENCIA : Los objetos arrojados por la unidad y el ruido fuerte pueden causar graves lesiones oculares y pérdida auditiva. Utilice protección ocular que cumpla con las normas ANSI Z87.1 y protección auditiva cuando opere esta unidad. Use una careta completa cuando la necesite.



• USE PROTECCION EN SU CABEZA

ADVERTENCIA: La caída de objetos puede causar graves lesiones en la cabeza. Use protección en su cabeza mientras opere esta unidad.



• MANTENGA ALEJADOS A LOS ESPECTADORES

ADVERTENCIA : Mantenga a todos los espectadores, en especial a niños y animales domésticos a por lo menos 50 pies (15 m) del área de corte.



• COMBUSTIBLE SIN PLOMO

Use siempre combustible limpio, nuevo y sin plomo.



• INDICADOR DE ACEITE

Consulte el manual del operador para obtener información acerca del tipo correcto de aceite.



• LOS OBJETOS DESPEDIDOS Y LA CUCHILLA ROTATIVA PUEDEN CAUSAR GRAVES LESIONES

ADVERTENCIA: No utilice el aparato si el cárter de protección de corte no está instalado en su lugar. Manténgase alejado de la bobina de hilo en rotación.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

SÍMBOLO

SIGNIFICADO



- **CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO**
ENCENDIDO /ARRANQUE /MARCHA



- **CONTROL DE ENCENDIDO Y APAGADO**
APAGADO o PARADO



- **ADVERTENCIA DE SUPERFICIE CALIENTE**

No toque un silenciador ni un cilindro caliente. Puede quemarse. Estas partes se calientan mucho con el uso. Luego de apagarse permanecen calientes durante un corto tiempo.



- **ADVERTENCIA DE SUPERFICIE CALIENTE**

Apague el motor y espere que las púas se detengan antes de instalar o sacar las púas, o antes de realizar la limpieza o todo tipo de mantenimiento. Mantenga las manos y los pies lejos de las púas giratorias.



- **BOMBA DE CEBADO**

Presione la bomba de cebado entre 10 veces, lentamente y a fondo.



- **CONTROL DEL OBTURADOR**

- 1• Posición de obturación **COMPLETA**
- 2• Posición de obturación **PARCIAL**
- 3• Posición de **MARCHA**



- **CONTROL DEL REGULADOR**

Indica la velocidad "ALTA" o "MAS RAPIDA"



- **CONTROL DEL REGULADOR**

Indica la velocidad "MINIMA", "BAJA" o "MAS BAJA"

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLE

NOTA: Esta unidad se envía sin gasolina ni aceite. Para evitar dañar la unidad, consulte la *Información sobre Aceite y Combustible* para poner aceite y gasolina en el cárter antes de tratar de arrancarla.

NOTA: Antes de configurar su cultivador de bordes, desconecte de la bujía el cable de bujías.

Cómo posicionar las agarraderas

1. Afloje las dos perillas en el interior de las agarraderas (Fig. 1).
2. Con la unidad en posición vertical, mueva las agarraderas hacia arriba en posición de operación (Fig. 1).

NOTA: Tenga cuidado de no pinchar el cable del regulador ni los cables del interruptor al posicionar la agarradera.

3. Apriete las perillas para asegurar las agarraderas en su lugar.

NOTA: No apriete las perillas más de lo debido.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE LAS PUAS

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

1. Pare el motor y desconecte el alambre de la bujía de encendido.
2. Afloje (no retire) las dos tuercas de mariposa de la protección de las púas (Fig. 3).
3. Deslice el ensamble del soporte de la rueda hacia abajo para lograr una penetración más superficial, y hacia arriba para lograr una penetración más profunda.
4. Una vez que las púas se encuentran en la posición deseada, ajuste las tuercas de mariposa, verificando que los pernos de carro estén bien sentados a través del soporte.
5. Si la profundidad de las púas no es correcta, repita los pasos 2 a 4.
6. Vuelva a conectar el alambre de la bujía de encendido y continúe su uso.

RECOMENDACIONES DE ACEITE Y COMBUSTIBLE

TIPO DE ACEITE RECOMENDADO

Use aceite de alta calidad formulado para uso en motores de 2 ciclos enfriados por aire. Mezcle el aceite de acuerdo a las instrucciones del envase de aceite de motor de 2 ciclos, 40:1 (2,5 %).

TIPO DE COMBUSTIBLE RECOMENDADO

Use siempre gasolina (nafta) limpia, nueva y sin plomo.

INSTRUCCIONES PARA MEZCLAR EL ACEITE Y EL COMBUSTIBLE

El combustible viejo y/o mal mezclado son los motivos principales del funcionamiento incorrecto de la unidad. Verifique que el combustible que usa es nuevo, limpio y sin plomo. Siga las instrucciones con cuidado para realizar una mezcla correcta de combustible y aceite.

Mezcle bien la proporción correcta de aceite para motor de 2 ciclos con nafta sin plomo (gasolina), 40:1 (2,5 %). No haga la mezcla directamente en el tanque.

INSTRUCCIONES DE OPERACION

INSTRUCCIONES PARA ARRANCAR EL MOTOR

1. Llene el depósito con la mezcla. Consulte las Instrucciones para la Mezcla de Aceite y Gasolina.
2. Coloque el interruptor en posición de Encendido [I] (Fig. 7).
3. Presione y suelte entre 10 veces la bomba de cebado, lentamente y a fondo. El combustible debe aparecer en la bomba (Fig. 8). Si aún no ha penetrado en la bomba, presione tres veces más o hasta que llegue.
4. Coloque la palanca del starter en posición 1 (Fig. 8).

NOTA: Incline la unidad ligeramente hacia atrás para levantar las púas del suelo al arrancar.

5. Mientras oprime el control del regulador en la posición más abierta (regulación completa), tome el mango de la cuerda de arranque y tire con rapidez (Fig. 9). Continúe tirando hasta que el motor suene como si fuera a arrancar (normalmente, de 2 a 5 veces).

NOTA : La unidad usa la tecnología avanzada de arranque Advanced Starting Technology™, que reduce considerablemente el esfuerzo requerido para arrancar el motor. Debe halar el cordón de arranque una distancia suficiente para oír al motor tratando de arrancar. No hay necesidad de halar el cordón enérgicamente: no hay resistencia fuerte al halar. Sepa que este método de arranque es muy diferente (y mucho más fácil) del que usted pudiera estar acostumbrado a utilizar.

6. Coloque la palanca del starter en posición 2 (Fig. 8).
7. Tire enérgicamente del cable del arrancador de cuerda entre 1 y 3 veces para arrancar el motor (Fig. 9).
8. Si el motor no arranca, repita los pasos 4 a 7.

NOTA: Si el motor se ahoga cuando intenta arrancarlo, coloque la palanca del starter en posición 3. Presione el gatillo de aceleración. Tire enérgicamente del cable del arrancador de cuerda. El motor debe arrancar después de 3 a 8 intentos.

9. Presione el gatillo de aceleración para calentar el motor durante 15 ó 30 segundos. Coloque la palanca del starter en posición 3 (Fig. 8).

NOTA: No es necesario utilizar el starter para arrancar un motor caliente. Coloque el interruptor en posición de Encendido [I] y arranque en posición 2.

INSTRUCCIONES PARA PARAR EL MOTOR

1. Suelte el gatillo de aceleración. Deje que el motor se enfríe funcionando en ralentí.
2. Coloque el interruptor en posición de Apagado [O] (Fig. 7).

CONSEJOS PARA LA OPERACION

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

1. Mueva el cultivador al área de trabajo antes de arrancar el motor. El cultivador puede ser transportado sobre sus ruedas o sosteniéndolo del mango del tubo del eje.

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

2. Arranque la unidad siguiendo las instrucciones de arranque.
3. Con el motor en marcha y las púas sin tocar el suelo, oprima el control del regulador para aumentar la velocidad del motor.
4. Mientras sostiene ambos mangos del manubrio con firmeza, baje lentamente el cultivador hasta que las púas hagan contacto con el suelo (Fig. 10).
5. A medida que comienza la actividad de cultivo, mueva el cultivador hacia atrás de modo que las púas puedan penetrar en la tierra.
6. Una vez que se ha abierto la tierra, continúe a un ritmo moderado hasta que conozca bien los controles y el manejo del cultivador.
7. Si las púas están cavando a una profundidad excesiva o insuficiente, ajuste las púas de acuerdo a la sección de Ajuste de la profundidad de las púas.

TRANSPORTE DE LA UNIDAD

ADVERTENCIA: Para evitar graves lesiones personales, apague siempre el motor cuando la operación se demore o cuando transporte la unidad entre zonas de trabajo.

1. Apague el motor.
2. Deslice el ensamble del soporte de la rueda completamente hasta abajo.
3. Incline la unidad hacia atrás hasta que las púas no toquen el suelo.
4. Empuje o tire de la unidad hasta la próxima zona de cultivo.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Cómo quitar y reemplazar los dientes

Los 4 dientes deben reemplazarse a la vez debido a que se gastarán por igual con el uso normal. Trabaje en un lado primero y otro después.

AVISO: Para evitar lesiones personales graves, use siempre guantes pesados al manipular los dientes.

1. Ponga el Control de Encendido y Apagado en la posición de APAGADO (O) y desconecte el cable de la bujía.

NOTA: Pudiera ser necesario recostar hacia atrás el cultivador en posición horizontal sobre una superficie plana con la manija superior tocando el suelo.

2. Retire la espiga de chasquido (4) de cada extremo del eje de los dientes. Deslice los dientes para sacarlos del eje (Fig. 11).
3. Limpie y lubrique el eje.
4. Cuando esté reinstalando los dientes, examine los dientes y compárelos a los que se muestran en la Figura 12. Note las características específicas de cada diente: su cubo, curvatura y letra ("A" o "B"). Esto ayudará a garantizar que está colocando el diente correcto en el debido orden.

NOTA: Si se fija con atención, puede ver una ligera curvatura en las puntas de los dientes. Estas curvas deben apuntar hacia la parte delantera del cultivador cuando estén instalados los dientes. La Figura 12 muestra la curva de cada diente.

5. Con las Figuras 11 y 12 como referencia, deslice los dientes nuevos con los **cubos mirando hacia afuera**.

Los dientes están marcados con "A" o "B." El orden de los dientes debe ser "B, A, B, A" de izquierda a derecha cuando se está de frente al cultivador.

6. Asegure los dientes nuevos al eje con espigas de chasquido (4). Pudiera ser necesario lavar la suciedad de los dientes y del eje para que sea más fácil sacarlos.

MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Desmontaje del cárter del filtro de aire/tubo de escape

1. Coloque la palanca del starter en posición intermedia (2).

NOTA: La palanca del starter debe estar en posición intermedia (2) (Fig. 13) para que se pueda retirar el cárter del filtro de aire/tubo de escape.

2. Retire los cuatro tornillos que sujetan el cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 13). Para ello, utilice un destornillador de hoja plana o con cabeza Torx N° T20.

3. Retire el cárter del motor sin forzarlo.

Limpieza del filtro de aire

Limpie y lubrique el filtro de aire después de diez horas de funcionamiento. Es importante mantener este componente en buen estado. Si no realiza el mantenimiento del filtro de aire, se ANULARÁ la garantía.

1. Retire el cárter del filtro de aire/tubo de escape. Consulte la sección «Desmontaje del cárter del filtro de aire/tubo de escape».
2. Saque el filtro de aire del interior de la cubierta del filtro de aire / silenciador (Fig. 14).
3. Lave el filtro con agua y detergente (Fig. 15). Enjuáguelo cuidadosamente y escurra el agua. Déjelo secar por completo.
4. Aplique una cantidad suficiente de aceite limpio como para cubrir ligeramente el filtro (Fig. 16).
5. Presione el filtro para esparcir el aceite y eliminar el exceso de aceite.
6. Vuelva a colocar el filtro de aire dentro de la cubierta del filtro de aire / silenciador (Fig. 14).

NOTA: Si usa el aparato sin filtro de aire y cárter de filtro de aire/tubo de escape, se ANULARÁ la garantía.

Reinstalación del cárter del filtro de aire/tubo de escape

1. Coloque el cárter del filtro de aire/tubo de escape en la parte trasera del carburador y del tubo de escape.

NOTA: La palanca del starter debe estar en posición intermedia (2) (Fig. 13) para que se pueda reinstalar el cárter del filtro de aire/tubo de escape.

2. Inserte los cuatro tornillos en los orificios del cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 13) y ajústelos. Para ello, utilice un destornillador de hoja plana o con cabeza Torx N° T20. No los ajuste demasiado ni los fuerce.

Verificación de la mezcla de combustible

El uso de un combustible viejo y/o mal mezclado es la principal causa del mal funcionamiento del aparato. Cambie la mezcla que haya quedado en el depósito y vuelva a llenarlo con combustible nuevo y correctamente mezclado antes de proceder a cualquier regulación.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Limpieza del filtro de aire

El estado del filtro de aire es crucial en el funcionamiento del aparato. Un filtro de aire sucio obstaculiza la circulación del aire y modifica la mezcla aire/combustible. Con frecuencia, los efectos que ello produce se atribuyen erróneamente a una mala regulación del carburador. Verifique el estado del filtro de aire antes de regular el ralentí. Consulte la sección «Mantenimiento del Filtro de Aire».

Regulación del ralentí

Si, tras haber verificado la mezcla de combustible y haber limpiado el filtro de aire, el ralentí sigue mal regulado, proceda de la siguiente manera:

1. Arranque el motor y déjelo funcionar alrededor de 2 a 3 minutos a alta velocidad (regulación plena) para que se caliente.

NOTA: Verifique que las púas no estén en contacto con el suelo cuando ajuste la marcha lenta.

2. Suelte el gatillo de aceleración y deje el motor en ralentí. Si se para, inserte un pequeño destornillador cruciforme o de hoja plana en el orificio del cárter del filtro de aire/tubo de escape (Fig. 18). Haga girar el tornillo de ajuste del ralentí un octavo de vuelta por vez (según lo que se necesite), en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el motor mantenga el ralentí. Consulte las indicaciones relativas al número de vueltas por minuto en ralentí.

NOTA: Las púas no deben girar cuando el motor está en mínima.

3. Si las púas giran cuando el motor está en mínima, gire el tornillo de marcha lenta **en sentido antihorario** 1/8 de vuelta por vez (según sea necesario) para reducir la marcha lenta.

La verificación de la mezcla de combustible, la limpieza del filtro de aire y la regulación del ralentí deberían resolver la mayoría de los problemas vinculados al motor.

De no ser así, y si:

- el ralentí no funciona,
- el motor vacila o se para al acelerar,
- el motor pierde potencia,

haga regular el carburador por un técnico homologado.

SUSTITUCIÓN DE LA BUJÍA

Utilice una bujía Champion RDJ7Y (o equivalente). La distancia correcta es de 0,5 mm. Verifique la bujía al cabo de 50 horas de funcionamiento.

1. Pare el motor y deje que se enfríe. Retire la tapa de la bujía.
2. Limpie la suciedad acumulada alrededor de la bujía.
3. Reemplace la bujía si está dañada o sucia. Establezca una distancia de 0,5 mm.
4. Instale la bujía en el cilindro. Ajústela haciendo girar el casquillo en el sentido de las agujas del reloj.

No la ajuste demasiado.

LIMPIEZA

Sírvase de un cepillo para limpiar la parte exterior del aparato. No utilice detergentes fuertes. Los productos de limpieza doméstica contienen aceites aromáticos como el pino o el limón, y los solventes como el queroseno podrían dañar el asa o el cárter de plástico. Limpie todo rastro de humedad con un trapo seco.

GUARDADO

- No guarde nunca el aparato con gasolina en el depósito de combustible en un lugar donde los vapores podrían entrar en contacto con una chispa o una llama.
- Deje que el motor se enfríe antes de guardar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, cerrado con llave o a cierta altura, para evitar que lo utilicen personas no autorizadas o que se estropee. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

GUARDADO DEL APARATO POR PERÍODOS PROLONGADOS

Si el aparato se guarda por un periodo prolongado, proceda de la siguiente forma:

1. Vacíe todo el combustible del depósito en un recipiente que contenga una mezcla idéntica de combustible para motor de dos tiempos. No utilice un combustible que haya estado almacenado durante más de 60 días.
2. Arranque el motor y déjelo funcionando hasta que se pare. Esto permitirá garantizar que no quede nada de combustible en el carburador.
3. Deje que el motor se enfríe. Retire la bujía y añada 30 ml de aceite para motor de alta calidad o aceite para motor de dos tiempos en el cilindro. Tire lentamente del cable del arrancador de cuerda para distribuir el aceite. Vuelva a instalar la bujía.

NOTA: Retire la bujía y vacíe todo el aceite del cilindro antes de volver a arrancar el recortabordes tras haber estado guardado.

4. Limpie bien el aparato y verifique que no haya elementos mal ajustados o dañados. De ser necesario, repare o sustituya las piezas dañadas y ajuste los tornillos, tuercas o pernos. El aparato está listo para ser guardado.
5. Guarde el aparato en un lugar seco, cerrado con llave o a una cierta altura, para evitar que lo utilicen personas no autorizadas o que se estropee. Manténgalo fuera del alcance de los niños.

RESOLUCION DE PROBLEMAS

EL MOTOR NO ARRANCA

CAUSA

El tanque de combustible está vacío
La bombilla de cebado no fue oprimida lo suficiente
El motor está inundado
El combustible es viejo
La bujía de encendido está arruinada

ACCIÓN

Llene el tanque con combustible bien mezclado
Oprima la bombilla de cebado total de 10 veces
Use el procedimiento de arranque
Drene el tanque de gasolina / Agregue combustible nueva
Cambie o limpie la bujía de encendido

EL MOTOR NO FUNCIONA EN MINIMA

CAUSA

El filtro de aire está obstruido
El combustible es viejo
El carburador no está ajustado en forma correcta

ACCIÓN

Cambie o limpie el filtro de aire
Drene el tanque de gasolina / Agregue combustible nueva
Ajuste según las instrucciones

EL MOTOR NO ACELERA

CAUSA

El combustible es viejo
El carburador no está ajustado en forma correcta

El accesorio de corte está atascado de hierba
El filtro de aire está sucio

ACCIÓN

Drene el tanque de gasolina / Agregue combustible nueva
Lleve la unidad a un proveedor de servicio autorizado para hacer un ajuste de carburador
Pare el motor y limpie el accesorio de corte
Limpie o cambie el filtro de aire

EL MOTOR NO TIENE SUFICIENTE POTENCIA O SE AHOGA AL CORTAR

CAUSA

El combustible es viejo
El carburador no está ajustado en forma correcta

La bujía de encendido está arruinada

ACCIÓN

Drene el tanque de gasolina / Agregue combustible nueva
Lleve la unidad a un proveedor de servicio autorizado para hacer un ajuste de carburador
Cambie o limpie la bujía de encendido

LA CABEZA DE CORTE NO HACE AVANZAR LINEA

CAUSA

El accesorio de corte está atascado de hierba
El accesorio de corte no tiene línea
El carrete interior está trabado
La cabeza de corte está sucia
La línea se ha soldado
La línea se retorció al reponerla
No hay suficiente línea expuesta

ACCIÓN

Pare el motor y limpie el accesorio de corte
Coloque una línea nueva
Cambie el carrete interior
Limpie el carrete interior y la bobina exterior
Desarme, saque la sección soldada y rebobine la línea
Desarme y rebobine la línea
Oprima el botón de tope y tire de la línea hasta sacar 4 pulgadas (102 mm) de línea fuera del accesorio de corte

Si necesita más asistencia, comuníquese con su proveedor de servicio local autorizado.

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

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Tipo de motor	Enfriado por aire, 2 tiempos
Desplazamiento	31 cc
Tipo de embrague	Centrífugo
R.P.M. en mínima (máximo)	2,800 3,600 min ⁻¹ (r.p.m.)
R.P.M. de operación	7,700 min ⁻¹ (r.p.m.)
Tipo de encendido	Electrónico
Interruptor de encendido	Interruptor oscilante
Separación de la bujía de encendido	0.5 mm (0.02 pulg.)
Combustible	Mezcla gasolina/aceite (40:1) 2,5 %
Arranque	Bobinado automático
Silenciador	Amortiguado con protección
Acelerador	Retorno manual del resorte
Capacidad del tanque de combustible	415 ml (14 onzas)

EJE IMPULSOR Y CULTIVADOR

Ancho de la trayectoria de cultivo (Máximo)	22.86 cm (9 pulg.)
Profundidad de cultivo (Máximo)	12.7 cm (5 pulg.)
Nivel de vibración (en mínima)*	16 m/s ²
Nivel de potencia de sonido (R.P.M. en mínima) †	96.0 LweqdB(A)
Nivel de potencia de sonido (R.P.M. de operación) †	118.0 LweqdB(A)
Peso (sin combustible)	12 kg (26 libras)

