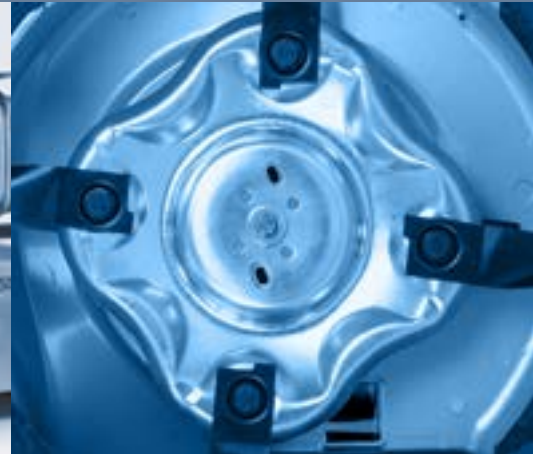


## Rotary Mowers.

## Tondeuses Rotatives.

## Cortacésped Rotativos.



USA

### OWNER'S MANUAL.

This manual covers a range of different Masport Mowers. Some features mentioned may not apply to your mower.

**Important:** Keep these instructions and the engine booklet in a safe place for future reference. They contain important information about your mower.

FRA

### MANUEL 'UTILISATION.

Ce manuel couvre toute une gamme de tondeuses Masport. Les caractéristiques mentionnées ici ne s'appliquent pas toujours à votre tondeuse.

**Important :** Garder ces instructions et le manuel du moteur pour future référence. Elles contiennent des informations très importantes concernant votre tondeuse.

ESP

### MANUAL DEL PROPIETARIO.

Este manual cubre una gama de diferentes cortacésped Masport. Algunas características mencionadas tal vez no correspondan a su cortacésped.

**Importante:** Guarde estas instrucciones y el librito del motor en un sitio seguro para uso en el futuro. Contienen información importante sobre su cortacésped.

## MODELS / MODÈLES / MODELOS:

• 469886	• 469875	• 467861	• 467886	• 467914	• 467717	• 457948	• 478983
• 469885	• 469874	• 467862	• 469877	• 467915	• 467718	• 478948	• 478984
• 469884	• 469910	• 467863	• 467887	• 467916	• 467719	• 478946	• 478947
• 469883	• 469911	• 467864	• 467888	• 467917	• 467720	• 478979	• 472841
• 469882	• 469912	• 467865	• 467889	• 467918	• 467721	• 478980	• 472842
• 557944	• 469913	• 467866	• 469876	• 467919	• 467722	• 478944	• 464964
• 469881	• 469914	• 467867	• 467890	• 467920	• 467723	• 478955	• 464806
• 469880	• 469915	• 467868	• 467891	• 467921	• 467724	• 478945	• 464780
• 469879	• 469916	• 467869	• 467892	• 467700	• 467725	• 472839	• 464952
• 469878	• 469917	• 467870	• 467893	• 467701	• 467726	• 472840	• 464931
• 469933	• 469918	• 467871	• 467894	• 467702	• 467727	• 478976	• 464961
• 469934	• 469919	• 467872	• 467895	• 467703	• 467728	• 478977	• 464962
• 469935	• 469920	• 467873	• 467896	• 467704	• 467729	• 478978	• 464980
• 469936	• 469873	• 467874	• 469879	• 467705	• 467730	• 478979	• 479904
• 469937	• 469887	• 467875	• 467903	• 467706	• 467731	• 478980	• 479905
• 469938	• 469888	• 467876	• 467904	• 467707	• 467732	• 478981	• 478739
• 469939	• 469889	• 467877	• 467905	• 467708	• 467733	• 478982	• 465714
• 469940	• 469890	• 467878	• 467906	• 467709	• 467734	• 478983	• 478797
• 469941	• 469891	• 467879	• 467907	• 467710	• 467735	• 478984	• 478796
• 469942	• 469892	• 467880	• 467908	• 467711	• 467971	• 472841	• 478795
• 469943	• 469893	• 467881	• 467909	• 467712	• 467972	• 472842	• 474934
• 469944	• 469894	• 467882	• 467910	• 467713	• 467973	• 478979	• 472853
• 469945	• 469895	• 467883	• 467911	• 467714	• 467974	• 478980	• 472854
• 469877	• 469896	• 467884	• 467912	• 467715	• 467975	• 478981	• 465734
• 469876	• 469897	• 467885	• 467913	• 467716	• 467976	• 478982	• 465737

**TABLE OF CONTENTS**

**EXPLANATION OF SYMBOLS** .....3

**SAFETY INSTRUCTIONS** .....4

**ASSEMBLING THE MOWER** .....5

**PREPARING THE ENGINE** .....6

**RUNNING THE ENGINE**.....6

**STARTING** .....7

**STOPPING** .....7

**DRIVE CONTROLS** .....7

**BLADE CONTROL LEVER FOR BBC MODELS**.....8

**THE GRASS CATCHER** .....8

**CUT HEIGHT CONTROL**.....9

**MOWING ADVICE** .....9

**FITTING THE MULCHING BLOCK TO THE MOWER**.....10

**FITTING THE SIDE DISCHARGE CHUTE**.....10

**CHIPPER MOWERS**.....11

**AFTER MOWING**.....11

**BLADES**.....11

**ENGINE MAINTENANCE** .....12

**ENGINE STORAGE** .....12

**DRIVE MAINTENANCE**.....12

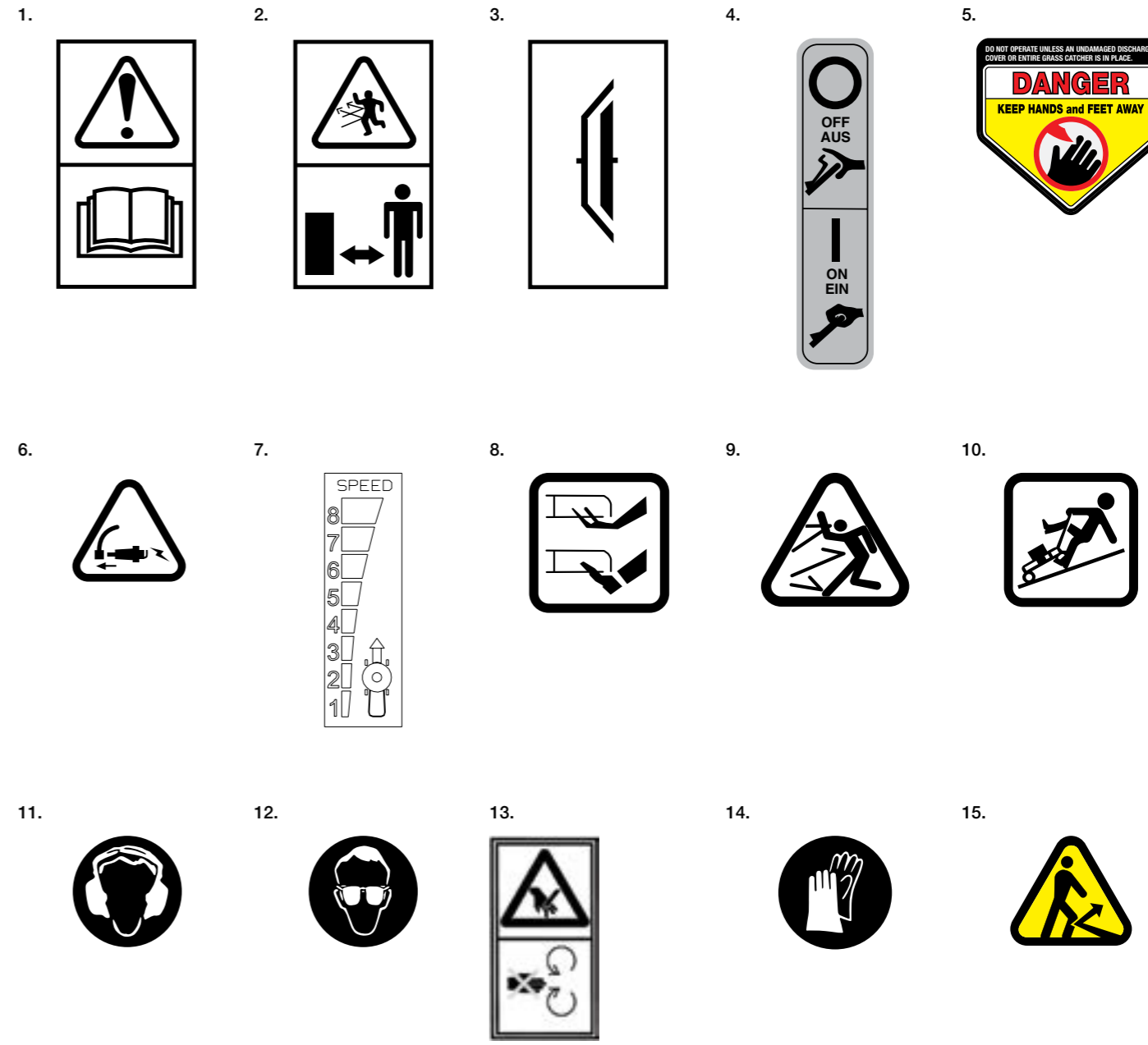
**CLEANING MAINTENANCE** .....12

**BELT ADJUSTMENT** .....12

**CHIPPER CLOSER CABLE ADJUSTMENT**.....13

**TROUBLE SHOOTING** .....14

**EXPLANATION OF SYMBOLS**



**GBR**

1. Read Owner's Manual
2. Keep bystanders away
3. Drive Clutch
4. Operator Presence Control Bail
5. Caution rotating blade— keep hands and feet clear
6. Remove Spark Plug Wire
7. Variable Speed Drive Control
8. Keep hands and feet clear.
9. Keep flap closed unless using catcher
10. Max 15° slope when using machine.
11. Wear ear protection
12. Wear eye protection
13. Caution rotating blade - keep hands and feet clear.
14. Wear protective gloves
15. Keep bystanders clear

**FRA**


16. Lire le manuel d'utilisation
17. A utiliser à distance des autres personnes.
18. Embrayage
19. Arceau de détection de la présence de l'utilisateur
20. Attention, lame rotative — conserver les pieds et les mains à distance de celle-ci.
21. Enlever la bougie.
22. Commande variable de la vitesse
23. Conserver les pieds et les mains à distance de celle-ci.
24. Gardez rabat fermé à moins d'utiliser le bac de ramassage
25. Pente max 15° lors de l'utilisation de la machine.
26. Porter un casque de protection pour les oreilles
27. Porter des lunettes de protection pour les yeux
28. Attention, lame rotative — conserver les pieds et les
29. Toujours utiliser des gants de protection.
30. Eloigner les personnes autres que l'utilisateur.

**ESP**


31. Lea el Manual del Propietario
32. Mantenga a otras personas alejadas.
33. Embrague
34. Asa de control de presencia del operador
35. Atención: cuchilla en rotación — mantenga las manos y los pies alejados.
36. Quite la bujía.
37. Control de velocidad variable
38. Mantenga las manos y los pies alejados.
39. Mantenga la solapa cerrada a menos que use el colector de césped
40. Pendiente máxima de 15° cuando use este equipo.
41. Use protección para los oídos
42. Use protección para los ojos
43. Atención: cuchilla en rotación — mantenga las manos y los pies alejados.
44. Use siempre guantes protectores
45. Mantenga las manos y los pies alejados

**THIS MANUAL COVERS A RANGE OF DIFFERENT MOWERS. SOME FEATURES MENTIONED MAY NOT APPLY TO YOUR MOWER.**

**IMPORTANT:** Keep these instructions and the engine booklet in a safe place for future reference. They contain important information about your mower.

 **CAUTION**

A CAUTION INDICATES SPECIAL PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO AVOID DAMAGE TO THE MOWER.

 **WARNING**

A WARNING INDICATES SPECIAL PROCEDURES THAT MUST BE FOLLOWED TO AVOID INJURY TO THE OPERATOR OR ANY BYSTANDER.

**SAFETY INSTRUCTIONS**



**PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE ATTEMPTING TO USE YOUR MOWER.**

**TRAINING**

1. Read the operating and maintenance manuals carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment. Know how to stop the mower and disengage the controls quickly in an emergency.
2. Never allow children or people unfamiliar with these instructions to operate the mower.
3. Keep the area of operation clear of all persons, particularly small children and pets.

**PREPARATION**

1. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones and other foreign objects before mowing, they could be thrown by the blade.
2. Do not operate the equipment when barefoot or wearing open sandals. Always wear substantial footwear and long trousers. It is advisable to wear suitable eye protection.
3. Check the fuel before starting the engine. Do not smoke while fuelling the engine. Do not fill the fuel tank indoors, never remove the fuel cap off the fuel tank or add fuel when the engine is running or until it has been allowed to cool for several minutes after running. Clean off any spilled fuel before starting the engine.
4. Never attempt to make a wheel height adjustment while the engine is running.
5. Mow only in daylight or good artificial light, and always keep children away from the mowing area.
6. Never operate the equipment in wet grass. Always be sure of your footing; keep a firm hold on the handle and walk; never run. Never walk backwards while cutting grass.

**OPERATION**

1. Disengage all blade and drive controls before starting the engine.
2. Do not tilt the mower when starting the engine.
3. Start the engine carefully with feet well away from the blades.
4. Do not put hands or feet near or under rotating parts. Always keep clear of the blade and discharge opening.
5. Do not change the engine governor settings or over-speed the engine. Excessive speed is dangerous and shortens mower life.
- 6 Stop the engine when crossing gravel drives, walks or roads.
7. Don't mow over heavy or solid objects as striking them with the blade can cause serious damage to the engine and will void your warranty.
8. After striking a foreign object, stop the engine, remove the wire from the spark plug, thoroughly inspect the mower for any damage, and repair the damage before restarting and operating the mower.
9. If the mower should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug wire, and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
10. Stop the engine whenever you leave the mower, even for a moment, before cleaning the mower housing, and when making any repairs or inspections.
11. When cleaning, repairing or inspecting, make certain the blade and all moving parts have stopped and that the engine has had time to cool. Disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting.
12. Do not run the engine indoors. Lethal exhaust gases can be produced.
13. Shut the engine off and wait until the blade comes to a complete stop before removing the grass catcher or unclogging the chute.
14. Mow across the face of slopes; never up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes. Do not mow excessively steep slopes.
15. Never operate the mower without proper guards, deflectors provided by the manufacturer, or other safety devices in place.
16. Never pick up or carry a mower when it is operating.
17. Where a fuel tap is fitted, turn it off at the conclusion of mowing and reduce the throttle setting during runout.

**MAINTENANCE**

1. Before using, check the blade(s) and blade bolt(s) for wear and damage. Replace worn or damaged blades and bolts in sets to preserve the balance. **DAMAGED BLADES AND WORN BOLTS ARE MAJOR HAZARDS.**
2. Keep all nuts, bolts and screws tight to be sure the mower is in safe working condition.
3. Never store the mower with fuel in the tank inside a building where fumes may reach an open flame or spark. Allow the engine to cool before storing in any enclosure.
4. Store fuel in an approved container safely out of the reach of children in a cool, well ventilated place.
5. To reduce fire hazard, keep the engine free of grass, leaves, or excessive grease.
6. Check the catcher bag frequently for deterioration and wear, and replace worn bags.

Check that replacement bags comply with the original manufacturer's recommendations or specifications.

**IMPORTANT:** Safe practices for Walk-Behind Mowers

This cutting machine is capable of amputating hands and feet and throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death.

**I. GENERAL OPERATION**

1. Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before starting.
2. Do not put hands or feet near or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
3. Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate this machine.
4. Clear the area of objects such as rocks, wire, toys, etc., which could be thrown by the blade. Stay behind the handle when the engine (motor) is running.
5. Be sure the area is clear of bystanders before operating. Stop machine if anyone enters the area.
6. Do not operate machine barefooted or while wearing sandals. Always wear substantial footwear.
7. Do not pull the machine backward unless absolute necessary. Always look down and behind before and while moving backward.
8. Never direct discharge material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward the operator. Stop the blade when crossing gravel surfaces.
9. Do not operate machine without the entire grass catcher, discharge guard, rear guard, or other safety protective devices in place and working.
10. Never leave a running machine unattended.
11. Stop the engine (motor) and wait until the blade comes to a complete stop before clearing the machine, removing grass catcher or unclogging the discharge guard.
12. Operate machine only in daylight or good artificial light.
13. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
14. Never operate mower in wet grass. Always be sure of your footing; walk; never run.
15. Disengage the drive system, if so equipped, before the starting the engine (motor).
16. If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine (motor) and check for the cause immediately. Vibration is generally a warning of trouble.
17. Always wear eye protection when operating machine.
18. See manufacturer's instructions for proper operation and installation of accessories. Only use accessories approved by the manufacturer.

**II. SLOPE OPERATION**

Slopes are a major factor related to slip and fall accidents, which can result in severe injury. Operation on all slopes requires extra caution. If

you feel uneasy on a slope, do not mow it.

1. Mow across the face of slopes; never up and down. Exercise extreme caution when changing direction on slopes.
2. Watch for holes, ruts, bumps, rocks or other hidden objects. Uneven terrain could cause a slip and fall accident.
3. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments. You could lose your footing or balance.

**III. CHILDREN**

Tragic accidents can occur if the operator is not alert to the presence of children. Children are often attracted to the machine and the mowing activity. Never assume that children will remain where you last saw them.

1. Keep children out of the mowing area and under the watchful care of a responsible adult other than the operator.
2. Be alert and turn mower off if a child enters the area.
3. Never allow children to operate the machine.
4. Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may block your view of a child.

**IV. SERVICE**

**\* SAFE HANDLING OF GASOLINE:**

To avoid personal injury or property damage, use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapours are explosive.

1. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition.
2. Use only an approved gasoline container.
3. Never remove gas cap or add fuel with the engine running. Allow engine to cool before refuelling.
4. Never refuel the machine indoors.
5. Never store the machine or fuel container where there is an open flame, spark, or pilot light such as on a water heater or on other appliances.
6. Never fill containers inside a vehicle or on a truck or trailer and refuel it on the ground. If this is not possible, then refuel such equipment with a portable container, rather than from a gasoline dispenser nozzle.
7. Keep the nozzle in contact with the rim of the fuel tank or container opening at all times until fuelling is complete. Do not use a nozzle lock-open device.
8. If fuel is spilled on clothing, change clothing immediately.
9. Never overfill fuel tank. Replace gas cap and tighten securely.

**GENERAL SERVICE**

1. \*Never operate machine in a closed area.
2. Keep all nuts and bolts tight to be sure the equipment is in safe working condition.
3. Never tamper with safety devices. Check their operation regularly.
4. Keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. \*Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel-soaked debris. Allow machine to cool before storing.
5. If you strike a foreign object, stop and inspect the machine. Repair, if necessary, before starting.

6. Never make any adjustments or repairs with the engine (motor) running. \*Disconnect the spark plug wire and ground against engine to prevent unintended starting.
  7. Always unplug electric mowers before adjusting, cleaning, or repairing.
  8. Check grass catcher components and the discharge guard frequently and replace with manufacturer's recommended parts, when necessary.
  9. Mower blades are sharp. Wrap the blade or wear gloves, and use extra caution when servicing them.
  10. \* Do not change engine governor setting or overspeed the engine.
  11. Maintain or replace safety instruction labels, as necessary.
- \* Asterisked items do not apply to electric mowers.


**STORING THE MOWER**

The handle can be folded to minimise space requirements.

**FOLDING THE HANDLE**


Loosen the clamp knobs or unlock the handle lever(s) in the middle of the handle and fold the top section over the engine.

Ergo Shift models can also be stored by moving the handle to the upright position.

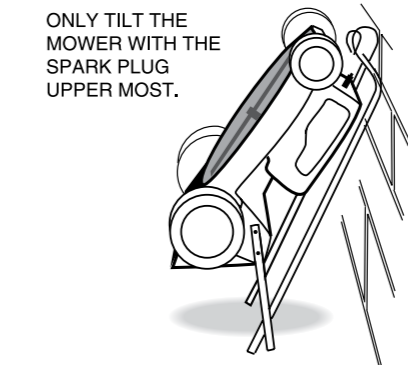
 **CAUTION**

Check that the control cables are not being strained while folding and unfolding the handle. Permanent kinks will make the controls difficult to operate.

**TIPPING THE MOWER SAFELY FOR STORAGE OR INSPECTION.**

 **CAUTION**

Tilting the mower—Drain fuel, then tilt the mower with the spark plug uppermost. Remove the spark plug lead.



**ASSEMBLING THE MOWER**

- Please refer to the following sections when preparing the mower for its first use.
- Fitting the handle
  - Preparing the Engine
  - Catcher Assembly

NOTE - The left and right sides of the mower

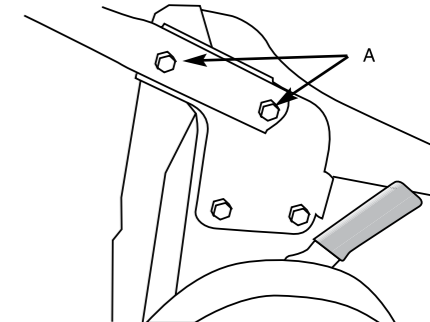
are referred to as viewed from the operating position behind the handle.

**FITTING THE HANDLE**


In some cases the handle may be completely detached from the mower body although the upper handle may be connected by the throttle control cable. Carefully remove the mower and handles from the box together to avoid damaging the throttle control cable.

**ASSEMBLING THE 'SCREW LOCK' HANDLE.**

The lower handle is fitted to the mower using the four bolts located in the handle brackets, two on each side, 'A' in the drawing below. To bolt the lower handle to the mower fit the bolts through the lower handle then fit the handle to the mower body and tighten the nuts on the inside of the mounting brackets using a 13mm A/F socket or spanner.

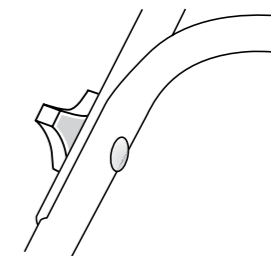


Now attach the upper handle to the lower handle.

 **CAUTION**

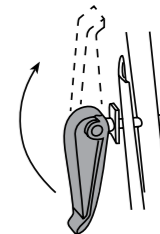
Take care not to rotate the handle before fitting it, as this will tangle the control cable(s).

Fit the two long bolts through the holes in the lower handle from the inside with the round heads snug against the tube. Fit the holes in the upper handle over the two long bolts. Make sure that the throttle control is located on the right hand side. Attach the plastic knob to the outside of the lower handle bolt as shown below and tighten by hand until the upper handle is locked in position.



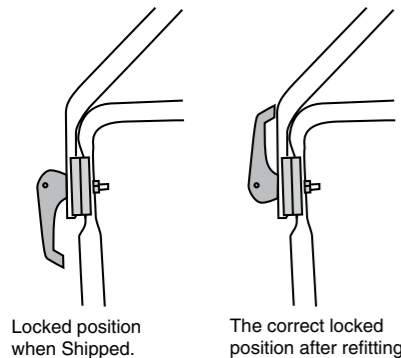
**ASSEMBLING THE 'CAM LOCK' HANDLE.**

Most of these models are fully assembled when packed, so all that is needed is to remove them from the carton, swing the handle to the operating position and lock the handle lever(s).

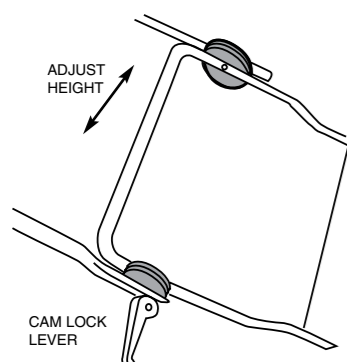


The camlock handles on some mowers are reversed for shipping. To turn them around

unwind the nut to the end of the thread with a 13mmA/F spanner/socket, pull the camlock handle outwards and rotate it 180°. Retighten the nut until the handle locks firmly in place and it does not change position when in use.



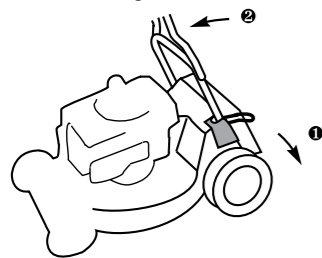
**THE 'ERGO' HANDLE**



The 'Ergo' handle can be adjusted to your preferred height. Simply release both cam lock levers, move the upper handle to the height required and re-clamp the cam locks. Where the mower has screw type locks, wind the knobs firmly clockwise to lock the handle.

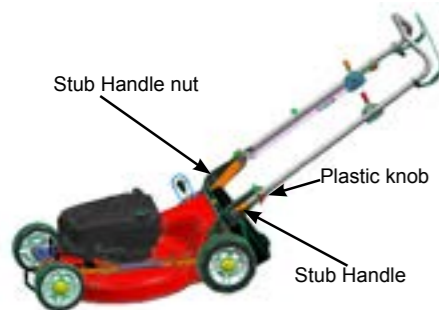
**ERGO SHIFT**

Some handles can be rotated forward to give easy access to the rear flap. Depress the foot lever ❶ and push the handle until you feel resistance—in a near vertical position ❷. The handle can be moved back to the mowing position without using the foot lever.



**CONTRACTOR COMMERCIAL MODELS**

**ADJUSTING THE HANDLE HEIGHT**



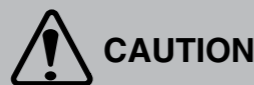
To adjust the handle to suite your height on the 3 position handle setting, loosen and remove

the inner stub handle nuts. Loosen the plastic knobs enough to pull out and swivel the stub handles to the required hole setting. Tighten the plastic knobs then refit and tighten the nuts.

**PREPARING THE ENGINE**



**PLEASE READ AND UNDERSTAND THE ENGINE MANUFACTURERS ENGINE OWNERS MANUAL PRIOR TO OPERATING THE LAWMOWER.**



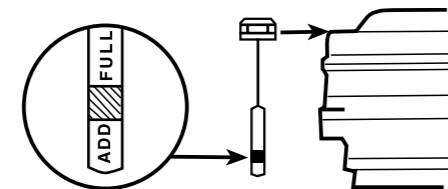
**DO NOT START** your four stroke engine before making sure that it has been filled with the right amount of the correct grade of oil. See engine instruction book for details.

**TWO STROKE ENGINES**

Require no special attention to lubrication provided that the fuel/oil mixture is correct at all times.

**OIL**

Four stroke (cycle) engines are shipped without oil. Place the mower on a level position, unscrew the 'OIL FILL' cap and slowly pour oil into the sump. Use SAE 30 engine oil. After checking the oil level, and before running the engine, screw the dipstick firmly in place.



Checking the oil level if the engine is not fitted with a dip stick.

**FUEL**



**PETROL VAPOUR IS HIGHLY FLAMMABLE AND EXPLOSIVE. HANDLE WITH EXTREME CARE. STORE IN AN APPROVED CONTAINER. DO NOT FILL TANK WHEN ENGINE IS RUNNING OR IS STILL HOT. DO NOT ALLOW OPEN FLAME, MATCHES OR SMOKING**



If a blue plug is fitted beneath the petrol filler cap it must be discarded. It is for transportation purposes only.

• **For two stroke engines fuel ratio, refer to engine instruction book.**

When filling the fuel tank, always leave an air space of about 5mm to allow for expansion of the fuel.



Use only Clean, Fresh Petrol at all times preferably unleaded with an octane rating of at least 91 octane. Four Stroke (Cycle) engines must use straight fuel. Two Stroke engines must have a fuel and oil mixture. See engine instruction book for details. Always mix two stroke oil thoroughly by shaking the oil and petrol together in a clean container before pouring into the tank. Use only 2 stroke (Cycle) oils when mixing 2 stroke fuels. We do not recommend the use of multi viscosity oils or pre mixed fuels. If straight Ethanol free fuel is not available in your area we recommend using the fuel additive STA-BIL® 360° Performance in every gas tank to maintain optimum performance.

**ENGINE**

Regular attention to a few simple items will ensure long and trouble-free service from your mower. Carry out the regular maintenance described in the engine manual, and check the engine mounting bolts regularly to be sure they are tight.

**NOTE: THE ENGINE IS WARRANTED BY THE ENGINE MANUFACTURER AND NOT MASPORT. YOUR SPECIALIST MASPORT SERVICE DEALER CAN ASSIST WITH ENGINE RELATED WARRANTY MATTERS.**

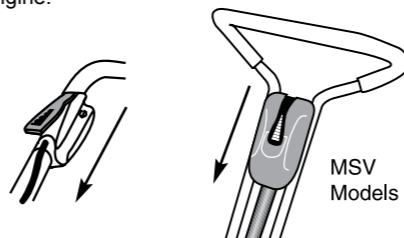


Before making any adjustments to your mower make sure that the engine is turned off and that the blade has STOPPED ROTATING. Always disconnect the spark plug wire and make sure it cannot accidentally contact the spark plug before touching anything under the mower housing.

**RUNNING THE ENGINE**

**ENGINE CONTROL**

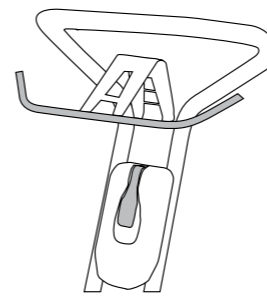
This is mounted at the top of the handle. It operates the choke, if fitted (for cold starting) and allows you to set the governed speed of the engine.



On all models push control forward for full throttle.

You will not need to change the control setting constantly while mowing because the governor holds the selected speed, even under varying cutting loads. The positions for CHOKE (cold

start), FAST, SLOW and STOP are usually marked. If STOP is not marked, move the lever beyond SLOW to stop the engine.



NOTE: Some models are fitted with an Operator Presence Control (OPC) bail at the top of the handle. This must be squeezed against the handlebar before starting the engine. The engine will stop immediately when the bail is released.

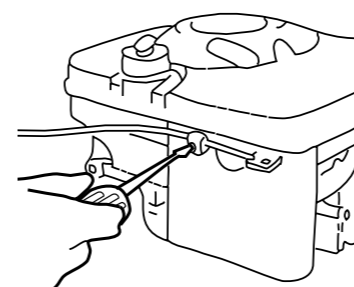
Some controls have symbols instead of words. On these,

- ☒ means CHOKE,
- ⚡ means FAST,
- 🐢 means SLOW,
- ⊛ means STOP.

If your engine control does not have the word CHOKE or the choke symbol ☒ you have a Pulsa Prime engine. (See RUNNING THE ENGINE, MANUAL START MODELS

**ENGINE CONTROL**

This MUST be correctly adjusted for easy starting and safe stopping. If you have cold starting problems, adjust the outer sleeve of the control cable under the clamp on the engine at the lower end of the cable. See engine instruction booklet for details. Make any adjustments only with the handle in its normal operating position. After adjusting, check that the choke butterfly fully closes at one end of the control lever travel, and that the ignition stop switch is activated at the other.



**STARTING**

Ensure that the engine has been prepared correctly (see above) and that the fuel tap (if fitted) is turned ON. We recommend that you check the oil level before every mowing session.



**NEVER RUN THE ENGINE INDOORS OR IN POORLY VENTILATED AREAS. ENGINE EXHAUST CONTAINS CARBON MONOXIDE, AN ODOURLESS AND DEADLY GAS. KEEP HANDS, FEET, HAIR AND LOOSE CLOTHING AWAY FROM MOVING PARTS.**

**MANUAL START MODELS**

If the engine has not been running recently, set the engine control to the CHOKE position. For Pulsa Prime engines (which have no CHOKE marking or symbol on the control), push the

primer bulb on the side of the engine by the carburettor, refer engine owner's manual. (Do this also if you have just refilled the tank after running out of fuel). Grasp the starter grip, pull slowly until a resistance is felt and then pull forcefully to prevent kick-back. Repeat until the engine starts. Do not pull the cord with a jerk or release it until fully rewound.—When the engine starts and has warmed up for a short time, move the control to the desired speed. Should the engine not start due to 'flooding', move the control to SLOW and pull the starter six times to clear the flooding.

**HINTS FOR EASY STARTING**

1. Stand the mower on a paved drive or path where the blade is clear of the grass. If you must start on the lawn, move to an already cut area and/or raise the cutting height. Do not start the mower on a gravel surface.
2. Start a warm engine with the control in the SLOW position.
3. Keep the mower clean underneath.

**HARD STARTING CHECK LIST**

Look for these faults:-

- FUEL**
1. Insufficient fuel in tank.
  2. Fuel tap shut off.
  3. Stale fuel.
  4. Water or dirt in fuel.
  5. Blocked air vent in fuel tank cap.

**IGNITION** 1. Loose spark plug wire.

2. Dirty spark plug electrodes.
3. Incorrect spark plug gap.
4. Incorrect spark plug type.

**OTHER** 1. Choked air filter (Dirt or oil).

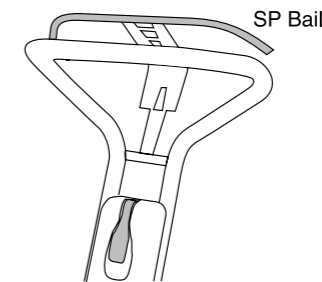
2. Engine control cable mis-adjusted.
3. Cutting blade obstructed.

**STOPPING**

Move the engine control to stop

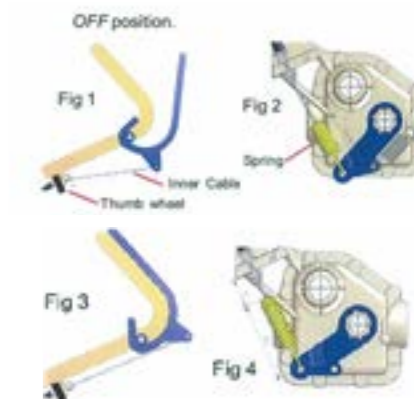
**DRIVE CONTROLS-**

To engage the mower drive, simply push forward on the SP bail arm until it meets the handle grip. Releasing the pressure on the bail will de-clutch the drive mechanism. Naturally you may use the mower as a push model by gripping the handle in the normal way.

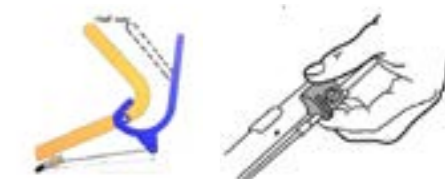


**SP DRIVE CLUTCH CABLE ADJUSTMENT**

1. Confirm that the cable inner wire will move at least 26 mm when the SP bail is moved from the clutch disengaged (open- Fig1and 2) position to the engaged (closed-Fig3) position against the handle. The first 13mm moves the lever of the gearbox(Fig4) to the engaged position and the final 13mm gives the spring the desired 140N for the required tension on the gearbox cones to work properly without slipping under load. Adjust the contour of the bail slightly if necessary to achieve this wire stroke.



2. Wheel the mower backwards toward you while gradually closing the SP bail, and note the position of the bail when extra resistance to backward movement indicates that the drive clutch is just engaging. This extra resistance should occur when the SP bail is half way between open and closed (Fig 5).



3. If the engagement point is incorrect, adjust it by rotating the thumb-wheel on the anchor block at the top of the cable outer sleeve. Rotating the wheel clockwise will move the clutch engagement point nearer to the bail closed position, and anti-clockwise will move it toward the bail open position (Fig 6).
4. Confirm that the adjustment is correct by re-testing the engagement point.
5. Repeat this adjustment after 150 hours use of the mower or at any time if the mower drive seems to be slipping.

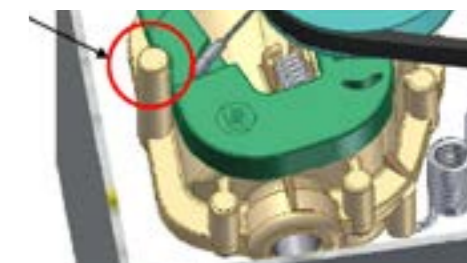
**IMPORTANT:**

An incorrectly adjusted clutch cable, or using the mower with the SP bail not fully against the handle will cause clutch slippage, gearbox overheating and serious gearbox damage.

**SP DRIVE CLUTCH CABLE ADJUSTMENT- SYNCHRO GEARBOX**

Confirm that the cable inner wire will move 20mm min (25 mm max) when the SP bail is moved from the clutch disengaged (open-Fig1and 2) position to the engaged (closed-Fig3) position against the handle.

Adjust the contour of the bail slightly if necessary to achieve this wire stroke. When the SP bail is released, the lever must be in contact with the upper case of the gearbox.

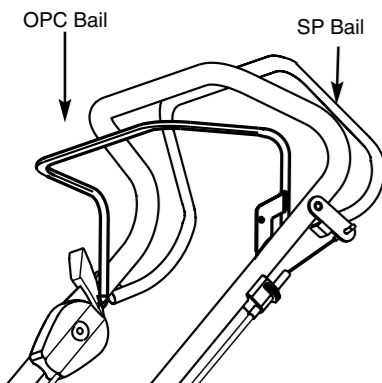


During the engagement of the SP bail, at approximately 3/4 of the travel, you note a point with a small resistance, the gearbox is just engaging.

If the engagement point is incorrect, adjust it by rotating the thumb-wheel on the anchor block at the top of the cable outer sleeve (for more details see above for **SP DRIVE CLUTCH CABLE ADJUSTMENT**)

**CAUTION**

Adjust only to provide positive drive. Excess pressure will cause cable and belt stretch.



**OPERATOR PRESENCE CONTROL (OPC) BAIL**

This is a safety feature which stops the engine quickly if the operator releases their grip on the handle. To start the engine, you must move the bail back and hold it against the handlebar.

**WARNING**

If the machine run/brake mechanism is not adjusted correctly or is damaged the blade could continue to rotate after the OPC arm is released. In this situation, do not use the mower. Contact your local servicing specialist.

**VARIABLE SPEED MODELS**

Some models have an extra control mounted at the side of the handle to allow the travel speed of the mower to be varied without changing the engine speed. This control moves into any one of eight positions. Move the lever forward to increase travel speed and backward to lower it.

**THIS LEVER SHOULD BE MOVED ONLY WHILE THE ENGINE IS RUNNING.**

[If it is inadvertently moved back when the engine is stationary the drive belt will slacken and slip. To regain traction, move the lever forward with the drive disengaged and the engine running.]

Speed changes can be made whether the mowers moving or not.

**CONTRACTOR COMMERCIAL MODELS Self-propelled 3 Speed models.**

The three speed gearbox can be changed to 1st 2nd or 3rd while the engine is running or not with three distinct positions in the gearbox.

**BLADE CONTROL LEVER FOR BBC MODELS**

To start the blade rotation, hold the inner bail arm against the handle with your left hand. With the engine running at full speed, push the control lever quickly all the way forward and then return it back to the start position. Keep holding the bail arm against the handle. To stop the blade rotation, simply release the bail arm.

The blade will stop quickly and the engine will continue to run.



**CAUTION**

The blade has been designed to stop and start while the engine is running.

NEVER PUT YOUR HANDS OR FEET NEAR THE BLADES WHILE THE ENGINE IS RUNNING EVEN IF THE BLADES HAVE STOPPED.

**THE GRASS CATCHER**



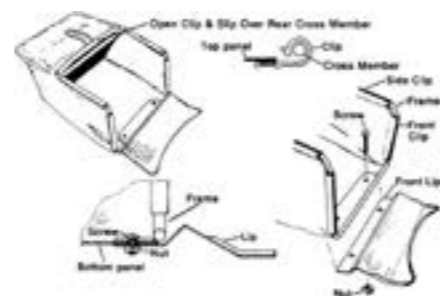
**CATCHER ASSEMBLY**

There are three catcher types:

- A. Bag Catcher
- B. Moulded Plastic Catcher
- C. Aero Catcher (moulded plastic top sections with fabric side panels.)

**A. BAG CATCHER**

1. Slide the bag over the wire frame. Fit the plastic clip up under the frame crossmember (the one which is formed into a handle) and hook the clip onto the wire crossmember. You may need a lever such as a screwdriver to open one end of the clip to get it started over the wire.
2. Pass the side and front clips inside the frame and hook them onto the wire in a similar way.
3. Fasten the metal front lip to the catcher assembly by bolting it to the plate on the bottom of the frame. The bottom panel of the catcher should be fitted between the plate and the lip as shown. Fit the screws from the top with the nuts under the lip, and tighten them securely.

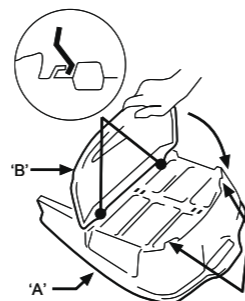


**B. MOULDED PLASTIC CATCHER**

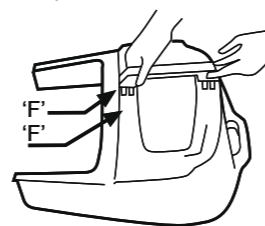
There are two types. One has the top cover and handle already fitted to the top shell of the catcher, while the other requires these parts to be assembled.

**If your catcher has these parts already assembled, start at step 4.**

1. Place the top of the catcher shell (A) on a firm level surface with its mesh upwards.
2. Holding the top cover (B) with its concave side facing the mesh, lift its rear end and engage the front clips with the hooks on the catcher top shell. Keeping them engaged, swing the rear of the cover downwards and press it down until the barbs on the cover engage with the slots in the shell.

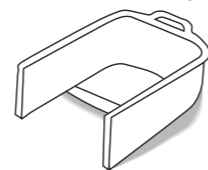


3. Look for the "F" on the handle and ensure that it will be adjacent to the "F" on the catcher shell. Fit the handle by pressing it firmly into the square recesses in the catcher top.



Turn the assembly over to confirm that the barbs on the handle are fully home, and push the tabs on the shell back into position to retain the handle.

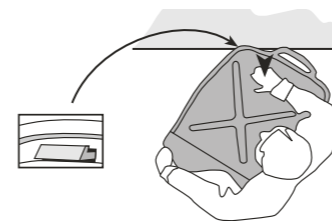
4. Place the top shell on a solid work bench, open side up. Don't use a table which may be damaged by scratching.
5. Position the bottom shell, upside down,



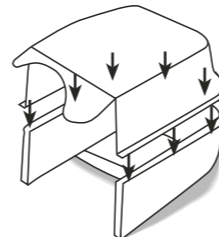
over the top shell, carefully aligning the two parts and ensuring the barbed clips are aligned with their corresponding slots and squeeze the rear handles together.

6. Keeping the catcher upside down, move the assembly so the lip and rear handle is supported by the edge of the bench (see diagram) and catcher is trapped between

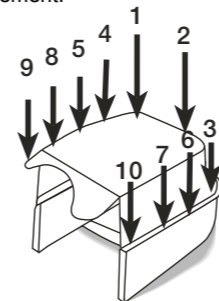
your body and the bench.



7. Strike the top of the assembly with an open hand above the part supported by the bench. You should hear the barb click into place in its slot - if not, check the alignment and strike again with a little more force.



8. Working from left to right, and starting by the rear handle, move around the catcher, supporting each fastener in turn on the edge of the bench, as it is pushed into engagement.



9. Finally inspect carefully to ensure that all clips are fully engaged.

**C. AERO CATCHER**

The bag and moulded plastic catchers have lips at the front which fit the top of the crossbar on the base of the discharge tunnel, while the Series 18 Rotarola catcher has two lugs that fit into the hooks of the handle brackets.

Aero catchers have two plates under the front crossbar which hook into the support channel at the rear of the mower near the ground. Keep the rear of the Aero catcher near the ground until the plates are engaged with the support channel, then pivot the catcher up into position. The chute or flap can be released as it swings up since the hooks on the front of the catcher will automatically engage on the mower, allowing the chute or flap to drop into the locked position on the catcher.

For all types of catcher, make sure that rear edge of the chute or flap is fully engaged with the catcher to hold it in place securely.

**FITTING THE CATCHER**

**WARNING**

THE CATCHER SHOULD BE FITTED TO AND REMOVED FROM THE MOWER ONLY WHEN THE ENGINE HAS STOPPED.

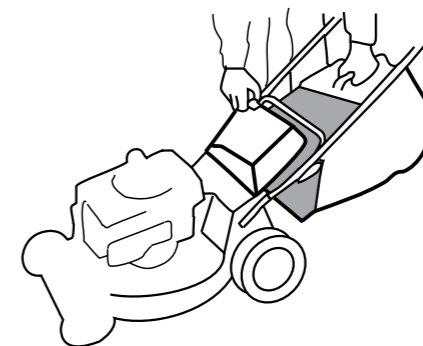
Standing to the right of the mower, reach down with your right hand and pull back and up on the handle of the safety flap or Smart Chute and lift it until it is parallel with the handle. Pick up

the catcher with your left hand and swing it into position at the rear of the mower.

The catcher lip of the fabric and plastic catchers fits on top of the crossbar or the base of the tunnel, while the two hooks at the top of the Aero catcher mouth sit on top of the brackets inside the discharge outlet of the mower. The Series 18 Rotarola catcher has two lugs which fit on the hooks near the handle brackets of the mower.

Once the catcher is positioned correctly, lower the flap or Smart Chute to hold it in place. Make sure that the rear edge of the flap or Smart Chute is fully engaged on the lip or bar at the rear of the catcher mouth.

**REMOVING THE GRASS CATCHER**



**WARNING**

ALWAYS WAIT UNTIL THE ENGINE AND BLADE HAVE STOPPED COMPLETELY BEFORE REMOVING THE CATCHER OR ADJUSTING THE MOWER. REMEMBER, THE MUFFLER AND NEARBY AREAS MAY BE VERY HOT.

**—All models**

Stop the engine and stand to the right of the mower. Grasp the catcher handle with the left hand and lift slightly while raising the safety flap or smart chute with the right hand. Lift the catcher clear and lower the flap or Smart Chute to cover the grass discharge outlet.

**WARNING**

Before clearing away any grass which may have lodged in the grass chute, ALWAYS STOP THE ENGINE, make sure the blade has stopped rotating, AND REMOVE THE SPARK PLUG WIRE.

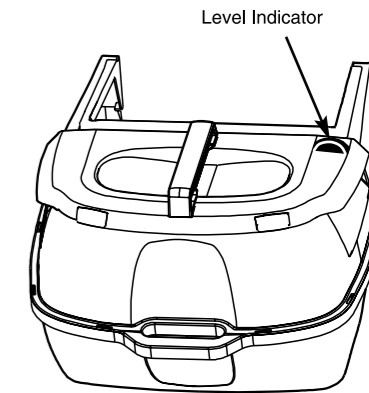
**EMPTYING**

Dump the grass from the catcher by holding it vertical, using the rear handle of the moulded catcher or holding the rear end of the steel frame of the fabric catcher. Shake if necessary to dislodge a full load.

**CATCHER LEVEL INDICATOR**

Some grass catcher models have a Catcher Level Indicator to show how much grass has been collected. The indicator functions only when the engine is running at grass cutting speed. When the catcher is empty, the indicator will show all green, but as the grass progressively builds in height, a red indicator zone will appear and increase in size. Attempting to over-fill the catcher will result in discharge chute blockage or a "dribble" of grass from the front of the catcher. Experience in your particular grass and cutting conditions will soon show the size of the red

indicator area corresponding to the ideal catcher emptying point. Hose the catcher thoroughly after each use to keep the indicator movement free.



**GRASS CATCHER MAINTENANCE**

**FABRIC TYPES.** These depend on a free flow of air through the fabric for effective grass collection. Wash as needed to restore an open mesh in the fabric. Do not leave a fabric bag in direct sunlight when not in use. While the bag will not rot if stored wet, prolonged sunlight exposure can cause premature breakdown of the material. Do not leave clippings in the catcher for extended periods.

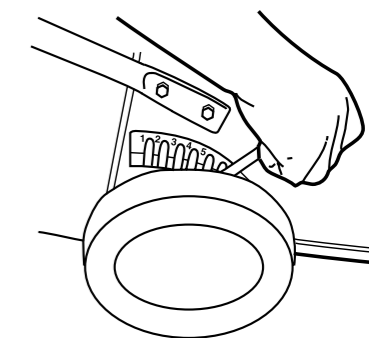
**WARNING**

CHECK THE CATCHER BAG FREQUENTLY FOR DETERIORATION AND WEAR, AND REPLACE IF WORN. Use only genuine original equipment replacement catcher bags as others could be dangerous.

**MOULDED PLASTIC TYPE.** These also need a free passage of air for efficient catching. Keep the air outlet mesh clear by hosing it frequently. Do not leave clippings in the catcher.

**CUT HEIGHT CONTROL**

The single point cut height control adjusts all four wheels simultaneously. To operate, steady the mower by grasping the handle with one hand, pull the lever outwards from the mower with the other hand, and move it to the desired setting.



**MOWING ADVICE**

The best time to mow your lawn is the early afternoon. By this time the grass has had a chance to dry out. Also the sensitive newly cut grass area isn't exposed to the direct sun.

For healthy growth, grass should not be cut too short. Using the lowest settings can result in destruction of the crown of grass, allowing flat lying weeds to develop.

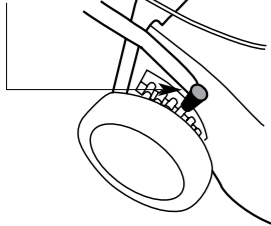
Vary your cutting pattern from week to week. One week mow your lawn from north to south, the next week, mow your lawn from east to west. This will help prevent matting and graining of the grass.

For best performance, always keep the mower's blade sharp. A dull blade tends to tear, not cut, the blades of grass. When cutting very long grass, a preliminary cut on a high setting, followed by a lower cut (preferably a day or so later), will minimise the overall time required for the job.

Do not try to cut too much off the grass at one time. This can cause excessive loads to be put on the engine and also affect the mulching performance.

Avoid using the lowest two or three height settings when mulching. For best results when mulching; cut off only the top third (or less) of the grass. Cutting lower than this will have a detrimental effect on the mulching performance.

AVOID USING THE LOWEST TWO OR THREE CUT SETTINGS IN WET OR VERY LONG GRASS



As you turn the mower at the end of a strip while mulching, you may notice unmulched grass. The mower deck is naturally tilted upward when turning so that the air flow which holds the grass in position for recutting is momentarily decreased. After mowing the lawn, you can go back and mow only the turns so that the clippings are no longer visible.

Clean the mowing chamber frequently to remove grass build-up. This will keep mowing performance at its best, especially when mulching. Avoid cutting your lawn when it is wet. Wet grass tends to form clumps and interferes with the mulching action of the mower.

If you are not collecting the cut grass, mow in a pattern that deposits the clippings on the previously cut swathe. So, if your mower discharges clippings on the left, the next cut should be to the right of the previous one, and vice-versa.

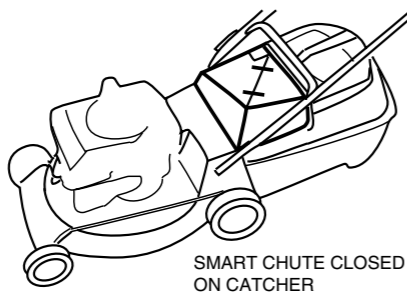
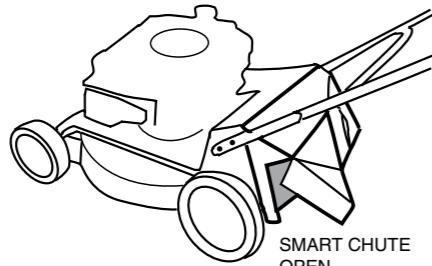
**WARNING**  
DISCHARGE OPENINGS MUST BE GUARDED AT ALL TIMES. DO NOT REMOVE THE GRASS DEFLECTOR OR HOLD THE SAFETY FLAP UP WHILE MOWING.

When cutting close to obstructions such as tree trunks, and when mowing to the edge of a lawn where there is no wheel support, use the left side of the mower, giving a useful blade 'overhang' for ready access to awkward areas.

**MOWING ADVICE—'Smart Chute'**  
The 'Smart Chute' allows you to mow without catching the grass or mulching. By simply opening the 'door' located on the bottom left hand corner of the 'Smart Chute', the lawn can safely be mown while smoothly spreading the clippings to the left.

For wet, heavy or very long grass we advise not using the lowest two or three cutting heights

as this may cause clogging. If it still persists, try walking slower, cutting a narrower strip or raising the cut height more.

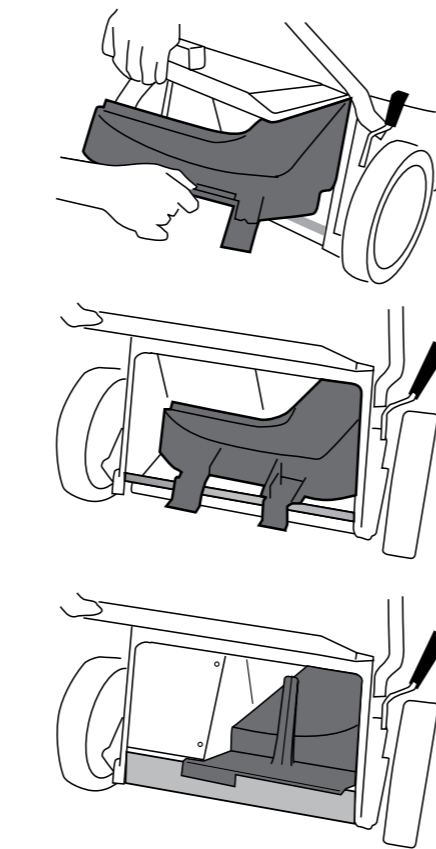


**WARNING**  
Never use the 'Smart Chute' on the catcher with its door open. This could cause damage or injury to property or bystanders.

**FITTING THE MULCHING BLOCK TO THE MOWER**

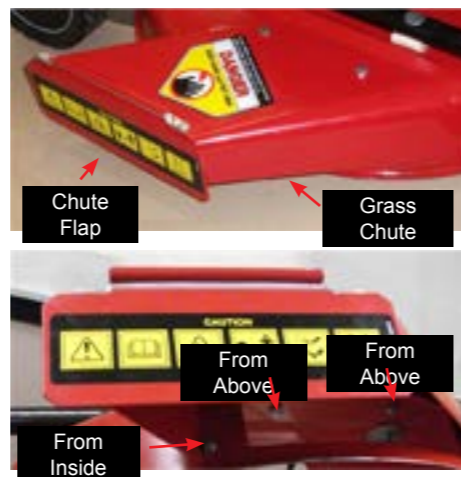
1. Stop the engine
2. Make sure the discharge chute and the underside of the mower are clean. See **AFTER MOWING**.
3. Raise the flap, and using the hand hold on the mulching block, insert the mulching block, the angled section to the mower's right, into the discharge chute.

In the case of "open-back" mowers, make sure that the back of the block is sitting on the rear axle before lowering the flap. When fitting the block into a mower with a grass discharge chute, ensure that the lug at the left side of its base is slipped into the notch at the bottom rear of the chute sidewall before lowering the flap. See 'Mowing Advice' for mulching tips.



**FITTING THE SIDE DISCHARGE CHUTE**

For mowers equipped with a side discharge, the discharge openings must be guarded at all times. **The mower must never be operated without either the grass chute or the chute flap installed.**



**Grass Chute To Be Attached As Shown.** 2 x screws from above with nuts underneath and 1 x screw from inside the housing with nut inside grass chute.

**Do not remove the grass chute or hold the chute flap open. Personal injury, injury to bystanders or damage to property could result from operating a machine without these items fitted correctly.**

**CHIPPER MOWERS**

**WARNING**  
Keep feet clear of the mower body when using the chipper tube.

When using the chipper tube place the mower on a level area where marking by rotating chippings won't matter. Before starting the mower fit the catcher and set the cut height to its lowest setting. Lift the cover of the chipper tube, the cover will only stay open when the mower is on the lowest cut height. Check that the chipper feed tube is clear and the feed intake flap is in good order.



**WARNING**  
Check frequently that the blade is sharp and the retaining screws are tight.

Branches up to 35mm can be chipped using the chipper tube. Only green timber should be chipped. DO NOT chip hard or dry wood. Hard and/or dry woods can be place unreasonable loading on the machine causing damage. Check that there are no nails or foreign objects in the material being chipped.

**WARNING**  
Always stop the engine before attempting to clear any obstruction from under the mower or in the chipper tube.

Slowly feed material into the intake tube. Sturdy gloves, footwear, ear and eye protection should be worn. Empty the catcher frequently to avoid building up chippings inside the mower housing. Clear debris away from around the engine frequently to prevent any restriction with cooling air flow and prevent the risk of fire. Stop the engine before removing the catcher.

**AFTER MOWING**

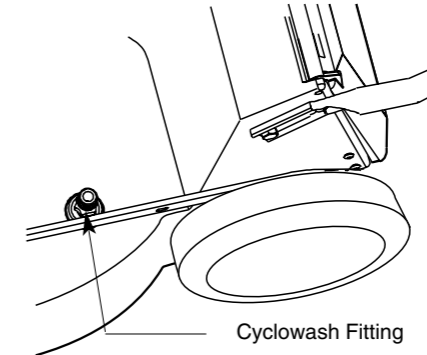
**CLEANING**



**MODELS WITH A CYCLOWASH FITTING.** Stop the engine and remove the catcher. Attach a garden hose fitting to the cyclowash fitting and start the engine. Allow a good flow of water to run for 2-3 minutes. Stop the engine and

remove the hose. Hose the Catcher.

**MODELS WITHOUT A CYCLOWASH FITTING.** Stop the engine and remove the catcher. Start the engine. Keeping well clear of moving parts, apply a garden hose to the Wash port with a good flow of water for 2-3 minutes. Hose the catcher.



**MODELS WITHOUT A CYCLOWASH PORT.** Stop the engine, when the blade has stopped, disconnect the spark plug wire. Remove the catcher and tip the mower in accordance with the engine instruction book maintenance section (spark plug uppermost). Hose the underside of the mower clean. Hose the catcher.

**CAUTION**  
DO NOT HOSE THE ENGINE, as water can damage the air cleaner and the ignition system. REFER TO ENGINE INSTRUCTION BOOK MAINTENANCE SECTION BEFORE TILTING MOWER. STORE YOUR MOWER ON ITS WHEELS, not its side.

**BLADES**

**DAMAGED BLADES AND WORN BOLTS ARE MAJOR HAZARDS.** Check the blade mounting bolts at frequent intervals for proper tightness.

Check the blade condition frequently, particularly if the mower has hit a foreign object or is vibrating. Sub-standard cutting and catching will result from a neglected blade. Your Authorised Dealer will be happy to sharpen or replace blades as necessary.

**CAUTION**  
ALWAYS USE GENUINE ORIGINAL EQUIPMENT PARTS TO ENSURE SAFETY AND PROPER PERFORMANCE. Substitute parts can be disappointing and dangerous.

**BLADE SERVICING INSTRUCTIONS.**

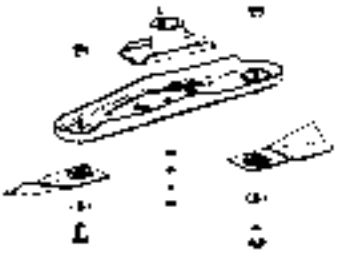
**BAR AND DISC BLADES.**

1. Remove the spark plug lead and position it to prevent accidental contact with the spark plug.
2. Tilt the mower upright - refer to maintenance section of the engine instruction book before tilting the mower. Keep the spark plug uppermost.
3. **BAR BLADES.** Remove the central bolt and spring washer.
4. Remove the stepped washer (some models only) and then the blade. Either sharpen and balance the old blade, or fit a new one. Assemble in the reverse order,

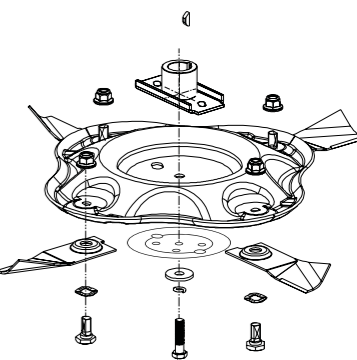
taking care to engage the stepped washer in the hole in the blade.



**QUICK CUT BLADE/QUADCUT® BLADE.** Follow steps 1 and 2 above. The cutting tips can be removed and replaced by removing the blade carrier from the mower. Note the component positions when dismantling. When refitting the blade carrier ensure the slots fit properly over the lugs and the drive plate, and replace the mounting bolts if they show signs of wear.



Quick Cut Blade



Quadcu® Blade

**CHIPPER BLADE.**

1. Follow the servicing instructions for removing the "Bar and Disc Blades" on this page.
2. When the blade carrier is removed from the crankshaft it can be placed in a vice and the chipper blade removed.
3. Either sharpen and balance out the old blade, or fit a new one. The mower blade should also be inspected at the same time.
4. Assemble in the reverse order, taking care to align the keyway slot in the blade and the blade driver.



**BLADE REPLACEMENT TORQUE SETTINGS:**

Blade centre bolt	45 -50 Nm (33 - 37 ft.lb)
Four 6mm chipper blade bolts	9 -11 Nm (6.6 - 8 ft.lb)
Four 8mm chipper blade bolts	20 -22 Nm (15 - 16 ft.lb)
Tip mounting bolt	20 - 25 Nm (15 - 18 ft.lb)

**CONTRACTOR COMMERCIAL MODELS WHEEL TORQUE SETTING:**

Four wheel M8	8 - 9 Nm (5,9 - 6,6 ft.lb)
---------------	----------------------------

nyloc nuts

## ENGINE MAINTENANCE

Consult the engine booklet for the maker's instructions.

### DRAINING THE OIL.

While most engines have a drain plug underneath them, it will be found more convenient to remove the oil dipstick and tip the mower on its side. Collect the old oil in a suitable tray such as a two litre ice cream container.

### IGNITION.

Your engine has a breaker-less solid state ignition system which requires no maintenance other than occasional attention to the spark plug. We recommend cleaning and re-gapping every 50 hours with replacement every 100 hours (see engine instruction booklet).



## CAUTION

DO NOT SANDBLAST PLUGS as abrasive grains can enter the engine and cause serious damage. USE ONLY THE EXACT TYPE OF REPLACEMENT PLUG specified in the engine instruction booklet.

### AIR CLEANER.

A clean filter cartridge, correctly fitted, is ESSENTIAL for long engine life. Service the filter every 25 hours running (more often under adverse conditions) according to the instructions in the engine booklet.

### MUFFLER.



A rusted or damaged muffler can permit increased exhaust noise. Check the muffler condition periodically and replace it only with a genuine original equipment part.

## ENGINE STORAGE

- Fill the fuel tank to the top with fresh fuel treated with STA-BIL® fuel Stabilizer fuel additive to keep the fuel fresh and ensure a quick and easy start next season. Once fuel is treated run for 2 minutes to circulate stabilized fuel.
- After the fuel is stabilized change your engine oil. Make sure you use oil that meets the manufacturer's recommendations- see engine instruction book for details.

## DRIVE MAINTENANCE

### ROTAROLA.

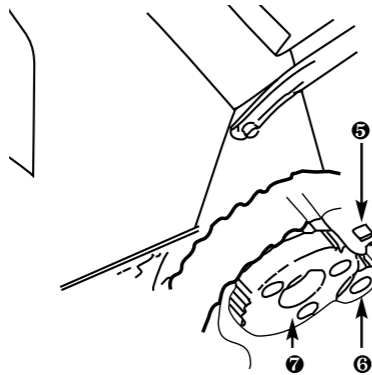
Every 25 hours - Remove the outer chain cover and apply grease to the chain.

Every 100 hours - Remove the outer chain cover, disconnect the outer chain at its connecting link, withdraw the sprocket at the top end of the inner chain cover. Remove the inner chain cover and apply grease to the chain.

### OTHER SELF PROPELLED MODELS.

Every 100 hours -

Remove each rear wheel by removing the hub cap, and undoing the 8mm nyloc nut and washer retaining the wheel to the axle. Remove the circlip retaining the pinion, taking care not to over stretch it, and remove the washer and pinion. Apply grease to pawl ⑤, pinion bore ⑥, and wheel gear ⑦. Take care to replace the pawls exactly as they were removed, and do not move pinions to the opposite side of the mower.

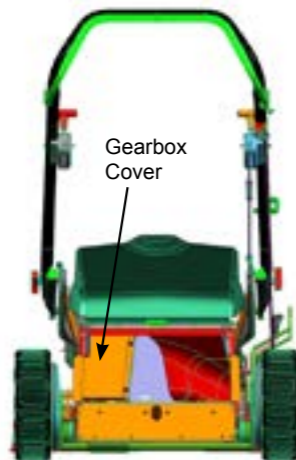
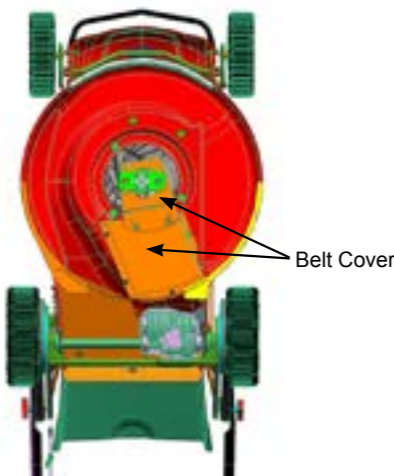


### GEARBOX.

The gearbox on these models is a sealed unit that requires no maintenance. Just keep the outside clean.

## CLEANING MAINTENANCE

**THE FOLLOWING MAINTENANCE IS REQUIRED EVERY 100 HOURS OR WEEKLY IF USED COMMERCIALY.** Remove both the gearbox and drive belt covers.



Clean out any debris within the drive belt cavity

and around the gearbox. Ensure that there is no grass build up between the gearbox clutch arm and travel stop.



**WARNING!**  
Do not use a pressure washer around the gearbox.

1. Check that the drive belt is tight and has the correct tension. Adjust if necessary.
2. Check that the clutch arm reaches the travel stop when the bail arm is released and adjust if necessary. There should be a small amount of inner wire slack in this position.



3. Replace the covers.
4. Remove both rear wheels and clean out any debris. Grease the teeth on the gears and reassemble.

**IMPORTANT:** Tighten the M8 nyloc nuts to 8 - 9 Nm.

## BELT ADJUSTMENT

### SINGLE SPEED MODELS.

(Except self propelled Chipper models & Rotarola)  
Keeping the spark plug uppermost, tilt the mower to gain access to the gearbox. Using two 10mm AF spanners, slacken the screw which clamps the gearbox anchor bracket to the mower housing just enough to allow the gearbox to be rotated about its output shaft. Rotate the gearbox to take any slack out of the V belt drive and re-clamp the anchor bracket in its new position by tightening the clamp and screw firmly.

### SINGLE SPEED MODELS- SYNCHRO GEARBOX

This type of gearbox does not require the drive belt adjustment, the correct belt tension is achieved with the correct length of the belt and the tensioning spring.

### SELF PROPELLED CHIPPER MODELS AND ROTAROLA

These have a belt tensioning idler pulley. To adjust this, slacken off the clamp screw or nut which holds the V shaped idler pulley post and slide the post along the slot in the body. Re-tighten the screw or nut when the slack in the belt has been eliminated.

### VARIABLE SPEED MODELS.

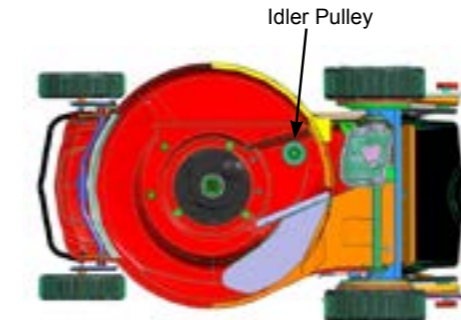
DO NOT tip the mower up as described above for single speed models. Variable speed models have an adjuster on the cable running down from the speed control to the drive mechanism. Alter this adjuster only if the travel of the speed control lever does not match the full range of available travel speeds.

The adjuster has three parts, two end fittings

each attached to upper and lower outer cables, and a central barrel connected to the end fittings by right and left hand threads. Keeping the end fittings stationary, rotate the barrel to push the ends apart to increase travel speed, and to bring the end fittings together to reduce travel speed. Using this adjuster will compensate for belt stretch or wear which may occur.

## CONTRACTOR COMMERCIAL MODELS

### Belt Adjustment



If the belt is to be replaced or worn and slipping and requires adjustment. Follow the servicing instructions for removing the "Bar and Disc blades" as explained in the Owner's manual. Remove the blade driver and belt covers.

Using two spanners loosen the nut and bolt holding the idler pulley, while pressing it to tension the belt tighten the nut and bolt.

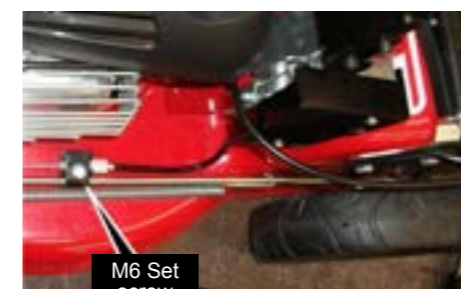
## CHIPPER CLOSER CABLE ADJUSTMENT

The chipper closing system fitted on your mower has been pre-set but due to transport conditions might require slight adjustment.

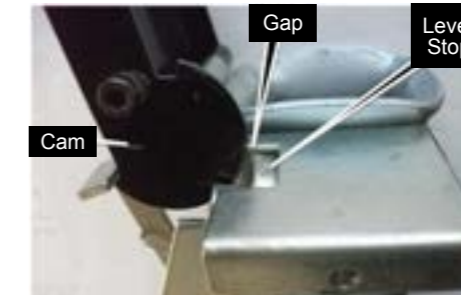
**NOTE:** Reference pictures below might not be the same as your mower.



1. Set height adjuster to lowest point, the lid should stay open. When moved off lowest setting the lid should close. (Example shown above on the 21" Aluminium mower. Not all mowers are the same. Some have the lower lever setting at the bottom.)



2. If the lid opens too soon, the cable is too tight. If the lid does not open on the lowest cut setting the cable is too loose. To adjust move height setting up and loosen the M6 Set Screw, slide the clamp to either loosen or tighten the cable to suite. Tighten the M6 Set Screw and re-check the closer.



3. Ideal setting when on the lowest cut height the lid should open and there should be a gap between the cam and Lever stop of approximately 3mm to 4mm.



4. Set cut height adjuster off lowest point, the lid should close. On the higher cut height setting the lid should be closed and a small gap of approximately 0.5mm to 1mm should be between the Cam and Latching Lever.



5. If the Lid does not close or there is no gap between Cam and Latching Lever when the cable is slack. Remove the Cover using the two M5 x 10 Phillips pan head screws.

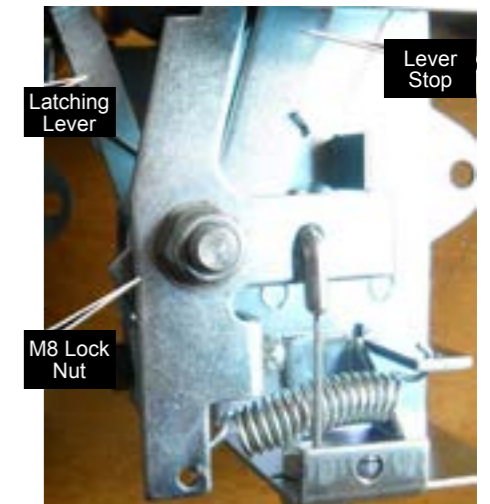


6. And tighten the Fine tune adjustment M5 bolt and nut.



7. Fit cover back with M5 x 10 Phillips pan head screws as shown above.

## Periodic Maintenance Checks



- A. Pull Latching lever forward and release, it should return easily with the spring action, if it is clean and does not return smoothly release the M8 lock nut slightly till it moves easily.
- B. If the lever is too sloppy, tighten the nut until it moves freely without sticking.
- C. Keep the leavers clean and a light silicone spray will keep your chipper closer working smoothly

## TROUBLE SHOOTING

TROUBLE	PROBABLE CAUSE	SOLUTION
Uneven or poor cut.	Blunt blade.	Sharpen blade.
Heavy mulch left on cut strip.	Cutting height is too low for the height of the grass being cut.	Adjust the cutting height to remove approximately one third of the length of the grass. Then work down to the desired height.
	Engine not running at full speed.	Move the throttle to fast.
	Underside of the mower's deck is clogged with wet grass clippings.	Hose off the underside of the mower. See AFTER MOWING.

## TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SECURITE.....	16
ASSEMBLAGE DE LA TONDEUSE.....	17
PREPARATION DU MOTEUR .....	18
FONCTIONNEMENT DU MOTEUR.....	18
DEMARRAGE.....	19
ARRET .....	19
COMMANDES D'ENTRAINEMENT .....	19
LEVIER DE CONTRÔLE DE LA LAME POUR LES MODÈLES BBC .....	20
BAC DE RAMASSAGE .....	20
COMMANDE DE LA HAUTEUR DE COUPE.....	21
CONSEILS D'UTILISATION .....	21
INSTALLATION DU KIT MULCHING SUR LA TONDEUSE .....	22
INSTALLATION DE LA GOULOTTE D'ÉVACUATION LATÉRALE .....	22
TONDEUSES DECHIQUETEUSES.....	23
APRES L'UTILISATION.....	23
LAMES.....	23
ENTRETIEN DU MOTEUR .....	23
ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION.....	24
AJUSTEMENT DE LA COURROIE.....	24
CONSIGNES DE RÉGLAGE DU CÂBLE DU DISPOSITIF DE FERMETURE DE LA DÉCHIQUETEUSE .....	25
TROUBLE SHOOTING DEPANNAGE .....	26



**CE MANUEL COUVRE TOUTE UNE GAMME DE TONDEUSES DIFFERENTES. LES CARACTERISTIQUES MENTIONNEES NE S'APPLIQUENT PAS TOUJOURS A VOTRE TONDEUSE.**

**IMPORTANT:** Conserver ces instructions et le livret du moteur dans un endroit sûr pour future référence. Ils contiennent des informations importantes concernant votre tondeuse.



**ATTENTION**

CE SIGLE INDIQUE QU'IL FAUT PRENDRE DES PRECAUTIONS PARTICULIERES POUR EVITER D'ENDOMMAGER LA TONDEUSE.



**AVERTISSEMENT**

CE SIGLE INDIQUE LES PROCEDURES A SUIVRE POUR EVITER TOUTE BLESSURE DE L'UTILISATEUR OU AUTRES PERSONNES ALENTOUR.

**CONSIGNES DE SECURITE**



**LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LA TONDEUSE.**

**FORMATION**

1. Lire attentivement tous les manuels concernant le fonctionnement et l'entretien de la tondeuse. Apprendre à bien connaître les commandes et la manière correcte d'utiliser l'équipement. Savoir comment arrêter la tondeuse et désenclencher les commandes rapidement en cas d'urgence.
2. Ne jamais laisser des enfants ou des personnes qui n'ont pas pris connaissance de ces instructions utiliser la tondeuse.
3. Dégager la zone à tondre, et éloigner en particulier les enfants en bas âge et les animaux domestiques.

4. Ne jamais utiliser la tondeuse lorsque des personnes sont près de celle-ci, en particulier des enfants ou des animaux domestiques.
5. Ne pas oublier que l'utilisateur est responsable de tout risque ou blessure corporelle sur autrui ou dégât matériel.

**PREPARATION**

1. Passer soigneusement en revue la zone où l'équipement doit être utilisé, et enlever toutes les pierres, les bâtons, les fils métalliques, les os et tout autre obstacle potentiel avant de tondre, car ceux-ci pourraient être éjectés par la lame de la tondeuse.
2. Ne pas utiliser l'équipement pieds nus ou avec de simples sandales ouvertes. Toujours porter des chaussures solides et un pantalon long. Il est aussi conseillé de porter des lunettes de protection.
3. Vérifier le niveau de carburant avant de lancer le moteur. Ne pas fumer pendant l'alimentation du moteur en carburant. Ne pas remplir le réservoir dans un espace clos, ne jamais enlever le capuchon du réservoir de carburant ou ajouter du carburant lorsque le

moteur est en marche et jusqu'à ce qu'il ait eu le temps de refroidir pendant plusieurs minutes après l'arrêt. Nettoyer tout déversement de carburant avant de démarrer le moteur.

4. Ne jamais essayer de régler la hauteur des roues pendant que le moteur tourne.
5. Ne tondre qu'à la lumière du jour ou sous de puissantes lumières artificielles, et toujours éloigner les enfants de la zone à tondre.
6. Ne jamais utiliser l'équipement dans du gazon mouillé. Toujours faire attention où l'on pose les pieds. Toujours tenir le guidon fermement. Marcher normalement sans courir. Ne jamais reculer en tondant.
7. Remplacer les pots d'échappement défectueux.
8. Avant toute utilisation, toujours vérifier à l'œil nu que les lames, boulons de lames, et ensemble de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacer les lames et boulons usés ou endommagés, ainsi que ceux qui vont avec pour préserver l'équilibre.

Tout ce qui précède et qui suit s'applique aux modèles de déchiqueteuses :

9. Porter un casque de protections pour les oreilles et des lunettes de protection pour les yeux à tout moment pendant l'utilisation de l'appareil.
10. Ne pas porter de vêtements lâches ou munies de ficelles ou cordelettes qui pendent.
11. N'utiliser l'appareil que dans un espace libre et ouvert (et non près d'un mur ou d'un autre objet fixe) et sur une surface plane et ferme.
12. Ne pas utiliser l'appareil sur une surface couverte de pavés ou de graviers, où des matériaux éjectés pourraient causer un préjudice corporel.

**FONCTIONNEMENT**

1. Désenclencher toutes les commandes de lames et d'entraînement avant de lancer le moteur.
2. Ne pas basculer la tondeuse lors du démarrage du moteur.
3. Démarrer le moteur en faisant attention et en gardant les pieds loin des lames.
4. Ne pas placer les mains ou les pieds près des parties rotatives ou sous celles-ci. Toujours garder ses distances de la lame et de l'ouverture de sortie.
5. Ne pas modifier les paramètres du régulateur de vitesse du moteur ou forcer sur la vitesse du moteur. Une vitesse excessive peut être dangereuse et raccourcit la durée de vie de la tondeuse.
6. Arrêter le moteur lorsque l'on traverse des allées en gravier, des sentiers ou des routes.
7. Ne pas passer sur des objets lourds ou solides car si la lame les touche, le moteur peut être gravement endommagé et la garantie sera déclarée nulle et non avenue.
8. Si l'on touche un obstacle, arrêter le moteur, enlever le câble de la bougie, passer soigneusement en revue la tondeuse pour détecter toute partie endommagée, et réparer éventuellement celle-ci avant de redémarrer et d'utiliser la tondeuse.
9. Si la tondeuse se met à vibrer de manière anormale, arrêter le moteur, débrancher le câble de la bougie et rechercher immédiatement la cause de ces vibrations, qui signalent souvent un problème.
10. Arrêter le moteur lorsque l'on s'éloigne de la tondeuse, même brièvement, avant de nettoyer

le châssis de la tondeuse, ou lorsque l'on effectue toute réparation ou passage en revue.

11. Lors du nettoyage, de la réparation ou du passage en revue, vérifier que la lame et toutes les parties mobiles se sont arrêtées et que le moteur a eu le temps de refroidir. Débrancher le câble de la bougie et éloigner le câble de la bougie pour éviter tout démarrage fortuit.
12. Ne pas démarrer le moteur dans un espace clos. Des gaz d'échappement mortels peuvent être produits.
13. Arrêter complètement le moteur et attendre que la lame s'arrête entièrement avant d'enlever le bac de ramassage ou de débloquer la goulotte d'évacuation.
14. Tondre les zones pentues de manière transversale, jamais de haut en bas/bas en haut. Faire extrêmement attention lorsque l'on change de direction sur les zones pentues. Ne pas tondre de zones excessivement pentues.
15. Ne jamais utiliser la tondeuse sans les protections et déflecteurs adaptés et fournis par le fabricant ou tout autre dispositif de sécurité en place.
16. Ne jamais soulever ou porter la tondeuse lorsqu'elle est en marche.
17. Lorsque la tondeuse est munie d'un robinet sur son réservoir, le fermer après avoir fini de tondre et réduire les gaz pendant que le moteur finit de s'arrêter.
18. Ne pas faire fonctionner le moteur dans un espace confiné où des vapeurs dangereuses de monoxyde de carbone peuvent s'accumuler.
19. Marcher normalement sans courir.
20. Faire extrêmement attention lorsque l'on recule ou que l'on tire la tondeuse vers soi.
21. Arrêter les lames si la tondeuse doit être inclinée pour le transport, lorsque l'on passe sur des surfaces autres que de l'herbe, ou lorsque l'on porte la tondeuse vers l'endroit à tondre ou sur le retour.
22. Ne pas lancer le moteur lorsque l'on se trouve devant la goulotte d'évacuation.

23. Ne pas mettre les mains ou les pieds sous les pièces rotatives ou à proximité de celles-ci, et toujours tenir ses distances de la goulotte d'évacuation.

Tout ce qui précède et qui suit s'applique aux modèles de déchiqueteuses :

24. Avant de démarrer l'appareil, regarder dans la chambre d'alimentation afin de s'assurer qu'elle est vide.
25. Garder le visage et le corps à distance de l'orifice d'alimentation.
26. Garder un bon équilibre sur les deux pieds à tout moment. Ne pas trop étendre le bras. Ne jamais se tenir plus haut que la base de l'appareil lors de l'alimentation en matériau.
27. Toujours se tenir à distance de la zone d'évacuation lors du fonctionnement de l'appareil.
28. Lors de l'alimentation de l'appareil en matériau, faire extrêmement attention à ne mettre aucun bout de métal, pierre, éclat de bouteille, canette ou autre corps étranger dans l'appareil.
29. Ne pas laisser le matériau traité s'accumuler dans la zone d'évacuation, car cela pourrait gêner l'évacuation et provoquer un retour de matériau par l'ouverture d'alimentation.

**ENTRETIEN**

1. Avant toute utilisation, vérifier que les lames

et leurs boulons ne sont pas usés ou abîmés. Remplacer les lames ou boulons usés ou abîmés, ainsi que toutes les autres lames ou tous les autres boulons, pour conserver un bon équilibre. **LES LAMES ABIMEES ET LES BOULONS USES POSENT DES RISQUES IMPORTANTS.**

2. Vérifier que tous les écrous, boulons et vis sont bien serrés pour que la tondeuse puisse être utilisée en toute sécurité.
3. Ne jamais laisser la tondeuse avec du carburant dans le réservoir dans un espace clos où les vapeurs pourraient attendre une flamme ou étincelle. Laisser refroidir le moteur avant de le ranger dans un endroit fermé.
4. Conserver le carburant dans un récipient agréé hors de portée des enfants et dans un endroit frais et bien aéré.
5. Pour réduire le risque d'incendie, vérifier qu'il n'y a pas d'herbe, de feuilles ou de quantité excessive de graisse dans le moteur.
6. Vérifier fréquemment que le bac de ramassage n'est pas abîmé ou trop usé, et remplacer les bacs usés. Vérifier que les bacs de remplacement sont conformes aux recommandations ou spécifications données par le fabricant d'origine

Tout ce qui précède et qui suit s'applique aux modèles de déchiqueteuses :

7. Lorsque cet appareil est arrêté pour une réparation, une inspection ou pour le ranger ou changer un accessoire, éteindre l'alimentation, débrancher le câble de la bougie, et vérifier que toutes les pièces en mouvement se sont bien arrêtées. Laisser refroidir l'appareil avant de procéder à l'inspection, au réglage, etc.
8. Lors de l'entretien du mécanisme de découpe, ne pas oublier que bien que la source d'alimentation ne sera pas lancée en raison de la fonction de verrouillage de la protection, le mécanisme de découpe peut tout de même être déplacé par un mécanisme de démarrage manuel.

**RANGER LA TONDEUSE**

Le guidon peut être replié pour réduire l'encombrement dans l'espace de rangement. **REPLIER LE GUIDON.** Desserrer les fixations ou déverrouiller le(s) levier(s) du guidon situés au centre du guidon et replier le sommet de la tondeuse sur le moteur.

Les modèles Ergo Shift peuvent également être rangés en mettant le guidon à la verticale.



**ATTENTION**

Vérifier que les câbles de commande ne sont pas étirés ou entortillés lorsque l'on replie ou déplie le guidon. Les plis permanents peuvent gêner le bon fonctionnement des commandes.

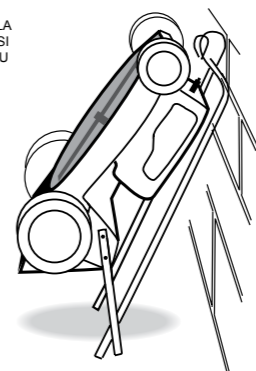
**COMMENT RENVERSER LA TONDEUSE SANS DANGER POUR LA RANGER OU LA PASSER EN REVUE.**



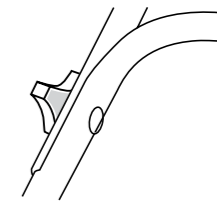
**ATTENTION**

Renverser la tondeuse: commencer par vidanger le carburant, puis vérifier que la bougie est au sommet. Enlever le câble de la bougie.

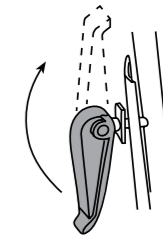
NE RENVERSER LA TONDEUSE QUE SI LA BOUGIE EST AU SOMMET.



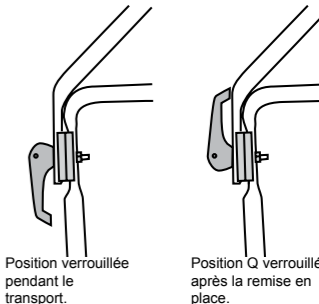
est bien située du côté droit. Relier le bouton en plastique à l'extérieur du boulon du guidon inférieur comme sur l'illustration ci-dessous et resserrer à la main jusqu'à ce que le guidon supérieur soit fermement en place.



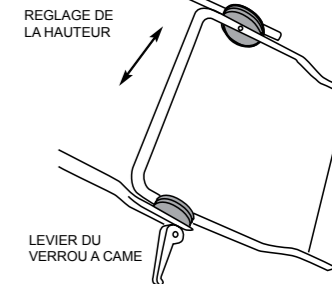
**Assemblage du guidon avec verrou à came.** La plupart des modèles sont entièrement assemblés dans leur emballage, il suffit donc de les sortir de leur carton, de faire basculer le guidon en position de fonctionnement et de verrouiller le(s) levier(s) du guidon.



**Les guidons avec verrou à came de certaines tondeuses sont à l'envers pendant le transport.** Pour les retourner, desserrer l'écrou à l'extrémité du filetage à l'aide d'une clé/douille 13 mm sur plats, tirer sur le guidon avec verrou à came vers l'extérieur et tourner à 180 degrés. Resserrer l'écrou jusqu'à ce que le guidon soit fermement en place et qu'il ne change pas de place pendant l'utilisation.



**THE 'ERGO' HANDLE**



Le guidon ergonomique peut être ajusté pour atteindre la hauteur voulue. Il suffit de relâcher les deux leviers des verrous à came, bouger le guidon supérieur à la hauteur voulue, et resserrer les verrous à came. Lorsque la tondeuse a des fixations par vis, serrer les boutons fermement dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller le guidon.

**Mouvement ergonomique**

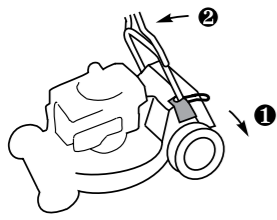
Certains guidons peuvent être tournés vers l'avant pour un accès facilité au rabat arrière. Appuyer sur la pédale 1 et pousser le guidon jusqu'à sentir une certaine résistance — presque à la verticale 2. Le guidon peut être remis en place sans devoir utiliser la pédale.



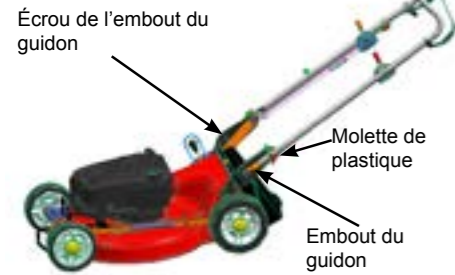
**ATTENTION**

Faire attention à ne pas tourner le guidon avant de le mettre en place, car cela fera s'emmêler le(s) câble(s) de commande

Faire passer les deux longs boulons dans les trous du guidon inférieur depuis l'intérieur pour que les têtes rondes viennent s'appuyer contre le cylindre. Enfiler ensuite ces deux longs boulons dans les trous du guidon supérieur. Vérifier que la commande de l'accélérateur



## MODÈLES À USAGE PROFESSIONNEL RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU GUIDON



Pour ajuster la hauteur du guidon à l'une des 3 positions prévues selon votre taille, desserrez et retirez les écrous intérieurs des embouts du guidon. Desserrez les molettes de plastique suffisamment pour tirer et pivoter les embouts du guidon de manière à les ancrer dans les trous de positionnement prévus à cet effet. Serrez les molettes de plastique, puis remettez en place et serrez les écrous.

## PREPARATION DU MOTEUR



### LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL DU FABRICANT DU MOTEUR AVANT D'UTILISER LA TONDEUSE.

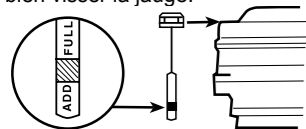
## ATTENTION

NE PAS LANCER le moteur à quatre temps avant d'avoir vérifié qu'il a reçu une quantité correcte de la bonne huile. Consulter le livret d'instructions du moteur pour en savoir plus.

LES MOTEURS A DEUX TEMPS ne nécessitent pas de précautions particulières concernant la lubrification à condition que le mélange carburant/huile mixture soit toujours adapté.

### HUILE

Les moteurs (cycles) à quatre temps sont envoyés sans huile. Placer le moteur sur une surface plane, dévisser le capuchon marqué « OIL FILL » (remplissage huile) et verser lentement de l'huile dans le carter. Continuer de remplir jusqu'à ce que l'huile atteigne le niveau maximum sur la jauge de niveau. Utiliser de l'huile pour moteur SAE 30. Lorsque l'on vérifie le niveau d'huile, et avant de lancer le moteur, bien visser la jauge.



Vérification du niveau d'huile si le moteur n'a pas de jauge de niveau.

### CARBURANT



## AVERTISSEMENT

LES VAPEURS D'ESSENCE SONT TRES INFLAMMABLES ET EXPLOSIVES. A MANIERER AVEC TRES GRAND SOIN. A CONSERVER DANS UN RECIPIENT AGREE. NE PAS REMPLIR LE RESERVOIR LORSQUE LE MOTEUR EST EN MARCHE OU ENCORE CHAUD. EVITER DE FUMER ET VERIFIER QU'AUUCUNE FLAMME OU ALLUMETTE NE SE TROUVE A PROXIMITE. REMPLIR LE RESERVOIR A L'EXTERIEUR DANS UNE ZONE BIEN AEREE. NETTOYER TOUT DEVERSEMENT ET ELOIGNER LA TONDEUSE DE TOUTE VAPEUR D'ESSENCE AVANT DE LANCER LE MOTEUR

## ATTENTION

Si une bonde bleue se trouve sous le capuchon du réservoir, cette bonde doit être jetée au rebut. Elle ne sert qu'au transport.

- **Pour connaître le pourcentage de carburant à utiliser dans les moteurs à deux temps, consulter les instructions du moteur.**

Lors du remplissage du réservoir de carburant, toujours laisser un espace d'air d'environ 5 mm pour tenir compte de la dilatation du carburant.

## ATTENTION

TOUJOURS UTILISER DE L'ESSENCE NEUVE, de préférence sans plomb, dont l'indice d'octane est au moins de 91. Les moteurs (cycles) à quatre temps consomment du carburant pur. Les moteurs à deux temps consomment TOUJOURS un mélange carburant/huile. Voir le livret d'instructions du moteur pour de plus amples informations. Toujours mélanger soigneusement le carburant des moteurs à deux temps en secouant l'huile et l'essence ensemble dans un récipient propre avant de le verser dans le réservoir. UTILISER UNIQUEMENT DES HUILES POUR MOTEURS (CYCLES) A DEUX TEMPS lors du mélange de carburant pour les moteurs à deux temps. Nous déconseillons l'utilisation d'huiles multigrades ou de carburants prémélangés

### MOTEUR

Quelques vérifications régulières permettent au moteur d'avoir une longue durée de vie et un fonctionnement sans problème. Procéder à l'entretien régulier décrit dans le manuel du moteur, et vérifier les boulons d'assemblage du moteur régulièrement pour s'assurer qu'ils sont bien serrés.

REMARQUE : LE MOTEUR EST GARANTI PAR LE FABRICANT DU MOTEUR ET NON MASPORT. VOTRE PRESTATAIRE SPECIALISE MASPORT PEUT VOUS AIDER CONCERNANT LES QUESTIONS DE GARANTIE DU MOTEUR.

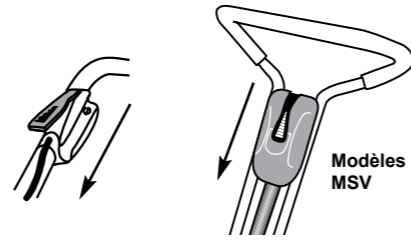
## AVERTISSEMENT

AVANT D'EFFECTUER QUELQUE RÉGLAGE QUE CE SOIT SUR LA TONDEUSE, S'ASSURER QUE LE MOTEUR EST ÉTEINT ET QUE LA LAME A ARRÊTÉ DE TOURNER. TOUJOURS DÉBRANCHER LE CÂBLE DE LA BOUGIE ET VÉRIFIER QU'IL NE PEUT PAS RENTRER EN CONTACT AVEC LA BOUGIE PAR ACCIDENT AVANT DE TOUCHER QUOI QUE CE SOIT SOUS LE CHÂSSIS DE LA TONDEUSE.

## FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

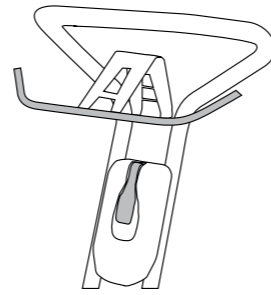
### COMMANDE DU MOTEUR

La commande est située au sommet du guidon. Elle dirige le starter le cas échéant (en cas de basses températures) et vous permet de régler la vitesse voulue du moteur.



Sur tous les modèles, pousser la commande vers l'avant pour atteindre le plein régime.

Il n'est pas nécessaire de changer constamment de réglage des commandes pendant l'utilisation de la tondeuse, car le régulateur maintient la vitesse choisie, même en cas de variation dans les charges de coupe. Les différentes positions - CHOKE (STARTER) - en cas de faibles températures), FAST (RAPIDE), SLOW (LENT) et STOP (ARRÊT) sont normalement indiquées. Si STOP n'est pas marqué, déplacer le levier au-delà de SLOW pour arrêter le moteur.



**REMARQUE:** Certains modèles sont munis d'un arceau de détection de la présence de l'utilisateur au sommet du guidon. Il faut appuyer celui-ci contre le guidon avant de lancer le moteur. Ce dernier s'arrête immédiatement lorsque l'utilisateur relâche l'arceau.

Certaines commandes portent des symboles au lieu de mots. Sur ces modèles, représente le STARTER, signifie RAPIDE, signifie LENT, signifie ARRÊT. Si les commandes du moteur ne portent pas le mot CHOKE ou le symbole du starter , le moteur est un moteur Pulsar Prime (voir FONCTIONNEMENT DU MOTEUR, MODELES A DEMARRAGE MANUEL)

### COMMANDE DU MOTEUR.

Celle-ci DOIT être correctement réglée pour un démarrage aisé et un arrêt sans risque. Si l'on connaît des difficultés de démarrage lorsque les températures sont basses, régler le manchon extérieur du câble de commande sous la fixation sur le moteur à l'extrémité inférieure du câble. Voir le livret d'instructions du moteur pour en savoir plus. N'effectuer les réglages que lorsque le guidon est en position normale de fonctionnement. Après le réglage, vérifier que le papillon de starter est entièrement fermé à une extrémité de la course du levier de commande et que le contact est désactivé à l'autre extrémité.

## DEMARRAGE

Vérifier que le moteur a bien été préparé (voir plus haut) et que le robinet de carburant (le cas échéant) est ouvert. Nous vous conseillons de vérifier le niveau d'huile avant chaque utilisation de la tondeuse.

## AVERTISSEMENT

NE JAMAIS LANCER LE MOTEUR DANS UN ESPACE CLOS OU DANS UNE ZONE MAL AEREE. LES GAZ EMIS PAR LE MOTEUR CONTIENNENT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN GAZ INODORE ET MORTEL. VEILLEZ A CE QUE VOS MAINS, PIEDS, CHEVEUX ET VETEMENTS NE SOIENT PAS A PROXIMITE DES PIECES MOBILES.

**MODELES A DEMARRAGE MANUEL.** Si le moteur n'a pas été lancé depuis un moment, régler la commande du moteur sur la position CHOKE (STARTER). Pour les moteurs Pulsar Prime (qui n'ont pas de mot ou symbole indiquant le STARTER sur les commandes), pousser l'amorceur sur le côté du moteur près du carburateur - voir le manuel d'utilisateur du moteur (procéder également à cette opération si l'on vient de remplir le réservoir après avoir épuisé les réserves de carburant). Se tenir sur la droite de la tondeuse et placer le pied sur le corps de la tondeuse, attraper la poignée du démarreur, tirer lentement jusqu'à sentir une certaine résistance puis tirer vivement pour éviter tout retour. Répéter l'opération jusqu'à ce que le moteur démarre. Ne pas tirer sur le cordon d'un coup sec ni le relâcher avant qu'il ne soit entièrement rembobiné. Lorsque le moteur démarre et a eu le temps de chauffer un peu, déplacer la commande sur la vitesse souhaitée. Si le moteur ne démarre pas car il est « noyé », déplacer la commande sur SLOW (LENT) et tirer sur le démarreur six fois pour assécher le circuit.

### ASTUCES POUR UN DEMARRAGE FACILE

1. Placer la tondeuse sur une allée goudronnée où la lame est dégagée de l'herbe. Si l'on doit démarrer sur le gazon, aller sur une zone déjà tondu et/ou augmenter la hauteur de coupe. Ne pas démarrer la tondeuse sur une surface couverte de gravillons.
2. Démarrer un moteur chaud avec la commande en position SLOW (LENTE).
3. Vérifier que la tondeuse est bien dégagée dessous.

### PROBLEMES DE DEMARRAGE

VÉRIFIER LES POINTS SUIVANTS :	
CARBURANT	1. Pas assez de carburant dans le réservoir. 2. Robinet de carburant fermé. 3. Trop vieux carburant. 4. Eau ou poussières dans le carburant. 5. Orifice d'aération du capuchon du réservoir de carburant bloqué.
ALLUMAGE	1. Câble de la bougie desserré. 2. Electrodes sales dans la bougie. 3. Ecartement des électrodes incorrect. 4. Type de bougie incorrect.
AUTRE	1. Filtre à air obstrué (poussières ou huile). 2. Câble de commande du moteur mal ajusté. 3. Lame de coupe obstruée.

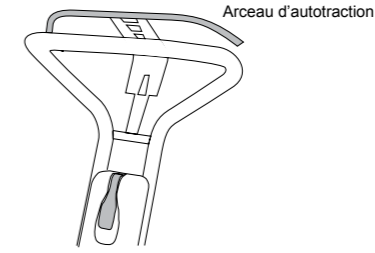
## ARRÊT

Déplacer la commande du moteur pour arrêter celui-ci.

## COMMANDES D'ENTRAÎNEMENT

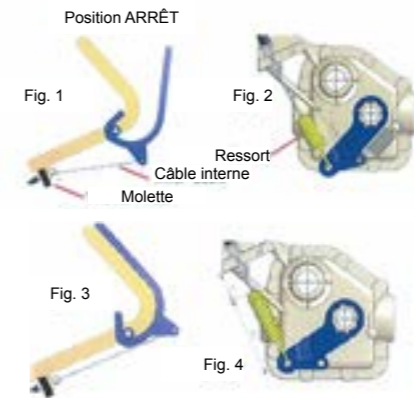
Pour enclencher l'entraînement de la tondeuse, il suffit de faire avancer l'arceau d'autotraction

jusqu'à ce qu'il touche le guidon. En relâchant la pression sur l'arceau, on débraye le mécanisme d'entraînement. On peut bien sûr utiliser la tondeuse comme modèle de tondeuse poussée en se servant du guidon comme on en a l'habitude.

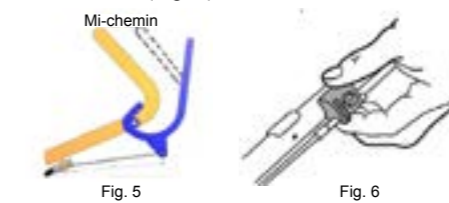


## RÉGLAGE DU CÂBLE DE DÉBRAYAGE DE L'ENTRAÎNEMENT AUTOMOTEUR.

1. Vérifier que le fil interne du câble se déplace d'au moins 26 mm lorsque l'arceau automateur passe de la position désenclenchée (ouverte - Fig. 1 et 2) à la position enclenchée (fermée - Fig. 3) contre le guidon. Régler légèrement le profil de l'arceau si besoin, afin d'obtenir cette course du fil. Les premiers 13 mm font passer le levier de la boîte de vitesse (Fig. 4) à la position enclenchée et les derniers 13 mm fournissent au ressort les 140 N de tension requise sur les cônes de la boîte de vitesse pour un fonctionnement correct sans patinage sous la charge. Ajuster légèrement le contour de l'arceau, si besoin, pour obtenir cette course.



2. Faire reculer la tondeuse vers vous tout en fermant progressivement l'arceau automateur, et noter la position de l'arceau lorsque la résistance au mouvement arrière augmente, indiquant que l'embrayage commence à s'enclencher. Cette résistance supplémentaire devrait survenir lorsque l'arceau automateur est à mi-chemin entre la position ouverte et fermée (Fig. 5)



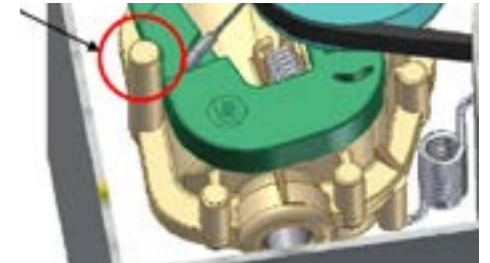
3. Si le point d'enclenchement n'est pas correct, le régler en faisant tourner la molette sur le bloc d'ancrage au sommet de la gaine externe du câble. En faisant tourner la molette dans le sens des aiguilles d'une montre, on déplace le point d'enclenchement de l'embrayage vers la position fermée de l'arceau. Si on le fait tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, on le rapproche de la position ouverte (Fig. 6).

4. Vérifier que le réglage est correct en testant de nouveau le point d'enclenchement.
5. Répéter ce réglage après 150 heures d'utilisation de la tondeuse, ou à tout autre moment si l'entraînement de la tondeuse semble patiner.

**IMPORTANT:** Un câble d'embrayage mal ajusté, ou l'utilisation de la tondeuse lorsque l'arceau automateur n'est pas tout contre la poignée, provoque un patinage de l'embrayage, une surchauffe de la boîte de vitesse ou des dégâts importants sur celle-ci.

## RÉGLAGE DU CÂBLE D'EMBRAYAGE DE L'ARCEAU AUTOMOTEUR - BOÎTE DE VITESSE SYNCHRONISÉE

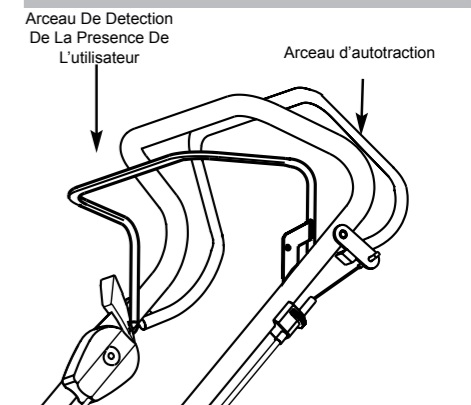
Vérifier que le fil interne du câble se déplace de 20 mm minimum (25 mm maximum) lorsque l'arceau automateur passe d'un embrayage en position désenclenchée (ouverte - cf. Fig. 1 et 2) à la position enclenchée (fermée - cf. Fig. 3) contre le guidon. Régler légèrement le profil de l'arceau si besoin, afin d'obtenir cette course du fil. Lorsque l'on relâche l'arceau automateur, le levier doit être en contact avec le carter supérieur de la boîte de vitesse.



Lorsque l'arceau automateur est engagé sur environ 3/4 de sa course, on sent une légère résistance qui marque le début de l'enclenchement de la boîte de vitesse. Si le point d'enclenchement n'est pas correct, le régler en faisant tourner la molette située sur le bloc d'ancrage au sommet de la gaine externe du câble (pour en savoir plus, consulter RÉGLAGE DU CÂBLE D'EMBRAYAGE DE L'ARCEAU AUTOMOTEUR plus haut).

## ATTENTION

Réglez uniquement pour fournir un entraînement positif. Une pression excessive provoque étirement du câble et de la ceinture.



## ARCEAU DE DETECTION DE LA PRESENCE DE L'UTILISATEUR

Cette fonction de sécurité parfois dite « homme mort » arrête rapidement le moteur si l'utilisateur relâche le guidon. Pour démarrer le moteur, reculer l'arceau et le maintenir appuyé contre le guidon

**AVERTISSEMENT**

SI LE MÉCANISME D'EMBRAYAGE/FREINAGE DE L'APPAREIL N'EST PAS RÉGLÉ CORRECTEMENT OU QU'IL EST ABÎMÉ, LA LAME PEUT CONTINUER DE TOURNER APRÈS QUE LE BRAS DE DÉTECTION DE PRÉSENCE DE L'UTILISATEUR AIT ÉTÉ RELÂCHÉ. DANS CETTE ÉVENTUALITÉ, NE PAS UTILISER LA TONDEUSE. CONTACTER LE RÉPARATEUR SPÉCIALISÉ LE PLUS PROCHE

**MODELES A VITESSE VARIABLE**  
Certains modèles ont une commande supplémentaire sur le côté du guidon, permettant de changer la vitesse de déplacement de la tondeuse sans pour autant changer la vitesse du moteur. Cette commande a huit positions différentes. Déplacer le levier vers l'avant pour augmenter la vitesse de déplacement et vers l'arrière pour la réduire.

**CE LEVIER NE DEVRAIT ÊTRE UTILISÉ QUE LORSQUE LE MOTEUR EST EN MARCHÉ.**  
[Si par inadvertance il est déplacé lorsque le moteur est arrêté, la courroie de transmission se détendra et glissera. Pour récupérer la traction, déplacer le levier vers l'avant avec l'entraînement désenclenché et le moteur en marche.]

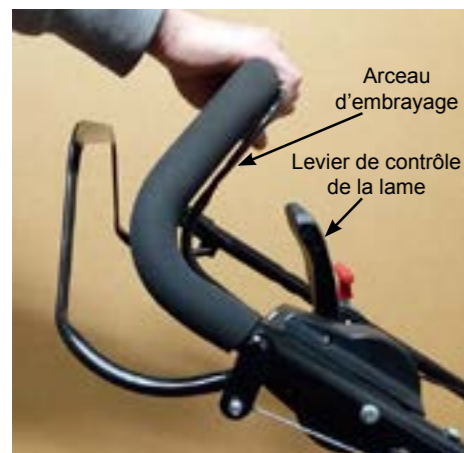
On peut changer de vitesse lorsque la tondeuse est immobile ou en mouvement.

**MODÈLES À USAGE PROFESSIONNEL**  
Modèles autotractés à 3 vitesses.

La boîte de vitesses à trois rapports peut être mise en 1e, 2e ou 3e que le moteur soit en marche ou à l'arrêt avec trois positions distinctes du changement de vitesses.

## LEVIER DE CONTRÔLE DE LA LAME POUR LES MODÈLES BBC

Pour démarrer la rotation de la lame, maintenez l'arceau d'embrayage intérieur contre le guidon avec la main gauche. Avec le moteur tournant à plein régime, poussez le levier de contrôle rapidement à fond vers l'avant et ramenez-le à la position initiale. Continuez à maintenir l'arceau d'embrayage contre le guidon. Pour arrêter la rotation de la lame, lâchez simplement l'arceau d'embrayage. La lame s'arrêtera rapidement et le moteur continuera à tourner.



**ATTENTION**

La lame est conçue pour s'arrêter et repartir avec le moteur en marche.  
NE PLACEZ JAMAIS VOS MAINS OU VOS PIEDS PRÈS DE LA LAME TANT QUE LE MOTEUR TOURNE, MÊME SI LES LAMES SONT À L'ARRÊT.

## BAC DE RAMASSAGE



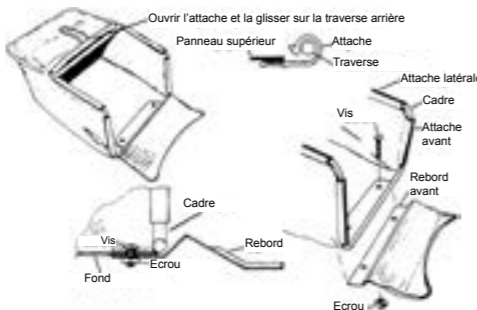
### ASSEMBLAGE DU BAC DE RAMASSAGE

Il existe trois types de bacs de ramassage :

- Bac de ramassage souple
- Bac de ramassage en matière plastique rigide
- Bac de ramassage Aero Catcher (sommets en matière plastique rigide et côtés en toile.)

#### A. BAC DE RAMASSAGE SOUPLE

- Faire glisser le bac sur le cadre métallique. Mettre en place l'attache en plastique sous la traverse (celle qui forme une poignée) et relier l'attache à la traverse métallique. Un outil servant de levier, comme un tournevis par exemple, est parfois nécessaire pour ouvrir une extrémité de l'attache et commencer à le mettre en place sur le cadre métallique.
- Faire passer les attaches du côté et du devant à l'intérieur du cadre et les rattacher sur le cadre de la même manière.
- Relier le rebord avant en métal au bac de ramassage en le boulonnant à la plaque au fond du cadre. Le fond du bac de ramassage devrait être placé entre la plaque et le rebord comme sur l'illustration. Placer les vis depuis le sommet dans les écrous situés sous le rebord, et bien les serrer.



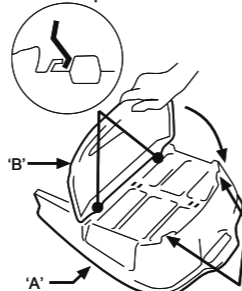
#### B. BAC DE RAMASSAGE EN MATIÈRE PLASTIQUE RIGIDE

Il en existe deux sortes différentes. L'une a le couvercle et le guidon déjà mis en place sur la coque supérieure du bac, tandis que les autres nécessitent un montage de ces pièces de la part de l'utilisateur.

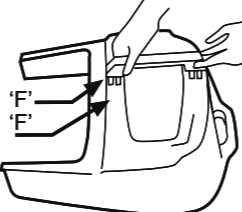
**Si ces pièces sont déjà assemblées sur le bac de ramassage, passer directement à l'étape 4.**

- Placer le sommet du bac de ramassage (A) sur une surface plane et solide avec la

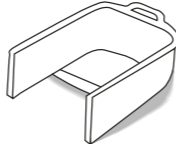
- partie en maille tournée vers le haut.
- En tenant le couvercle (B) avec le côté concave tourné vers la partie en maille, soulever l'arrière et enclencher les attaches avant dans les crochets sur la coque supérieure du bac de ramassage. En les gardant enclenchés, basculer l'arrière du couvercle vers le bas et appuyer dessus jusqu'à ce que les crochets du couvercle rentrent dans les fentes de la coque.



- Chercher la lettre "F" sur la poignée et vérifier qu'elle est adjacente à la lettre "F" de la coque du bac de ramassage. Mettre en place la poignée en appuyant fermement dessus pour la faire rentrer dans les renforcements carrés au sommet du bac de ramassage. Retourner l'ensemble pour vérifier que les crochets du guidon sont bien installés, et pousser sur les languettes de la coque supérieure pour les remettre en place afin de tenir le guidon en place.



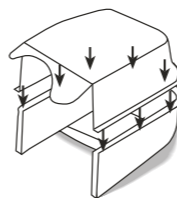
- Placer la coque supérieure sur une surface de travail solide, ouverture tournée vers le haut. Ne pas utiliser une table car on risque de l'égratigner.
- Placer la coque inférieure à l'envers sur la coque supérieure, en alignant soigneusement les deux pièces et en s'assurant que les attaches crochétées sont bien alignées avec les fentes correspondantes, puis serrer les poignées arrière l'une contre l'autre



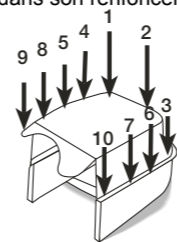
- Laisser le bac de ramassage à l'envers et déplacer l'ensemble pour que le rebord et la poignée arrière soient sur le rebord de la surface de travail (voir le schéma) et que le bac de ramassage soit pris entre le corps de l'utilisateur et la surface de travail.



- Frapper le sommet de l'ensemble avec le plat de la main au-dessus de la pièce située sur la surface de travail. On devrait entendre le crochet rentrer dans son renforcement - si ce n'est pas le cas, vérifier l'alignement et recommencer un peu plus fort.



- En allant de gauche à droite, et en commençant par la poignée arrière, faire le tour du bac de ramassage, en faisant reposer chaque attache à son tour sur le rebord de la surface de travail, pour la pousser dans son renforcement.



- Enfin, passer le bac en revue pour vérifier que toutes les attaches sont bien enclenchées.

### C. BAC DE RAMASSAGE AÉRO

Les bacs de ramassage en plastique moulé ont des rebords à l'avant correspondant au sommet de la barre transversale sur la base du tunnel d'éjection, tandis que le bac Rotarola Series 18 est muni de deux attaches correspondant aux crochets des supports de poignée.

Les bacs Aero sont munis de deux plaques sous la barre transversale avant, qui s'accrochent au support à l'arrière de la tondeuse près du sol. Garder l'arrière du bac Aero près du sol jusqu'à ce que les plaques s'enclenchent dans le support, puis faire pivoter le bac vers le haut. La goulotte ou le rabat peut être relâché lorsqu'il part vers le haut, car les crochets à l'avant du bac s'enclenchent automatiquement sur la tondeuse, permettant à la goulotte ou au rabat de retomber en position verrouillée sur le bac.

### MISE EN PLACE DU BAC DE RAMASSAGE

**AVERTISSEMENT**

LE BAC DE RAMASSAGE DEVRAIT ÊTRE INSTALLÉ SUR LA TONDEUSE OU DÉMONTÉ DE CELLE-CI UNIQUEMENT LORSQUE LE MOTEUR EST À L'ARRÊT

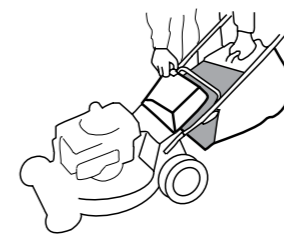
En se tenant à droite de la tondeuse, venir chercher avec la main droite la poignée du rabat de sécurité ou de la goulotte Smart Chute, tirer dessus vers l'arrière et le haut, et la soulever jusqu'à ce qu'elle soit parallèle avec le guidon. Attraper le bac de ramassage avec la main gauche et le faire basculer pour le mettre en place à l'arrière de la tondeuse.

Le rebord des bacs de ramassage souples comme rigides repose au sommet de la traverse de châssis ou à la base du tunnel, alors que les deux crochets au sommet de l'ouverture principale du bac Aero sont situés au sommet des supports à l'intérieur de la sortie d'évacuation de la tondeuse. Le bac de ramassage de la gamme Series 18 Rotarola comprend deux saillies correspondant aux crochets situés près des supports du guidon de la tondeuse.

Une fois que le bac est bien installé, abaisser le rabat ou la Smart Chute pour le maintenir en place. Vérifier que le rebord arrière du rabat ou la Smart Chute est entièrement enclenchée sur

le rebord ou la barre à l'arrière de l'ouverture principale du bac de ramassage

### ENLEVER LE BAC DE RAMASSAGE



**AVERTISSEMENT**

TOUJOURS ATTENDRE QUE LE MOTEUR ET LA LAME AIENT COMPLÈTEMENT ARRÊTÉS DE TOURNER AVANT D'ENLEVER LE BAC DE RAMASSAGE OU D'AJUSTER LA TONDEUSE. NE PAS OUBLIER QUE LE POT D'ÉCHAPPEMENT ET LES PIÈCES ENVIRONNANTES PEUVENT ÊTRE TRÈS CHAUDS

#### —Tous modèles

Arrêter le moteur. En se tenant à droite de la tondeuse, attraper la poignée du bac de ramassage avec la main gauche et le soulever légèrement tout en levant le rabat de sécurité or la Smart Chute avec la main droite. Soulever entièrement le bac de ramassage et rabaisser le rabat or la Smart Chute pour recouvrir la sortie d'évacuation de l'herbe coupée.

**AVERTISSEMENT**

Avant de nettoyer l'herbe qui aurait pu se loger dans la goulotte d'évacuation des chutes d'herbe, TOUJOURS ARRÊTER LE MOTEUR, vérifier que la lame ne tourne plus, et ENLEVER LE CABLE DE LA BOUGIE

#### VIDER LE BAC

Décharger l'herbe contenue dans le bac de ramassage en le mettant à la verticale, et en utilisant la poignée arrière du bac rigide ou l'arrière du cadre métallique du bac souple. Secouer si besoin pour déloger l'herbe lorsque le bac est bien rempli.

#### TEMOIN DE REMPLISSAGE DU BAC

Certains modèles de bacs de ramassage ont un témoin de remplissage permettant de savoir combien d'herbe a été ramassée. Le témoin fonctionne uniquement lorsque le moteur est en marche à une vitesse de coupe. Lorsque le bac est vide, le témoin est tout vert, mais lorsque le niveau d'herbe monte, une zone rouge apparaît et augmente peu à peu en taille. Si l'on essaye de trop charger le bac de ramassage, la goulotte d'évacuation peut se retrouver bloquée ou l'herbe peut s'échapper depuis l'avant du bac de ramassage.

L'habitude de vos conditions de coupe et d'herbe montrera vite quel niveau sur le témoin rouge correspond au moment idéal auquel vider le bac. Rincer soigneusement le bac au tuyau d'arrosage après chaque utilisation pour que le témoin continue de bouger librement.

#### ENTRETIEN DU BAC DE RAMASSAGE

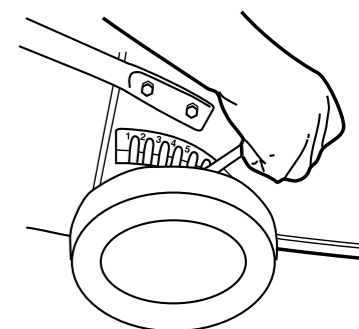
**TYPES TOILE.** Ceux-ci doivent laisser passer l'air à travers la toile pour un ramassage d'herbe efficace. Laver si besoin pour que la toile respire de nouveau. Ne pas laisser le bac en toile au soleil en dehors des périodes d'utilisation. Le

bac ne pourra pas s'il est rangé alors qu'il est mouillé, mais une exposition prolongée au soleil peut causer une détérioration prématurée du matériau. Ne pas laisser de chutes d'herbe dans le bac pendant une période prolongée.

**BAC EN PLASTIQUE RIGIDE.** Ces modèles ont eux aussi besoin d'un passage d'air libre pour fonctionner de manière efficace. Garder la maille de sortie d'air dégagée pour qu'elle puisse respirer en la rinçant fréquemment au tuyau d'arrosage. Ne pas laisser de chutes d'herbe dans le bac.

## COMMANDE DE LA HAUTEUR DE COUPE

Une commande unique de hauteur de coupe ajuste les quatre roues en même temps. Pour l'utiliser, stabiliser la tondeuse d'une main sur le guidon, tirer sur le levier vers l'extérieur de la tondeuse de l'autre main, et le régler sur la hauteur souhaitée.



## CONSEILS D'UTILISATION

Le meilleur moment pour tondre la pelouse est en début d'après-midi. L'herbe a alors eu le temps de sécher, et les zones sensibles fraîchement tondues ne sont pas directement exposées à une lumière du soleil trop intense.

Pour que l'herbe repousse bien, elle ne devrait pas être coupée trop courte. L'utilisation d'une hauteur de coupe minimale peut occasionner la destruction de la partie sensible de l'herbe, ce qui laisse la place aux mauvaises herbes rasant.

Varié la manière dont on tond la pelouse d'une semaine à l'autre. Tondre la pelouse du nord au sud une semaine, puis la semaine d'après, d'est en ouest. Ceci permet d'éviter les effets de natte et la pousse unidirectionnelle de la pelouse.

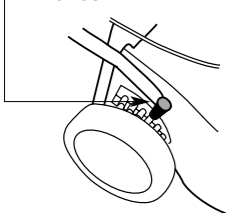
Pour des performances optimales, vérifier que la lame de la tondeuse est toujours bien aiguisée. Une lame émoussée a tendance à arracher plutôt que couper franchement les brins d'herbe. Lorsque l'on tond de l'herbe très longue, commencer par tondre avec une hauteur de coupe élevée, puis une deuxième fois avec une hauteur de coupe réduite (de préférence un jour ou deux plus tard). Cela réduira le temps passé en tout à tondre la pelouse.

Ne pas essayer de couper trop d'herbe en une seule fois. Ceci peut forcer sur le moteur ou affecter les performances en termes de mulching (la fonction permettant de couper et de broyer l'herbe).

Éviter d'utiliser les deux ou trois hauteurs de coupe les plus basses lors du mulching. Pour les meilleurs résultats possibles lors du mulching, ne couper que le tiers le plus haut (ou même moins) de la pelouse. Une hauteur de coupe inférieure nuira au mulching

Lorsque l'on fait demi-tour à la fin d'une bande lors du mulching, on remarque parfois de l'herbe

NE PAS UTILISER LES DEUX OU TROIS HAUTEURS DE COUPE LES PLUS BASSES DANS DE LA PELOUSE MOUILLEE OU TRES LONGUE



non broyée. Le plancher de la tondeuse bascule naturellement vers le haut lorsque l'on tourne, pour que la poussée d'air qui maintient l'herbe en place pour la recouper diminue un moment. Après avoir tondu la pelouse, on peut revenir plus tard et tondre uniquement les endroits où l'on a fait demi-tour, pour faire disparaître les chutes d'herbe.

Nettoyer fréquemment le caisson de tonte pour enlever l'herbe accumulée et conserver les meilleures performances possibles de tonte, en particulier en termes de mulching. Éviter de tondre la pelouse lorsque celle-ci est mouillée. L'herbe mouillée a tendance à s'accumuler en tas, ce qui gêne la fonction de mulching de la tondeuse.

Si l'on ne ramasse pas l'herbe coupée, tondre de manière à déposer les chutes d'herbe sur une bande déjà tondu. Ainsi, si la tondeuse décharge les chutes d'herbe sur sa gauche, la prochaine bande devra se trouver à droite de la précédente, et vice-versa.

Si l'on utilise la tondeuse souvent sans ramasser les chutes d'herbe, l'accessoire de goulotte d'évacuation des chutes d'herbe (en vente chez votre revendeur pour la plupart des modèles) peut être utile, car il répartit les chutes d'herbe de manière plus efficace

**AVERTISSEMENT**

LES OUVERTURES D'EVACUATION DOIVENT ETRE SURVEILLEES A TOUT MOMENT. NE PAS ENLEVER LE DEFLECTEUR OU TENIR LE RABAT DE SECURITE LEVE PENDANT L'UTILISATION DE LA TONDEUSE

Lorsque l'on tond près d'obstacles comme des troncs d'arbres, et sur les bords d'une pelouse où il n'existe pas de support pour les roues de la tondeuse, utiliser le côté gauche de la tondeuse, qui offre un dépassement pratique de la lame pour les zones difficiles d'accès.

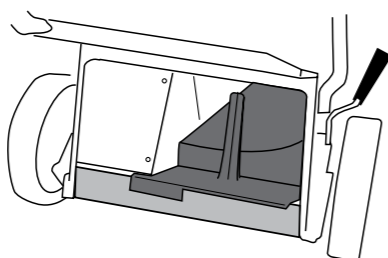
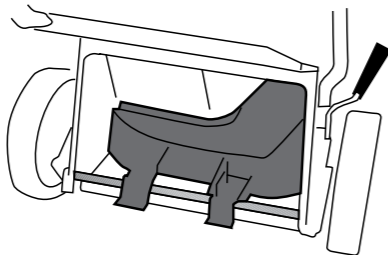
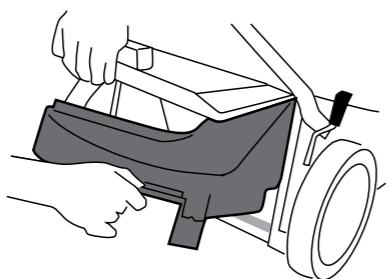
#### CONSEILS D'UTILISATION — 'Smart Chute'

La Smart Chute permet de tondre la pelouse sans devoir utiliser de bac de ramassage ni de fonction de mulching. En ouvrant simplement la porte située en bas à gauche de la Smart Chute, on peut tondre la pelouse sans danger tout en répartissant les chutes d'herbe de manière égale sur la gauche. Pour les pelouses mouillées et lourdes ou les herbes hautes, il est conseillé de régler la hauteur de coupe de la tondeuse sur le numéro 4 ou davantage pour éviter toute obstruction. Si une obstruction survient trop souvent à cause de conditions difficiles, essayer de marcher plus lentement, de réduire la largeur de coupe ou d'augmenter la hauteur de coupe.

## INSTALLATION DU KIT MULCHING SUR LA TONDEUSE

1. Arrêter le moteur
2. Vérifier que la goulotte d'évacuation et le dessous de la tondeuse sont bien dégagés. Voir APRES L'UTILISATION.
3. Soulever le rabat, et avec la main tenir le kit mulching et l'insérer, avec la partie biseautée à droite de la tondeuse, dans la goulotte d'évacuation.

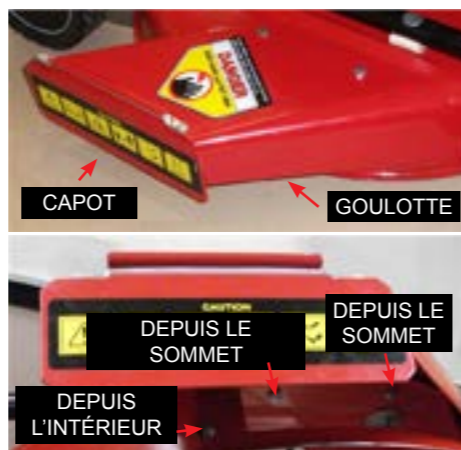
Dans le cas des tondeuses « ouvertes », vérifier que l'arrière du kit repose sur l'essieu arrière avant d'abaisser le rabat. Lors de l'installation du kit sur une tondeuse munie d'une goulotte d'évacuation des chutes d'herbe, vérifier que la saillie sur la gauche de la base est glissée dans l'encoche en bas et à l'arrière de la paroi latérale de la goulotte d'évacuation avant de rabaisser le rabat. Voir 'Conseils d'utilisation' pour des astuces liées au mulching.



## INSTALLATION DE LA GOULOTTE D'ÉVACUATION LATÉRALE

Pour les tondeuses équipées d'un dispositif d'évacuation latéral, les orifices de décharge doivent toujours être munis de protections.

**NE JAMAIS UTILISER LA TONDEUSE AVANT D'AVOIR INSTALLÉ LA GOULOTTE D'ÉVACUATION DE L'HERBE COUPÉE ET LE CAPOT DE LA GOULOTTE.**



### FIXER LA GOULOTTE D'ÉVACUATION COMME SUR L'ILLUSTRATION

en fixant deux vis depuis le sommet avec les écrous par dessous, et une vis depuis l'intérieur du carter avec l'écrou correspondant à l'intérieur de la goulotte.

**NE PAS RETIRER LA GOULOTTE D'ÉVACUATION NI LAISSER LE CAPOT DE LA GOULOTTE OUVERT.**

**TOUTE UTILISATION DE LA TONDEUSE SANS AVOIR CORRECTEMENT INSTALLÉ CES ACCESSOIRES RISQUE DE PROVOQUER DES BLESSURES CORPORELLES DE L'UTILISATEUR OU DES PERSONNES ALENTOUR ET/OU DES DÉGÂTS MATÉRIELS.**

## TONDEUSES DECHIQUETEUSES

**AVERTISSEMENT**

Eloigner les pieds de la tondeuse lors de l'utilisation du cylindre de la déchiqueteuse

Lors de l'utilisation du cylindre d'alimentation de la déchiqueteuse, placer la tondeuse sur une surface plane où les marques pouvant être effectuées par des copeaux en mouvement n'auront pas importance. Avant de démarrer la tondeuse, installer le bac de ramassage et régler la hauteur de coupe sur son niveau le plus bas. Soulever le couvercle du tube de mise en plaquettes. Il ne reste ouvert que lorsque la tondeuse est réglée sur la hauteur de coupe la plus basse. Vérifier que le cylindre d'alimentation de la déchiqueteuse est dégagé et que le rabat d'alimentation est en bon état de marche.



**AVERTISSEMENT**

Vérifier fréquemment si la lame est aiguisée et si les vis de retenue sont bien serrées

Les branches allant jusqu'à 35 mm peuvent être déchiquetées à l'aide du cylindre d'alimentation de la déchiqueteuse. Seul le bois vert devrait être déchiqueté. NE PAS déchiqueter du bois dur ou sec. Les bois durs et/ou secs peuvent forcer sur l'appareil et l'endommager. Vérifier qu'il n'y a pas de clou ou de corps étranger dans le matériau déchiqueté.

**AVERTISSEMENT**

Toujours arrêter le moteur avant d'essayer de dégager une obstruction de sous la tondeuse ou dans le cylindre de la déchiqueteuse.

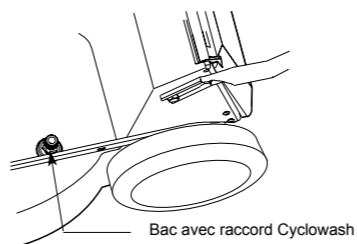
Alimenter lentement le cylindre d'alimentation. Porter des gants et des chaussures solides ainsi que des lunettes et un casque de protection. Vider le bac de ramassage fréquemment pour éviter que les copeaux s'accumulent dans le châssis de la tondeuse. Dégager fréquemment les débris autour du moteur pour éviter toute gêne de la circulation d'air refroidissant et empêcher les incendies. Arrêter le moteur avant d'enlever le bac de ramassage

## APRES L'UTILISATION NETTOYAGE



**MODELES AVEC RACCORD CYCLOWASH.** Arrêter le moteur et enlever le bac de ramassage. Relier le raccord du tuyau d'arrosage au raccord Cyclowash et lancer le moteur. Laisser l'eau couler pendant 2 ou 3 minutes. Arrêter le moteur et enlever le tuyau. Laver le bac au tuyau d'arrosage.

**MODELES SANS RACCORD CYCLOWASH.** Arrêter le moteur et enlever le bac de ramassage. Lancer le moteur. En gardant ses distances de toute pièce mobile, placer un tuyau d'arrosage dans le raccord de nettoyage et laisser couler l'eau abondamment pendant 2 ou 3 minutes. Laver le bac au tuyau d'arrosage.



**MODELES SANS RACCORD CYCLOWASH.** Arrêter le moteur, et lorsque la lame s'est arrêtée de tourner, débrancher le câble de la bougie. Enlever le bac de ramassage et renverser la tondeuse en conformité avec les instructions d'entretien données dans le manuel du moteur (avec la bougie au sommet). Rincer le dessous de la tondeuse avec le tuyau d'arrosage. Laver le bac au tuyau d'arrosage.

**ATTENTION**

NE PAS RINCER LE MOTEUR AU TUYAU D'ARROSAGE, car l'eau peut endommager le filtre à air et le système d'allumage. VOIR LE LIVRET D'INSTRUCTIONS DU MOTEUR, CHAPITRE ENTRETIEN, AVANT DE RENSER LA TONDEUSE. RANGER LA TONDEUSE SUR SES ROUES et non sur son flanc

## LAMES LES LAMES ABIMEES ET LES BOULONS USES POSENT DES RISQUES IMPORTANTS.

Vérifier les boulons de montage de la lame à des intervalles fréquents pour garantir qu'ils sont bien serrés.

Vérifier fréquemment l'état de la lame, en particulier si la tondeuse a subi une collision ou qu'elle vibre. Une lame abîmée peut occasionner une coupe et un ramassage inférieurs aux normes. Votre revendeur agréé aiguïsera ou remplacera avec plaisir les lames si besoin.

**ATTENTION**

TOUJOURS UTILISER DES PIECES DE RECHANGE AGREES POUR GARANTIR UNE BONNE SECURITE ET DES PERFORMANCES SATISFAISANTES. L'utilisation d'autres pièces peut provoquer des résultats décevants et être dangereuse

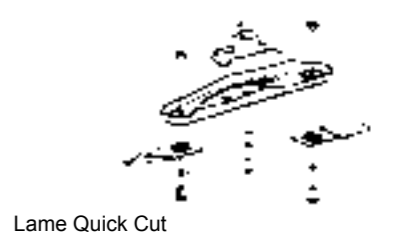
## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN DE LA LAME. LAMES A BARRE ET A DISQUE.

1. Enlever le câble de la bougie et le placer à un endroit où on évitera tout contact accidentel avec la bougie.
2. Soulever la tondeuse en position verticale - voir le chapitre entretien du livret d'instructions du moteur avant de renverser la tondeuse. Garder la bougie au sommet.
3. LAMES A BARRE. Enlever le boulon central et la rondelle ressort.
4. Enlever la rondelle décollée puis la lame. Aiguïser et équilibrer la lame existante ou installer une lame neuve. Remonter dans le sens inverse aux indications précédentes, en prenant soin d'enclencher la rondelle décollée dans le trou de la lame.

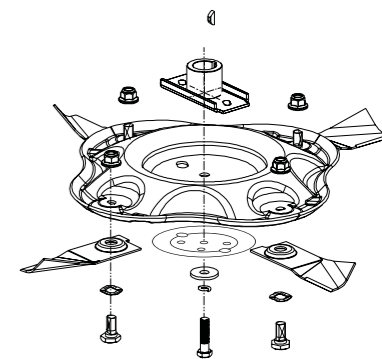


### LAME QUICK CUT/QUADCUT®.

Suivre les étapes 1 et 2 ci-dessus. Les têtes de coupe peuvent être enlevées et remplacées en enlevant le support de la lame de la tondeuse. Noter la position des composants lors du démontage. Lors de la remise en place du support de la lame, vérifier que les fentes correspondent bien aux saillies et au plateau d'entraînement, et remplacer les boulons de montage s'ils ont l'air usé.



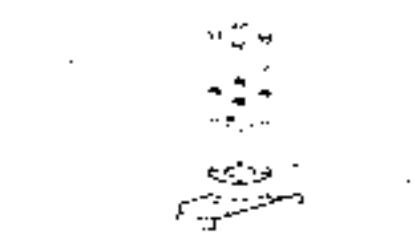
Lame Quick Cut



Lame Quadcut®

### LAME DECHIQUETEUSE.

1. Suivre les instructions de réparation pour enlever les « Lames à barre et à disque » sur cette page.
2. Lorsque le support de la lame est enlevé du vilebrequin, il peut être placé dans un étau et la lame déchiqueteuse peut être enlevée.
3. Aiguïser et équilibrer la lame existante ou installer une lame neuve. La lame de la tondeuse devrait également être inspectée en même temps.
4. Monter dans le sens inverse aux indications précédentes, en prenant soin d'aligner le rainurage dans la lame et le circuit d'entraînement de la lame



### PARAMETRES DE COUPLE DE LA LAME DE RECHANGE :-

Boulon central de la lame	45-50 Nm (33-37 ft.lb)
Quatre boulons de la lame déchiqueteuse	9-11 Nm (6,6-8 ft.lb)
Boulon du sommet	20-25 Nm (15-18 ft.lb)
Quatre boulons de mise en plaquettes de 8 mm :	20-22 Nm (15-16 ft.lb)

### MODÈLES À USAGE PROFESSIONNEL

COUPLE DE SERRAGE DES ÉCROUS DES ROUES :

Quatre écrous de roues M8 Nyloc, 8-9 Nm (5,9 – 6,6 ft.lb)

## ENTRETIEN DU MOTEUR

Consulter le livret du moteur pour connaître les instructions du fabricant.

### VIDANGE.

Si la plupart des moteurs ont un bouchon de vidange dessous, il est plus facile d'effectuer la vidange en enlevant la jauge de niveau d'huile et en renversant la tondeuse sur le côté. Récupérer l'huile usagée dans un récipient

adapté, comme une grosse boîte de glace vide de deux litres.

#### ALLUMAGE.

Votre moteur a un système d'allumage solide sans rupteur qui ne nécessite aucun autre entretien que la vérification occasionnelle de la bougie. Nous conseillons de la nettoyer et de réajuster l'écartement des électrodes toutes les 50 heures d'utilisation et de la remplacer toutes les 100 heures d'utilisation (voir le livret d'instructions du moteur).



### ATTENTION

NE PAS DECAPER LES BOUGIES A LA SABLEUSE car des grains abrasifs peuvent pénétrer dans le moteur et l'endommager gravement. N'UTILISER QUE LE TYPE EXACT DE BOUGIE DE RECHANGE spécifié dans le livret d'instructions du moteur

#### FILTRE A AIR.

Une cartouche filtrante propre, installée correctement, est ESSENTIELLE à une longue durée de vie du moteur. Vérifier l'état du filtre toutes les 25 heures d'utilisation (ou plus souvent dans des conditions difficiles) en conformité avec le livret d'instructions du moteur.

#### POT D'ÉCHAPPEMENT.



Un pot d'échappement rouillé ou abîmé peut causer une augmentation du bruit d'échappement. Vérifier de temps en temps l'état du pot d'échappement et ne le remplacer que par un pot d'échappement de rechange agréé.

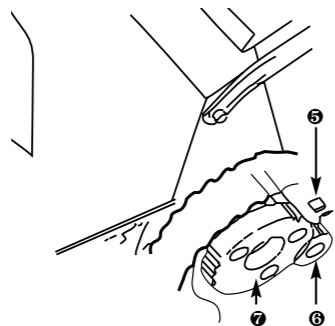
### ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION

#### ROTAROLA.

Toutes les 25 heures d'utilisation - Enlever le carter de chaîne extérieure et graisser la chaîne. Toutes les 100 heures d'utilisation - Enlever le carter de chaîne extérieure, détacher la chaîne extérieure de son maillon de raccord, ôter le pignon au sommet du carter de chaîne intérieure. Enlever le carter de chaîne intérieure et graisser la chaîne.

#### AUTRES MODELES AUTOTRACTES.

Toutes les 100 heures d'utilisation - Enlever chaque roue arrière en enlevant l'enjoliveur et en détachant la rondelle et l'écrou Nyloc 8 mm rattachant la roue à l'essieu. Enlever le circlip attachant le pignon, en prenant soin de ne pas trop l'étirer, et enlever la rondelle et le pignon. Graisser le cliquet ⑤, l'alsage du pignon ⑥, et l'engrenage des roues ⑦. Prendre soin de replacer les cliquets à l'endroit exact où ils étaient, et ne pas déplacer les pignons de l'autre côté de la tondeuse.



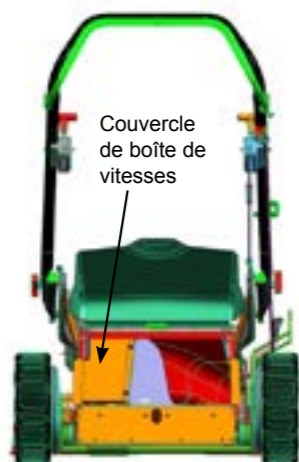
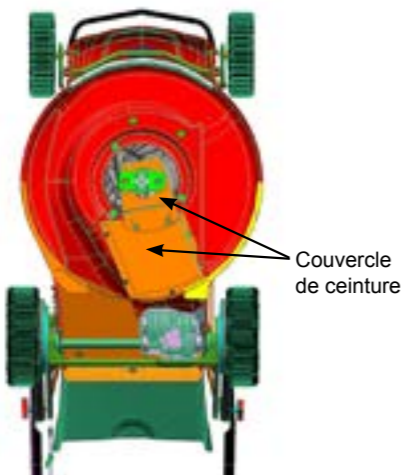
#### BOITE DE VITESSE.

La boîte de vitesse de ces modèles est un dispositif hermétiquement fermé qui ne nécessite aucun entretien. Il suffit de nettoyer l'extérieur.

### NETTOYAGE D'ENTRETIEN

L'ENTRETIEN SUIVANT EST NÉCESSAIRE TOUTES LES 100 HEURES OU UNE FOIS PAR SEMAINE POUR UN USAGE COMMERCIAL (NE CONCERNE QUE LES TONDEUSES AUTOTRACTÉES)

Démonter les carters de la boîte de vitesse et de la courroie de traction.



Retirer tous les débris présents dans la cavité de la courroie de traction et autour de la boîte de vitesse. Vérifier qu'il n'y a aucune accumulation d'herbe entre le bras de l'embrayage de la boîte de vitesse et la butée.



#### ATTENTION :

ne pas utiliser une laveuse à haute pression autour de la boîte de vitesse.

1. Vérifier la tension de la courroie de traction. Régler si nécessaire.
2. Vérifier que le bras de l'embrayage atteint la butée lorsque le levier de traction est relâché et régler si nécessaire. Le câble intérieur doit avoir un peu de mou dans cette position.



3. Remonter les carters.
4. Démonter les deux roues arrière et retirer tous les débris présents. Graisser les engrenages et remonter.

**IMPORTANT:** serrer les écrous Nyloc M8 à 8 – 9 Nm.

### AJUSTEMENT DE LA COURROIE

#### MODELES A UNE VITESSE. (Sauf les MODÈLES de déchiqueteuses autotractées et Rotarola)

En gardant la bougie au sommet, renverser la tondeuse pour avoir accès à la boîte de vitesse. A l'aide de deux clés 10 mm sur plats, desserrer la vis qui rattache le support de fixation de la boîte de vitesse au châssis de la tondeuse juste assez pour que la boîte de vitesse puisse tourner sur son arbre de sortie. Faire tourner la boîte de vitesse pour raidir la transmission par courroie trapézoïdale et rattacher le support de fixation dans cette nouvelle position en resserrant fermement la fixation et la vis.

#### MODÈLES À UNE VITESSE – BOÎTE DE VITESSE SYNCHRONISÉE

Ce type de boîte de vitesse ne nécessite pas de réglage de la courroie d'entraînement. La tension correcte est obtenue grâce à l'action d'une courroie de longueur adaptée actionnée par le ressort de tension.

#### MODELES DE DECHIQUETEUSE AUTOTRACTEE ET ROTAROLA.

Ce type de boîte de vitesse ne nécessite pas de réglage de la courroie d'entraînement. La tension correcte est obtenue grâce à l'action d'une courroie de longueur adaptée actionnée par le ressort de tension.

#### MODELES A VITESSE VARIABLE.

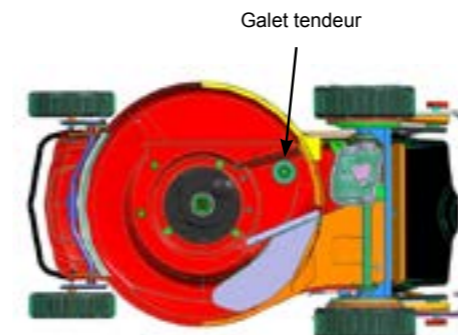
NE PAS renverser la tondeuse à la verticale comme on l'a décrit plus haut pour les modèles à une seule vitesse. Les modèles à vitesse variable sont munis d'un régleur sur le câble descendant de la commande de vitesse jusqu'au mécanisme d'entraînement. Ne modifier ce régleur que si la course du levier de la commande de vitesse ne correspond pas à la gamme de vitesses de déplacement disponible dans son intégralité.

Le régleur comprend trois pièces, deux raccords d'extrémité rattachés aux câbles extérieurs supérieur et inférieur, et un cylindre central relié aux raccords d'extrémité par des filetages à droite et à gauche. En gardant les raccords d'extrémité immobiles, faire tourner le cylindre

pour séparer les raccords et augmenter la vitesse de déplacement, ou pour réunir les raccords d'extrémité et réduire la vitesse de déplacement. En utilisant ce régleur, on compense l'usure ou l'éirement potentiel de la courroie.

#### MODÈLES À USAGE PROFESSIONNEL

##### Réglage de la courroie



Si la courroie doit être remplacée, si elle est usée ou si elle glisse et doit être réglée, suivez les instructions de service pour retirer la « barre et le disque des lames » comme expliqué dans la manuel d'utilisation. Retirez les carters de la transmission des lames et de la courroie.

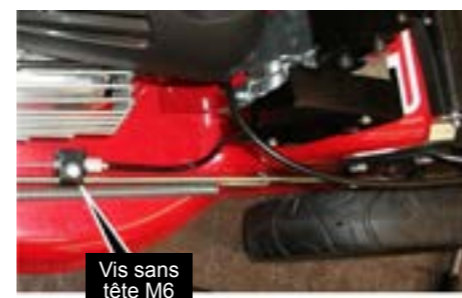
### CONSIGNES DE RÉGLAGE DU CÂBLE DU DISPOSITIF DE FERMETURE DE LA DÉCHIQUETEUSE

Le système de fermeture de la déchiqueteuse dont est munie votre tondeuse a été pré-réglé, mais il est parfois nécessaire d'effectuer un léger réglage après le transport.

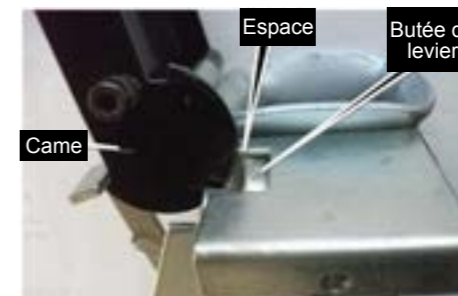
**Remarque:** Les photos de référence ci-dessous ne représentent pas forcément votre modèle de tondeuse.



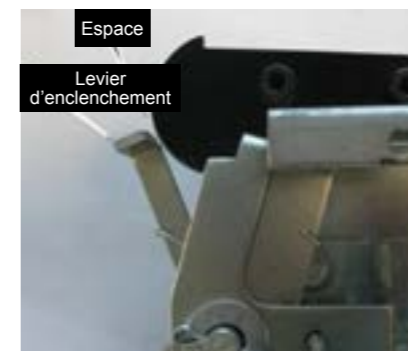
1. Régler la hauteur sur le point le plus bas. Le couvercle devrait rester ouvert. Si l'on augmente le réglage, le couvercle devrait se fermer (exemple ci-dessus : modèle Alu 21". Chaque tondeuse est différente. Le réglage inférieur du levier se trouve en bas sur certains modèles).



2. Si le couvercle s'ouvre prématurément, cela signifie que le câble est trop tendu. Si le couvercle ne s'ouvre pas lorsqu'on enclenche le réglage de coupe le plus bas, cela signifie que le câble n'est pas assez tendu. Pour régler la tension, augmenter la hauteur réglée et desserrer la vis sans tête M6, et faire glisser la bride de serrage afin d'augmenter ou de réduire la tension du câble selon les besoins. Resserrer la vis sans tête M6 et vérifier de nouveau le dispositif de fermeture.



3. Réglage idéal : lorsque l'on se trouve sur la hauteur de coupe la plus basse, le couvercle devrait s'ouvrir et il devrait y avoir un espace de 3 à 4 mm environ entre la came et la butée du levier.



4. En réglant le dispositif de réglage de la hauteur de coupe sur une valeur supérieure au point le plus bas, le couvercle devrait se fermer. Si l'on choisit le réglage le plus important, le couvercle devrait être fermé et il devrait y avoir un espace réduit de 0,5 mm à 1 mm environ entre la came et le levier d'enclenchement.



5. Si le couvercle ne se ferme pas ou qu'aucun espace ne sépare la came et le levier d'enclenchement lorsque le câble est détendu, enlever le capot à l'aide des deux vis à tête cylindrique cruciforme M5 x 10.

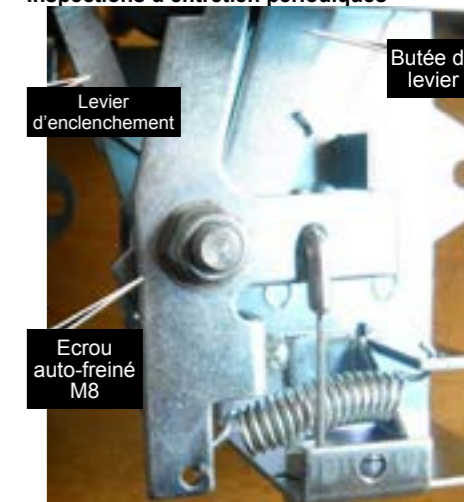


6. Serrer l'écrou et le boulon M5 de réglage de précision.



7. Remettre en place le capot à l'aide des vis à tête cylindrique cruciforme M5 x 10, comme sur la photo ci-dessus.

#### Inspections d'entretien périodiques



- A. Tirer le levier d'enclenchement vers l'avant puis le relâcher. Il devrait revenir en place facilement grâce au ressort. S'il est propre mais qu'il ne revient pas sans accrocs, desserrer légèrement l'écrou auto-freiné M8 jusqu'à ce que le levier bouge de nouveau aisément.
- B. Si le levier est trop lâche, resserrer l'écrou jusqu'à ce que le levier bouge de nouveau sans accrocs.
- C. Nettoyer régulièrement les leviers et utiliser un léger spray lubrifiant au silicone pour que le dispositif de fermeture de votre déchiqueteuse continue de bien fonctionner.

## TROUBLE SHOOTING DEPANNAGE

PROBLEME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Coupe inégale ou peu satisfaisante.	Lame émoussée.	Aiguiser la lame.
Trop d'herbe broyée laissée par le mulching sur la bande tondu	Hauteur de coupe trop basse pour la hauteur de la pelouse à tondre.  Moteur ne fonctionnant pas à plein régime.  Obstruction sous le plancher de la tondeuse par des chutes d'herbe mouillée	Ajuster la hauteur de coupe pour que la tondeuse n'enlève qu'un tiers environ de la longueur de l'herbe. Ensuite, aller progressivement vers la hauteur souhaitée.  Mettre l'accélérateur sur la position Rapide.  Rincer au tuyau d'arrosage le dessous de la tondeuse. Voir APRES L'UTILISATION.

## TABLA DE CONTENIDO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	28
MONTAJE DEL CORTACÉSPED.....	29
PREPARACIÓN DEL MOTOR .....	30
FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR .....	30
ARRANQUE.....	31
PARADA.....	31
CONTROLES DE MARCHA .....	31
PALANCA DE CONTROL DE CUCHILLA PARA MODELOS BBC .....	32
RECOGEDOR DE CÉSPED .....	32
CONTROL DE LA ALTURA DE CORTE .....	33
CONSEJOS PARA CORTAR EL CÉSPED .....	34
INSTALACIÓN DEL BLOQUE DE ABONADO VEGETAL.....	34
COLOCACIÓN DEL TÚNEL DE DESCARGA LATERAL.....	34
CORTACÉSPED Y TRITURADORA.....	35
DESPUÉS DE CORTAR .....	35
CUCHILLAS.....	35
MANTENIMIENTO DEL MOTOR.....	36
MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN .....	36
AJUSTE DE LA CORREA .....	37
INSTRUCCIONES PARA AJUSTAR EL CABLE DE CIERRE DE LA PICADORA .....	37
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	38

**ESTE MANUAL ABARCA UNA GAMA DE CORTACÉSPED DIFERENTES. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS MENCIONADAS TAL VEZ NO CORRESPONDAN A SU CORTACÉSPED.**

**IMPORTANTE:** Guarde estas instrucciones y el librito del motor en un sitio seguro para uso en el futuro. Contienen Información importante sobre su cortacésped.



## CUIDADO

CUIDADO: INDICA QUE DEBEN TOMARSE PRECAUCIONES ESPECIALES PARA EVITAR DAÑOS AL CORTACÉSPED.



## ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: INDICA QUE DEBEN SEGUIRSE PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA EVITAR LESIONES AL OPERADOR O A TODO ESPECTADOR.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



**LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INTENTAR USAR SU CORTACÉSPED.**

### INSTRUCCIONES

1. Lea los manuales de funcionamiento y mantenimiento detalladamente. Familiarícese plenamente con los mandos y con el uso apropiado del equipo.

Sepa cómo detener el cortacésped y desconectar los mandos rápidamente en caso de emergencia.

2. Nunca permita que los niños o las personas que no conozcan estas instrucciones utilicen el cortacésped.

3. Mantenga todas las personas, especialmente niños pequeños y animales domésticos, alejados del área de operación.

4. No corte el césped si hubiera personas, especialmente niños, o animales domésticos cerca.

5. Tenga presente que el operador o usuario es responsable de todo accidente o peligro que ocurra a otras personas o propiedad.

### PREPARACIÓN

1. Inspeccione completamente el área donde utilizará el equipo y retire todas las piedras, palitos, alambres, huesos y otros objetos antes de cortar el césped pues podrían ser despedidos por la cuchilla.

2. No utilice el equipo si está descalzo o si tiene puestas sandalias abiertas. Use siempre calzado protector y pantalones largos. Es aconsejable usar también protección adecuada para los ojos.

3. Examine el combustible antes de arrancar el motor. No fume mientras esté cargando combustible en el motor. No llene el tanque de combustible en interiores; nunca quite la tapa del tanque de combustible ni agregue combustible cuando el motor esté en funcionamiento o hasta que se haya enfriado durante varios minutos después del

funcionamiento. Limpie todo combustible que se haya derramado antes de arrancar el motor.

4. Nunca intente ajustar la altura de las ruedas mientras el motor esté en funcionamiento.

5. Corte césped únicamente durante el día o con buena iluminación artificial y siempre mantenga a los niños alejados de la zona donde esté cortando.

6. Nunca utilice el equipo en césped mojado.

Siempre asegúrese de estar apoyado firmemente en el suelo; mantenga la manija firmemente sujeta y camine; no corra nunca. Nunca camine hacia atrás mientras esté cortando el césped.

7. Reemplace los silenciadores defectuosos.

8. Antes de usar el cortacésped, examine el desgaste o daño de las cuchillas, los bulones de las cuchillas y el montaje de corte. Reemplace el juego completo de cuchillas o bulones desgastados o dañados para mantener el cortacésped balanceado.

Todos los anteriores y siguientes están relacionados con los modelos de picadora:

9. Use protección para los oídos y gafas de seguridad en todo momento mientras esté utilizando la máquina.

10. Evite usar ropa suelta o que tenga cintas, cuerdas o cordones.

11. Use la máquina únicamente en espacios abiertos (p.ej. no la use cerca de una pared o de otros objetos fijos) y sobre una superficie firme y nivelada.

12. No use la máquina sobre una superficie pavimentada o cubierta de gravilla ya que el material despedido podría causar lesiones.

### FUNCIONAMIENTO

1. Destrabe todas las cuchillas y mandos antes de arrancar el motor.

2. No incline el cortacésped cuando arranque el motor.

3. Arranque el motor cuidadosamente, manteniendo los pies bien alejados de las cuchillas.

4. No ponga las manos ni los pies cerca o debajo de los elementos en rotación. Manténgase siempre alejado de las cuchillas y de la apertura de salida de césped.

5. No cambie las selecciones del mando de velocidad del motor ni acelere el motor excesivamente. La velocidad excesiva es peligrosa y acorta la vida del cortacésped.

6. Detenga el motor para cruzar entradas, senderos o caminos de gravilla.

7. No corte por encima de objetos pesados o sólidos pues al golpearlos con la cuchilla podría dañar seriamente el motor, lo cual anulará su garantía.

8. Después de golpear un objeto extraño, detenga el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione inmediatamente cuál es la causa. En general, la vibración es señal de problemas.

9. Si el cortacésped comenzara a vibrar anormalmente, pare el motor, desconecte el cable de la bujía e inspeccione inmediatamente cuál es la causa. En general, la vibración es señal de problemas.

10. Detenga el motor cada vez que deje el cortacésped desatendido, aun si fuera por sólo un instante, antes de limpiar el chasis y cuando efectúe reparaciones o inspecciones.

11. Cuando esté limpiando, reparando o inspeccionando el cortacésped, asegúrese de que la cuchilla y todas las partes móviles

se hayan detenido y que el motor haya tenido tiempo de enfriarse. Desconecte el cable de la bujía y manténgalo alejado de la bujía para evitar un arranque accidental.

12. No haga funcionar el motor en interiores. Puede producir gases de escape fatales.

13. Apague el motor y espere hasta que la cuchilla se haya detenido completamente antes de quitar el recogedor de césped o de destapar la salida de césped.

14. Corte césped en sentido horizontal en las colinas, nunca de arriba para abajo o viceversa. Sea sumamente prudente cuando esté cambiando de dirección en las colinas. No corte el césped en colinas demasiado empinadas.

15. Nunca utilice el cortacésped sin haber colocado las protecciones apropiadas, los deflectores suministrados por el fabricante u otros dispositivos de seguridad.

16. Nunca levante ni lleve un cortacésped cuando esté en funcionamiento.

17. Si el modelo tuviera un grifo de combustible, ciérrelo al terminar la sesión de corte y reduzca la aceleración mientras se va agotando el combustible.

18. No haga funcionar el motor en espacios confinados donde pueden acumularse peligrosos gases de monóxido de carbono.

19. Camine, no corra

20. Sea sumamente prudente cuando esté haciendo marcha atrás o tirando del cortacésped hacia usted.

21. Detenga las cuchillas si debe volcar el cortacésped para transportarlo y cruzar superficies no cubiertas con césped, y cuando lo transporte al área donde va a cortar el césped y de regreso.

22. No arranque el motor si se encuentra de pie frente al túnel de descarga.

23. No ponga las manos ni los pies cerca o debajo de los elementos en rotación; manténgase alejado de la abertura de descarga en todo momento.

Todos los anteriores y siguientes están relacionados con los modelos de picadora:

24. Antes de arrancar la máquina, mire dentro de la cámara de alimentación para verificar que esté vacía.

25. Mantenga el rostro y cuerpo alejados de la abertura de alimentación de la máquina.

26. Manténgase en equilibrio y con los pies bien apoyados en todo momento. No se estire excesivamente. Nunca se mantenga de pie a un nivel más elevado que la base de la máquina cuando esté alimentándola.

27. Manténgase siempre de pie lejos de la zona de descarga cuando esté utilizando la máquina.

28. Cuando esté colocando material en la máquina, preste atención especial para no incluir trozos de metal, rocas, botellas, latas u otros objetos.

29. No permita la acumulación de material procesado en la zona de descarga; ello podría impedir la descarga adecuada y podría causar la expulsión de material hacia atrás por la abertura de alimentación.

### MANTENIMIENTO

1. Antes de usar el cortacésped, examine el desgaste o daño de la(s) cuchilla(s) y el(los) bulón(es) de la cuchilla. Reemplace el juego completo de cuchillas o bulones desgastados o dañados para mantener el cortacésped balanceado. **LAS CUCHILLAS DAÑADAS Y LOS BULONES DESGASTADOS SON UN GRAVE PELIGRO.**

2. Mantenga todas las tuercas, los bulones y tornillos bien ajustados para estar seguro de que el cortacésped esté en condiciones seguras de trabajo.

3. Nunca guarde el cortacésped con combustible en el tanque dentro de un edificio donde los vapores podrían llegar a una llama encendida o a una chispa. Antes de guardar el cortacésped en un área encerrada, permita que el motor se enfríe.

4. Guarde el combustible en condiciones seguras, en un envase aprobado, fuera del alcance de los niños en un sitio fresco y bien ventilado.

5. Para reducir el riesgo de incendios, mantenga el motor libre de césped, hojas o de un exceso de grasa.

6. Examine la bolsa del recogedor de césped con frecuencia para ver si está dañada o desgastada, y reemplace toda bolsa gastada. Compruebe que las bolsas de repuesto cumplan con las recomendaciones o especificaciones del fabricante original.

Todos los anteriores y siguientes están relacionados con los modelos de picadora:

7. Cuando la máquina esté detenida para fines de servicio, inspección o almacenamiento, o para cambiar un accesorio, desconecte la fuente de energía, desconecte el cable de la bujía de ésta, y compruebe que todas las piezas móviles se hayan detenido completamente. Deje que la máquina se enfríe antes de hacer inspecciones, ajustes, etc.

8. Cuando haga un servicio de las cuchillas de corte, recuerde que, aunque la fuente de energía no arranque debido a la traba del protector, sigue siendo posible mover las cuchillas mediante un mecanismo de arranque manual.

### PARA GUARDAR EL CORTACÉSPED

La manija se puede plegar para reducir la necesidad de espacio.

**CÓMO PLEGAR LA MANIJA.** Suelte las perillas de sujeción o destrabe la(s) palanca(s) en el centro de la manija y pliegue la sección superior encima del motor.

Los modelos Ergo Shift también se pueden guardar moviendo la manija hacia la posición vertical.



## CUIDADO

Verifique que no se estén estirando los cables de mando al plegar y desplegar la manija. Los pliegues permanentes causan dificultades en el uso de los mandos.

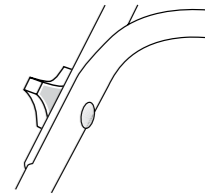
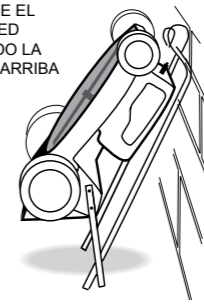
**CÓMO INCLINAR EL CORTACÉSPED EN CONDICIONES SEGURAS PARA GUARDARLO O INSPECCIONARLO.**



## CUIDADO

Para inclinar el cortacésped—Drene el combustible, luego incline el cortacésped con la bujía hacia arriba. Quite el cable de la bujía.

SOLO INCLINE EL CORTACÉSPED MANTENIENDO LA BUJÍA HACIA ARRIBA



## MONTAJE DEL CORTACÉSPED

Remítase a las secciones siguientes cuando prepare el cortacésped para usarlo por primera vez.

- Colocación de la manija
- Preparación del motor
- Montaje del recogedor de césped

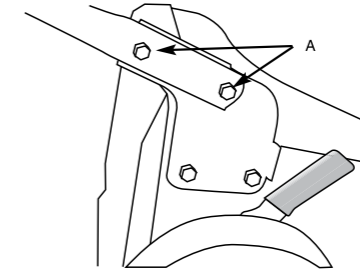
NOTA: Los costados izquierdo y derecho del cortacésped se citan como si se vieran desde la posición de conducción del equipo (desde atrás de la manija).

### COLOCACIÓN DE LA MANIJA

En algunos casos, la manija puede estar completamente suelta del cuerpo del cortacésped aunque la manija superior puede estar conectada por el cable de control del acelerador. Cuidadosamente retire juntos el cortacésped y las manijas de la caja, para evitar daños al cable de control del acelerador.

### Montaje de la manija “Screw Lock”.

La manija inferior está sujeta al cortacésped mediante cuatro bulones ubicados en el soporte de la manija (dos de cada lado), “A” en el dibujo de más abajo. Para sujetar la manija inferior al cortacésped pase los bulones por la manija inferior y luego coloque la manija en el cuerpo del cortacésped y ajuste las tuercas dentro de las ménsulas de montaje utilizando una llave tubo o llave de 13mm A/F.



Ahora sujete la manija superior a la manija inferior.



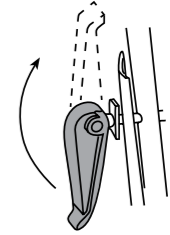
## CUIDADO

Procure no girar la manija antes de colocarla, pues se enredaría el cable(s) de mando.

Pase los dos bulones largos por los agujeros de la manija inferior desde el interior, con las cabezas redondas ajustadas contra el tubo. Ubique los agujeros de la manija superior por encima de los dos bulones largos. Cerciórese de que el mando del acelerador esté ubicado del lado derecho. Enrosque la perilla plástica exterior del bulón de la manija inferior como se indica abajo, y ajústelo a mano hasta que la manija superior quede fija en su sitio.

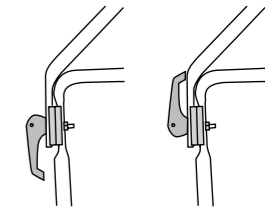
### Montaje de la manija “Cam Lock”.

La mayoría de estos modelos vienen completamente montados, de modo que todo lo que deberá hacer será retirarlos de la caja, girar la manija a la posición de funcionamiento y trabar la(s) palanca(s) de la manija.



**Las manijas “camlock” de algunos cortacéspedes están invertidas para facilitar su transporte.** Para girarlas, suelte la tuerca hasta el final de su rosca con una llave tubo o llave de 13mm A/F, tire de la manija hacia afuera y hágala girar 180°. Vuelva a ajustar la tuerca hasta que la manija se trabe firmemente y no cambie de posición durante su uso.

### LA MANIJA “ERGO”

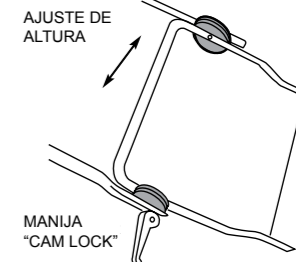


Posición trabada para transporte.

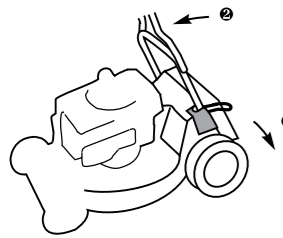
Posición trabada correcta después de colocar nuevamente.

Podrá ajustar la manija “Ergo” a la altura preferida. Bastará con soltar ambas palancas o levas de fijación, mover la manija superior hasta la altura necesaria y volver a ajustar las levas de fijación. Si el cortacésped tuviera trabas a rosca, gire las perillas firmemente en el sentido de las agujas del reloj para trabar la manija.

### Cambio “Ergo”



Algunas manijas se pueden rotar hacia adelante para dar acceso fácil a la compuerta trasera. Apriete la palanca de pie ❶ y empuje la manija hasta sentir resistencia, en la posición casi vertical ❷. Podrá mover la manija nuevamente a la posición de corte sin usar la palanca de pie.



## MODELOS COMERCIALES DEL CONTRATISTA

### AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MANIJA



Para ajustar la manija y adecuarla a su altura en la configuración de la manija de 3 posiciones, afloje y quite las tuercas internas de la punta inferior de la manija. Afloje las perillas de plástico lo suficiente para sacar hacia afuera y girar las manijas de la punta inferior hasta el ajuste del orificio necesario. Apriete las perillas de plástico y luego vuelva a colocar y ajustar las tuercas.

## PREPARACIÓN DEL MOTOR



**LEA Y COMPRENDA EL MANUAL DEL FABRICANTE DEL MOTOR DESTINADO AL PROPIETARIO DEL MOTOR ANTES DE UTILIZAR EL CORTACÉSPED.**



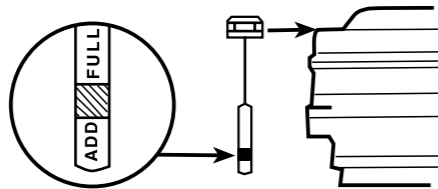
### CUIDADO

NO ARRANQUE el motor de cuatro tiempos antes de asegurarse que ha sido llenado con la cantidad correcta del aceite de la viscosidad apropiada. Consulte los datos en el libro de instrucciones del motor.

LOS MOTORES DE DOS TIEMPOS no requieren atención especial de lubricación a condición que la mezcla de combustible/aceite sea la correcta en todo momento.

### ACEITE

Los motores de cuatro tiempos se entregan sin aceite. Coloque el cortacésped en un sitio horizontal, suelte la tapa de relleno de aceite [OIL FILL] y vierta lentamente el tanque de aceite. Llénelo hasta llegar a la marca de lleno en la varilla indicadora de nivel. Cuando verifique el nivel de aceite y antes de hacer funcionar el motor, y ajuste la varilla indicadora de nivel firmemente en su sitio.



Verificación del nivel de aceite si el motor no tiene varilla indicadora de nivel.

### COMBUSTIBLE



### ADVERTENCIA

EL VAPOR DE GASOLINA ES MUY INFLAMABLE Y EXPLOSIVO. MANÉJELO CON SUMO CUIDADO. ALMACENE LA GASOLINA EN UN ENVASE AUTORIZADO. NO LLENE EL TANQUE CUANDO EL MOTOR ESTÉ EN MARCHA O TODAVÍA CALIENTE. NO PERMITA LLAMAS, FÓSFOROS / CERILLAS O CIGARRILLOS CERCA. LLENE EL TANQUE AL AIRE LIBRE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA. SEQUE EL COMBUSTIBLE QUE SE HAYA DERRAMADO Y ALEJE EL CORTACÉSPED DE LOS VAPORES DE GASOLINA ANTES DE ARRANCAR EL MOTOR.



### CUIDADO

Si hubiera un tapón azul por debajo de la tapa del llenado de gasolina deberá descartarlo. Es sólo para el transporte.

- **Para información sobre la proporción de combustible y aceite para los motores de dos tiempos, consulte el libro de instrucciones del motor.**

Cuando llene el tanque de combustible, deje siempre un espacio de unos 5mm para permitir la expansión del combustible.



### CUIDADO

USE SOLAMENTE COMBUSTIBLE LIMPIO Y FRESCO EN TODO MOMENTO, de preferencia combustible sin plomo, de por lo menos 91 de octanaje. Los motores de cuatro tiempos usan combustible solamente. Los motores de dos tiempos DEBEN usar una mezcla de aceite y combustible. Consulte los datos en el libro de instrucciones del motor. Siempre mezcle bien el combustible para motor de dos tiempos: sacuda la mezcla de aceite y combustible en un envase limpio antes de llenar el tanque del motor. Cuando prepare la mezcla para motores de dos tiempos USE SOLAMENTE ACEITE PARA MOTORES DE DOS TIEMPOS. No recomendamos el uso de aceites de multi-viscosidad o combustibles pre-mezclados.

### EL MOTOR

Preste atención periódicamente a unos simples elementos para obtener servicio prolongado y sin problemas de su cortacésped. Realice el mantenimiento periódico descrito en el manual del motor y examine periódicamente los bulones que sostienen el motor para estar seguro de que estén bien ajustados.

**NOTA: EL MOTOR ESTÁ GARANTIZADO POR EL FABRICANTE DEL MOTOR Y NO POR MASPORT. SU CONCESIONARIA ESPECIALIZADA EN SERVICIO MASPORT**

**PODRÁ AYUDARLE CON CUALQUIER CUESTIÓN RELATIVA A LA GARANTÍA DEL MOTOR.**



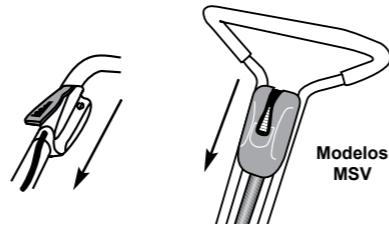
### ADVERTENCIA

Antes de efectuar ajustes a su cortacésped asegúrese de que el motor esté apagado y que las cuchillas hayan DEJADO DE GIRAR. Siempre desconecte el cable de la bujía y asegúrese de que éste no pueda entrar en contacto accidentalmente con la bujía antes de tocar la parte inferior del chasis del cortacésped.

## FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

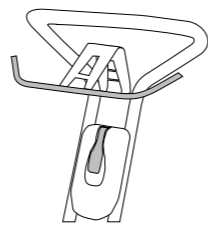
### CONTROL DEL MOTOR

El control del motor está montado en la parte superior de la manija. Dicho control maneja el cebador si hubiera uno instalado (para arranque en frío) y permite fijar la velocidad regulada del motor.



En todos los modelos empuje el control hacia adelante para acelerar a fondo.

No será necesario que cambie la selección del mando constantemente mientras esté cortando el césped ya que el regulador mantendrá la velocidad seleccionada aun si variara la carga de corte. Las posiciones de CEBADOR [CHOKE] (arranque en frío), avance RÁPIDO [FAST], LENTO [SLOW] y PARADA [STOP] están generalmente marcadas. Si no estuviera marcada la posición PARADA [STOP], desplace la palanca hacia LENTO [SLOW] para detener el motor.



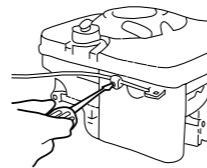
NOTA: Algunos modelos tienen un Control de Presencia del Operador (CPO) en la parte superior de la manija. Antes de poder arrancar el motor deberá apretar dicho control contra el manubrio. El motor se detendrá inmediatamente cuando se suelte dicho control.

Algunos controles tienen símbolos en lugar de palabras. En éstos:  
 significa CEBADOR,  
 significa RÁPIDO,  
 significa LENTO,  
 significa PARADA.

Si el control de su motor no tuviera la palabra CEBADOR [CHOKE] ni el símbolo de cebador usted tiene un motor "Pulsa Prime" (vea FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR, MODELOS DE ARRANQUE MANUAL)

**CONTROL DEL MOTOR.** Éste DEBE estar correctamente ajustado para facilitar el arranque y parar en condiciones de seguridad. Si tiene problemas con el arranque en frío,

ajuste la funda exterior del cable de control debajo de la abrazadera del motor en el extremo inferior del cable. Vea la información en el libro de instrucciones del motor. Haga los ajustes sólo cuando la manija se encuentre en la posición de funcionamiento normal. Después del ajuste, verifique que la mariposa del cebador esté totalmente cerrada en un extremo del desplazamiento de la palanca de control, y que el interruptor de parada del arranque esté activado en el otro extremo.



## ARRANQUE

Compruebe que el motor haya sido preparado correctamente (vea más arriba) y que el grifo de combustible (si lo hubiere) esté ABIERTO. Recomendamos que compruebe el nivel de aceite antes de cada sesión de corte de césped.

**MODELOS DE ARRANQUE MANUAL.** Si el motor no ha estado en funcionamiento recientemente, seleccione la posición CEBADOR [CHOKE] del control del motor. En el caso de los motores Pulsa Prime (que no tienen indicación o símbolo de CEBADOR en el control), pulse el bulbo de cebado en el costado del motor al lado del carburador; vea el manual del propietario del motor. (Haga esto también si acaba de volver a llenar el tanque después de haberse quedado sin combustible.) Ubíquese a la derecha del cortacésped y coloque su pie sobre el chasis del cortacésped, tome la manija de arranque y tire lentamente hasta sentir resistencia y luego tire con fuerza para evitar el "contragolpe". Repita hasta que el motor arranque. No tire de la cuerda bruscamente ni la suelte hasta que se haya enroscado nuevamente. Cuando el motor arranque y se haya calentado por unos momentos, desplace el control hacia la velocidad deseada. Si el motor no arrancara porque se ha "ahogado", desplace el control hacia la posición LENTO [SLOW] y tire del arrancador seis veces para despejar el ahogo.

### MODELOS DE ARRANQUE ELECTRÓNICO.



### ADVERTENCIA

NO USE JAMÁS EL MOTOR EN INTERIORES O EN ZONAS MAL VENTILADAS. LOS GASES DE ESCAPE DEL MOTOR CONTIENEN MONÓXIDO DE CARBONO, UN GAS INODORO MORTAL. MANTENGA LAS MANOS, LOS PIES, EL CABELLO Y LA ROPA SUELTA BIEN ALEJADA DE LAS PIEZAS MÓVILES.

### CONSEJOS PARA FACILITAR EL ARRANQUE

1. Ubique el cortacésped en un camino o sendero pavimentado donde la cuchilla no toque el césped. Si debe arrancar el motor sobre el césped, lleve el cortacésped a una zona ya cortada y/o aumente la altura de corte. No arranque el cortacésped sobre una superficie de gravilla.
2. Si el motor estuviera caliente, arranque con el control en la posición LENTO [SLOW].
3. Mantenga limpia la parte inferior del cortacésped.

### LISTA DE VERIFICACIÓN PARA PROBLEMAS DE ARRANQUE

Busque los fallos siguientes:

#### COMBUSTIBLE

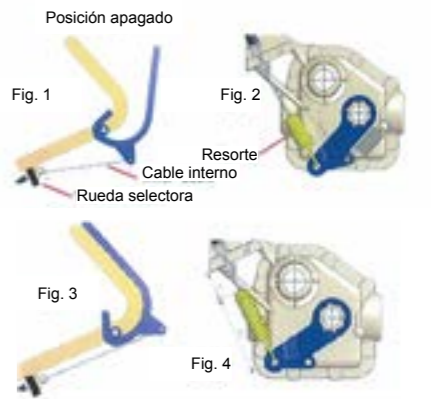
1. No hay suficiente combustible en el tanque.
2. Grifo de combustible está cerrado.
3. Combustible viejo.
4. Agua o suciedad en el combustible.
5. Ventilación de aire en la tapa del tanque de combustible está tapada.

#### ARRANQUE

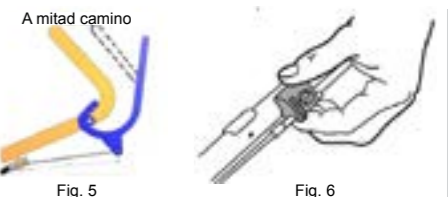
1. Cable de bujía suelto.
2. Electrodo de bujía sucios.
3. Luz incorrecta de la bujía.
4. Tipo incorrecto de bujía.

#### OTRO

1. Filtro de aire tapado (suciedad o aceite).
2. Cable de control del motor mal ajustado.
3. Obstrucción de la cuchilla de corte.



2. Lleve la cortacésped hacia atrás hacia usted y al mismo tiempo vaya cerrando la palanca SP; tome nota de la posición de la palanca cuando haya resistencia extra al movimiento hacia atrás, indicando que el embrague esta comenzando a engranar. Esta resistencia extra debería ocurrir cuando la palanca SP esté a mitad camino entre las posiciones abierto y cerrado (Fig. 5).



3. Si el punto de engrane es incorrecto, vuelva a ajustarlo girando la ruedita en el bloque de anclaje en la parte superior del manguito externo del cable. Al girar la rueda en el sentido de las agujas del reloj se moverá el punto de engrane del embrague más cerca de la posición cerrada de la manija, y al girar contra las agujas del reloj se moverá hacia la posición abierta de la manija (Fig. 6).
4. Confirme que el ajuste sea correcto: vuelva a probar el punto de engrane.
5. Repita este ajuste después de 150 horas de uso de la cortacésped o en cualquier momento si la propulsión de ésta estuviera patinando.

**IMPORTANTE:** Si el cable del embrague estuviera incorrectamente ajustado o se usara la cortacésped sin que la palanca SP esté completamente contra la manija, patinará el embrague, se sobrecalentará la caja de cambios y ésta sufrirá daños graves.

### AJUSTE DEL CABLE DEL EMBRAGUE SP - CAJA DE CAMBIOS SINCRONIZADA

Confirme que el alambre interior del cable se mueve por lo menos 20 mm (máx. 25 mm) cuando se mueve el estribo SP de la posición de embrague destrabada (abierto - Fig. 1 y 2) a la posición trabada (cerrada - Fig. 3) contra la manija.

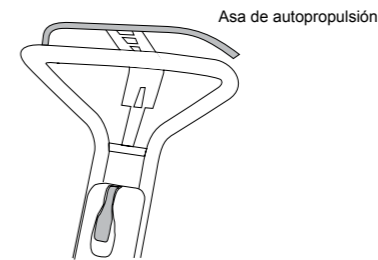
Ajuste el contorno del estribo levemente si fuera necesario para lograr este golpe de alambre. Cuando se suelta el estribo SP la palanca debe estar en contacto con la parte superior de la caja de cambios.

## PARADA

Desplace el control del motor hacia la posición parada [stop].

## CONTROLES DE MARCHA

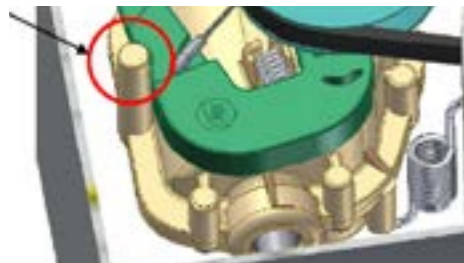
Para entrar en velocidad de marcha, bastará con empujar hacia adelante en el brazo del asa autopropulsión hasta que se una a la manija. Suelte la presión en el asa para desconectar el embrague del mecanismo de avance. Naturalmente es posible usar el cortacésped como modelo que se empuja, agarrando la manija de la manera normal.



### AJUSTE DEL CABLE DEL EMBRAGUE SP [AUTOPROPULSADO]

1. Confirme que el alambre interior del cable se mueve por lo menos 26 mm cuando se mueve la palanca de embrague SP de la posición de desembrague (abierto - Fig. 1 y 2) a la posición de embrague (cerrada - Fig. 3) contra la manija. Los primeros 13mm mueven la palanca de la caja de cambios (Fig. 4) a la posición engranada y los últimos 13mm le dan al resorte los 140N deseados para lograr la tensión necesaria en los conos de la caja de cambios para que funcione correctamente evitando que patine bajo la carga. Ajuste el contorno de la palanca levemente si fuera necesario para lograr este golpe de alambre.



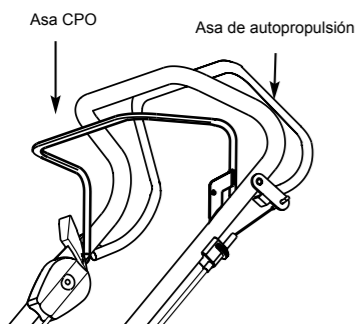


Cuando el estribo SP está trabado, se nota un punto de leve resistencia a aproximadamente 3/4 del recorrido; la caja de cambios está enganchando. Si el punto de enganche es incorrecto, ajústelo girando la ruedita selectora en el bloque de anclaje en la parte superior del manguito externo del cable (para obtener mayor información vea más arriba **AJUSTE DEL CABLE DEL EMBRIAGUE SP**)



## CUIDADO

Ajuste solamente hasta obtener un avance positivo. El exceso de presión estirará el cable y la correa.



## ASA DE CONTROL DE PRESENCIA DEL OPERADOR (CPO) BAIL

Éste es un elemento de seguridad que detiene el motor rápidamente si el operador suelta la manija. Para arrancar el motor, deberá mover el asa hacia atrás y sostenerla contra el manubrio.



## ADVERTENCIA

Si el mecanismo de avance/freno de la máquina no estuviera correctamente ajustado o estuviera dañado, la cuchilla podría seguir girando después de soltar el brazo CPO. En dicho caso, no use el cortacésped. Contáctese con el especialista de servicio de su zona.

## MODELOS DE VELOCIDAD VARIABLE

Algunos modelos tienen un control extra montado en el costado de la manija para poder variar la velocidad de desplazamiento del cortacésped sin cambiar la velocidad del motor. Dicho control se desplaza hacia una de ocho posiciones. Mueva la palanca hacia adelante para aumentar la velocidad de desplazamiento y hacia atrás para reducirla.

## MUEVA ESTA PALANCA SOLAMENTE. MIENTRAS EL MOTOR ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO.

[Si la moviera hacia atrás sin darse cuenta cuando el motor está estacionario, la correa de tracción se aflojará y resbalará. Para recuperar la tracción deberá mover la palanca hacia adelante, con la marcha desconectada y el motor en funcionamiento.]

Se puede cambiar la velocidad cuando el

cortacésped está en movimiento o detenido.

## MODELOS COMERCIALES DEL CONTRATISTA

### Modelos autopropulsados de 3 velocidades.

La caja de cambios de tres velocidades puede cambiarse a 1ra, 2da o 3ra velocidad mientras el motor está en marcha o no con tres posiciones diferentes en la caja de cambios.

## PALANCA DE CONTROL DE CUCHILLA PARA MODELOS BBC

Para iniciar la rotación de la cuchilla, sostenga el brazo interno del asa contra la manija con la mano izquierda. Con el motor a plena marcha, empuje la palanca de control rápidamente hacia adelante, hasta el fondo, y luego regrésela a la posición inicial. Siga sosteniendo el brazo del asa contra la manija. Para detener la rotación de la cuchilla bastará con soltar el brazo del asa. La cuchilla se detendrá rápidamente y el motor continuará en marcha.



## CUIDADO

La cuchilla está diseñada para detenerse y arrancar mientras el motor está en marcha.

NO ACERQUE JAMÁS LAS MANOS O LOS PIES A LAS CUCHILLAS MIENTRAS EL MOTOR ESTÁ EN MARCHA, AUN SI LAS CUCHILLAS SE HAN DETENIDO.

## RECOGEDOR DE CÉSPED



### MONTAJE DEL RECOGEDOR DE CÉSPED

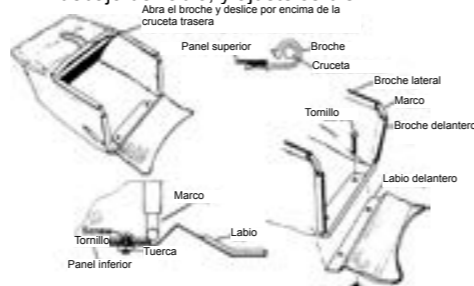
There are three catcher types:

Existen tres tipos de recogedor de césped:

- Bolsa recogedora
- Recogedor de plástico moldeado
- Recogedor "Aero" (secciones superiores de plástico moldeado y paneles laterales de tela.)

### A. BOLSA RECOGEDORA

- Deslice la bolsa por encima del marco de metal. Coloque el broche de plástico por debajo de la cruceta del marco (la que tiene forma de manija) y enganche el broche a la cruceta de metal. Es posible que necesite una palanca, p.ej. un destornillador, para abrir un extremo del broche y poder empezar a deslizarlo encima del metal.
- Pase los broches laterales y delanteros dentro del marco y engánchelos al metal en forma similar.
- Sujete con los bulones el labio delantero de metal al recogedor al plato en la parte inferior del marco. El panel inferior del recogedor deberá quedar entre el plato y el labio, como se ilustra. Coloque los tornillos desde la parte superior, con las tuercas debajo del labio, y ajústelos bien.

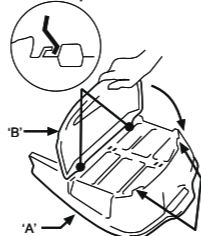


### B. RECOGEDOR DE PLÁSTICO MOLDEADO

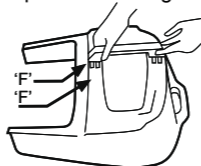
Existen dos tipos: uno tiene la tapa superior y manija ya montadas en la parte superior del cuerpo del recogedor, mientras que el otro necesita que se monten dichas piezas.

#### Si su recogedor de césped ya tiene estas piezas montadas, comience por el paso 4.

- Ubique la parte superior del cuerpo del recogedor (A) sobre una superficie firme y nivelada, con la malla hacia arriba.
- Sostenga la tapa (B) con el lado cóncavo hacia la malla, levante la parte posterior y enganche los broches delanteros con los ganchos a la parte superior del cuerpo del recogedor. Manténgalos enganchados y gire la parte posterior de la tapa hacia abajo, presione hacia abajo hasta que las rebabas de la tapa enganchen en las ranuras del cuerpo.

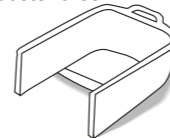


- Busque la "F" en la manija y compruebe que esté junto a la "F" del cuerpo del recogedor. Coloque la manija presionando con firmeza en los recesos cuadrados de la parte superior del recogedor.

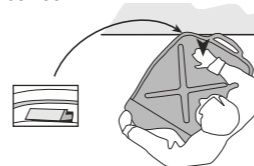


- Ubique el cuerpo superior sobre un banco de trabajo sólido, con el lado abierto hacia arriba. No use una mesa que pueda resultar dañada o rayada.
- Ubique el cuerpo inferior con la parte superior hacia abajo, encima del cuerpo

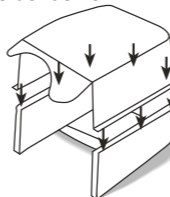
superior, alineando cuidadosamente las dos partes y comprobando que los broches con rebarba estén alineados con sus ranuras correspondientes y apriete las manijas posteriores.



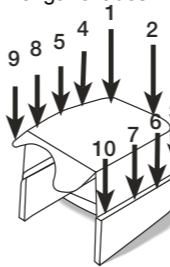
- Manteniendo el recogedor invertido, mueva el conjunto de modo que el labio y la manija posterior estén apoyados en el borde del banco (vea el diagrama) y que el recogedor esté atrapado entre su cuerpo y el banco.



- Golpee la parte superior con la palma de la mano encima de la parte sostenida por el banco. Oír el clic cuando enganche en la ranura; de no ser así, verifique la alineación y golpee nuevamente con un poco más de fuerza.



- Trabajando de izquierda a derecha, y comenzando por la manija posterior, muévase alrededor del recogedor sosteniendo cada sujetador uno por uno en el borde del banco, a medida que vaya enganchando.
- Finalmente inspeccione detalladamente para asegurarse de que todos los broches estén bien enganchados.



### C. RECOGEDOR AERO

Los recogedores de tela y de plástico moldeado tienen labios en la parte delantera que se ubican en la parte superior de la cruceta en la base del túnel de descarga, mientras que el recogedor del Rotarola Serie 18 tiene dos pernos que van en los ganchos de las ménsulas de la manija.

Los recogedores Aero tienen dos placas debajo de la cruceta delantera que enganchan en el canal de soporte en la parte de atrás del cortacésped, cerca del suelo. Mantenga la parte de atrás del recogedor Aero cerca del suelo hasta que las placas hayan enganchado en el canal de soporte, y luego pivotee el recogedor hacia arriba a su posición. Es posible soltar el túnel o compuerta al girar hacia arriba, ya que los ganchos que están al frente del recogedor enganchan automáticamente en el cortacésped, lo que permite que el túnel o compuerta caiga a la posición trabada en el recogedor.

### COLOCACIÓN DEL RECOGEDOR



## ADVERTENCIA

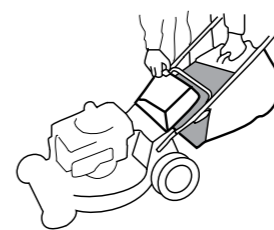
COLOQUE Y quite el recogedor de césped del cortacésped ÚNICAMENTE CUANDO EL MOTOR ESTÉ APAGADO.

De pie a la derecha del cortacésped, utilice la mano derecha para tirar hacia atrás y arriba de la manija de seguridad o Smart Chute y levántela hasta que esté paralela a la manija. Levante el recogedor con la mano izquierda y gírelo hasta su posición en la parte posterior del cortacésped.

El labio de los recogedores de tela y de plástico se ubica en la parte superior de la cruceta o de la base del túnel, mientras que los dos ganchos en la parte superior de la boca del recogedor Aero van en la parte superior de los soportes dentro de la salida de descarga del cortacésped. El recogedor Serie 18 Rotarola tiene dos pernos que se acoplan a ganchos que están cerca de los soportes de la manija del cortacésped.

Una vez que el recogedor esté colocado correctamente, baje la compuerta o Smart Chute para que quede firme en su sitio. Compruebe que el borde posterior de la compuerta o Smart Chute esté bien enganchado en el labio o barra en la parte posterior de la boca del recogedor de césped.

### CÓMO QUITAR EL RECOGEDOR DE CÉSPED



## ADVERTENCIA

ESPERE SIEMPRE HASTA QUE EL MOTOR Y LA CUCHILLA SE HAYAN DETENIDO COMPLETAMENTE ANTES DE QUITAR EL RECOGEDOR DE CÉSPED O AJUSTAR EL CORTACÉSPED. RECUERDE: EL SILENCIADOR Y LAS ZONAS CERCANAS PUEDEN ESTAR MUY CALIENTES.

#### — Todos los modelos

Apague el motor y ubíquese a la derecha del cortacésped. Tome la manija del recogedor en la mano izquierda y levante un poco mientras levanta la compuerta de seguridad o Smart Chute con la derecha. Levante el recogedor y sepárelo y baje la compuerta o Smart Chute de modo que cubra la salida de descarga de césped.



## WARNING

A WARNING INDICATES SPECIAL PROCEDURES THAT MUST BE FOLLOWED

### VACIADO

Vacíe el césped del recogedor sosteniéndolo en posición vertical, usando la manija posterior del recogedor moldeado o sosteniendo el extremo posterior del marco de acero del recogedor de

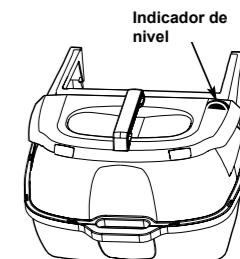
tela. Sacúdalo si fuera necesario para vaciarlo completamente.

### INDICADOR DE NIVEL DEL RECOGEDOR

Algunos **MODELOS** de recogedor de césped cuentan con un Indicador de Nivel que muestran cuánto césped se ha recogido. El indicador funciona solamente cuando el motor está funcionando a velocidad de corte de césped. Cuando el recogedor está vacío, el indicador aparece todo verde, pero a medida que se acumula césped, va apareciendo una zona roja en el indicador que irá aumentando de tamaño. Si intentara llenar excesivamente el recogedor, se tapaná el túnel de descarga o irá cayendo césped por el frente del recogedor.

A medida que adquiera experiencia en el corte de su césped en particular y de sus condiciones de corte, podrá calcular el tamaño del indicador rojo que corresponda al punto ideal de vaciado del recogedor. Lave el recogedor a fondo con la manguera después de cada uso para permitir el libre movimiento del indicador.

### MANTENIMIENTO DEL RECOGEDOR DE CÉSPED



**RECOGEDORES DE TELA.** Estos dependen del libre movimiento de aire por la tela para recoger el césped en forma efectiva. Lávelo cuando sea necesario para mantener la malla abierta de la tela. No deje la bolsa de tela expuesta al sol cuando no esté en uso. Aunque la bolsa no se pudrirá si la guarda húmeda, la exposición prolongada a la luz del sol puede causar la desintegración prematura de la tela. No deje los recortes de césped en el recogedor por períodos prolongados..

### RECOGEDORES DE PLÁSTICO MOLDEADO.

Estos también necesitan paso de aire para recoger césped en forma eficiente. Mantenga limpia la malla de la salida de aire; para ello lávela con manguera frecuentemente. No deje restos de césped en el recogedor.

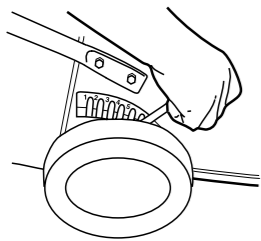


## ADVERTENCIA

Antes de limpiar el césped que podría haber quedado en el túnel del recogedor, SIEMPRE APAGUE EL MOTOR, compruebe que la cuchilla haya dejado de girar Y quite el cable de la BUJÍA.

## CONTROL DE LA ALTURA DE CORTE

El control único de altura de corte ajusta la altura de las cuatro ruedas al mismo tiempo. Para usarlo, mantenga el cortacésped en su lugar sosteniendo la manija con una mano, tire de la palanca hacia afuera del cortacésped con la otra mano, y desplácelo hacia la altura deseada.



## CONSEJOS PARA CORTAR EL CÉSPED

La mejor hora para cortar el césped es al principio de la tarde. Para esta hora el césped ya ha tenido la oportunidad de secarse. Además la zona delicada recién cortada no está expuesta a la luz directa del sol.

Para que el césped crezca bien, no lo corte demasiado corto; el uso de la selección más baja puede llevar a la destrucción de las raíces del césped, lo que permitiría el desarrollo de las malas hierbas de hoja postrada.

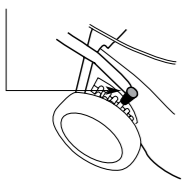
Cambie el patrón de corte de semana a semana. Una semana corte el césped de norte a sur, la semana siguiente corte de este a oeste. Así evitará el aplastamiento y granulación del césped.

Para obtener el mejor rendimiento, mantenga bien afilada la cuchilla del cortacésped. Las cuchillas no afiladas suelen desgarrar en lugar de cortar el césped. Cuando esté cortando césped muy largo, corte primero más alto y luego cambie la selección para cortar más corto (de preferencia un día más tarde aproximadamente), para reducir al máximo el tiempo necesario para la tarea.

No intente bajar la altura del césped demasiado en una sola vez. Ello podría imponer demasiada carga al motor y afectar también el rendimiento del abono.

Evite el uso de las dos o tres alturas más bajas cuando esté dejando abono vegetal (mantillo). Obtendrá los mejores resultados de abono vegetal si corta sólo el tercio superior (o menos) del césped. Si corta más bajo afectará negativamente el rendimiento del mantillo.

EVITE EL USO DE LAS DOS O TRES ALTURAS MÁS BAJAS CUANDO EL CÉSPED ESTÉ MOJADO O MUY LARGO.



Al girar la máquina al final de una pasada con mantillo es posible que note césped sin abono vegetal. El plato del cortacésped está inclinado naturalmente hacia arriba al girar, de modo que el movimiento de aire que sostiene el césped en su lugar para volver a cortar, disminuye por un momento. Después de cortar el césped podrá volver atrás y cortar solamente la zona de giro de modo que ya no se vean los recortes de césped.

Limpie la cámara de corte con frecuencia para quitar la acumulación de césped. Ello mantendrá el rendimiento de corte, especialmente cuando corte dejando abono vegetal. Evite cortar el césped cuando esté mojado. El césped mojado suele amontonarse, lo que impide la acción de abonado vegetal del cortacésped.

Si no está recogiendo el césped cortado, utilice

un patrón de corte que deposite los recortes en el paso anterior de corte. De este modo, si el cortacésped descarga los recortes de césped a la izquierda, el próximo corte debería estar a la derecha del anterior, y vice-versa.

Si usa el cortacésped a menudo sin recoger los recortes de césped, el accesorio de túnel de entrega de césped (disponible para la mayoría de los modelos - vea a su Representante) le ayudará a repartir los recortes de manera más efectiva.

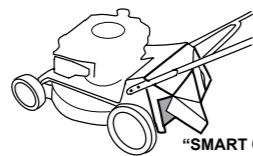
Cuando esté cortando cerca de obstáculos como troncos de árbol, y cuando corte el borde del césped y no tenga apoyo en las ruedas, use el costado izquierdo del cortacésped, con lo cual sobresale la cuchilla y permite llegar a lugares difíciles.

## ADVERTENCIA

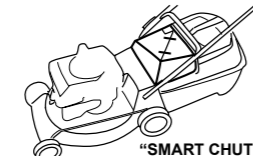
MANTENGA LOS PROTECTORES INSTALADOS EN LAS ABERTURAS DE DESCARGA EN TODO MOMENTO. NO quite el deflector de césped ni sostenga la compuerta de seguridad levantada mientras corta césped.

### MOWING ADVICE—“Smart Chute”

La “Smart Chute” le permite cortar césped sin recoger el césped o dejar mantillo. Bastará con abrir la “puerta” ubicada en la esquina izquierda inferior de la “Smart Chute” para cortar el césped en condiciones seguras y a la vez repartir los recortes de césped hacia la izquierda. En el caso de césped mojado, pesado o muy largo, se recomienda seleccionar la altura de corte #4 ó más para evitar la posibilidad de que se obstruya. Si se obstruye constantemente debido a condiciones desfavorables pruebe caminar más lentamente, cortar en franjas más angostas o seleccionar una altura de corte mayor.



“SMART CHUTE” ABIERTA



“SMART CHUTE” CERRADA EN EL RECOGEDOR DE CÉSPED

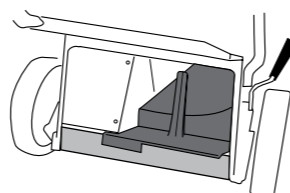
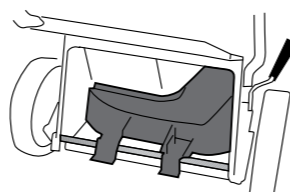
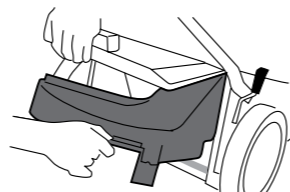
## ADVERTENCIA

No use nunca la “Smart Chute” en el recogedor con la compuerta abierta. Ello podría causar daños o lesiones a los espectadores.

## INSTALACIÓN DEL BLOQUE DE ABONADO VEGETAL

1. Apague el motor
2. Compruebe que el túnel de descarga y la parte inferior del cortacésped estén limpios. Vea DESPUÉS DEL CORTE.
3. Levante la compuerta y sostenga el bloque de abonado vegetal con la mano, inserte el bloque en el túnel de descarga, con la sección en ángulo hacia la derecha del cortacésped.

En el caso de los cortacéspedes abiertos atrás, compruebe que la parte posterior del bloque esté ubicada sobre el eje trasero antes de bajar la compuerta. Cuando esté colocando el bloque en el cortacésped con un túnel de descarga de césped, compruebe que el perno que se encuentra a la izquierda de su base esté deslizado en la muesca en la parte inferior posterior de la pared lateral del túnel antes de bajar la compuerta. Busque sugerencias en “Consejos para cortar el césped”.



## COLOCACIÓN DEL TÚNEL DE DESCARGA LATERAL

Si la cortacésped tiene descarga lateral debe mantener el protector colocado en las salidas de descarga en todo momento. **NO UTILICE JAMÁS LA CORTACÉSPED SIN INSTALAR EL TÚNEL PARA CÉSPED O LA COMPUERTA DEL TÚNEL.**



**SUJETE EL TÚNEL PARA CÉSPED COMO SE ILUSTRAR ARRIBA:** 2 x tornillos desde arriba con las tuercas por debajo y 1 x tornillo desde dentro del bastidor con la tuerca dentro del túnel para césped.

**NO quite el túnel para césped ni mantenga abierta la compuerta del túnel.**

**PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES, LESIONES A ESPECTADORES O DAÑOS A LA PROPIEDAD SI OPERA LA MÁQUINA SIN COLOCAR ESTOS ELEMENTOS CORRECTAMENTE.**

## CORTACÉSPED Y TRITURADORA

## ADVERTENCIA

Manténgase alejado del cuerpo del cortacésped cuando esté usando el tubo triturador.

Cuando esté usando el tubo triturador coloque el cortacésped en una zona nivelada donde no importe dejar marcas al rotar los recortes de césped. Antes de arrancar el cortacésped instale el recogedor de césped y seleccione la altura de corte más baja. Levante la tapa del tubo de la picadora; la tapa sólo se mantendrá abierta si el cortacésped está en la altura de corte más baja. Compruebe que el tubo de alimentación de la trituradora no tenga obstrucciones y que la compuerta de entrada funcione bien.



## ADVERTENCIA

Compruebe con frecuencia que la cuchilla esté bien afilada y que los tornillos de anclaje estén ajustados.

Podrá triturar ramas de hasta 35mm con el tubo de la trituradora. Triture únicamente madera verde. NO triture madera dura o seca. La madera dura y/o seca puede imponer una carga excesiva sobre la máquina y dañarla. Compruebe que no haya clavos ni objetos extraños en el material que va a triturar.

## ADVERTENCIA

Siempre apague el motor antes de intentar quitar obstrucciones de debajo del cortacésped o del interior del tubo triturador.

Alimente la trituradora lentamente por el tubo de alimentación. Use guantes gruesos, calzado resistente y protección para los ojos y oídos. Vacíe el recogedor con frecuencia para evitar la acumulación de recortes dentro del chasis del cortacésped. Retire la basura de alrededor del motor con frecuencia para evitar toda restricción al movimiento de aire de enfriamiento y todo riesgo de incendio. Apague el motor antes de retirar el recogedor.

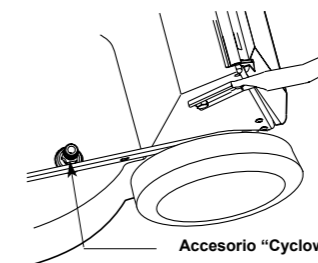
## DESPUÉS DE CORTAR LIMPIEZA



### MODELOS CON ACCESORIO “CYCLOWASH”

Apague el motor y retire el recogedor. Conecte una manguera al “Cyclowash” y arranque el motor. Deje que pase bastante agua durante 2-3 minutos. Apague el motor y desconecte la manguera. Limpie el Recogedor con la Manguera.

MODELOS SIN ACCESORIO “CYCLOWASH”. Apague el motor y retire el recogedor. Arranque el motor y manteniéndose alejado de las piezas de corte, aplique una manguera al puerto de Lavado y deje correr bastante agua durante 2-3 minutos. Limpie el Recogedor con la Manguera



Accesorio “Cyclowash”

### MODELOS SIN PUERTO “CYCLOWASH”

Apague el motor; cuando la cuchilla haya dejado de girar, desconecte el cable de la bujía. Retire el recogedor de césped y vuelque el cortacésped según se indica en la sección de mantenimiento del libro de instrucciones del motor.

## CUIDADO

NO LIMPIE EL MOTOR CON MANGUERA, pues el agua podría dañar el limpiador de aire y el sistema de arranque. CONSULTE LA SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DEL LIBRO DE INSTRUCCIONES DEL MOTOR ANTES DE INCLINAR EL CORTACÉSPED. GUARDE EL CORTACÉSPED SOBRE SUS RUEDAS, no de costado.

## CUCHILLAS

## CUIDADO

LAS CUCHILLAS Y LOS BULONES DAÑADOS SON UN GRAVE PELIGRO

Examine los bulones de montaje de la cuchilla con frecuencia para comprobar que estén bien ajustados.

Examine el estado de la cuchilla con frecuencia, especialmente si el cortacésped ha golpeado algún objeto extraño o está vibrando. Si el cortacésped está cortando mal y recogiendo mal el césped, puede ser consecuencia de falta de atención para la cuchilla. Su Representante autorizado a afilará y reemplazará gustosamente si fuera necesario.

## CUIDADO

UTILICE SIEMPRE REPUESTOS ORIGINALES GENUINOS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y EL RENDIMIENTO APROPIADO. Los repuestos alternativos pueden desilusionar y resultar peligrosos.

### INSTRUCCIONES PARA EL SERVICIO DE LA CUCHILLA.

#### CUCHILLAS DE BARRA Y DE DISCO.

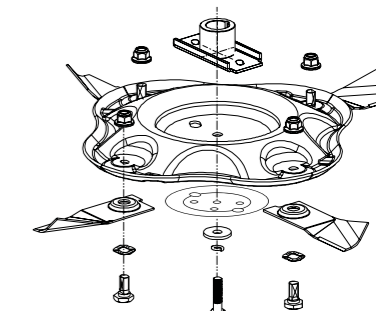
1. Desconecte el cable de la bujía y colóquelo en un sitio donde no pueda causar contacto accidental con la bujía.
2. Incline el cortacésped hacia arriba - vea la sección de mantenimiento del manual de instrucciones del motor antes de inclinar el cortacésped. Mantenga la bujía hacia arriba.
3. CUCHILLAS DE BARRA. Retire el bulón central y la arandela de presión.
4. Retire la arandela escalonada y luego la cuchilla. Afile y balancee la antigua cuchilla o coloque una nueva. Arme la cuchilla en el sentido inverso, comprobando que haya enganchado la arandela escalonada en el agujero de la cuchilla.

#### CUCHILLA DE CORTE RÁPIDO/CUCHILLA “QUADCUT”

Siga los pasos 1 y 2 de arriba. Se pueden quitar las puntas de corte y reemplazar retirando el porta-cuchillas del cortacésped. Tome nota de las posiciones de los elementos cuando los desarme. Cuando vuelva a colocar el porta-cuchilla, cerciórese de que se deslice correctamente por los pernos y el plato de transmisión, y reemplace los bulones de montaje si estuvieran gastados.



Cuchilla “Quick Cut”

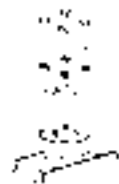


Cuchilla “Quadcut®”

#### CUCHILLA DE TRITURACIÓN.

1. Siga las instrucciones de servicio para

- retirar las "Cuchillas de barra y de disco" en esta página.
- Cuando haya quitado el porta-cuchillas del cigüeñal podrá ubicarlo en una morsa y quitarle la cuchilla de trituración.
  - Afile y balancee la cuchilla antigua o instale una nueva. Inspeccione también la cuchilla del cortacésped al mismo tiempo.
  - Efectúe el montaje en sentido inverso, comprobando que quede alineada la ranura de la cuchilla y del porta cuchilla.



#### AJUSTES DE TORQUE PARA REEMPLAZO DE CUCHILLA -

Bulón central de la cuchilla  
45 -50 Nm (33 - 37 ft.lb)

Cuatro bulones de cuchilla de trituración  
9 -11 Nm (6.6 - 8 ft.lb)

Cuatro bulones de 8mm para cuchilla de picadora  
20 - 22 Nm (15 - 16 ft.lb)

Bulón para montaje de los extremos  
20 - 25 Nm (15 - 18 ft.lb)

#### MODELOS COMERCIALES DEL CONTRATISTA

#### AJUSTE DEL PAR DE TORSIÓN DE LAS RUEDAS:

Cuatro tuercas de nyloc M8 para las ruedas a 8 – 9 Nm (5,9 – 6,6 libra-pies)

### MANTENIMIENTO DEL MOTOR

Consulte las instrucciones del fabricante en el manual del motor.

#### DRENAJE DEL ACEITE.

Aunque la mayoría de los motores tienen un tapón de drenaje en su parte inferior, será más conveniente quitar la varilla indicadora de nivel de aceite y volcar el cortacésped de costado. Recoja el aceite viejo en una bandeja apropiada, p.ej. un envase de helado de dos litros.

#### ARRANQUE.

Su motor tiene un sistema de arranque de estado sólido sin interruptor que no requiere mantenimiento aparte de atención ocasional a la bujía. Recomendamos limpiar y ajustar la luz cada 50 horas y reemplace cada 100 horas (vea el libro de instrucciones del motor).



### CUIDADO

NO UTILICE ARENADO EN LAS BUJÍAS pues los granos abrasivos pueden penetrar en el motor y causar graves daños. USE ÚNICAMENTE EL MISMO TIPO DE BUJÍA DE REPUESTO especificado en el libro de instrucciones del motor.

#### FILTRO DE AIRE.

Es ESENCIAL para la larga vida del motor contar con un cartucho de filtro limpio. Haga un servicio al filtro cada 25 horas de

funcionamiento (más seguido si funcionara en condiciones adversas) según las instrucciones del manual del motor.

#### SILENCIADOR.



Los silenciadores oxidados o dañados pueden permitir el aumento del ruido del escape. Examine el estado del silenciador periódicamente y reemplácelo solamente por una pieza original genuina.

### MANTENIMIENTO DE LA TRANSMISIÓN "ROTAROLA".

Cada 25 horas -

Quite la tapa de la cadena exterior y aplique grasa a la cadena.

Cada 100 horas -

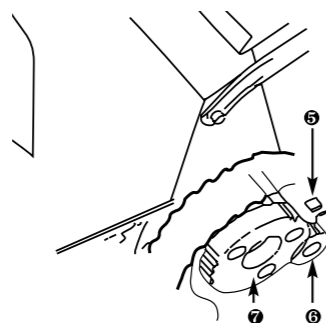
Quite la tapa de la cadena exterior, desconecte la cadena exterior en el eslabón conector, retire el piñón que se encuentra en el extremo superior de la tapa de la cadena interior. Quite la tapa de la cadena interior y aplique grasa a la cadena.

#### OTROS MODELOS AUTO-PROPULSADOS.

Cada 100 horas -

Quite las ruedas traseras: quite el tapacubos y suelte la tuerca nyloc de 8mm y

la arandela que sostiene la rueda en el eje. Quite el anillo elástico que retiene el piñón, teniendo cuidado de no estirarlo excesivamente, y retire la arandela y el piñón. Aplique grasa al trinquete ①, al agujero del piñón ② y al engranaje de la rueda ③. Tenga cuidado de reemplazar los trinquetes exactamente igual que como los quitó, y de no mover los piñones al lado opuesto del cortacésped.



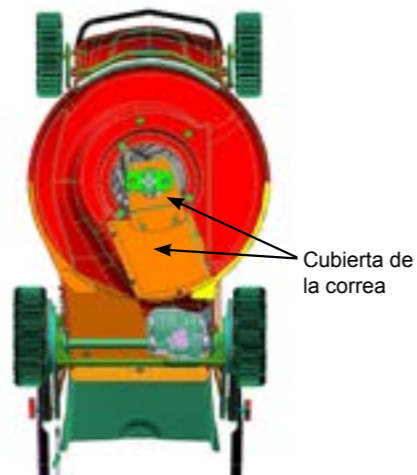
#### CAJA DE CAMBIOS.

La caja de cambios de estos modelos es una unidad sellada que no requiere mantenimiento. Bastará con mantener el exterior limpio.

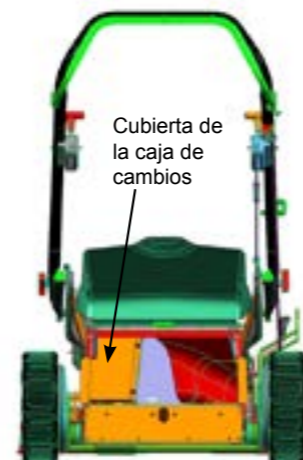
### LIMPIEZA DE MANTENIMIENTO

LAS SIGUIENTES OPERACIONES DE MANTENIMIENTO SE DEBEN REALIZAR CADA 100 HORAS, O UNA VEZ EN SEMANA SI SE HACE UN USO COMERCIAL (SOLO PROCEDE PARA MODELOS AUTOPROPULSADOS)

Retire la tapa de la caja de cambios y la tapa de la correa.



Cubierta de la correa



Cubierta de la caja de cambios

Elimine los residuos que hubiera en la cavidad de la correa y en torno a la caja de cambios. Asegúrese de que no se ha acumulado césped entre el brazo del embrague de la caja de cambios y el tope del recorrido.



#### ADVERTENCIA:

No utilice un limpiador a presión para limpiar la caja de cambios ni las zonas circundantes.

- Compruebe que la correa está apretada y debidamente tensada. Ajústela si es necesario.
- Compruebe que el brazo del embrague alcanza el tope del recorrido cuando se suelta la manija del brazo y realice los ajustes oportunos si es necesario. Debe haber un pequeño espacio de holgura interna para los cables en esta posición.



- Vuelva a colocar las tapas.
- Extraiga las dos ruedas traseras y elimine los residuos que hubiera. Engrase los dientes del engranaje y vuelva a montar.

**IMPORTANTE:** Apriete las tuercas nyloc M8

con un momento de 8 - 9 N·m.

### AJUSTE DE LA CORREA

#### MODELOS DE UNA SOLA VELOCIDAD.

(Excepto los modelos de trituradora auto-propulsados y el modelo "Rotarola")  
Manteniendo la bujía en la parte superior, vuelque el cortacésped para llegar a la caja de cambios; use dos llaves de 10mm AF para soltar el tornillo que sujeta el soporte de anclaje de la caja de cambios al chasis del cortacésped sólo lo necesario para permitir que la caja de cambios gire alrededor de su eje de transmisión. Gire la caja de cambios para tensar la correa V y vuelva a ajustar el soporte de anclaje en su nueva posición ajustando la abrazadera y el tornillo con firmeza.

#### MODELOS DE UNA SOLA VELOCIDAD - CAJA DE CAMBIOS SINCRONIZADA

La correa de este tipo de caja de cambios no requiere ajuste, ya que se logra la tensión correcta de la correa con el largo correcto de correa y el resorte de tensionamiento.

#### MODELOS DE TRITURADORA AUTO-PROPULSADOS Y "ROTAROLA"

Estos tienen una polea tensora para tensionar la correa. Para ajustarla, suelte el tornillo o tuerca de sujeción que sostiene el montante de la polea tensora en V y deslice a lo largo de la ranura del cuerpo. Vuelva a ajustar el tornillo o tuerca cuando se haya tensado la correa.

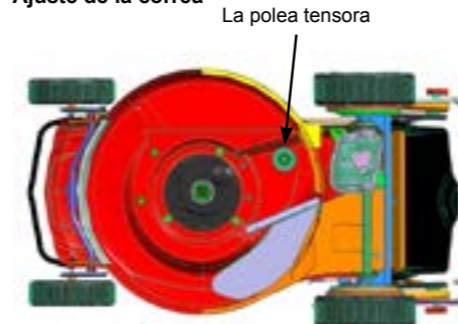
#### MODELOS DE VELOCIDAD VARIABLE.

NO vuelque el cortacésped como se describe más arriba para los modelos de una sola velocidad. Los modelos de velocidad variable tienen un ajustador en el cable que va desde el control de velocidad al mecanismo de transmisión. Altere el ajustador solamente si el desplazamiento de la palanca de control de velocidad no está aparejado con la gama completa de velocidades disponibles.

El ajustador tiene tres partes: dos accesorios en los extremos, conectados a cables exteriores superior e inferior, y un tambor central conectado a los accesorios de los extremos por roscas a izquierda y a derecha. Gire el tambor manteniendo inmóviles los accesorios de los extremos, para separar los extremos y aumentar la velocidad de movimiento, y para acercar dichos accesorios y así reducir la velocidad del cortacésped; use este ajustador para compensar por el estiramiento o desgaste de la correa si esto sucediera.

#### MODELOS COMERCIALES DEL CONTRATISTA

#### Ajuste de la correa



La polea tensora

Si es necesario reemplazar la correa o si está desgastada y patina, y debe ajustarse. Siga las instrucciones de mantenimiento para quitar las "cuchillas de barra y de disco" como se explica

en el Manual del propietario. Quite el impulsor de la cuchilla y las cubiertas de la correa.

### INSTRUCCIONES PARA AJUSTAR EL CABLE DE CIERRE DE LA PICADORA

El sistema de cierre de la picadora instalado en su cortacésped está pre-seleccionado pero es posible que requiera un leve ajuste debido a las condiciones de transporte.

**Nota:** Las imágenes de referencia siguientes tal vez no sean las mismas para su cortacésped.



Abrir

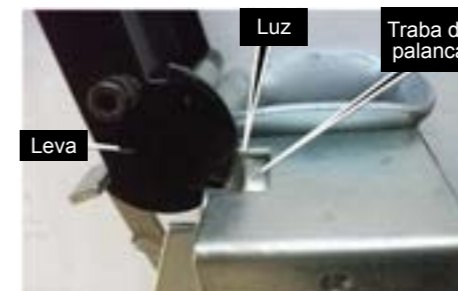
Cerrar

- Seleccione el punto más bajo del ajuste de altura y la tapa se mantendrá abierta. Al elegir una selección más alta, la tapa debería cerrarse (el ejemplo ilustrado arriba es de la cortacésped de aluminio de 21". No todas las cortacéspedes son iguales. En algunas la selección más baja se encuentra en la posición más baja de la palanca).



Tornillo de selección M6

- Si la tapa se abre demasiado temprano, el cable está demasiado tirante. Si la tapa no se abre cuando está seleccionada la altura de corte más baja, el cable está demasiado suelto. Para ajustarlo, aumente la altura de corte y suelte el tornillo de selección M6, deslice la abrazadera para ajustar o soltar el cable según sea necesario. Ajuste el tornillo de selección M6 y vuelva a examinar la tapa.



Leva

Luz

Traba de palanca

- Posición ideal cuando la altura de corte es la más baja: la tapa debe abrirse y debería haber una luz entre la leva y la traba de la palanca de aproximadamente 3mm a 4mm.



Luz

Palanca de trabado

- Seleccione una altura de corte que no sea la más baja; la tapa debería cerrarse. En la altura de corte más alta la tapa debería estar cerrada y debería haber una pequeña luz de aproximadamente 0.5mm a 1mm entre la leva y la palanca de trabado.



- Si la tapa no cierra o no hay luz entre la leva y la palanca de trabado, el cable está suelto; retire la tapa usando los dos tornillos Phillips M5 x 10.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
Corte desparejo o malo.	Cuchilla desafilada.	Afilarse la cuchilla.
Queda abono vegetal pesado en la banda de corte.	Altura de corte demasiado baja para la altura del césped que está cortando. Motor no funciona a la velocidad máxima. La parte inferior del cortacésped está atascada con recortes mojados de césped.	Ajustar la altura de corte para quitar aproximadamente un tercio del largo del césped. Luego vaya cortando hasta llegar a la altura deseada. Deslice el acelerador a la posición AVANCE RÁPIDO [FAST]. Lave la parte inferior con manguera. Vea DESPUÉS DEL CORTE.

**Masport<sup>®</sup>**