

Husqvarna®



TS 120H46

EN	Operator's manual	2-37
FR-CA	Manuel d’utilisation	38-78
ES-MX	Manual del usuario	79-119

Contents

Introduction..... 2
Safety.....5
Assembly..... 10
Operation..... 12
Maintenance..... 17
Troubleshooting..... 30
Transportation, storage and disposal.....35
Storage..... 35
Disposal..... 36
Technical data.....36
Service..... 37
Appendix 120

Introduction

Pre-delivery inspection and product numbers

Note: A pre-delivery inspection has been done of this product. Make sure that you receive a signed copy of the pre-delivery inspection document from your dealer.

Husqvarna servicing dealer contact information:	
This operator's manual belongs to product with product number / serial number:	
/	
Engine:	
Transmission:	

Product description

This is a lawn tractor with the cutting deck installed between the front and rear axles. It has a 4-stroke engine that uses gasoline.

Optional accessories:

- Grass catcher
- Mulch plug

Intended use

This product is only used to cut grass in private gardens and on private garden slopes with not more than 15° slope. It is not to be used in public parks, sports grounds, in farming or in forestry. Only use the product with accessories that are approved by the manufacturer.

To use the product differently is incorrect use. It will void your warranty and reject the responsibility for damage to the user of third parties on the part of the manufacturer.

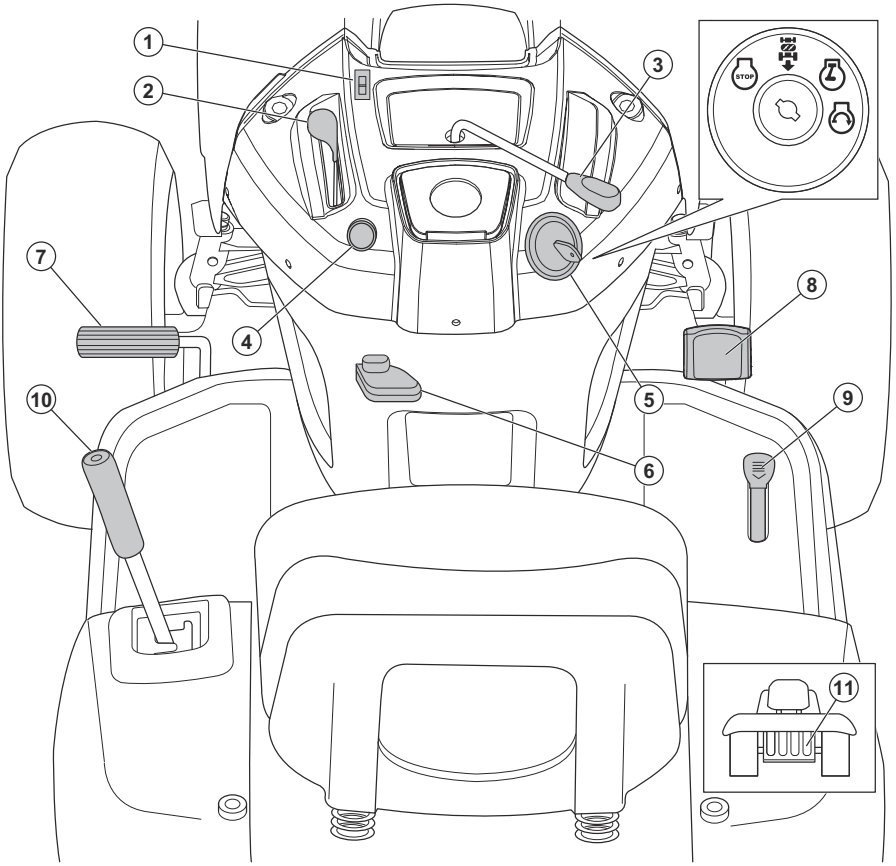
Refer to local directives for the operation of lawn mowers.

Support / Help

If you require assistance or have questions concerning the application, operation, maintenance or parts for your product:

- Visit our website: www.husqvarna.com
- Call Us Toll Free: 1-800-487-5951

Product overview



1. Light switch
2. Throttle control
3. Attachment clutch control
4. Choke control
5. Ignition switch
6. Parking brake lever
7. Brake pedal
8. Forward drive pedal
9. Reverse drive pedal
10. Attachment lift lever
11. Freewheel lever

Husqvarna Connect

The operators manual and more information about the product is available at Husqvarna Connect App. Husqvarna Connect is a free App for your mobile device. Refer to *To start to use Husqvarna Connect on page 12*.

Symbols on the product



Warning! Be careful and use the product correctly. This product can cause serious injury or death to the operator or others.



CAUTION: Incorrect use can result in damage to the product or personal property.



Read the operator's manual carefully and make sure that you understand the instructions before you use this product.



Read the operator's manual carefully and make sure that you understand the instructions before you use this product.

R

Reverse.

N

Neutral.

H

High.

L

Low.



Fast.



Slow.



Ignition switch.



Engine off.



Engine start.



Engine on.



Choke.



Brake and clutch pedal.



Parking brake.



Parking brake engaged.



Parking brake disengaged.



Cutting height.



Cutting deck lift.



Reverse operation system (ROS).



Reverse.



Forward.



Lights on.



Fuel.



Oil pressure.



Battery.



Use protective glasses.



Use approved hearing protection.



The blades are disengaged.



The blades are engaged.



Risk of carbon monoxide poisoning.



Beware of thrown objects.



Keep bystanders away.



The fire symbol shows a risk, which, if not obeyed, can cause death, serious injury and/or damage.



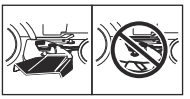
Keep hands and feet away from this area.



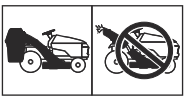
Do not operate the product on slopes that are more than 15°.



Hot surfaces. Do not touch.



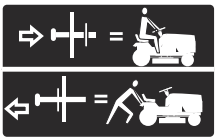
The deflector shield on the cutting deck must be installed when you operate the product.



The grass catcher must be installed when you operate the product.



Hand entanglement.



Freewheel (automatic models only).

Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

Safety

Safety definitions

Warnings, cautions, and notes are used to point out particularly important parts of the manual.

WARNING: Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.

CAUTION: Used if there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

Note: Used to give more information that is necessary in a given situation.

Safe Operation Practices for Ride-On Mowers

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



WARNING: In order to prevent accidental starting when setting up, transporting, adjusting or making repairs, always disconnect spark plug wire and place wire where it cannot contact spark plug.



WARNING: Do not coast down a hill in neutral, you may lose control of the tractor.



WARNING: Be careful when you operate the product with a grass catcher or other attachments. This can have a negative effect on the stability of the product.



WARNING: Tow only attachments that are recommended by and comply with specifications of the manufacturer of your tractor. Use common sense when towing. Operate only at the lowest possible speed when on a slope. Too heavy of a load, while on a slope, is dangerous. Tires can lose traction with the ground and cause you to lose control of your tractor.



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



WARNING: Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.



WARNING: Do not use the product in bad weather conditions. This includes fog, rain, wet or moist areas, strong wind, extreme cold, or risk of lightning. Use of the product in such conditions can result in loss of control, injury, or death.

I. CHILDREN



WARNING: CHILDREN CAN BE INJURED BY THIS EQUIPMENT.
The American Academy of Pediatrics recommends that children be a minimum of 12 years of age before operating a pedestrian controlled lawn mower and minimum of 16 years of age before operating a riding lawn mower.



WARNING: CHILDREN CAN BE SERIOUSLY INJURED OR KILLED BY THIS EQUIPMENT. Carefully read and follow all the safety instructions below.

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.

- Keep children out of the mowing area and in the watchful care of a responsible adult other than the operator.
- Be alert and turn off the machine if a child enters the area.
- Before and while in reverse, look behind and down for small children.
- Never carry children, even with the blades shut off. They may fall off and be seriously injured or interfere with safe machine operation. Children who have been given rides in the past may suddenly appear in the mowing area for another ride and be run over or backed over by the machine.
- Never allow children to operate the machine.
- Use extreme caution when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may block your view of a child.

II. GENERAL OPERATION

- Read, understand, and follow all instructions on the machine and in the manual before starting.
- Do not put hands or feet near rotating parts or under the machine. Keep clear of the discharge opening at all times.
- Only allow responsible adults, who are familiar with the instructions, to operate the machine.
- Clear the area of objects such as rocks, toys, wire, etc., which could be picked up and thrown by the blades.
- Ensure the area is clear of bystanders before operating. Stop machine if anyone enters the area.
- Never carry passengers.
- Do not mow in reverse unless absolutely necessary. Always look down and behind before and while in reverse.
- Never direct discharged material toward anyone. Avoid discharging material against a wall or obstruction. Material may ricochet back toward operator. Stop the blades when crossing gravel surfaces.
- Do not operate machine without the entire grass catcher, discharge chute, or other safety devices in place and working.
- Slow down before turning.

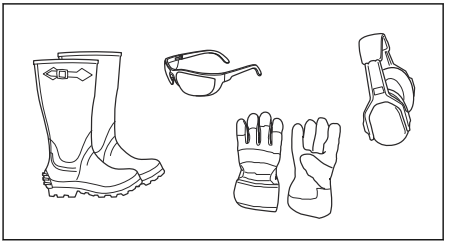
- Never leave a running machine unattended. Always turn off blades, set parking brake, and stop engine before dismounting.
- Disengage blades when not mowing. Shut off engine and wait for all parts to come to complete stop before cleaning the machine, removing the grass catcher, or unclogging the discharge chute.
- Operate machine only in daylight or good artificial light.
- Only operate the product after you received adequate training. Training must include instructions for safe operation and prohibited operations.
- Do not use the product if you are fatigued, ill, or under the influence of alcohol, drugs, or medication that can affect your vision, alertness, coordination, or judgment.
- Watch for traffic when operating near or crossing roadways.
- Use extreme caution when loading or unloading the machine into a trailer or truck.
- Always wear eye protection when operating machine.
- Use ear protectors to avoid damage to hearing.
- Data indicates that operators, age 60 years and above, are involved in a large percentage of riding mower-related injuries. These operators should evaluate their ability to operate the riding mower safely enough to protect themselves and others from serious injury.
- Follow the manufacturer's recommendation for wheel weights or counterweights.
- Keep machine free of grass, leaves or other debris build-up which can touch hot exhaust/ engine parts and burn. Do not allow the mower deck to plow leaves or other debris which can cause build-up to occur. Clean any oil or fuel spillage before operating or storing the machine. Allow machine to cool before storage.

Safety instructions for operation

Personal protective equipment

WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Use approved personal protective equipment when you use the product. Personal protective equipment cannot fully prevent injury but it decreases the degree of injury if an accident does occur. Let your dealer help you select the right equipment.
- Always use recommended protective equipment to decrease the effects of vibration. Do not use the product for long periods. Stop the product at regular intervals to prevent discomfort or injury.
- Always wear approved hearing protection. Long term exposure to noise can result in permanent hearing impairment.
- Always wear safety glasses or eye protection while you operate the product or do maintenance or repairs.
- Always wear slip-resistant protective shoes or protective boots. Steel toes are recommended. Do not use the product barefoot.



- Wear gloves when necessary, for example when you attach, examine or clean the cutting equipment.
- Do not wear loose-fitting clothing, jewelry or other items that can get caught in moving parts.
- Do not wear shorts when you operate the product.
- Keep first aid equipment and fire extinguisher close at hand.

Safety devices on the product

WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not use a product with safety devices that are damaged or do not operate correctly. Do a check of the safety devices regularly. If the safety devices are damaged, speak to your Husqvarna servicing dealer.
- Do not make modifications on safety devices. Do not use the product if protective plates, protective covers, safety switches or other protective devices are not attached or are damaged.

To do a check of the operator presence control (OPC)

WARNING: Do not operate the product with an operator presence control (OPC) that does not operate correctly. If the OPC does not operate correctly, repair it immediately. Speak to an approved service agent.

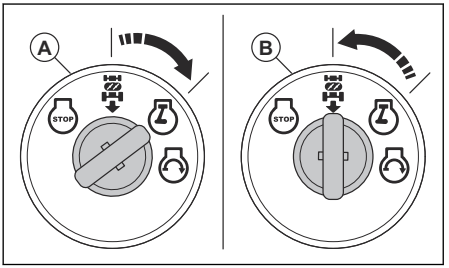
- Make sure that the engine cannot start unless the brake pedal is pushed down fully and the cutting deck is disengaged.
- Make sure that the engine stops when the operator goes away from the seat when the parking brake is disengaged.

- Make sure that the engine stops when the operator goes away from the seat when the cutting deck is engaged.
- Make sure that the clutch control for the cutting deck cannot operate when the operator is away from the seat.

To do a check of the reverse operation system (ROS)

If the reverse operation system does not operate correctly, repair the product immediately. Speak to an approved service agent.

1. Start the product. Refer to *To start the product on page 12*.
2. Engage the cutting deck. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
3. Make sure that the engine stops when you try to reverse with the ignition key is in the on position (A).



4. Start the product and engage the cutting deck again.
5. Turn the ignition switch to the ROS on position (B).
6. Make sure that the engine does not stop when you reverse with the ignition key in the ROS on position.

To do a check of the brake

WARNING: Brake maintenance is necessary if the product uses more than 5 ft (1.5 m) to stop at the highest speed in the highest gear on a level, dry surface.

1. Park the product on a level, dry concrete or paved surface. Push the brake pedal down fully and engage the parking brake.
2. Set the freewheel control to the “transmission disengaged” position to disengage the transmission.
3. The rear wheels must lock and skid when you try to manually push the product forward. If the rear wheels rotate, then brake maintenance is necessary.
4. Speak to an approved service center.

Parking brake

WARNING: If the parking brake does not work, the product can start to move and cause injury or damage. Make sure that the parking brake is regularly examined and adjusted.

Refer to *To do a check of the brake on page 8*.

Muffler

The muffler keeps the noise levels to a minimum and sends the exhaust fumes away from the operator.

Do not use the product if the muffler is missing or damaged. A damaged muffler increases the noise level and the risk of fire.

WARNING: The muffler becomes very hot during and after use and when the engine operates at idle speed. Be careful near flammable materials and/or fumes to prevent fire.

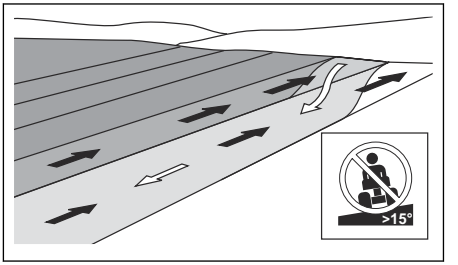
To do a check of the muffler

- Examine the muffler regularly to make sure that it is attached correctly and not damaged.

To cut grass on slopes

WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- To cut grass on slopes increases the risk that you can not control the product and that it overturns. This can cause injury or death. It is necessary to cut the grass carefully on all slopes. If you cannot reverse up a slope or if you do not feel safe, do not cut it.
- Remove stones, branches and other obstacles.
- Cut up and down the slope, not from side to side.
- Do not move down a slope with the cutting deck lifted.
- Do not operate the product on ground that slopes more than 15°.



- Do not start or stop on a slope.
- Move smoothly and slowly on slopes.

- Do not make sudden changes in speed or direction.
- Do not turn more than necessary. Turn slowly and gradually when you move down a slope. Move at low speed. Turn the wheel carefully.
- Look out for and do not move across furrows, holes and bumps. There is a higher risk that the product overturns on ground that is not flat. Long grass can hide obstacles.
- Do not cut grass near edges, ditches or banks. Keep at least the width of the product away from these hazards. The product can suddenly overturn if a wheel moves across the edge of a steep slope or a ditch, or if an edge gives way.
- Do not mow wet grass. It is slippery, and tires can lose their grip so that the product skids.
- Do not put your foot on the ground to try to make the product more stable.
- Move very carefully if an accessory or other object is attached that can make the product less stable.

Fuel safety



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Fuel is flammable and the vapors are explosive. Be careful with fuel to prevent injury, fire and explosion.
- Do not breathe in the fuel vapors. The fuel vapors are poisonous and can cause injury. Make sure that the airflow is sufficient.
- Do not remove the fuel tank cap or fill the fuel tank when the engine is on.
- Make sure that the engine is cool before you refuel.
- Do not fill fuel in an indoor area or in a closed space. Insufficient airflow can cause injury or death because of asphyxiation or carbon monoxide poisoning.
- Do not smoke near the fuel or the engine. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
- Do not put hot objects near the fuel or the engine.
- Do not fill fuel near sparks or flames.
- Before you refuel, open the fuel tank cap slowly and release the pressure carefully.
- Fuel on your skin can cause injury. If you get fuel on your skin, use soap and water to remove the fuel.
- If you spill fuel on your clothing, change clothing immediately.
- Do not fill the fuel tank fully. Heat causes the fuel to expand. Keep a space at the top of the fuel tank.
- Tighten the fuel tank cap fully. If the fuel tank cap is not tightened, there is a risk of fire.
- Before you start the product, move the product to a minimum of 3 m/10 ft from where you refueled.
- Do not start the product if there is fuel or engine oil on the product. Remove the unwanted fuel and engine oil. Let the product dry and wait until fuel vapors are gone before you start the engine.
- Examine the engine for leaks regularly. If there are leaks in the fuel system, do not start the engine until the leaks are repaired.
- Do not use your fingers to examine the engine for leaks.
- Keep fuel in approved containers only.
- When the product and fuel is in storage, make sure that fuel and fuel vapors cannot cause damage.
- Drain the fuel in an approved container outdoors and away from sparks and flames.

Battery safety



WARNING: A damaged battery can cause an explosion and cause injury. If the battery has a deformation or is damaged, speak to an Husqvarna servicing dealer.



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Use protective glasses when you are near batteries.
- Do not wear watches, jewelry or other metal objects near the battery.
- Keep the battery out of reach for children.
- Charge the battery in a space with good airflow.
- Keep flammable materials at a minimum clearance of 1 m when you charge the battery.
- Discard replaced batteries. Refer to *Disposal on page 36*.
- Explosive gases can come from the battery. Do not smoke near the battery. Keep the battery away from open flames and sparks.

Transport safety

- Use an approved transport vehicle for transportation of the product.
- The product is heavy and can cause crush injuries. Be careful when you load it onto or off a vehicle or trailer.
- A markets national or local regulations can set limit to the transportation of the product.
- The operator of the transport vehicle is responsible to attach the product safely during transport. Refer to *Transportation on page 35*.

Safety instructions for maintenance

WARNING: The product is heavy and can cause injury or damage to property or the adjacent area. Do not do maintenance on the engine or the cutting deck without these conditions:

- The engine is off.
- The product is parked on a level surface.
- The parking brake is applied.
- The ignition key is removed.
- The cutting deck is disengaged.
- The ignition cables are removed from the plugs.

WARNING: The exhaust fumes from the engine contain carbon monoxide, an odorless, poisonous and very dangerous gas. Do not run the product in closed spaces or spaces with not sufficient air flow.

WARNING: Read the warning instructions that follow before you do maintenance on the product.

- For best performance and safety, do maintenance on the product regularly as given in the maintenance schedule. Refer to *Maintenance schedule on page 17*.
- Electrical shocks can cause injuries. Do not touch the cables when the engine is on. Do not do a function test on the ignition system with your fingers.
- Do not start the engine if the protective covers are removed. There is a high risk of injury caused by moving or hot parts.
- Let the product become cool before you do maintenance near the engine.
- The blades are sharp and can cause cuts. Wind protection around the blades or use protective gloves when you do work on the blades.
- Always put the cutting deck in servicing position to clean it. Do not park the product near the edge of a ditch or slope to get access to the cutting deck.

CAUTION: Read the caution instructions that follow before you use the product.

- Do not turn over the engine if the spark plug or ignition cable is removed.
- Make sure that all nuts and bolts are tightened correctly and that the equipment is in good condition.
- Do not change the adjustment of governors. If the engine speed is too high, the product components can become damaged.
- The product is approved only with the equipment supplied or recommended by the manufacturer.

Assembly

Introduction

WARNING: Read and understand the safety chapter before you assemble the product.

To remove the product from the carton

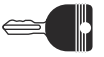
1. Remove loose parts included with the product.
2. Remove the end panels.
3. Remove the side panels and put them on a flat surface.
4. Remove all package materials.
5. Remove the product from the carton and make sure no loose parts are left in the carton.

Assembly tools

- 1/2" (13 mm) wrench
- 7/16" (11 mm) wrenches (2 pieces)
- Tire pressure gauge
- Knife
- Pliers
- Socket wrench set (optional)

Loose parts that need assembly

The product is not fully assembled. The parts that follow are loose when the product is purchased.


Key, 2 pcs


Hex bolt, 2 pcs

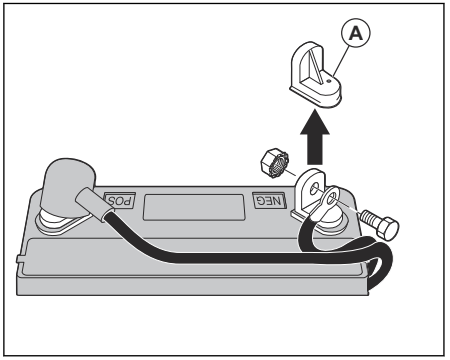

Nuts, 2 pcs

To connect the battery

WARNING: Risk of electrical shock and burn injuries. Do not use metal wristbands or other metal accessories. Metal items that touch the battery terminals can cause burn injuries, electrical shock, and short circuit of the battery.

Note: If it is after the year and month that is written on the battery label, charge the battery. Charge the battery for a minimum of 1 hour at 6–10 A.

1. Find the battery location below the seat or the engine cover.
2. Lift the seat pan or the engine cover to the raised position.
3. Remove the 2 terminal caps (A) and discard them.



4. Connect the red battery cable to the positive (+) terminal and tighten the bolt and nut as shown. Move the terminal cover on the terminal.

WARNING: Risk of sparks. The red battery cable must be connected to the positive terminal before the black battery cable is connected to the negative terminal. This is to prevent sparks and accidental grounding.

5. Connect the black cable to the negative (-) terminal and tighten the bolt and nut fully.
6. Apply petroleum jelly on the battery cables to prevent corrosion.
7. Lower the seat pan or the engine cover.

To move the product off the skid

1. Lift the cutting deck to its highest position. Use the lift lever.
2. Push the clutch/brake pedal down to release the parking brake.
3. Put the freewheel control in the "Transmission disengaged" position, refer to *Transportation, storage and disposal on page 35*.
4. Push the product forward off the skid.
5. Remove the strap that holds the deflector protection up against the product.

To do a check after the assembly

- Make sure that all assembly instructions are completed.
- Make sure that no remaining parts are in the package.
- Make sure that the battery is prepared and charged correctly.
- Make sure that the bolts for the seat are tightened and that the seat is adjusted correctly.
- Make sure that the tires are correctly inflated.
- For best cutting results, make sure that the cutting deck is balanced side to side and front to rear. Make sure that the tires are correctly inflated for a balanced cutting deck.
- Examine the cutting deck and the drive belts. Make sure that the drive belts are installed correctly around the pulleys and inner part of all belt keepers.
- Examine the electrical wires. Make sure that all wires and connections are safe.
- Make sure that the freewheel control is in the “Transmission engaged” position. Refer to *Transportation on page 35*.
- Make sure that the engine oil is at the correct level.
- Make sure that the tank is filled with the correct type of fuel.
- Make sure that you know the location and function of all controls.
- Make sure that the brake system is in safe to operate condition.
- Make sure that the Operator Presence Control (OPC) and the Reverse Operation System (ROS) operate correctly. Refer to *To do a check of the operator presence control (OPC) on page 7* and *To do a check of the reverse operation system (ROS) on page 8*.
- Remove the air from the transmission before first use. Refer to *To remove the air from the transmission on page 29*.

Introduction

WARNING: Read and understand the safety chapter before you use the product.

To start to use Husqvarna Connect

1. Download the Husqvarna Connect app on your mobile device.
2. Register in the Husqvarna Connect app.
3. Do the instruction steps in the Husqvarna Connect app to connect and register the product.

To fill fuel

WARNING: Gasoline is very flammable. Be careful and refuel outdoors. Refer to *Fuel safety on page 9*.

CAUTION: Always use correct fuel type. Incorrect fuel type causes damage to the product.

- Use gasoline of the correct type. Refer to . For more information about the fuel, refer to the engine manual supplied by the engine manufacturer.
- Do a check of the fuel level before each use and refuel if necessary.
- Do not fully fill the fuel tank. Keep a space of a minimum 1 in.

To start the product

To do before you start the product

WARNING: Before you operate the product, carefully read and understand the safety instructions and the operation instructions.

1. Do a check of the engine oil level. Refer to *To do a check of the engine oil level on page 27*.
2. Fill the fuel tank with fuel. Refer to *To fill fuel on page 12*.
3. Disengage the freewheel mode. Refer to *To put the product in freewheel mode on page 16*.
4. Sit in the seat in operation position.
5. Engage the parking brake. Refer to *To engage and disengage the parking brake on page 14*.
6. Make sure that the cutting deck is disengaged. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.

To start a warm engine

1. Sit in the seat.
2. Make sure that the cutting deck is disengaged. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
3. Put the cutting deck in transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.
4. Move throttle control to fast position.
5. Pull out the choke control.

Note: For a warm engine start, it may not be necessary to use the choke control.

6. Push down on the brake pedal fully and keep it pushed down.
7. Put the ignition key into the ignition.
8. Turn the ignition key to the “START” position and release the ignition key when the engine starts.

CAUTION: Do not operate the starter continuously for more than 15 seconds for each minute.

9. When the engine has started, slowly push in the choke control until the engine runs smoothly. When the engine operates smoothly, the attached equipment can be operated and you can operate the forward and rearward drive.

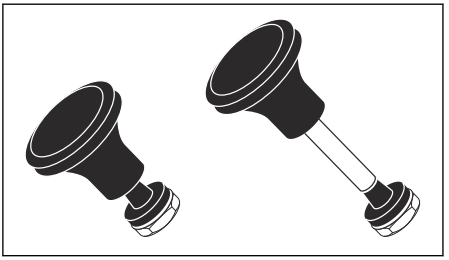
Note: If the engine runs roughly, pull the choke control out for a few seconds and then continue to push the choke control in slowly.

Note: If the engine does not accept the load, restart the engine and let it warm up for one minute. Follow the instructions above.

To start a cold engine

1. Sit in the seat.
2. Make sure that the cutting deck is disengaged. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
3. Put the cutting deck in transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.
4. Move the throttle control to the middle throttle position.

5. Pull out the choke control.



6. Push down on the brake pedal fully and keep it pushed down.
7. Put the ignition key into the ignition.
8. Turn the ignition key to the “START” position and release the ignition key when the engine starts.

CAUTION: Do not operate the starter continuously for more than 15 seconds for each minute.

Note: If the engine does not start after some tries, push the choke control in and wait some minutes before you try again.

9. When the engine starts, move the throttle control to the fast position to warm up the engine. If the temperature is low, some minutes is necessary for the engine to get warm.

CAUTION: If the ambient temperature is less than 40° F (4° C), you must let the engine operate 1 minute at idle speed before you operate the product. This is to let the transmission warm up. Make sure that the brake pedal is fully released.

10. Push in the choke control slowly.

To warm up the transmission in cold weather

Note: Before you use the product in cold weather, warm up the transmission.

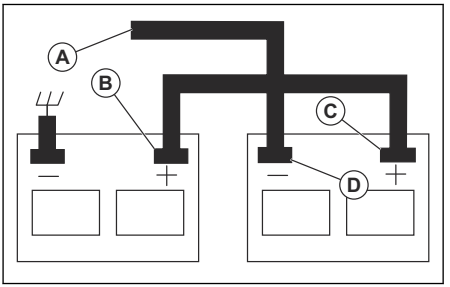
1. Put the product on a level surface.
2. Release the parking brake and slowly let the brake pedal move up slowly.
3. Let the transmission warm up for one minute. This can be done during the engine warm up period.
4. After the transmission is warm, the attached equipment can be used in the engine warm up period.

To start the engine when the battery is weak

WARNING: Lead-acid batteries can make explosive gases. Keep sparks, flames and smoking materials away from batteries. Always wear eye protection when around batteries.

If the battery is too weak to start the engine, it must be charged.

If the jumper cables are used for emergency starting, follow the procedures below:



1. Connect one end of the RED cable to the POSITIVE (+) terminal of each battery (B-C).

CAUTION: Be careful that a short circuit does not occur against the chassis of the product.

2. Connect one end of the BLACK cable to the NEGATIVE (-) terminal (D) of a fully charged battery.
3. Connect the other end of the BLACK cable (A) to good chassis ground, away from the fuel tank and battery.
4. Remove the BLACK cable from the chassis when the weak battery is fully charged.
5. Remove the BLACK cable from the fully charged battery.
6. Remove the RED cable from the two batteries.

To remove the jumper cables

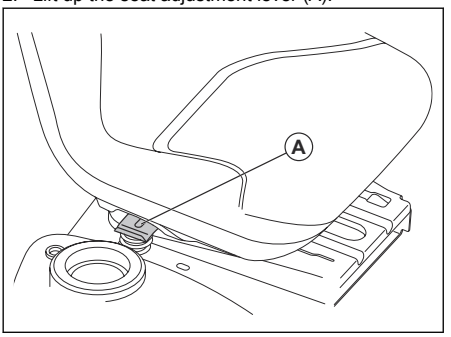
Note: Remove the jumper cables in the opposite sequence to how you connect them.

1. Remove the BLACK cable from the chassis.
2. Remove the BLACK cable from the fully charged battery.
3. Remove the RED cable from the 2 batteries.

To adjust the seat

1. Sit in the seat.

2. Lift up the seat adjustment lever (A).



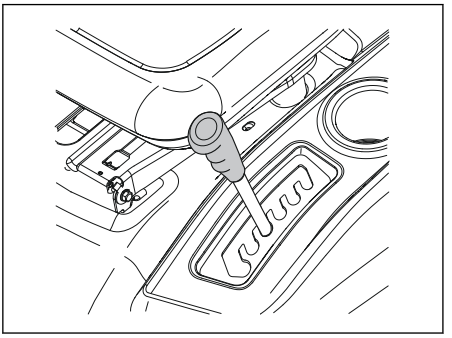
3. Move the seat until it is in a position where you can push the brake and clutch pedals down.
4. Release the seat adjustment lever (A) to lock the seat in position.

To set the cutting deck in transport position or mow position

The cutting deck must be in transport position during transportation.

- To set the product in transport position, pull the cutting height lever in the direction of the seat and put it in the highest cutting height position.
- To set the product in mow position, set the correct cutting height. Refer to *To set the cutting height on page 14*.

To set the cutting height

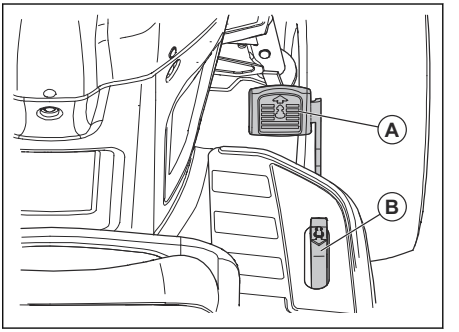


- Pull the lift lever in the direction of the seat and put it in 1 of the notches for the correct cutting height.

To move forward and rearward

The direction and speed of movement is controlled by the forward and reverse drive pedals.

1. Start the engine.
2. Disengage the parking brake. Refer to *To engage and disengage the parking brake on page 14*.
3. To start movement, slowly push down on the forward drive pedal (A) or the reverse drive pedal (B).

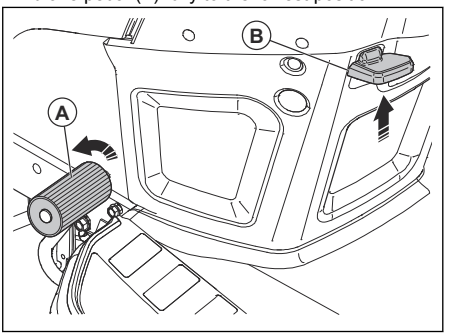


Note: The forward and reverse drive pedals go back to neutral position when they are not pushed down.

4. Push down more on the forward drive pedal or the reverse drive pedal to increase the speed.

To engage and disengage the parking brake

1. To engage the parking brake, push down the brake pedal (A) fully to the lowest position.



2. With the brake pedal pushed down, pull up the parking brake lever (B).
3. Release the brake pedal.
4. Release the parking brake lever.

Note: Make sure that the parking brake holds the product safely.

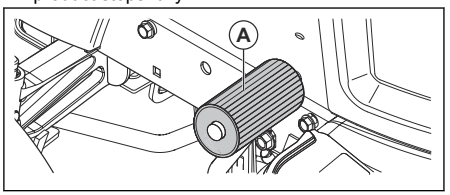
5. To release the parking brake, push down the brake pedal.

To stop the product

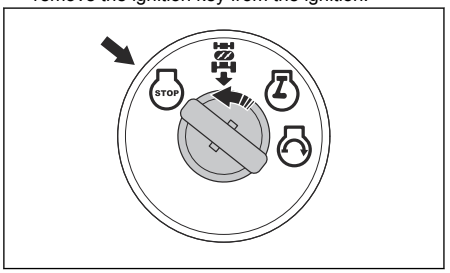
WARNING: Always stop the product, engage the parking brake and remove the ignition key before you go away from the product.

CAUTION: The exhaust gas from the warm engine can cause burn damage to the grass. To prevent burn damage , to the grass, always stop the engine when you stop the product on grass areas.

1. Push down on the brake pedal (A) fully until the product stops fully.



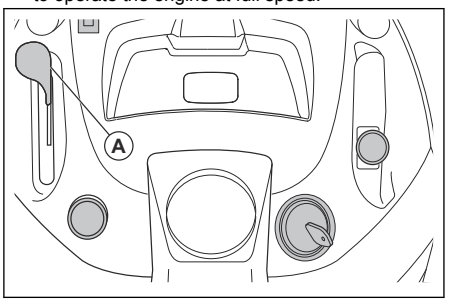
2. Disengage the cutting deck. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
3. Put the throttle control in the slow position and let the engine operate at idle speed for some minutes.
4. Put the cutting deck in the transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.
5. Turn the ignition key to the "STOP" position and remove the ignition key from the ignition.



To use the throttle control

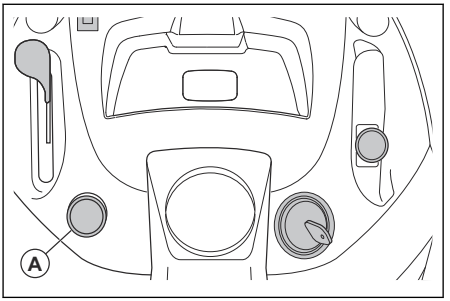
The operating efficiency of the engine decreases when the engine operates at less than full speed. Full speed gives the best mower performance.

- Set the throttle control (A) to the "FULL" position to operate the engine at full speed.



To use the choke control

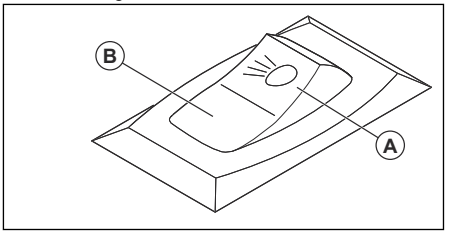
Note: Use the choke control to start a cold engine. Do not use the choke control to start a warm engine.



1. Pull the knob (A) out to engage the choke control.
2. Push the knob (A) slowly to disengage the choke control.

To use the headlight

- Push the power switch to position (A) to make the headlight come on.



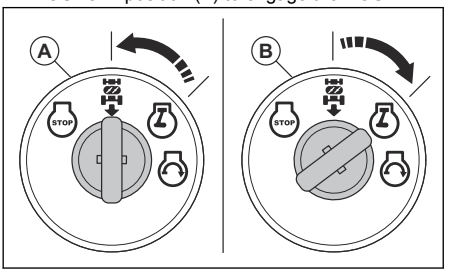
- Push the power switch to position (B) to make the headlight go off.

To use the reverse operation system (ROS)

Note: If you try to go rearward with the product when the cutting deck is engaged, the engine stops immediately. Engage the ROS to go rearward with the product when the cutting deck is engaged.

WARNING: Before and while you operate the product rearward, look down and behind the product for the safety of others.

1. Turn the ignition key counterclockwise to the ROS "ON" position (A) to engage the ROS.



2. Slowly push down the reverse drive pedal to start movement.
3. Turn the ignition key clockwise to the engine "ON" position (B) to disengage the ROS.

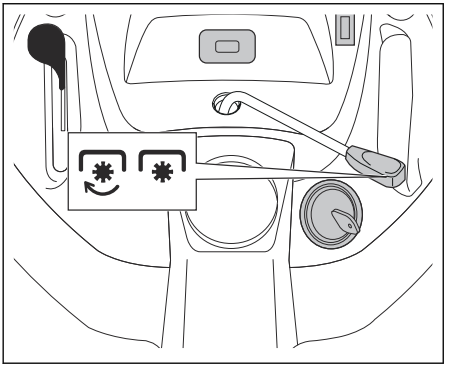
To engage and disengage the cutting deck

WARNING: Do not operate the cutting deck without a deflector or grass catcher installed to the grass discharge.

The product has an operator presence control (OPC). When you go away from the seat with the engine on and the cutting deck engaged, the engine stops.

Stay fully and in the center of the seat to make sure that the engine operates correctly and does not stop on rough terrain or hills.

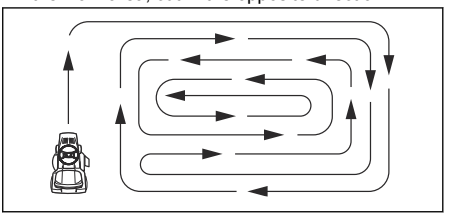
1. Set the correct cutting height. Refer to *To set the cutting height on page 14*.
2. Move the attachment clutch control.



a) Pull the attachment clutch control upwards to engage the cutting deck.
b) Push the attachment clutch control down to disengage the cutting deck.

To get a good cutting result

- For best performance, do maintenance on the product regularly as given in the maintenance schedule. Refer to *Maintenance schedule on page 17*.
- Do not cut a wet lawn. Wet grass can give a bad cutting result.
- Do not use tire chains when you operate the product with a cutting deck.
- Make sure that the cutting deck is level. Refer to *To adjust the parallelism of the cutting deck on page 24*.
- If the grass is high, start with a high cutting height and decrease it gradually.
- Move the product forward at low speed if the grass is high and thick.
- Use full throttle when you cut the grass.
- Cut the grass in an irregular pattern.
- Use the left side of the cutting deck when you cut near trees, bushes or paths. The blade cuts approximately 15 mm in from the side of the cutting deck.
- When you cut large areas, move the product to the right during 1 or 2 turns around the work area. This procedure will keep the grass discharge away from shrubs, fences and driveways. After approximately 2 turns around the work area, cut in the opposite direction.



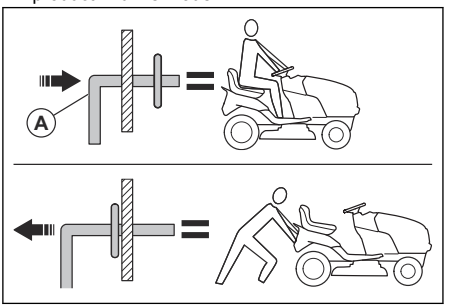
- To get the best cutting result, cut the grass frequently.

To put the product in freewheel mode

If it is necessary to move or tow the product without aid from the engine, you must put the product in freewheel mode.

WARNING: Do not put the product in freewheel mode on a slope.

- Push in the freewheel control lever (A) to put the product in drive mode.



- Pull out the freewheel control lever to put the product in freewheel mode.

Maintenance

Introduction

WARNING: Read and understand the safety chapter before you do maintenance on the product.

Maintenance schedule

* = General maintenance done by the operator. The instructions are not given in this operator's manual.

X = The instructions are given in this operator's manual.

O = This maintenance must be done by a servicing dealer. All instructions are not given in this operator's manual.

Maintenance schedule		Before use	After the first 5 h	Each 8 h	Each 25 h	Each 50 h	Each 100 h or yearly	Each 200 h or yearly	Each 300 h	Before storage
Product	Do a check of the brake function.	X		X						
	Do a check of tire pressure.	X		X						
	Do a check of the operator presence control (OPC).	X								
	Do a check of the reverse operation system (ROS).	X								
	Do a check for loose fasteners.	X					X			X
	Examine the blades for wear and damage.				X[2]					
	Lubricate the product. Refer to *Lubrication schedule on page 20*.				X					X
	Do a check of the battery level.				X					
	Clean the battery and the terminals.				X					X
	Clean pieces off the steering plate. Refer to *To clean the product on page 20*.				X					
	Do a check of the transaxle cooling fan.				X					
	Make sure that the cutting deck is level.					X				
	Do a check of the V-belts.						X			

[2] Examine the blades more frequently if you cut where there is sand and soil.

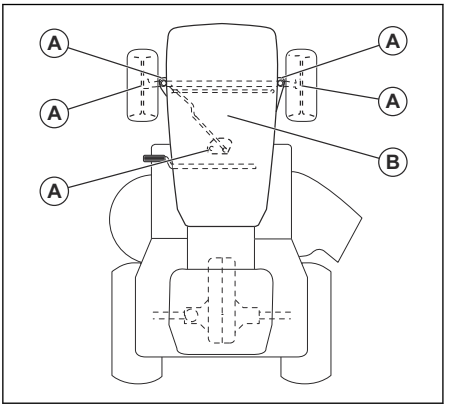
Maintenance schedule		Before use	After the first 5 h	Each 8 h	Each 25 h	Each 50 h	Each 100 h or yearly	Each 200 h or yearly	Each 300 h	Before storage
Engine	Do a check of the desired engine oil level.	X[1]								
	Replace the engine oil.[2]		X			X	X			
	Replace the oil filter.		X			X	X			
	Replace the paper air filter.						X			
	Clean the foam air filter. Clean at shorter intervals if the engine is used in a dusty environment or at an ambient temperature of more than 100°F/37°C.				X					
	Replace the foam air filter. Replace at shorter intervals if the engine is used in a dusty environment or at an ambient temperature of more than 100°F/37°C.						X			
	Examine and clean the spark plugs. Replace the spark plugs if it is necessary.						X			
	Replace the spark plugs.								X	
	Replace the fuel filter.						X			
	Clean the cylinder cooling fins.				*					
	Clean the air intake.				*					
	Adjust the valve head clearance for the air intake and the exhaust valves.							O		

[1] Also do a check of the oil level each 5 hours of operation when the engine is warm.

[2] Do more frequently if you operate with a heavy load, in high ambient temperatures, or in dirty conditions.

Lubrication schedule

CAUTION: Do not lubricate the pivot points that have special nylon bearings. Tacky lubricants can attach dirt. The dirt decreases the life of the special nylon bearings. If it is necessary to lubricate the nylon bearings, use only a small quantity of dry type lubricant.



A. General lubrication. Lubricate the spindle grease connection, front wheel bearing, gear teeth of the steering part.

B. Engine lubrication. Refer to *To lubricate the engine on page 27*.

Tractor

To clean the product

Do not use a garden hose or a pressure washer to clean the surface except for the washout port. Keep water out of the engine and transmission. Water in the engine or transmission can decrease the life of the product. Use compressed air or a leaf blower to remove grass, leaves and litter.

- Clean all unwanted material from the engine, battery, seat and other parts of the product.
- Clean contamination from the steering plate. Contamination limits the movement of the clutch/brake pedal shaft, causes the belt to loosen and decreases forward movement.

CAUTION: Avoid all pinch points and movable parts.

- Keep the surfaces and wheels free of all gasoline, oil, and so on.
- Use automotive type wax to prevent damage to the surfaces.

To use the deck washout port (if equipped)

The cutting deck has a deck washout port that is a part of the cleaning system for the cutting deck.

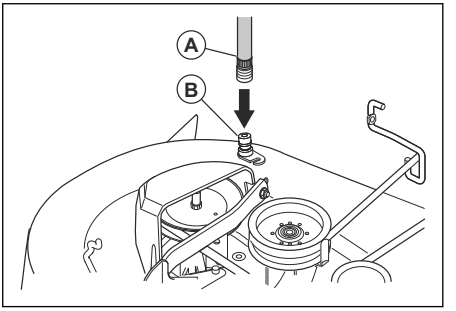
WARNING: Do not use the product with a broken or missing deck washout port. There is a risk of thrown objects. Replace a broken or missing deck washout port immediately.

Note: For the models with guards, the washout port is installed on the left side guard in front of the rear tire.

1. Park the product in a clear area on your lawn that is near a water source with a garden hose.

   CAUTION: Do not point the discharge chute of the product in the direction of buildings or vehicles.

2. Make sure that the cutting deck is disengaged. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
3. Turn the ignition key to the STOP position to stop the engine.
4. Engage the parking brake.
5. Remove the grass catcher chute or the mulch plug if it is installed.
6. Put the nozzle adapter onto the end of your garden hose (A). Make sure that the garden hose is fully connected to the nozzle adapter.



7. Pull back on the lock collar of the nozzle adapter and push the nozzle adapter onto the deck washout port (B).
8. Release the lock collar to lock the adapter on the deck washout port.
9. Carefully pull on the garden hose to make sure that it is fully connected.
10. Start the water supply.
11. Sit in the seat and start the engine.

CAUTION: Examine the area again to make sure that the area is clear.

12. Move the throttle control to the fast position. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
13. Engage the cutting deck and let it operate until the cutting deck is clean. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
14. Disengage the cutting deck. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
15. Turn the ignition key to the STOP position to stop the engine.
16. Stop the water supply.
17. Pull back the lock collar of the nozzle adapter and disconnect the nozzle adapter from the deck washout port.
18. Move the product to a dry area.
19. Engage the cutting deck and let it operate until the cutting deck is dry.

To adjust the throttle control cable

The throttle control is set at the factory and adjustment should not be necessary. If an adjustment is necessary, see the Engine manual.

To examine the interlocks and the relays

Note: Loose or damaged wires can make your product run unsatisfactorily, stop running or prevent it from starting.

- Examine the wires.

To replace the headlight bulb

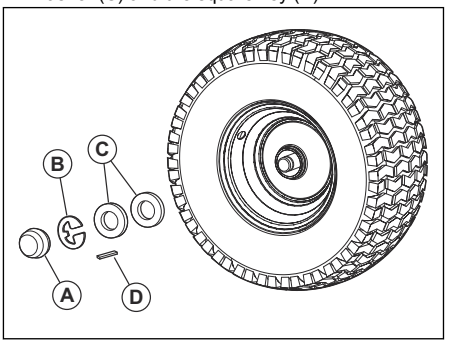
1. Open the engine cover.
2. Turn the bulb holder slightly counterclockwise and pull it out of the holder behind the grill.
3. Replace the bulb in the bulb holder.
4. Push the bulb holder into the holder behind the grill.
5. Turn the bulb holder slightly clockwise to install it.
6. Close the engine cover.

To repair the tires

1. Lift the front axle and support it safely.

CAUTION: Lift and support one axle at a time.

2. Remove the dust cover (A), the E-clip (B), the washer (C) and the square key (D).



Note: There are square keys on the rear wheels only.

3. Remove the wheel from the axle.
4. Remove the tire from the wheel.
5. Repair the tire.

Note: Use tire sealant to seal holes in the tire. Tire sealant also prevents tire dry rot and corrosion.

6. Install the tire on the wheel.
7. Install the wheel, the washer, the square key, and the E-clip on the axle. Make sure that the E-clip is installed correctly in the groove on the axle.
8. Install the dust cover.

To do a check of the tires

Note: To seal the tire holes and prevent flat tires because of slow leaks, purchase sealant from your local parts dealer. Tire sealant also prevents tire dry rot and corrosion.

- Make sure the air pressure in all tires is correct (See the sides of tires for correct PSI).
- Keep the tires free of gasoline, oil or insect control chemicals that can cause damage to the rubber.
- Keep the tires away from stumps, stones, rut pits, sharp objects and other dangerous objects that may cause tire damage.

To examine the V-belts

The belts are not adjustable.

- Examine the V-belts for deterioration and wear after each interval of 100 hours of operation.
- Replace the V-belts if they start to move because they are too worn.

To do maintenance on the transaxle cooling fan

CAUTION: Do not clean the fan or the transmission while the engine is on or while the transmission is hot.

CAUTION: Do not use a high-pressure washer or a steam cleaner. Water can go into bearings and electrical connections and cause corrosion which causes damage to the product.

To keep the transmission cool, keep the transmission fan and cooling fins clean.

- Before you clean with water, clean with a brush. Remove grass cuttings and dirt on and around the transaxle fan and cooling fins.
- Examine the cooling fan to make sure the fan blades are clean and not damaged.

To examine the transaxle pump fluid

- Make sure that the transaxle pump fluid does not leak.
- Speak to the nearest approved service center or department if the transaxle pump fluid leaks.

To adjust the front wheel toe-in and camber

The front wheel toe-in and camber is correctly set at the factory. The front wheel toe-in and camber are not adjustable.

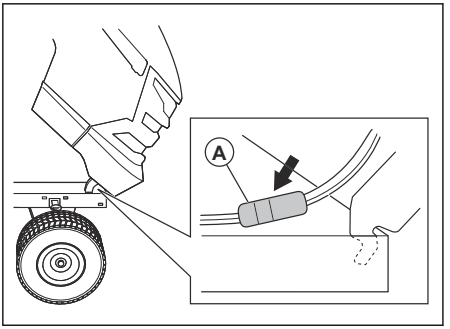
- Speak to an approved service center if the factory-set front wheel toe-in or camber is damaged.

To replace the fuse

This product has an automotive-type fuse. The fuse holder is located behind the dashboard.

1. Hold the fuse holder and pull the blown fuse out.
2. Put a new fuse in the fuse holder.

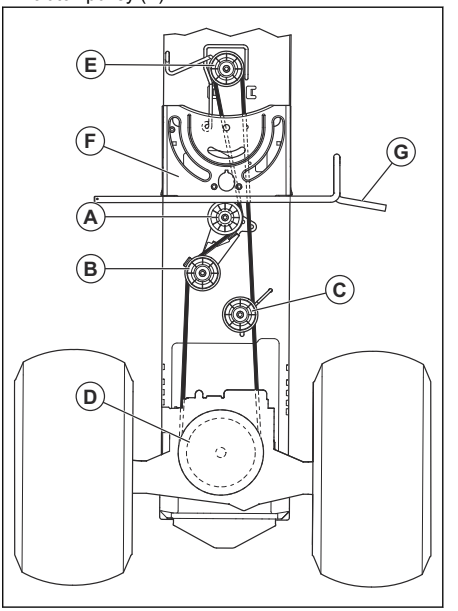
To remove and install the engine cover and the grill assembly



1. Lift the engine cover.
2. Disconnect the headlight wire connector (A).
3. Stay in front of the tractor. Hold the engine cover on its sides. Tilt the engine cover in the direction of the engine and lift it to remove it from the product.
4. Install in the opposite sequence.

To replace the drive belt

1. Park the product on a level surface and engage the parking brake. Refer to *To move forward and rearward on page 14*.
2. Remove the cutting deck. Refer to *To remove and install the cutting deck on page 24*.
3. Remove the drive belt from the pulley (A) and the clutch pulley (B).



4. Remove the drive belt from the belt tension pulley (C).
5. Pull the drive belt rearward and remove it from the transmission input pulley (D) and above the cooling fan blades.
6. Remove the drive belt from the engine pulley (E) on the engine shaft.
7. Move the drive belt rearward and above the steering plate (F) to remove the drive belt from the product.
8. Install a new drive belt in the opposite sequence. Make sure that you install the drive belt on top of the steering support plate (F) and the clutch/brake pedal shaft (G).

Battery

To clean the battery and the terminals

Corrosion and dirt on the battery and terminals can cause the battery to drain power.

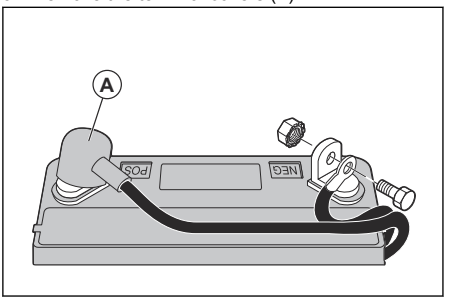
1. Remove the terminal guard.
2. Disconnect the BLACK battery cable.
3. Disconnect the RED battery cable and remove the battery from the product.
4. Spray the battery with water and let dry.
5. Clean the terminals and battery cable ends with a wire brush.
6. Lubricate the terminals with grease or equivalent.
7. Install the battery. Refer to *To replace the battery on page 23*.

To replace the battery

The battery is installed below the seat.

WARNING: Risk of electrical shock and burn injuries. Do not use metal wristbands or other metal accessories. Metal items that touch the battery terminals can cause burn injuries, electrical shock, and short circuit of the battery.

1. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 14*.
2. Open the engine cover.
3. Remove the terminal covers (A).



4. Remove the bolt and the nut to disconnect the black (negative) battery cable from the negative (-) terminal.

WARNING: Risk of electrical shock and burn injuries. The black (negative) battery cable must be disconnected before you disconnect the red (positive) battery cable.

5. Remove the bolt and the nut to disconnect the red (positive) battery cable from the positive (+) terminal.
6. Carefully remove the battery from the product.
7. Install a new battery.
8. Connect the red (positive) battery cable to the positive (+) terminal and tighten the bolt and the nut.

WARNING: Risk of electrical shock and burn injuries. The red (positive) battery cable must be connected to the positive (+) terminal before the black (negative) battery cable is connected to the negative (-) terminal to prevent injury and accidental grounding.

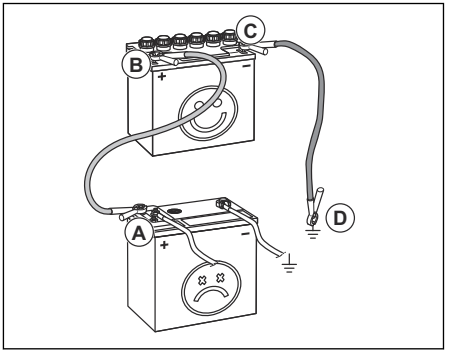
9. Connect the black (negative) battery cable to the negative (-) terminal and tighten the bolt and the nut.
10. Install the terminal covers.
11. Close the engine cover.

To connect the jumper cables

WARNING: Risk of explosion because of explosive gas that comes from the battery. Do not connect the negative terminal of the charged battery to or near the negative terminal of the weak battery.

CAUTION: Do not use the battery of your product to start other vehicles.

1. Connect one end of the red battery cable to the POSITIVE (+) battery terminal (A) on the weak battery.



2. Connect the other end of the red battery cable to the POSITIVE (+) battery terminal (B) on the charged battery.

WARNING: Do not let the ends of the red battery cable touch the chassis. This will cause a short circuit.

3. Connect one end of the black battery cable to the NEGATIVE (-) battery terminal (C) on the charged battery.
4. Connect the other end of the black battery cable to a CHASSIS GROUND (D), away from the fuel tank and the battery.

To remove the jumper cables

Note: Remove the jumper cables in the opposite sequence to how you connect them.

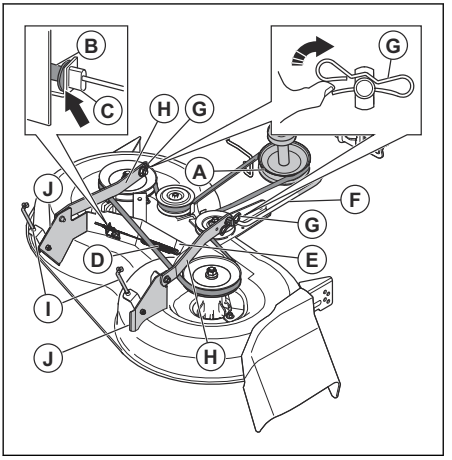
1. Remove the BLACK cable from the chassis.
2. Remove the BLACK cable from the fully charged battery.
3. Remove the RED cable from the 2 batteries.

Cutting deck

To remove and install the cutting deck

Note: If an accessory other than the cutting deck is to be used, the front link and the rear lift links must be removed from the product. Also, the clutch cable spring must be put into the cable guide on the front edge of the lower dash.

1. Disengage the cutting deck. Refer to *To engage and disengage the cutting deck on page 16*.
2. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 14*.
3. Lower the cutting deck to the lowest position.
4. Remove the drive belt from the clutch pulley (A).



5. Remove the clutch cable (B), push the tab (C) and move the clutch cable out of the bracket.
6. Carefully remove the clutch cable spring (D) from the idler arm (E).
7. Disconnect the front link (F) from the cutting deck and remove the retainer spring and washer.
8. Remove the clips (G) and disconnect the suspension arms (H) from the chassis pins.
9. Disconnect the rear lift links (I) from the rear cutting deck brackets (J) on each side of the cutting deck.
10. Remove the cutting deck from the product.
11. Install the cutting deck in the opposite sequence. Make sure that the discharge side is on the right side of the product.

Note: The suspension arms must be in forward position before you move the cutting deck below the product.

To adjust the parallelism of the cutting deck

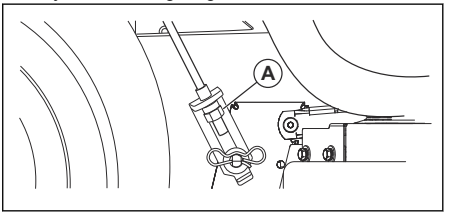
To do a visual side to side adjustment of the cutting deck

If the cutting height is not the same on the right and left side of the product, the cutting height can be adjusted. Adjust the cutting height on the side of cutting deck that has the lower cutting height.

1. Make sure that the tires are fully inflated.
2. Park the product on a level surface.
3. Go to the side of cutting deck that has the lower cutting height.

Note: Some models only have left side adjustment.

4. Adjust the cutting height with a 3/4" wrench.



Note: Each full turn of lift adjustment nut changes the cutting deck height 3/16" (4.7 mm).

a) Turn the lift adjustment nut (A) to the left to lower the cutting deck.
b) Turn the lift adjustment nut (A) to the right to lift the cutting deck.

5. Cut some grass and examine the results. Adjust if it is necessary.

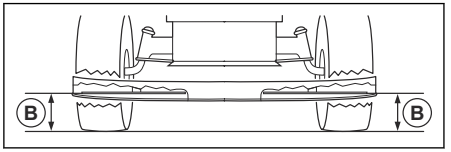
To do a precision side to side adjustment of the cutting deck

1. Make sure that the tires are fully inflated.
2. Park the product on a level surface.
3. Put the cutting deck in the transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.

4. Turn the outer blade tips to align with the cutting deck side to side.

WARNING: The blades on the cutting deck are sharp and can cause injury. Use protective gloves.

5. Measure the distance (B) from the bottom edge of the blade to the ground on the left and right side.

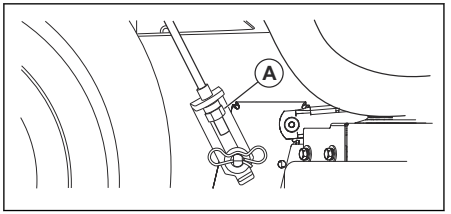


Note: The distance must be the same on the 2 sides.

6. Adjust the cutting height with a 3/4 in wrench.

Note: Each full turn of the lift adjustment nut changes the cutting height with 3/16 in (4.7 mm).

a) Turn the lift adjustment nut (A) to the left to lower the cutting deck.



b) Turn the lift adjustment nut (A) to the right to lift the cutting deck.

7. Measure the distance again. Adjust until the 2 sides are equal.
8. Cut some grass and examine the results. Adjust if it is necessary.

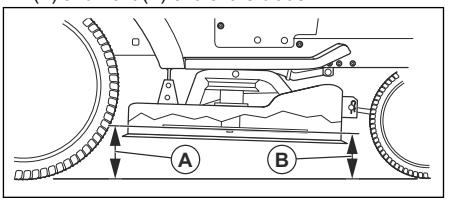
To do front to rear adjustment of the cutting deck

The cutting deck must be level side to side before you do front to rear adjustment. Refer to *To do a visual side to side adjustment of the cutting deck on page 24*.

1. Make sure that the tires are fully inflated.
2. Park the product on a level surface.
3. Put the cutting deck in transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.
4. Turn the blades until they point straight forward.

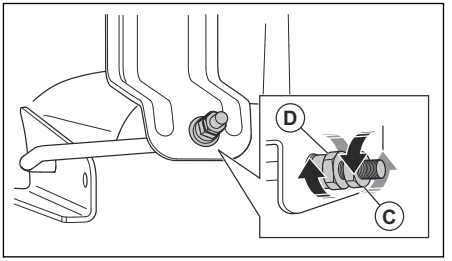
WARNING: The blades on the cutting deck are sharp and can cause injury. Use protective gloves.

5. Measure the distance to the ground at the rear (A) and front (B) end of the blade.



Note: To get the best cutting results, the blades must be adjusted until the front end is 1/8–1/2 in (3.1–12.7 mm) lower than the rear end when the cutting deck is in the highest position.

6. Go to the front of the product to make an adjustment.
7. Use a 11/16 in wrench to loosen the jam nut (C) to clear the lift adjustment nut (D).



8. Adjust the cutting deck height with a 3/4 in wrench.

Note: Each full turn of the lift adjustment nut changes the cutting deck height 1/8 in (3.1 mm).

a) Turn the lift adjustment nut counterclockwise to lower the cutting deck.
b) Turn the lift adjustment nut clockwise to lift the cutting deck.

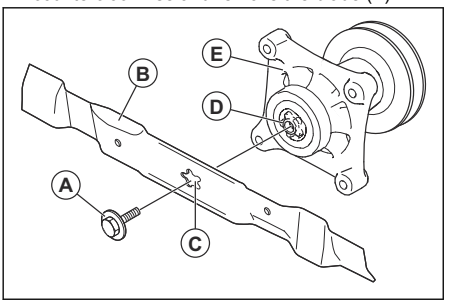
9. Measure the front and rear distance again.
10. Adjust until the front end of the blade is 1/8–1/2 in (3.1–12.7 mm) lower than the rear end.
11. Hold the lift adjustment nut in position with the wrench and tighten the jam nut.

To replace the blades

For the best results, keep the mower blades sharp. Replace bent or damaged blades.

CAUTION: Use only a replacement blade approved by the manufacturer. It is dangerous to use a blade not approved by the manufacturer of the product. This can cause damage to the product and void your warranty.

1. Put the cutting deck in transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.
2. Remove the bolt (A) by turning it counterclockwise and remove the blade (B).



WARNING: The blades on the cutting deck are sharp and can cause injury. Use protective gloves.

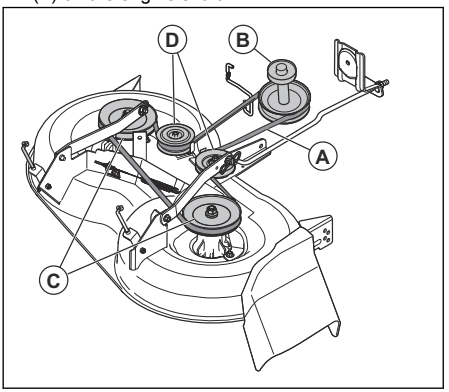
3. Install the new or sharpened blade and the bolt.

CAUTION: The center hole (C) in the blade must align with the star (D) on the mandrel assembly (E).

4. Torque the bolt to 45–55 ft-lbs (62-75 Nm).

To remove the drive belt for the cutting deck

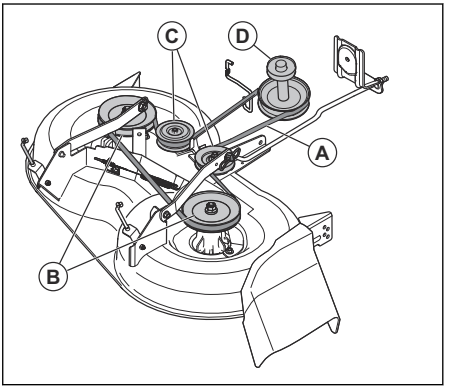
1. Park the product on a level surface and engage the parking brake. Refer to *To engage and disengage the parking brake on page 14*.
2. Put the cutting deck in the lowest position. Refer to *To set the cutting height on page 14*.
3. Remove the dirt and grass around the mandrels and from the top surface of the cutting deck.
4. Remove the drive belt (A) from the clutch pulley (B) on the engine shaft.



5. Remove the drive belt from the mandrel pulleys (C) and the idler pulleys (D).

To install the drive belt for the cutting deck

1. Install the drive belt (A) around the mandrel pulleys (B).



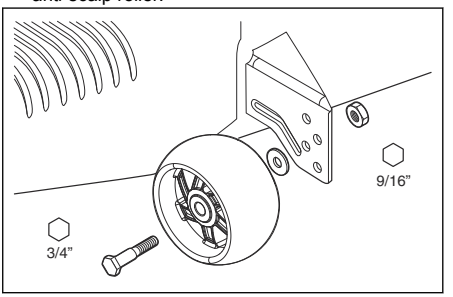
CAUTION: Put the drive belt correctly in all the grooves on the cutting deck pulleys. The drive belt can become damaged if it is not installed correctly.

2. Install the drive belt around the idler pulleys (C).
3. Install the drive belt around the clutch pulley (D) on the engine shaft.
4. Put the cutting deck in transport position. Refer to *To set the cutting deck in transport position or mow position on page 14*.

To adjust the anti-scalp rollers

The anti-scalp rollers keep the cutting deck in the correct position on the ground and prevent lawn scalping in most terrain conditions. The anti-scalp rollers are adjusted correctly when they are slightly off the ground when the cutting deck is at the necessary cutting height.

1. Park the product on a level surface and stop the engine.
2. Adjust the product to the necessary cutting height. Refer to *To set the cutting height on page 14*.
3. Remove the nut, the bolt, the washer, and the anti-scalp roller.

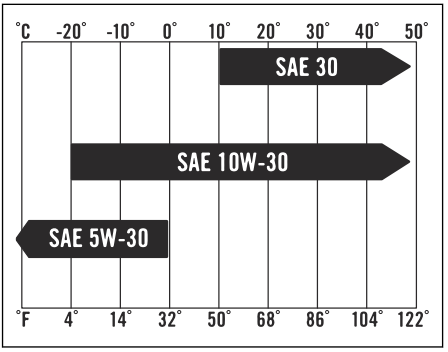


4. Install the anti-scalp roller, the bolt, the washer, and the nut in the correct position.
5. Adjust all anti-scalp rollers and install them in the same procedure.

Engine

To lubricate the engine

Only use high quality detergent oil rated with API service classification SJ or higher. The oil's SAE viscosity grade refers to the correct temperature for operation.



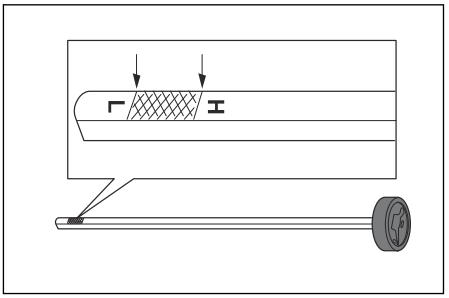
Note: Multi-viscosity oils (5W30, 10W30, and so on) help the engine start easily in cold weather but causes increased oil use when used in temperatures above 32°F/0°C. Do a check of your engine oil level frequently to prevent possible engine damage caused by low oil level.

- Change the oil after intervals of 50 hours of operation. If the product is not used for 50 hours in a year, change the oil at a minimum of 1 time a year.
- Do a check of the crankcase oil level before you start the engine and after each five (5) hours of operation.
- Tighten the oil fill cap/dipstick each time you do a check of the oil level.

To do a check of the engine oil level

The engine in the product is filled with engine oil for ambient temperatures of more than 32° F (0° C). For operation in ambient temperatures of less than 32° F (0° C), use the correct engine oil to make the product easier to start. Refer to .

1. Park the product in level ground.
2. Remove the oil fill cap and dipstick and clean it with a cloth.
3. Put the dipstick into the oil fill tube. Do not turn the oil fill cap onto the oil fill tube.
4. Remove the dipstick. Use the gauge on the dipstick to examine the engine oil level. If necessary, fill engine oil until the mark "H" on the dipstick is reached. Do not fill too much engine oil.



5. Put the dipstick into the oil fill tube. Make sure that the oil fill cap is fully tightened.

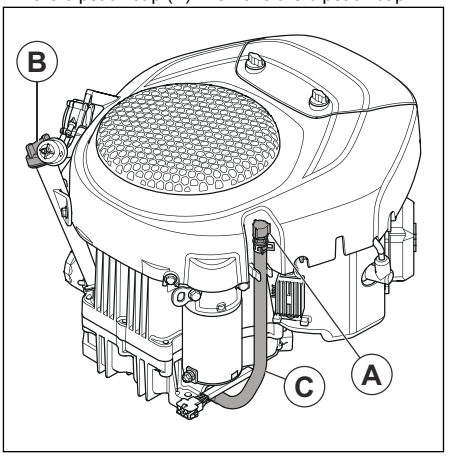
Note: To replace the engine oil, Refer to *To replace the engine oil on page 27*.

To replace the engine oil

If the engine is cold, start the engine for 1–2 minutes before you drain the engine oil. This makes the engine oil warm and easier to drain.

WARNING: Engine oil is very hot directly after the engine stops. Let the engine become cool before you drain the engine oil. If you spill engine oil on your skin, clean with soap and water.

1. Clean the area around the oil drain plug (A) and the dipstick cap (B). Remove the dipstick cap.



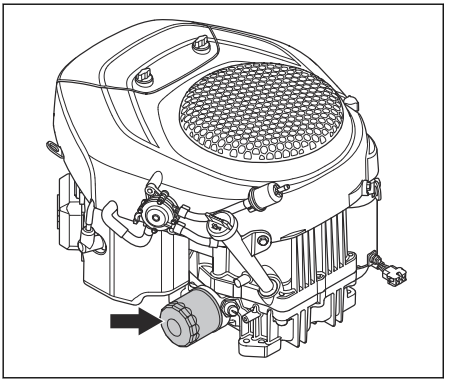
2. Remove the oil drain hose (C) from the clips.
3. Put an applicable container below the oil drain hose.

4. Remove the oil drain plug on top of the oil drain hose.
5. Let the oil drain into the container.
6. Install and tighten the oil drain plug fully.
7. Install the oil drain hose in the clips.
8. Fill new engine oil to the correct level. Refer to *To do a check of the engine oil level on page 27*. Refer to for the correct type of oil.

To replace the oil filter

WARNING: Use protective gloves. If you spill engine oil on your skin, clean with soap and water.

1. Drain the engine oil. Refer to *To replace the engine oil on page 27*.
2. Turn the oil filter counterclockwise to remove it.



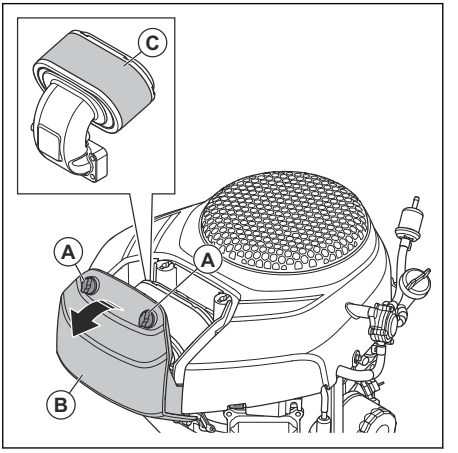
3. Lightly lubricate the rubber seal on the new oil filter with new engine oil.
4. Turn the oil filter clockwise by hand until the rubber seal is in position, then tighten a half turn more.
5. Fill the engine with new engine oil. Refer to *To replace the engine oil on page 27*.
6. Start the engine and let it operate at idle speed for 3 minutes.
7. Stop the engine and make sure that there is no oil leakage from the oil filter.
8. Fill with engine oil to make up for the oil held in the new oil filter.

To clean or replace the air filter

WARNING: Use approved respiratory protection when you clean or replace the air filter. Discard used air filters correctly. The dust in the air filter is dangerous to your health.

WARNING: Do not clean the air filter with compressed air. This causes damage to the air filter and the risk increases that you breathe the dangerous dust.

1. Turn the knobs (A) and open the air filter cover (B).



2. Remove the filter elements (C).
3. Clean the air filter housing with a brush.
4. Examine the air filter elements for damage.

CAUTION: Always replace a damaged air filter, or the dust will go into the engine and cause engine damage.

5. Examine or replace the paper filter element.
6. Clean the foam filter element with a solution of detergent and warm water until all dirt is removed.

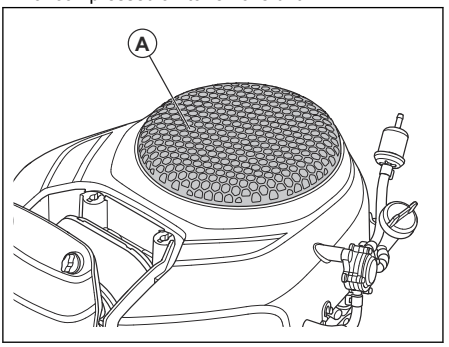
CAUTION: Do not twist the foam filter element.

7. Flush the foam filter element in clean water.
8. Compress the foam filter element in a dry and clean cloth until the foam filter element is fully dry.
9. Install the air filter in the opposite sequence.

To clean the air intake screen

Note: The air intake screen must be kept free of dirt to prevent engine damage caused by overheating.

- Clean the air intake screen (A) with a wire brush or compressed air to remove dirt.



To do maintenance on the engine cooling system

Note: A blocked grass screen, dirty or full cooling fins, and/or removed blower housing, and so on, can make the engine too hot and cause engine damage.

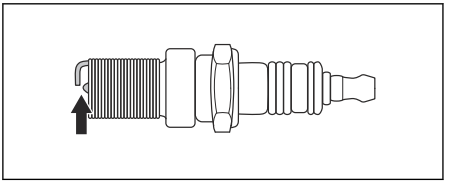
- Make sure that the grass screen, the cooling fins, and other external surfaces of the engine are clean at all times.
- After each interval of 100 hours of operation (more often in extremely dusty and dirty conditions), remove the blower housing and other parts of the engine cooling system. Clean the cooling fins and external surfaces as necessary. Make sure that the engine cooling system parts are installed correctly.

To examine and replace the spark plug

CAUTION: Do not try to start the engine if the spark plug or ignition cable is removed.

Note: The engine has 2 spark plugs.

1. Remove the spark plug cap and clean around the spark plug.
2. Remove the spark plug with a spark plug wrench.
3. Examine the spark plug. Replace it if the electrodes are burned, damaged or dirty or if the insulation has cracks or damages.
4. Measure the electrode gap and make sure that it is correct. Refer to .



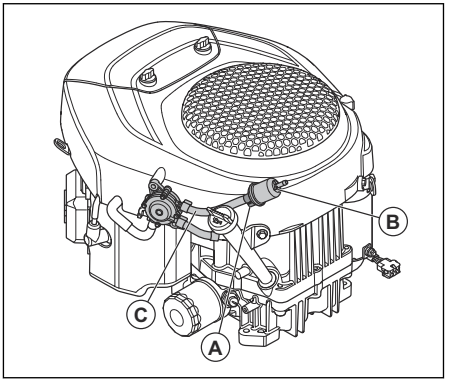
   a) If it is necessary, bend the side electrode to adjust the electrode gap.
5. Install the spark plug by hand until it touches the spark plug seat.
6. Tighten the spark plug with the spark plug wrench.
   a) Tighten a used spark plug ⅛–¼ of a turn more, and a new spark plug ½ turn more.

CAUTION: Spark plugs that are not tightened correctly can cause damage to the engine.

7. Install the spark plug cap.

To replace the fuel filter

1. Use a pair of flat-nosed pliers to move the hose clips (A) away from the fuel filter (B).



2. Pull the fuel filter from the ends of the fuel hoses (C).
3. Push the new fuel filter into the ends of the fuel hoses.
   a) If there are marks for the direction of installation on the fuel filter, make sure that it is installed in the correct direction.
4. Push the hose clips against the fuel filter.

To remove the air from the transmission

CAUTION: Do not engage or disengage freewheel lever when the engine is in operation.

To keep high performance, remove the air in the transmission before you operate the product for the first time.

If you replace the transmission, remove the air in the new transmission before you operate the product.

1. Park the product on a level surface that is clear and open.
2. Stop the engine and engage the parking brake.

3. Put the freewheel control in the disengaged position. Refer to *Transportation on page 35*.
4. Start the engine. When the engine has started, move the throttle control to the slow position and disengage the parking brake.
5. Do the steps that follow 3 times.

Note: During this procedure, there can be movement of the drive wheels.

   a) Push the forward drive pedal to the full forward position and keep it pushed down for 5 seconds before you release it.
   b) Push the reverse drive pedal to the full reverse position and keep it pushed down for 5 seconds before you release it.

6. Stop the engine and engage the parking brake.
7. Put the freewheel control in the engaged position. Refer to *Transportation on page 35*.
8. Sit in the seat and start the engine. When the engine has started, move the throttle control to the half speed position.
9. Disengage the parking brake.
10. Operate the product forward for approximately 5 ft (1.5 m) then rearward for 5 ft (1.5 m). Do this procedure 3 times.

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
The engine does not start.	There is no fuel in the fuel tank.	Fill the fuel tank.
	The throttle control is not in the correct position.	Refer to the start instructions.
	The spark plug is damaged.	Replace the spark plug.
	The air filter is dirty.	Clean or replace the air filter.
	The fuel filter is clogged.	Replace the fuel filter.
	There is water in the fuel.	Remove all fuel from the fuel tank and the carburetor. Fill the fuel tank with new fuel and replace the fuel filter.
	The wires are loose or damaged.	Do a check of all wires.
	The engine valves are not adjusted correctly.	Speak to an approved service agent.
	The engine is flooded.	Wait 2–3 minutes before you try to start the engine again.
	The fuel in the fuel tank is bad.	Replace the fuel in the fuel tank.

Problem	Cause	Action
The starter motor does not turn the engine over.	The battery is too weak.	Charge the battery.
	The attachment clutch control is engaged.	Disengage the attachment clutch control.
	The clutch/brake pedal is not pushed down fully.	Push down the clutch/brake pedal fully when you start the engine.
	The connection at the cable connectors on the battery terminals is bad.	Do a check of the battery connections.
	The main fuse is damaged.	Replace the main fuse.
	The ignition lock is damaged.	Speak to an approved service agent.
	The safety connector for clutch/ brake pedal is damaged.	Speak to an approved service agent.
	The starter motor or the solenoid is damaged.	Speak to an approved service agent.
	The operator presence control (OPC) does not operate correctly.	Do a check of the wires, switches and connections. If not corrected, speak to an approved service agent. Do not use a product with an operator presence control that does not operate correctly.
The engine does not run smoothly.	The spark plug is damaged.	Replace the spark plug.
	The carburetor is not adjusted correctly.	Speak to an approved service agent.
	The air filter is dirty.	Clean or replace the air filter.
	The check valve on the fuel tank cap is damaged.	Replace the fuel tank cap.
	The fuel tank is almost empty.	Fill the fuel tank with fuel.
	There is water in the fuel.	Remove all fuel from the fuel tank and the carburetor. Fill the fuel tank with new fuel and replace the fuel filter.
	The choke is engaged and the engine is warm.	Disengage the choke.
	The fuel mix or fuel type is incorrect.	Remove all fuel from the fuel tank and the carburetor. Fill the fuel tank with the correct fuel mix or fuel type.
	The fuel filter is clogged.	Replace the fuel filter.
	The spark plug is damaged.	Replace the spark plug.
	There is dirt in the carburetor or fuel line.	Clean the carburetor and fuel lines.

Problem	Cause	Action
The engine becomes too hot.	There is overload in the engine.	Decrease the workload.
	The air intake or the cooling fins on the engine are blocked.	Clean the air intake and the cooling fins on the engine.
	The cooling fan is damaged.	Speak to an approved service agent.
	The engine oil level is too low.	Do a check of the engine oil level. Fill with engine oil if it is necessary.
	The ignition lock is damaged.	Speak to an approved service agent.
	The spark plug is damaged.	Replace the spark plug.
There is loss of power.	The product is operated at too high forward or rearward speed when you cut grass.	Use slower speed.
	The throttle control is in the choke position.	Put the throttle control in the fast position.
	There is build-up of grass, leaves or unwanted material under the cutting deck.	Clean the cutting deck.
	The air filter is dirty.	Clean or replace the air filter.
	The engine oil level is too low.	Do a check of the engine oil level. Fill with engine oil if it is necessary.
	The engine oil is dirty.	Replace the engine oil.
	The spark plug is damaged.	Replace the spark plug.
	The fuel filter is dirty.	Replace the fuel filter.
	The fuel in the fuel tank is bad.	Replace the fuel in the fuel tank.
	There is water in the fuel.	Remove all fuel from the fuel tank and the carburetor. Fill the fuel tank with new fuel and replace the fuel filter.
	The spark plug wire is loose.	Connect and tighten the spark plug wire.
	The air intake or the cooling fins on the engine are blocked.	Clean the air intake and the cooling fins on the engine.
	The muffler is clogged or damaged.	Clean or replace the muffler.
	There is loose or damaged wiring.	Do a check of all wiring.
	The engine valves are not adjusted correctly.	Speak to an approved service agent.
There is vibration in the product.	The blades are loose.	Tighten bolts on the blades.
	One or more of the blades are damaged or not balanced.	Balance the blades or replace the blades.
	The engine is loose.	Tighten the engine bolts.

Problem	Cause	Action
The battery does not charge.	The main fuse is damaged.	Replace the main fuse.
	The battery is damaged.	Replace the battery.
	The charging cable is disconnected.	Connect the charging cable.
	The connection at the cable connectors on the battery terminals is bad.	Do a check of the battery connections.
The engine operates when the operator gets up from the seat when the cutting deck is engaged.	The operator presence control (OPC) does not operate correctly.	Do a check of the wires, switches and connections. If not corrected, speak to an approved service agent. Do not use a product with an operator presence control that does not operate correctly.
The blades cannot rotate.	There is blockage in the clutch mechanism.	Remove the blockage.
	The drive belt for the cutting deck is worn or damaged.	Replace the drive belt for the cutting deck.
	An idler pulley is frozen.	Replace the idler pulley.
	A blade mandrel is frozen.	Replace the blade mandrel.
Damaged grass discharge.	The engine speed is too slow.	Put the throttle control in the fast position.
	The product is operated at too high forward or rearward speed.	Use slower speed.
	The grass is wet.	Let the grass become dry before you cut it.
	The cutting deck is deck not parallel.	Adjust the parallelism of the cutting deck. Refer to *To adjust the parallelism of the cutting deck on page 24*.
	The tire pressure is incorrect.	Do a check of the tire pressure. Adjust the tire pressure if it is necessary.
	The blades are worn, damaged or loose.	Replace blades or tighten bolts on the blades.
	Buildup of grass or dirt below the cutting deck.	Clean the cutting deck.
	The drive belt for the cutting deck is worn or damaged.	Replace the drive belt for the cutting deck.
	The blades are incorrectly installed.	Install the blades with the sharp edge down.
	Incorrect blades are used.	Replace the blades with the correct blades in the parts manual.
	Clogged air holes of the cutting deck from buildup of grass, dirt around mandrels.	Clean around mandrels to open air holes.

Problem	Cause	Action
The headlight does not function.	The headlight switch is in the off position.	Turn the headlight switch to the on position.
	The light bulb is damaged.	Replace the light bulb.
	The power switch for the headlight is damaged.	Replace power switch for the headlight.
	The cable to the headlight is not connected.	Do a check of wires and connections.
	There is short-circuit in the headlight cable.	Speak to an approved service agent.
The product moves slowly, with irregular speed or not at all.	The product is in freewheel mode.	Pull out the freewheel control lever. Refer to *To put the product in freewheel mode on page 16*.
	The parking brake is engaged.	Disengage the parking brake.
	The drive belt is loose or damaged.	Replace drive belt.
	There is air in the transmission.	Remove the air from the transmission. Refer to *To remove the air from the transmission on page 29*.
	There is unwanted materials on the steering plate (if the steering plate is installed).	Clean the product.
	The square key on the axle is missing.	Install the square key. Refer to *To repair the tires on page 21*.
The cutting result is unsatisfactory.	The blades are blunt or damaged.	Sharpen the blades or replace the blades.
	The cutting deck is not parallel.	Adjust the parallelism of the cutting deck. Refer to *To adjust the parallelism of the cutting deck on page 24*.
	The grass is wet.	Let the grass become dry before you cut it.
	The grass is long.	Start with a high cutting height and decrease it gradually.
	The tire pressure is incorrect.	Do a check of the tire pressure. Adjust the tire pressure if it is necessary.
	The product is operated at too high forward or rearward speed.	Use slower speed.
	The drive belt for the cutting deck is worn or damaged.	Replace the drive belt for the cutting deck.
The engine backfires when the engine stops.	The throttle control is not put in the slow position.	Refer to *To adjust the parallelism of the cutting deck on page 24*.
The engine stops when you try to reverse.	The reverse operation system (ROS) is not engaged.	Engage the reverse operation system (ROS). Refer to *To use the reverse operation system (ROS) on page 15*.

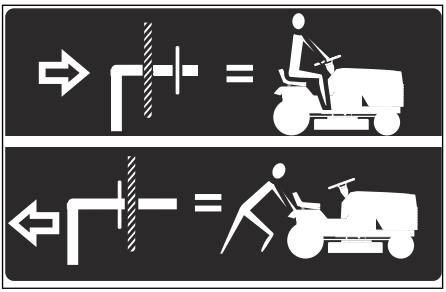
Transportation, storage and disposal

Transportation

Note: Close and attach the hood to the product during transportation to prevent damage. Connect the hood to the product with the correct tools (rope, cord and so on).

Note: Use full width ramps for loading and unloading the product for transport.

When you move the product, put the freewheel control in freewheeling position to disengage the transmission. Freewheel control is at the rear drawbar of the product.



1. Lift the attachment to the highest position with the attachment lift control.
2. Pull the freewheel control out and into the slot and release to hold it in the disengaged position.
3. Do not move the product at more than two (2) mph (3.2 km/h).
4. To reengage transmission, reverse the above procedure.

Tow safety

- Only use tow equipment approved by Husqvarna.
- Use the tow bar to attach the equipment.
- Do not tow equipment that is heavier than the maximum permitted weight.
- Make sure that no other persons is near the product when you tow equipment.
- Do not tow equipment on slopes or rough ground.
- Operate the product at low speed when you tow equipment.

Storage

Prepare the product for storage at the end of the season, and before more than 30 days of storage. If you keep fuel in the fuel tank for 30 days or more, tacky particles can cause blockage in the carburetor. This has a negative effect on the engine function.

To prevent tacky particles during storage, add a stabilizer. If alkylate gasoline is used, stabilizer is not necessary. If you use standard gasoline, do not change to alkylate gasoline. This can cause sensitive rubber parts to become hard. Add stabilizer to the fuel in the tank or in the container used for storage. Always use the mixing ratios given by the manufacturer. Run the engine for a minimum of 10 minutes after you add the stabilizer until it flows into the carburetor.

WARNING: Do not keep the product with fuel in the tank in an indoor location or in locations with bad airflow. Risk of fire if fuel fumes come near open flames, sparks, or pilot lights in for example boilers, hot water tanks and clothes dryers.

WARNING: Remove grass, leaves and other flammable materials from the product to decrease the risk of fire. Let the product become cool before you put it in storage.

- Clean the product, see *To clean the product on page 20*. Repair paint damages to prevent corrosion.
- Examine the product for worn or damaged parts and tighten loose screws and nuts.
- Remove the battery. Clean it, charge it, and keep it cool during storage.
- Change the engine oil, and discard the waste oil.
- Empty the fuel tank. Start the engine and run it until there is no remaining fuel in the carburetor.

Note: Do not empty the fuel tank and carburetor if a stabilizer has been added.

- Remove the plugs and put about a tablespoon of engine oil into each cylinder. Manually turn the engine shaft to apply the oil and put the plugs back on.
- Lubricate all grease nipples, joints and axles.

- Keep the product in a clean and dry area and cover it for more protection.
- A cover for protection of your product during storage or transport is available at your dealer.

Disposal

- Chemicals can be dangerous and must not be discarded on the ground. Always discard used chemicals at a service center or an applicable disposal location.
- When the product is worn out, send it to the dealer or to an applicable recycling location.
- Oil, oil filters, fuel and the battery can have negative effects on the environment. Obey the local recycling requirements and applicable regulations.
- Do not discard the battery as domestic waste.
- Send the battery to a Husqvarna servicing dealer or discard it at a disposal location for used batteries.

Technical data

	TS 120H46
Engine	
Engine brand	Husqvarna
Engine model	HV 730
Nominal engine output, hp / kW[3]	23 / 17
Max. engine speed, rpm	3300 ± 100
Engine idle speed, rpm	1800 ± 200
Maximum speed forward, mph / km/h	5.2 / 8.4
Maximum speed reverse, mph / km/h	2.2 / 3.5
Fuel, minimum octane grade, lead-free, max 10% Ethanol and max 15% MTBE, AKI / RON	87 / 91
Fuel tank volume, gallons / l	2.5 / 9.5
Oil type above 50°F / 10°C (API: SJ or higher):	SAE 30
Oil type above 4°F / -20°C (API: SJ or higher):	SAE 10W30
Oil type below 32°F / 0°C (API: SJ or higher):	SAE 5W30
Oil volume with oil filter, oz / l	67.6 / 2
Oil volume without oil filter, oz / l	63.6 / 1.9
Lubrication system	Pressure with oil filter
Cooling system	Air cooled
Air filter	Dual
Alternator, V. amp. @ 3600 rpm	12 V 16 amp @ 3600 rpm
Start motor	Electric start 12 V
Weight	
Weight, with empty tanks, lb / kg	473 / 214.5

[3] The power rating as declared by the engine manufacturer is the average gross power output at the specified RPM of a typical production engine for the engine model measured using SAE Standards for engine gross power. Refer to the engine manufacturer engine specifications.

	TS 120H46
Cutting deck	
Number of blades	2
Blade length, in. / cm	22.7 / 57.7
Cutting Width, in. / cm	46 / 117
Cutting Height, in. / cm	1.0–4.0 / 2.5–10.2
Tires	
Tire pressure, rear – front, PSI / kPa / bar	15 / 103 / 1
Front tires, turf pneumatic, in.	15 x 6-6
Rear tires, turf pneumatic, in.	20 x 8-8
Brakes	Mechanical parking brake
Electrical system	
Type	12 V
Battery	28 A
Spark plug	Husqvarna HQT-7, Brisk LR15YC
Electrode gap, in. / mm	0.030 / 0.76
Spark plug torque, lb-ft / Nm	20 / 27

Service

Service

Do a yearly check at an authorized service center to make sure that the product functions safely and at its best during high season. The best time to do a servicing or overhaul of the product is low season.

When you send an order for the spare parts, give information about the purchase year, model, type, and serial number.

Always use original spare parts.

Table des matières

Introduction..... 38
Sécurité..... 41
Montage..... 47
Fonctionnement..... 49
Entretien..... 54
Dépannage..... 69
Transport, entreposage et mise au rebut..... 75
Entreposage..... 75
Mise au rebut..... 76
Caractéristiques techniques..... 76
Service..... 78
Annexe 120

Introduction

Inspection avant livraison et numéros de produit

Remarque : une inspection avant livraison a été effectuée pour ce produit. Assurez-vous que vous avez reçu une copie signée du document d'inspection avant livraison de la part du revendeur.

Coordonnées du centre de réparation Husqvarna :	
Ce manuel d'utilisation concerne des informations relatives au produit portant le numéro de produit/numéro de série :	
/	
Moteur :	
Transmission :	

Description du produit

Ceci est un tracteur de tonte de pelouse dont l'unité de coupe se situe entre les essieux avant et arrière. Il est doté d'un moteur à essence quatre temps.

Accessoires en option :

- Collecteur d'herbe
- Bouchon de broyage

Utilisation prévue

L'utilisation de cette machine est prévue uniquement pour couper de l'herbe dans des jardins privés et sur des pentes qui ne dépassent pas 15°. Il n'est pas prévu pour une utilisation dans les parcs publics, les terrains de sport, l'agriculture ou la foresterie. Utilisez la machine seulement avec des accessoires homologués par le fabricant.

Une utilisation différente de la machine de celle prévue constitue une mauvaise utilisation. Elle annulera votre garantie et rejettera de la part du fabricant toute responsabilité des dommages causés à l'utilisateur ou à des tiers.

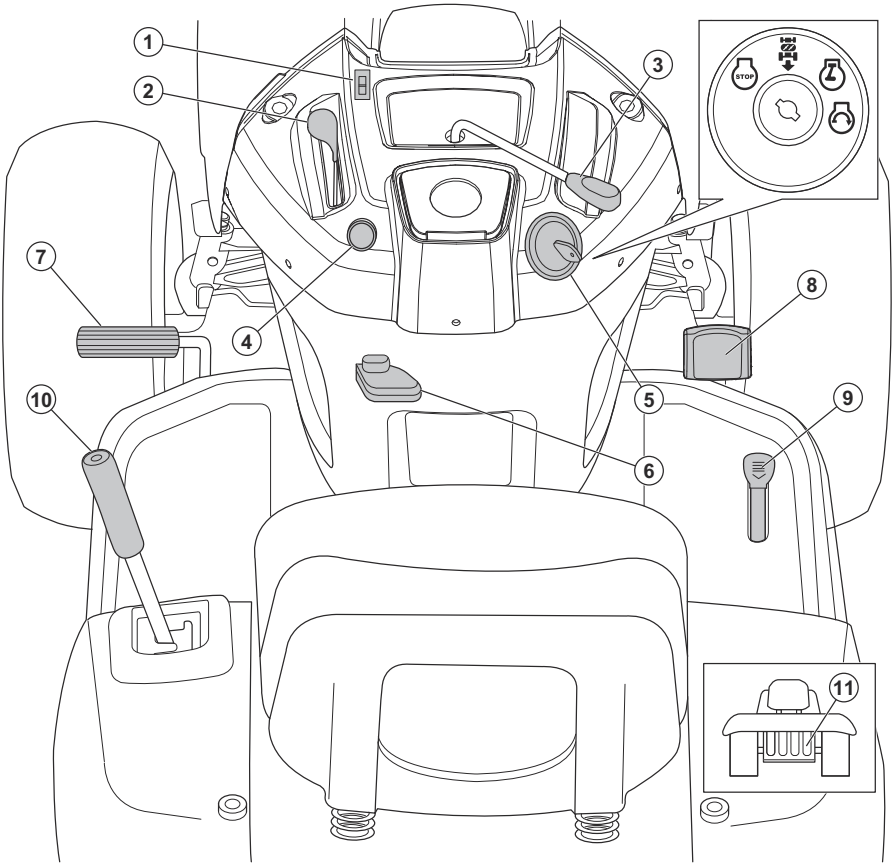
Reportez-vous aux directives locales concernant l'utilisation de tondeuses à gazon.

Soutien/aide

Si vous avez besoin d'aide ou si vous avez des questions concernant l'utilisation, le fonctionnement, l'entretien ou les pièces pour votre produit :

- Rendez-vous sur notre site web à l'adresse : www.husqvarna.com
- Appelez nous sans frais : 1-800-487-5951

Présentation du produit



1. Interrupteur d’éclairage
2. Commande d’accélération
3. Commande d’embrayage
4. Starter
5. Interrupteur d’allumage
6. Levier du frein de stationnement
7. Pédale de frein
8. Pédale de marche avant
9. Pédale de marche arrière
10. Levier de levage d’accessoire
11. Levier de debrayage

Husqvarna Connect

Le manuel de l’opérateur et plus d’informations sur le produit sont disponibles sur l’application Husqvarna Connect. Husqvarna Connect est une application gratuite pour votre appareil mobile.

Reportez-vous à la section *Pour commencer à utiliser Husqvarna Connect à la page 49*.

Symboles figurant sur le produit



Avertissement! Soyez prudent et utilisez le produit correctement. Ce produit peut causer des blessures graves, voire mortelles, à l’opérateur ou à d’autres personnes.



MISE EN GARDE : L'utilisation inappropriée peut causer des dommages au produit ou des dommages matériels.



Lisez le manuel de l’opérateur et veillez à bien comprendre les directives avant d’utiliser cette machine.



Lisez le manuel de l’opérateur et veillez à bien comprendre les directives avant d’utiliser cette machine.

R

Marche arrière.

N

Neutre.

H

Élevée.

L

Basse.



Rapide.



Lente.



Interrupteur d’allumage.



Arrêt du moteur.



Démarrage du moteur.



Moteur en marche.



Starter.



Pédale de frein et d’embrayage.



Frein de stationnement.



Frein de stationnement serré.



Frein de stationnement desserré.



Hauteur de coupe.



Levage de l'unité de coupe.



Système de fonctionnement en marche arrière (ROS).



Marche arrière.



Marche avant.



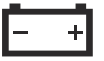
Feux allumés.



Carburant.



Pression d'huile.



Batterie.



Portez des lunettes de protection.



Utilisez des protecteurs d'oreille homologués.



Lames désengagées.



Lames engagées.



Risque d'empoisonnement au monoxyde de carbone.



Prendre garde aux projections d'objets.



Tenir toute personne à distance.



Le symbole de feu indique un risque qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



Garder les mains et les pieds éloignés de cette zone.



Ne pas utiliser le produit dans des pentes dont l'inclinaison est supérieure à 15°.



Surfaces chaudes. Ne pas toucher.



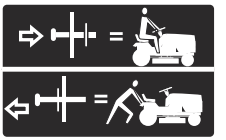
Le déflecteur sur l'unité de coupe doit être installé lorsque le produit est utilisé.



Le collecteur d'herbe doit être installé lorsque le produit est utilisé.



Enchevêtrement des mains.



Débrayage (modèles automatiques uniquement).

Produit endommagé

Nous ne sommes pas responsables des dommages causés à notre produit si :

- Le produit n'est pas réparé de façon adéquate.
- Le produit est réparé avec des pièces qui ne sont pas fournies ou homologuées par le fabricant.
- Le produit comprend un accessoire qui n'est pas fourni ou homologué par le fabricant.
- Le produit n'est pas réparé par un centre de service après-vente agréé ou par une autorité homologuée.

Sécurité

Définitions de sécurité

Des avertissements, des mises en garde et des remarques sont utilisés pour souligner des parties particulièrement importantes du manuel.

AVERTISSEMENT : utilisé en cas de risque de blessures ou de mort pour l'opérateur ou les personnes à proximité si les instructions du manuel ne sont pas respectées.

MISE EN GARDE : utilisé en cas de risque de dommages pour le produit, d'autres matériaux ou les environs si les instructions du manuel ne sont pas respectées.

Remarque : utilisé pour donner des informations supplémentaires pour une situation donnée.

Pratiques sécuritaires d'utilisation des tondeuses autoportées

AVERTISSEMENT : Ce produit peut trancher les mains et les pieds et projeter des objets. Le non-respect de ces instructions de sécurité peut

entraîner des blessures graves, voire mortelles.



AVERTISSEMENT : Pour empêcher tout départ accidentel pendant l'installation, le transport, le réglage ou la réparation, débranchez toujours le fil de bougie et placez-le de façon à ce qu'il ne touche pas la bougie.



AVERTISSEMENT : Ne pas rouler au point mort lors d'une descente sur une pente, au risque de perdre le contrôle du tracteur.



AVERTISSEMENT : Rester toujours prudent lors de l'utilisation du produit avec un collecteur d'herbe ou d'autres accessoires. Cela peut avoir un effet négatif sur la stabilité du produit.



AVERTISSEMENT :
Remorquer seulement les accessoires recommandés et conformes aux spécifications du fabricant du tracteur. Faire preuve de bon sens lors du remorquage. Utiliser seulement à la vitesse minimale sur les pentes.
Le remorquage sur les pentes est dangereux si la charge est trop lourde. Les pneus peuvent perdre leur adhérence au sol et occasionner la perte de maîtrise de votre tracteur.



AVERTISSEMENT : Les gaz d'échappement du moteur de cet appareil, certains de ses constituants, et certains composants du véhicule contiennent ou émettent des substances chimiques considérées par l'État de la Californie comme étant cancérigènes et capables de causer des malformations congénitales ou autres effets nuisibles sur les organes reproducteurs.



AVERTISSEMENT : Les cosses et les bornes de la batterie, ainsi que les accessoires connexes, contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer des cancers, des malformations du fœtus ou tout autre problème lié à la reproduction. Lavez-vous les mains après la manipulation.



AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le produit dans des conditions climatiques défavorables. Cela comprend le brouillard, la pluie, les endroits humides ou mouillés, le vent fort, le froid extrême ou le risque de foudre. L'utilisation du produit dans de telles conditions peut entraîner une perte de contrôle, des blessures ou la mort.

I. ENFANTS



AVERTISSEMENT : LES ENFANTS PEUVENT ÊTRE BLESSÉS PAR CET ÉQUIPEMENT. L'American Academy of Pediatrics recommande que les enfants soient âgés d'au moins 12 ans avant de pouvoir utiliser une tondeuse à conducteur à pied et d'au moins 16 ans dans le cas d'un tracteur à gazon.



AVERTISSEMENT : LES ENFANTS PEUVENT ÊTRE GRAVEMENT BLESSÉS OU TUÉS PAR CET ÉQUIPEMENT. Lire attentivement et suivre toutes les consignes de sécurité indiquées ci-dessous.

Des accidents tragiques peuvent se produire si l'opérateur ne prend pas garde à la présence d'enfants. Les enfants sont souvent attirés par la machine et la tonte de la pelouse. Ne partez jamais du principe que les enfants resteront à l'endroit où vous les avez vus pour la dernière fois.

- Tenir les enfants éloignés de la zone de travail et sous la supervision d'un adulte responsable, autre que l'opérateur.
- Rester vigilant et arrêter la machine si un enfant pénètre dans la zone.
- Avant et pendant le déplacement en marche arrière, regarder derrière et vers le bas pour vérifier la présence éventuelle de petits enfants.
- Ne jamais transporter d'enfants sur la machine même lorsque les lames ne fonctionnent pas. Ils risquent de tomber et de se blesser gravement ou d'interférer avec l'utilisation sécuritaire de la machine. Les enfants qui, par le passé, sont montés sur la machine peuvent apparaître soudainement pour faire un autre tour et être renversés ou écrasés par la machine.
- N'autorisez jamais des enfants à utiliser la machine.
- Prendre des précautions supplémentaires à l'approche des coins sans visibilités, des arbustes, des arbres ou tout autre objet qui pourraient bloquer la vision.

II. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

- Lire, comprendre et suivre toutes les instructions figurant sur la machine et dans le manuel avant de se servir de la machine.
- Ne jamais placer les mains ou les pieds près des pièces en mouvement ou sous la machine. Toujours se tenir à l'écart de l'ouverture d'éjection.
- Ne laisser que des adultes responsables, qui connaissent les instructions, utiliser la machine.
- Retirer de la zone les objets tels que des pierres, des jouets, des câbles, etc., qui pourraient être aspirés puis projetés par les lames.
- S'assurer que personne ne se trouve à proximité de la machine avant de l'utiliser. Arrêter la machine si une personne pénètre dans la zone.
- Ne jamais transporter de passagers.
- Ne tondez pas en marche arrière sauf en cas de nécessité absolue. Regarder toujours au sol et en arrière avant et pendant la marche arrière.
- Ne jamais diriger le matériau éjecté vers quiconque. Évitez de décharger les matériaux contre un mur ou un obstacle. Les matières peuvent ricocher et revenir vers l'opérateur. Arrêter les lames au moment de circuler sur des surfaces de gravier.
- Ne pas faire fonctionner la machine sans le bac de ramassage complet, la goulotte de décharge ou tout autre dispositif de sécurité en place et en fonction.
- Ralentir avant de tourner.
- Ne jamais laisser une machine en marche sans surveillance. Toujours désactiver les lames, engager le frein de stationnement et arrêter le moteur avant de descendre de la machine.
- Débrayer les lames quand on ne tond pas. Arrêter le moteur et attendre que toutes les pièces soient complètement arrêtées avant de nettoyer la machine, de retirer le bac de ramassage ou de dégager la goulotte de décharge.
- N'utiliser la machine qu'à la lumière du jour ou avec un bon éclairage d'appoint.
- Utiliser le produit uniquement après avoir reçu une formation adéquate. La formation doit inclure des instructions pour une utilisation sécuritaire et des opérations interdites.
- Ne pas utiliser l'appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourraient affecter la vision, l'attention, la coordination des gestes ou le jugement.
- Surveiller la circulation lors de l'utilisation à proximité des routes ou en les traversant.
- Faire très attention lors du chargement ou du déchargement de la machine sur une remorque ou un camion.
- Toujours porter des lunettes de protection lors de l'utilisation de la machine.
- Utiliser des protecteurs auditifs pour éviter d'endommager l'ouïe.
- Les données indiquent que les utilisateurs, âgés de 60 ans et plus, sont impliqués dans un fort pourcentage des blessures associées à l'utilisation d'une tondeuse. Ces utilisateurs doivent évaluer leur capacité à faire fonctionner la machine de manière suffisamment sûre pour se protéger et protéger autrui de toute blessure.
- Observer les recommandations du fabricant concernant le poids des roues ou les contrepoids.
- Maintenir la machine dégagée d'herbe, de feuilles ou d'autres débris qui peuvent s'accumuler et entrer en contact avec les pièces chaudes du système d'échappement ou du moteur et brûler. Ne pas faire passer le plateau de coupe sur des feuilles ou autres débris qui pourraient causer une accumulation. Nettoyer tout déversement de carburant ou d'huile avant d'utiliser ou d'entreposer la machine. Laisser la machine refroidir avant de l'entreposer.

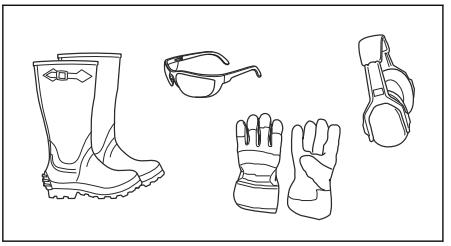
Instructions de sécurité pour l'utilisation

Équipement de protection individuel



AVERTISSEMENT : lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Utilisez un équipement de protection individuel homologué lorsque vous utilisez le produit. L'équipement de protection individuel ne protège pas complètement des blessures, mais il diminue la gravité des blessures en cas d'accident. Laisser le concessionnaire vous aider à sélectionner l'équipement adéquat.
- Utiliser toujours l'équipement de protection recommandé pour réduire les effets des vibrations. Ne pas utiliser l'outil pendant de longues périodes. Arrêter le produit à intervalles réguliers pour éviter tout inconfort ou toute blessure.
- Portez toujours des protège-oreilles homologués. Une exposition prolongée au bruit risque de causer des lésions auditives permanentes.
- Toujours porter des lunettes de sécurité ou tout autre dispositif de protection des yeux lors de l'utilisation de l'outil ou des opérations d'entretien ou de réparations.
- Toujours porter des chaussures ou des bottes de protection antidérapantes. Des embouts de sécurité en acier sont recommandés. N'utilisez pas la machine pieds nus.



- Portez des gants de protection en cas de besoin, par exemple lorsque vous fixez, examinez ou nettoyez l'équipement de coupe.
- Ne portez pas de vêtements amples, de bijoux ou d'autres articles pouvant s'accrocher dans les pièces mobiles.
- Ne pas porter de bijou quand vous utilisez le produit.
- Gardez toujours une trousse de premiers soins et un extincteur à portée de main.

Dispositifs de sécurité sur l'outil

AVERTISSEMENT : lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Ne pas utiliser le produit si les dispositifs de sécurité sont endommagés ou s'ils ne fonctionnent pas correctement. Vérifier régulièrement les dispositifs de sécurité. Si les dispositifs de sécurité sont endommagés, communiquer avec votre centre de réparation Husqvarna.
- Ne pas modifier les dispositifs de sécurité. Ne pas utiliser le produit si les plaques et les couvercles de protection, les interrupteurs de sécurité ou d'autres dispositifs de protection ne sont pas fixés ou sont défectueux.

Vérification du contrôle de présence de l'opérateur

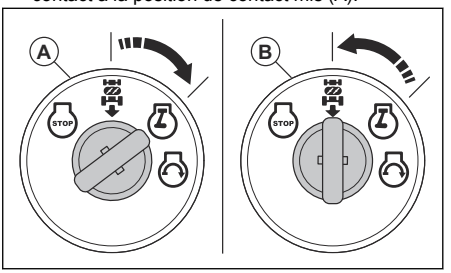
AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le produit avec un contrôle de présence de l'opérateur qui ne fonctionne pas correctement. Si le contrôle de présence de l'opérateur ne fonctionne pas correctement, la réparer immédiatement. Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.

- S'assurer que le moteur ne peut pas démarrer si la pédale de frein n'est pas complètement enfoncée et si l'unité de coupe n'est pas débrayée.
- Vérifier que le moteur s'arrête dès que le conducteur quitte le siège alors que le frein de stationnement est desserré.
- Vérifier que le moteur s'arrête dès que le conducteur quitte le siège alors que l'unité de coupe est engagée.
- S'assurer que la commande d'embrayage de l'unité de coupe ne peut pas fonctionner lorsque l'opérateur n'est pas dans le siège.

Pour vérifier le système de fonctionnement en marche arrière (ROS)

Si le système de fonctionnement en marche arrière ne fonctionne pas correctement, réparer immédiatement la machine. Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.

1. Démarrer le produit. Se reporter à *Mise sous tension de l'appareil à la page 49*.
2. Engager l'unité de coupe. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
3. S'assurer que le moteur s'arrête lorsque l'on tente de faire une marche arrière avec la clé de contact à la position de contact mis (A).



4. Démarrer le produit et engager à nouveau l'unité de coupe.
5. Placer le contacteur d'allumage en position ROS ON (marche) (B).
6. S'assurer que le moteur ne s'arrête pas lorsque l'on fait marche arrière avec la clé de contact en position ROS ON (marche).

Vérification des freins

AVERTISSEMENT : L'entretien des freins est indispensable si la machine nécessite plus de 1,5 m (5 pi) pour s'arrêter complètement à la vitesse la plus élevée dans le rapport le plus élevé sur une surface plane et sèche.

1. Stationner la machine sur une surface plane et sèche, en béton ou pavée. Appuyer à fond sur la pédale de frein et serrer le frein de stationnement.
2. Placer la commande de roue libre en position désengagée pour débrayer la transmission.
3. Les roues arrière doivent se bloquer et glisser lorsque vous tentez de pousser manuellement la machine vers l'avant. Si les roues arrière tournent, il est nécessaire de procéder à l'entretien des freins.

4. Communiquer avec un centre de service après-vente agréé.

Frein de stationnement

AVERTISSEMENT : Si le frein de stationnement ne fonctionne pas, le produit peut commencer à se déplacer et provoquer des blessures ou des dommages. S'assurer que le frein de stationnement est régulièrement examiné et réglé.

Se reporter à *Vérification des freins à la page 44*.

Silencieux

Le silencieux maintient le niveau de bruit au minimum et dirige les gaz d'échappement loin de l'utilisateur.

Ne pas utiliser le produit si le silencieux est manquant ou endommagé. Un silencieux endommagé augmente le niveau sonore et le risque d'incendie.

AVERTISSEMENT : Le silencieux devient très chaud pendant et après utilisation et lorsque le moteur tourne au ralenti. Faire attention à proximité des matériaux inflammables ou des fumées afin d'éviter tout risque d'incendie.

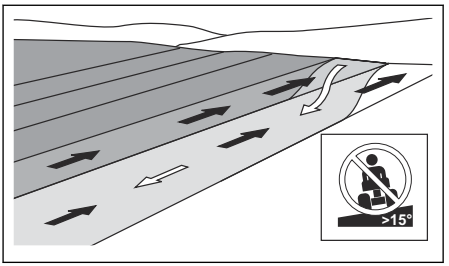
Pour vérifier le silencieux

- Examiner régulièrement le silencieux pour s'assurer qu'il est correctement raccordé et en bon état.

Pour couper l'herbe sur des terrains en pente

AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Couper l'herbe sur des terrains en pente accroît le risque de perte de contrôle du produit et de son basculement. Cela peut provoquer des blessures, voire la mort. Sur tous les terrains en pente, il est nécessaire de couper l'herbe avec précaution. S'il n'est pas possible de monter une pente à reculons, ou en cas d'appréhension, ne pas effectuer de coupe.
- Retirer les pierres, les branches et d'autres obstacles.
- Couper vers le haut ou vers le bas de la pente, et non d'un côté à l'autre.
- Ne pas descendre une pente avec l'unité de coupe levée.
- Ne pas utiliser le produit sur un sol dont la pente est supérieure à 15°.



- Ne pas démarrer ou arrêter le produit sur un terrain en pente.
- Déplacer le produit lentement et sans à-coups sur des terrains en pente.
- Ne pas faire de brusques changements de vitesse ou de direction.
- Ne pas virer plus que nécessaire. Virer lentement et progressivement lors de la descente d'une pente. Se déplacer à faible vitesse. Tourner les roues avec précaution.
- Faire attention aux sillons, aux trous ou aux bosses et ne pas se déplacer sur ces objets. Il y a un risque élevé que le produit bascule sur un sol qui n'est pas plat. L'herbe longue peut dissimuler des obstacles.
- Ne pas couper de l'herbe à proximité des bordures, des fossés ou des talus. Garder au moins une distance équivalente à la largeur du produit entre vous et ces dangers. Le produit peut basculer soudainement si une roue passe à travers la bordure d'une pente raide ou d'un fossé, ou si une bordure cède.
- Ne pas tondre sur de l'herbe mouillée. Elle est glissante; les pneus pourraient perdre leur adhérence et le produit déraper.
- Ne pas mettre le pied au sol pour essayer de rendre le produit plus stable.
- Se déplacer très prudemment si un accessoire ou un autre objet pouvant rendre le produit moins stable est fixé.

Sécurité carburant

AVERTISSEMENT : lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Le carburant est inflammable et les vapeurs sont explosives. Faire attention avec le carburant afin d'éviter toute blessure, tout incendie et toute explosion.
- Ne pas respirer les vapeurs de carburant. Les vapeurs de carburant sont toxiques et peuvent provoquer des blessures. S'assurer que le débit d'air est suffisant.
- Ne retirez pas le bouchon du réservoir de carburant et ne remplissez pas le réservoir quand le moteur tourne.

- Assurez-vous que le moteur est froid avant de faire le plein de carburant.
- Ne pas faire le plein de carburant à l'intérieur dans ou dans un espace clos. Un débit d'air insuffisant peut entraîner des blessures ou la mort en raison d'une asphyxie ou d'un empoisonnement à l'oxyde de carbone.
- Ne fumez pas à proximité du carburant ou du moteur. Éteignez les cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'ignition.
- Ne mettez pas d'objets chauds à proximité du carburant ou du moteur.
- Ne pas faire l'appoint de carburant à proximité d'étincelles ou de flammes.
- Avant de faire le plein, ouvrez le bouchon du réservoir de carburant lentement et relâchez la pression avec précaution.
- Le carburant peut provoquer des lésions cutanées. Si du carburant se déverse sur la peau, se nettoyer au savon doux et à l'eau.
- Si vous avez renversé du carburant sur vos vêtements, changez de vêtements immédiatement.
- Ne remplissez pas entièrement le réservoir de carburant. La chaleur entraîne la dilatation du carburant. Laissez un espace en haut du réservoir de carburant.
- Serrez complètement le bouchon du réservoir de carburant. Si le bouchon du réservoir de carburant n'est pas serré, il y a un risque d'incendie.
- Avant de démarrer l'outil, le déplacer à au moins 3 m (10 pi) de l'endroit où le plein de carburant a eu lieu.
- Ne démarrez pas le produit si du carburant ou de l'huile moteur ont été renversés sur le produit. Retirer le carburant et l'huile moteur indésirables. Laisser le produit sécher et attendre que les vapeurs de carburant disparaissent avant de démarrer le moteur.
- Vérifiez régulièrement que le moteur ne présente aucune fuite. S'il y a des fuites dans le système de carburant, ne démarrez pas le moteur tant que les fuites ne sont pas réparées.
- Ne pas utiliser les doigts pour rechercher d'éventuelles fuites au niveau du moteur.
- N'entreposer le carburant que dans des contenants homologués.
- Lorsque l'outil et le carburant sont entreposés, s'assurer que le carburant et les vapeurs de carburant ne peuvent pas provoquer de dommages.
- Vider le carburant dans un contenant homologué à l'extérieur et loin d'étincelles ou de flammes.

Sécurité en matière de batteries

AVERTISSEMENT : Une batterie endommagée peut engendrer une explosion et des blessures. Si la batterie est détériorée ou endommagée, communiquer votre centre de réparation Husqvarna.

AVERTISSEMENT : lisez les instructions qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Utiliser des lunettes de protection en cas de présence à proximité des batteries.
- Ne pas porter des montres, des bijoux ou d'autres objets métalliques à côté de la batterie.
- Entreposer la batterie hors de portée des enfants.
- Charger la batterie dans un endroit avec une bonne ventilation.
- Conserver les matériaux inflammables à une distance minimale d'un mètre lors du chargement de la batterie.
- Mettre au rebut les batteries remplacées. Reportez-vous à la section *Mise au rebut à la page 76*.
- Les gaz explosifs peuvent provenir de la batterie. Ne pas fumer à proximité de la batterie. Maintenir la batterie à l'écart de flammes nues et d'étincelles.

Sécurité de transport

- Utiliser un véhicule de transport approuvé pour le transport du produit.
- Le produit est lourd et peut occasionner de graves blessures. Faire attention lors du chargement ou du déchargement du produit d'un véhicule ou d'une remorque.
- Les régulations nationales ou locales peuvent définir des limites pour le transport du produit.
- Le conducteur du véhicule de transport est responsable de l'immobilisation du produit en toute sécurité pendant le transport. Se reporter à *Transport à la page 75*.

Consignes de sécurité pour la maintenance

AVERTISSEMENT : La machine est lourde et peut engendrer des blessures ou endommager des biens ou la zone dans laquelle elle se trouve. Ne pas procéder à l'entretien sur le moteur ou l'unité de coupe sans que les conditions suivantes soient vérifiées :

- Le moteur est coupé.
- La machine est stationnée sur une surface plane.
- Le frein de stationnement est serré.
- La clé de contact est retirée.
- L'unité de coupe est désengagée.
- Les câbles d'allumage sont retirés des bougies d'allumage.

AVERTISSEMENT : Les gaz d'échappement du moteur contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore, toxique et très dangereux. Ne pas faire fonctionner la machine dans un local clos ou dans des espaces qui n'ont pas une circulation d'air suffisante.

AVERTISSEMENT : Lire les messages d'avertissement qui suivent avant de procéder à l'entretien de la machine.

- Pour obtenir le meilleur rendement et la sécurité optimale, procéder à l'entretien régulier de la machine comme indiqué dans le calendrier d'entretien. Se reporter à la section *Calendrier de maintenance à la page 54*.
- Des décharges électriques peuvent causer des blessures. Ne pas toucher les câbles lorsque le moteur tourne. Ne pas effectuer un test de fonctionnement du système d'allumage avec vos doigts.
- Ne pas démarrer le moteur si les couvercles de protection sont retirés. Il y a un risque élevé de blessure causée par des pièces en mouvement ou des pièces chaudes.
- Laisser le produit se refroidir avant de procéder à l'entretien près du moteur.
- Les lames sont très tranchantes et peuvent provoquer des coupures. Disposer d'une protection contre le vent autour des lames ou porter des gants de protection en cas d'intervention sur les lames.
- Toujours placer l'unité de coupe à la position d'entretien pour la nettoyer. Ne pas stationner le produit près du bord d'un fossé ou sur une pente pour accéder à l'unité de coupe.

MISE EN GARDE : Lire les consignes de prudence qui suivent avant d'utiliser le produit.

- Ne pas retourner le moteur si la bougie d'allumage ou le câble d'allumage a été enlevé.
- S'assurer que tous les écrous et boulons sont correctement serrés et que l'équipement est en bon état.
- Ne pas changer le réglage des régulateurs. Si le régime du moteur est trop élevé, les composants du produit peuvent s'endommager.
- Le produit n'est approuvé que s'il est équipé de l'équipement fourni ou recommandé par le fabricant.

Montage

Introduction

AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant d'assembler le produit.

Retrait du produit du carton

1. Retirer toutes les pièces desserrées incluses avec l'outil.
2. Retirer les panneaux d'extrémité.
3. Retirer les panneaux latéraux et les placer sur une surface plane.
4. Retirer tous les matériaux d'emballage.
5. Retirer le produit du carton et s'assurer qu'aucune pièce libre n'est laissée dans le carton.

Outils d'assemblage

- Clé 1/2 po (13 mm)
- Clés de 7/16 po (11 mm) (2 pièces)
- Jauge à pression de pneus
- Couteau
- Pinces
- Jeu de clés à douille (en option)

Pièces détachées nécessitant un assemblage

Le produit n'est pas entièrement assemblé. Les pièces qui suivent sont des pièces détachées au moment de l'achat du produit.



Clé, 2 pièces



Boulon à tête hexagonale, 2 pièces



Écrous, 2 pièces

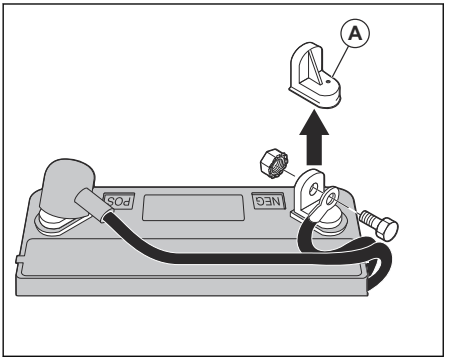
Branchement de la batterie

AVERTISSEMENT : Risques d'électrocution et de brûlures. Ne pas utiliser de bracelets métalliques ou d'autres accessoires en métal. Les objets métalliques qui touchent les bornes de la batterie peuvent présenter

des risques de brûlures, d'électrocution et de court-circuit de la batterie.

Remarque : Si le moment est ultérieur à l'année et au mois inscrits sur l'étiquette de la batterie, charger la batterie. Charger la batterie pendant un minimum de une heure à 6-10 ampères.

1. Trouver l'emplacement de la batterie sous le siège ou le couvercle du moteur.
2. Soulever le plateau de siège ou le couvercle du moteur pour le placer en position relevée.
3. Déposer les deux caches de borne (A) et les mettre au rebut.



4. Brancher le câble de batterie rouge sur la borne positive (+) et serrer le boulon et son écrou comme illustré. Placer le cache sur la borne.

AVERTISSEMENT : Risque de production d'étincelles. Le câble rouge de la batterie doit être branché à la borne positive avant que le câble noir de la batterie ne soit branché à la borne négative. Cela permet d'éviter les étincelles et les mises à la terre accidentelles.

5. Brancher le câble noir sur la borne négative (–) et serrer complètement le boulon et son écrou.
6. Appliquer de la gelée de pétrole sur les câbles de la batterie pour prévenir la corrosion.
7. Abaisser le plateau du siège ou le couvercle du moteur.

Descente la machine de la plateforme

1. Relever l'unité de coupe à la position la plus élevée. Utiliser le levier de levage.
2. Enfoncer la pédale d'embrayage et de frein pour desserrer le frein de stationnement.
3. Placer la commande de roue libre en position « Transmission désengagée ». Se reporter à la section *Transport, entreposage et mise au rebut à la page 75*.
4. Pousser la machine vers l'avant pour la descendre de la plateforme.
5. Retirer la sangle qui maintient la protection du déflecteur contre le produit.

Vérification générale après le montage

- S'assurer que toutes les instructions de montage sont respectées.
- Vérifier qu'il ne reste aucune pièce dans l'emballage.
- Vérifier que la batterie est préparée et chargée correctement.
- S'assurer que les boulons du siège sont bien serrés et que le siège est correctement réglé.
- S'assurer que les pneus sont correctement gonflés.
- Pour obtenir les meilleurs résultats de coupe, s'assurer que l'unité de coupe est bien équilibrée d'un côté à l'autre et de l'avant à l'arrière. S'assurer que les pneus sont gonflés correctement pour une unité de coupe équilibrée.
- Examiner l'unité de coupe et les courroies d'entraînement. S'assurer que les courroies d'entraînement sont correctement installées autour des poulies et à l'intérieur de tous les guides de courroies.
- Examiner les fils électriques. S'assurer que tous les câbles et tous les connecteurs sont bien fixés.
- S'assurer que la commande de roue libre se trouve en position « Transmission engagée ». Se reporter à *Transport à la page 75*.
- Vérifier que l'huile moteur est au niveau correct.
- S'assurer que le réservoir est rempli avec le bon type de carburant.
- S'assurer de connaître l'emplacement et la fonction de toutes les commandes.
- Vérifier que le système de freinage est en bon état de marche.
- S'assurer que le système de contrôle de présence de l'opérateur (OPC) et le système de fonctionnement en marche arrière (ROS) fonctionnent correctement. Se reporter à *Vérification du contrôle de présence de l'opérateur à la page 44* et à *Pour vérifier le système de fonctionnement en marche arrière (ROS) à la page 44*.
- Purger l'air de la transmission avant la première utilisation. Se reporter à *Purge de l'air dans la transmission à la page 68*.

Introduction

AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant d'utiliser le produit.

Pour commencer à utiliser Husqvarna Connect

1. Télécharger l'application Husqvarna Connect sur votre appareil mobile.
2. S'inscrire dans l'application Husqvarna Connect.
3. Suivre les étapes décrites dans l'application Husqvarna Connect pour connecter et enregistrer le produit.

Faire le plein

AVERTISSEMENT : L'essence est très inflammable. Être prudent et faire l'appoint de carburant à l'extérieur. Se reporter à *Sécurité carburant à la page 45*.

MISE EN GARDE : Toujours utiliser un carburant du type approprié. Un type de carburant inapproprié endommage le produit.

- Utiliser de l'essence du type approprié. Se reporter à . Pour obtenir plus de renseignements sur le carburant, se reporter au manuel du moteur fourni par le fabricant du moteur.
- Vérifier le niveau de carburant avant chaque utilisation et faire l'appoint de carburant au besoin.
- Ne pas remplir complètement le réservoir de carburant. Laisser un espace d'au moins 1 in.

Mise sous tension de l'appareil

Avant de démarrer le produit

AVERTISSEMENT : Avant d'utiliser la machine, lire et comprendre les instructions de sécurité et les instructions d'utilisation.

1. Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter à *Pour effectuer une vérification du niveau d'huile moteur à la page 65*.
2. Remplir le réservoir de carburant. Se reporter à *Faire le plein à la page 49*.
3. Désactiver le mode roue libre. Se reporter à *Activation du mode roue libre à la page 54*.
4. S'asseoir dans le siège en position d'utilisation.
5. Engager le frein de stationnement. Se reporter à *Engagement et désengagement du frein de stationnement à la page 52*.
6. Vérifier que l'unité de coupe est débrayée. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.

Démarrage d'un moteur chaud

1. S'asseoir sur le siège.
2. Vérifier que l'unité de coupe est débrayée. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
3. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
4. Placer la commande d'accélérateur sur Rapide.
5. Tirer sur la commande de l'étrangleur.

Remarque : Pour un démarrage à chaud du moteur, il n'est peut-être pas nécessaire d'utiliser la commande d'étrangleur.

6. Appuyer à fond sur la pédale de frein et la maintenir enfoncée.
7. Placer la clé de contact dans la fente d'allumage.
8. Tourner la clé de contact à la position MARCHE et relâcher la clé de contact lorsque le moteur démarre.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser le démarreur plus de 15 secondes consécutives par minute.

9. Lorsque le moteur démarre, enfoncer lentement la commande d'étrangleur jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement. Lorsque le moteur tourne sans à-coups, on peut utiliser l'équipement attelé et faire fonctionner le produit en marche avant et en marche arrière.

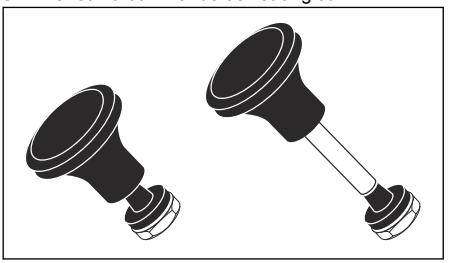
Remarque : Si le moteur tourne irrégulièrement, tirer à fond la commande d'étrangleur pendant quelques secondes, puis la repousser lentement.

Remarque : Si le moteur n'accepte pas la charge, redémarrer le moteur et le laisser réchauffer pendant une minute. Suivre les instructions ci-dessus.

Démarrage d'un moteur froid

1. S'asseoir sur le siège.

2. Vérifier que l'unité de coupe est débrayée. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
3. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
4. Déplacer la commande d'accélérateur à la position de régime moyenne.
5. Tirer sur la commande de l'étrangleur.



6. Appuyer à fond sur la pédale de frein et la maintenir enfoncée.
7. Placer la clé de contact dans la fente d'allumage.
8. Tourner la clé de contact à la position MARCHE et relâcher la clé de contact lorsque le moteur démarre.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser le démarreur plus de 15 secondes consécutives par minute.

Remarque : Si le moteur ne démarre pas après quelques essais, enfoncer la commande d'étrangleur et attendre quelques minutes avant d'essayer de nouveau.

9. Lorsque le moteur démarre, placer la commande d'accélération à la position rapide pour réchauffer le moteur. Si la température est basse, le moteur a besoin de quelques minutes pour se réchauffer.

MISE EN GARDE : Si la température ambiante est inférieure à 4 °C (40 °F), il faut laisser le moteur tourner pendant une minute au régime de ralenti avant de faire fonctionner le produit. Cela permet à la transmission de se réchauffer. S'assurer que la pédale de frein est complètement relâchée.

10. Enfoncer lentement la commande d'étrangleur.

Réchauffement de la transmission par temps froid

Remarque : Avant d'utiliser la machine par temps froid, faire chauffer la transmission.

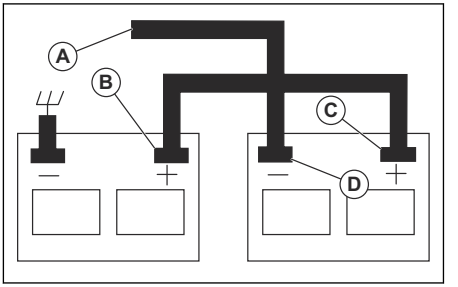
1. Stationner la machine sur une surface de niveau.
2. Desserrer le frein de stationnement et laisser la pédale de frein monter lentement.
3. Laisser chauffer la transmission pendant une minute. Ceci peut être fait durant la période de préchauffage du moteur.
4. Dès que la transmission est chaude, l'équipement attelé peut être utilisé durant la période de préchauffage du moteur.

Démarrage du moteur lorsque la charge de la batterie est faible

AVERTISSEMENT : Les batteries au plomb peuvent générer des gaz explosifs. Éviter les étincelles, les flammes ou de fumer près des batteries. Toujours porter des lunettes de protection à proximité des batteries.

Si la batterie est trop faible pour démarrer le moteur, il faut la charger.

Si des câbles de démarrage sont utilisés pour un survoltage d'urgence, suivre la procédure décrite ci-dessous :



1. Raccorder une extrémité du câble ROUGE à la borne POSITIVE (+) de chaque batterie (B-C).

MISE EN GARDE : Faites attention à ne pas se provoquer de court-circuit contre le châssis de la machine.

2. Brancher une extrémité du câble NOIR à la borne NÉGATIVE (-) (D) de la batterie entièrement chargée.
3. Brancher l'autre extrémité du câble NOIR (A) à une bonne masse du châssis, à l'écart du réservoir de carburant et de la batterie.
4. Déposer le câble NOIR du châssis lorsque la batterie faible est complètement chargée.
5. Retirer le câble NOIR de la batterie complètement chargée.
6. Retirer le câble ROUGE des 2 batteries.

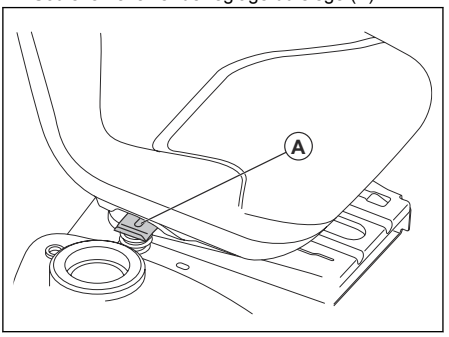
Pour retirer les câbles de démarrage

Remarque : Retirer les câbles de démarrage dans l'ordre inverse par rapport à celui observé lors de leur raccordement.

1. Retirer le câble NOIR du châssis.
2. Retirer le câble NOIR de la batterie complètement chargée.
3. Retirer le câble ROUGE des 2 batteries.

Réglage du siège

1. S'asseoir sur le siège.
2. Soulever le levier de réglage du siège (A).



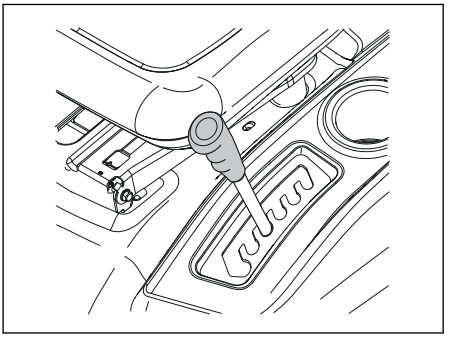
3. Déplacer le siège jusqu'à ce qu'il soit dans une position où l'on peut appuyer sur les pédales de frein et d'embrayage.
4. Relâcher le levier de réglage du siège (A) pour verrouiller le siège en position.

Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte

L'unité de coupe doit être en position de transport pendant le transport.

- Pour mettre le produit à la position de transport, tirer le levier de hauteur de coupe en direction du siège et le mettre à la position de hauteur de coupe la plus élevée.
- Pour mettre le produit en position de coupe, régler la hauteur de coupe correcte. Se reporter à *Réglage de la hauteur de coupe à la page 51*.

Réglage de la hauteur de coupe

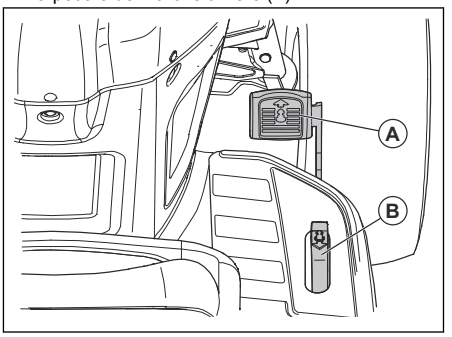


- Tirer le levier de levage en direction du siège et le placer dans l'une des encoches correspondant à la hauteur de coupe correcte.

Déplacement en marche avant ou arrière

Le sens et la vitesse de déplacement sont contrôlés par les pédales de commande de déplacement en marche avant et arrière.

1. Démarrer le moteur.
2. Desserrer le frein de stationnement. Se reporter à *Engagement et désengagement du frein de stationnement à la page 52*.
3. Pour commencer à avancer ou reculer, appuyer lentement sur la pédale de marche avant (A) ou la pédale de marche arrière (B).

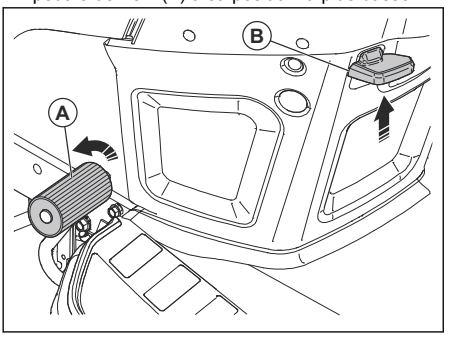


Remarque : Les pédales de commande de déplacement en marche avant et arrière reviennent en position neutre lorsqu'elles ne sont pas poussées vers le bas.

4. Appuyer davantage sur la pédale de marche avant ou la pédale de marche arrière pour augmenter la vitesse.

Engagement et désengagement du frein de stationnement

1. Pour serrer le frein de stationnement, enfoncer la pédale de frein (A) à sa position la plus basse.



2. Avec la pédale de frein enfoncée, tirer le levier de frein de stationnement (B) vers le haut.
3. Relâcher la pédale de frein.
4. Relâcher le levier du frein de stationnement.

Remarque : S'assurer que le frein de stationnement retient le produit en toute sécurité.

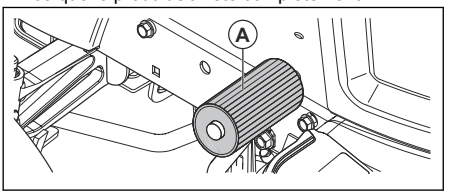
5. Pour desserrer le frein de stationnement, enfoncer la pédale de frein.

Mise hors tension de l'appareil

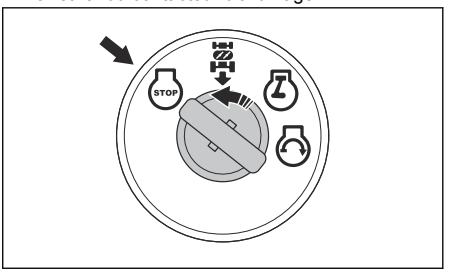
AVERTISSEMENT : Toujours arrêter le produit, serrer le frein de stationnement et retirer la clé de contact avant de quitter le produit.

MISE EN GARDE : Les gaz d'échappement du moteur chaud peuvent brûler la pelouse. Pour éviter les brûlures, toujours arrêter le moteur lorsque la machine est en stationnement sur les surfaces de pelouse.

1. Appuyer à fond sur la pédale de frein (A) jusqu'à ce que le produit s'arrête complètement.



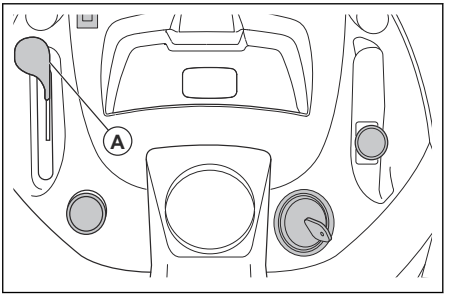
2. Désengager l'unité de coupe. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
3. Mettre la commande d'accélérateur à la position lente et laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques minutes.
4. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
5. Tourner la clé de contact à la position ARRÊT et la retirer du contacteur d'allumage.



Utilisation de la commande d'accélération

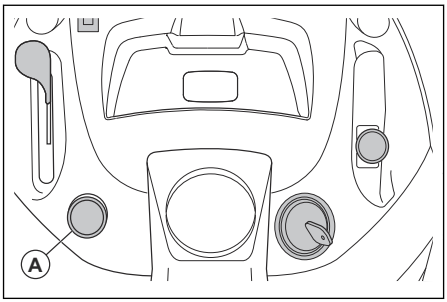
L'efficacité du fonctionnement du moteur diminue lorsque le moteur fonctionne à moins que le plein régime. Le plein régime offre le meilleur rendement de la tondeuse.

- Placer la commande d'accélération (A) sur la position « RAPIDE » pour faire fonctionner le moteur à plein régime.



Utilisation de la commande de starter

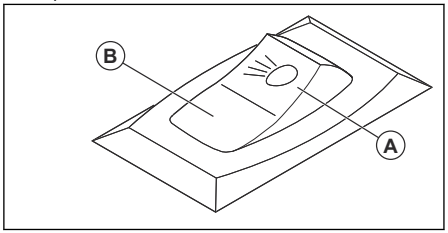
Remarque : Utiliser la commande de starter pour démarrer le moteur lorsqu'il est froid. Ne pas utiliser la commande de starter pour démarrer le moteur lorsqu'il est chaud.



1. Tirer le bouton (A) vers vous pour enclencher le starter.
2. Repousser lentement le bouton (A) pour désengager le starter.

Utilisation du phare

- Mettre l'interrupteur en position (A) pour allumer le phare.



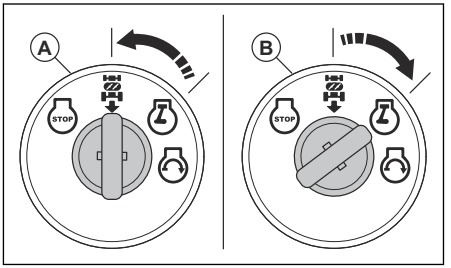
- Mettre l'interrupteur en position (B) pour éteindre le phare.

Utilisation du système de fonctionnement en marche arrière (ROS)

Remarque : Lors de la tentative de marche arrière avec le produit lorsque l'unité de coupe est engagée, le moteur s'arrête immédiatement. Engager le ROS pour aller vers l'arrière avec le produit lorsque l'unité de coupe est engagée.

AVERTISSEMENT : Avant et pendant l'utilisation du produit en marche arrière, regarder vers le bas et derrière le produit pour la sécurité des autres.

1. Tourner la clé de contact dans le sens antihoraire pour la placer à la position ROS ON (marche) et engager le ROS.



2. Appuyer lentement sur la pédale de marche arrière pour commencer à reculer.
3. Tourner la clé de contact dans le sens horaire à la position MARCHE de moteur (B) pour désengager le ROS.

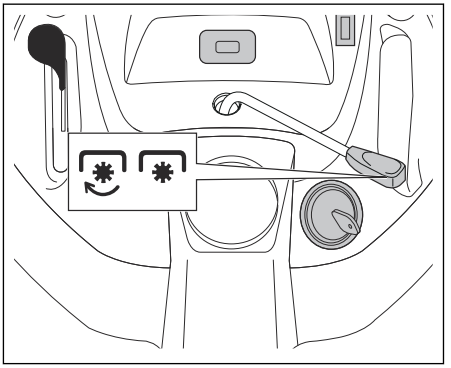
Pour engager et désengager le carter de coupe

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser l'unité de coupe sans qu'un déflecteur ou un collecteur d'herbe soit installé sur le dispositif d'évacuation de l'herbe.

Le produit dispose d'un contrôle de présence de l'opérateur. Lorsque l'opérateur quitte le siège alors que le moteur est en marche et que l'unité de coupe est embrayée, le moteur s'arrête.

Rester bien assis au centre du siège pour que le moteur fonctionne correctement et ne s'arrête pas sur un terrain accidenté ou des pentes.

1. Sélectionner la hauteur de coupe correcte. Se reporter à la section *Réglage de la hauteur de coupe à la page 51*.
2. Déplacer la commande d'embrayage d'accessoire.

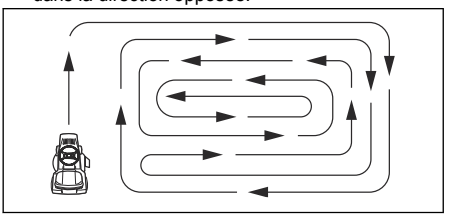


a) Tirer la commande d'embrayage d'accessoire vers le haut pour embrayer l'unité de coupe.

b) Pousser la commande d'embrayage d'accessoire vers le bas pour débrayer l'unité de coupe.

Pour obtenir un bon résultat de coupe

- Pour obtenir le meilleur rendement, procéder à l'entretien régulier du produit comme indiqué dans le calendrier d'entretien. Se reporter à *Calendrier de maintenance à la page 54*.
- Ne pas couper une pelouse mouillée. L'herbe mouillée peut entraîner un mauvais résultat de coupe.
- Ne pas utiliser de chaîne antidérapentes lorsque vous utilisez le produit avec une unité de coupe.
- Vérifier que l'unité de coupe est de niveau. Se reporter à *Réglage du parallélisme de l'unité de coupe à la page 62*.
- Si l'herbe est haute, démarrer avec une hauteur de coupe élevée, puis réduire progressivement.
- Faire avancer le produit à vitesse lente si l'herbe est haute et épaisse.
- Utiliser le plein régime lors de la coupe de l'herbe.
- Couper l'herbe selon un parcours aléatoire.
- Utiliser le côté gauche de l'unité de coupe lors de la coupe près d'arbres, de buissons ou de chemins. La lame coupe à environ 15 mm du côté de l'unité de coupe.
- Lors de la coupe de grandes surfaces, déplacer le produit vers la droite pendant 1 à 2 tours autour de la surface de travail. Cette procédure permet d'éloigner l'herbe coupée déchargée des arbustes, des clôtures et des allées. Après avoir fait environ 2 tours de la zone de travail, couper dans la direction opposée.



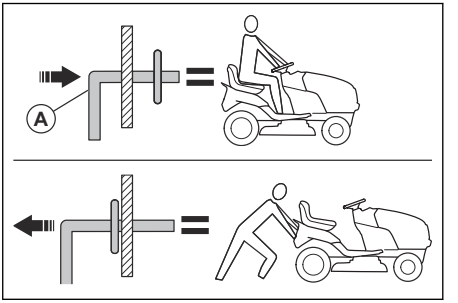
- Pour obtenir un résultat de coupe optimal, couper régulièrement l'herbe.

Activation du mode roue libre

S'il est nécessaire de déplacer ou de remorquer le produit sans l'aide du moteur, il faut placer le produit en mode roue libre.

AVERTISSEMENT : Ne pas placer le produit en mode roue libre sur une pente.

- Pousser le levier de commande de debrayage (A) pour mettre le produit en mode de conduite.



- Pousser le levier de commande de debrayage (A) pour mettre le produit en mode de point mort.

Entretien

Introduction

AVERTISSEMENT : Lire et comprendre le chapitre sur la sécurité avant de faire l'entretien du produit.

Calendrier de maintenance

* = Maintenance générale effectuée par l'opérateur. Les instructions ne sont pas mentionnées dans ce manuel de l'opérateur.

X = Les instructions sont décrites dans ce manuel de l'opérateur.

O = Cette maintenance doit être effectuée par un atelier spécialisé. Les instructions ne sont pas toutes décrites dans ce manuel de l'opérateur.

Calendrier de maintenance		Avant l'utilisation	Après les 5 premières heures	Toutes les 8 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 h eures ou une fois par an	Toutes les 200 h eures ou une fois par an	Toutes les 300 h eures	Avant l'entreposage
Produit	Vérifier le fonctionnement du frein.	X		X						
	Vérifier la pression des pneus.	X		X						
	Vérifier le contrôle de présence de l'opérateur.	X								
	Vérifier le système de fonctionnement en marche arrière (ROS).	X								
	Vérifier le serrage des fixations.	X					X			X
	Examiner les lames pour déceler de l'usure ou des dommages.				X[2]					
	Lubrifier la tondeuse. Reportez-vous à la section *Calendrier de lubrification à la page 57*.				X					X
	Vérifier la charge de la batterie.				X					
	Nettoyer la batterie et ses bornes.				X					X
	Nettoyer les débris de la plaque de direction. Reportez-vous à la section *Nettoyage du produit à la page 57*.				X					
	Vérifier le ventilateur de refroidissement de la boîte-pont.				X					
	Vérifier que l'unité de coupe est de niveau.					X				
	Vérifier les courroies trapézoïdales.						X			

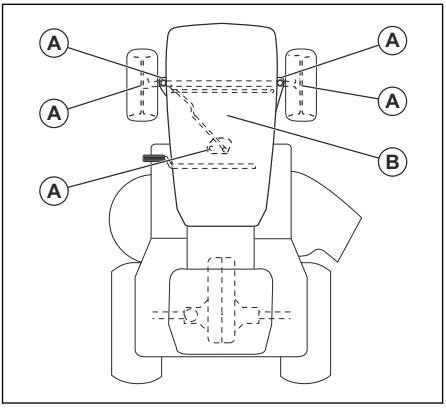
[2] Examiner les lames plus fréquemment lorsque des coupes sont effectuées dans des endroits où du sable et de la terre sont présents.

Calendrier de maintenance		Avant l'utilisation	Après les 5 premières heures	Toutes les 8 heures	Toutes les 25 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures ou une fois par an	Toutes les 200 heures ou une fois par an	Toutes les 300 heures	Avant l'entreposage
Moteur	Vérifier le niveau d'huile moteur désiré.	X[4]								
	Vidanger l'huile moteur.[5]		X			X	X			
	Remplacer le filtre à huile.		X			X	X			
	Remplacer le filtre à air en papier.						X			
	Nettoyer le filtre à air en mousse. Nettoyer à intervalles plus courts si le moteur est utilisé dans un environnement poussiéreux ou à une température ambiante supérieure à 37 °C (100 °F).				X					
	Remplacer le filtre à air en mousse. Remplacer à intervalles plus courts si le moteur est utilisé dans un environnement poussiéreux ou à une température ambiante supérieure à 37 °C (100 °F).						X			
	Examiner et nettoyer les bougies d'allumage. Remplacer les bougies d'allumage au besoin.						X			
	Remplacer les bougies d'allumage.								X	
	Remplacer le filtre à carburant.						X			
	Nettoyer les ailettes de refroidissement du cylindre.				*					
	Nettoyer la prise d'air.				*					
	Régler le jeu de tête de soupape de la prise d'air et des soupapes d'échappement.							O		

[4] Vérifier également le niveau d'huile toutes les 5 heures de fonctionnement lorsque le moteur est chaud.

Calendrier de lubrification

MISE EN GARDE : Ne pas lubrifier les points pivots qui ont des roulements en nylon spéciaux. Les lubrifiants collants peuvent fixer la saleté. La saleté réduit la durée de vie des roulements en nylon spéciaux. S'il est nécessaire de lubrifier les roulements en nylon, n'utiliser qu'une petite quantité de lubrifiant sec.



A. Graissage général. Graisser le raccord de graissage de broches, le roulement de roue avant et les dents d'engrenage du système de direction.

B. Graissage du moteur. Se reporter à *Lubrification du moteur à la page 64*.

Tracteur

Nettoyage du produit

Ne pas utiliser de tuyau d'arrosage ni de nettoyeur haute pression pour nettoyer les surfaces, sauf pour le raccord de lavage. Garder l'eau à l'écart du moteur et de la transmission. L'eau dans le moteur peut raccourcir la durée de vie de celui-ci. Utiliser de l'air comprimé ou une souffleuse à feuilles pour chasser l'herbe, les feuilles et les détritus.

- Nettoyer toutes les matières indésirables du moteur, de la batterie, du siège et des autres pièces de la machine.
- Nettoyer toute trace de débris sur la plaque de direction. La contamination limite les mouvements de l'axe de la pédale d'embrayage et de frein, peut provoquer le relâchement de la courroie et réduire le déplacement vers l'avant.

MISE EN GARDE : Évitez les points de pincement et les pièces mobiles.

- Nettoyer les surfaces et les roues de toutes traces d'huile, d'essence, etc.
- Utiliser une cire de type pour automobile pour prévenir tout dommage aux surfaces.

Utilisation du raccord de lavage de l'unité de coupe (selon l'équipement)

L'unité de coupe comporte un raccord de lavage de l'unité de coupe qui fait partie du système de nettoyage de l'unité de coupe.

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le produit si le raccord de lavage de l'unité de coupe est endommagé ou manquant. Il y a un risque de projection d'objets. Remplacer immédiatement un raccord de lavage de l'unité de coupe endommagé ou manquant.

Remarque : Dans le cas des modèles avec un protecteur, le raccord de lavage se trouve sur le protecteur gauche, tout juste à l'avant du pneu arrière.

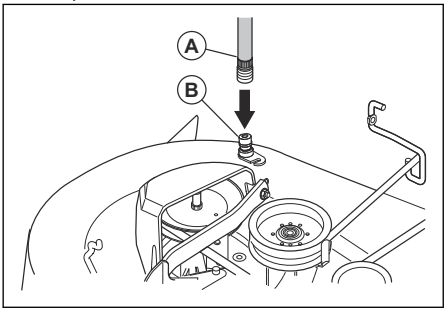
1. Stationner le produit dans une zone dégagée de la pelouse, à proximité d'une source d'eau avec un tuyau d'arrosage.

   MISE EN GARDE : Ne pas orienter la goulotte de décharge du produit en direction de bâtiments ou de véhicules.

2. Vérifier que l'unité de coupe est débrayée. Reportez-vous à la section *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
3. Tourner la clé de contact à la position ARRÊT pour arrêter le moteur.
4. Engager le frein de stationnement.
5. Retirer la goulotte du collecteur d'herbe ou le bouchon de broyage s'il est installé.

[5] À répéter fréquemment lors du fonctionnement avec une charge lourde, à des températures ambiantes élevées ou dans des conditions poussiéreuses.

6. Placer l'adaptateur de buse sur l'extrémité du tuyau d'arrosage (A). S'assurer que le tuyau d'arrosage est entièrement branché à l'adaptateur de buse.



7. Tirer en arrière sur le collier d'arrêt de l'adaptateur de buse et pousser l'adaptateur de buse sur le raccord de lavage de l'unité de coupe (B).
8. Relâcher le collier d'arrêt pour verrouiller l'adaptateur sur le raccord de lavage de l'unité de coupe.
9. Tirer délicatement sur le tuyau d'arrosage pour s'assurer qu'il est bien branché.
10. Démarrer l'alimentation en eau.
11. S'asseoir sur le siège et démarrer le moteur.

MISE EN GARDE : Examiner à nouveau la zone pour s'assurer qu'elle est dégagée.

12. Déplacer la commande d'accélération à la position rapide. Reportez-vous à la section *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
13. Embrayer l'unité de coupe et la laisser fonctionner jusqu'à ce que l'unité de coupe soit propre. Reportez-vous à la section *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
14. Désengager l'unité de coupe. Reportez-vous à la section *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
15. Tourner la clé de contact à la position ARRÊT pour arrêter le moteur.
16. Fermer l'alimentation en eau.
17. Tirer en arrière sur le collier d'arrêt de l'adaptateur de buse et débrancher l'adaptateur de buse du raccord de lavage de l'unité de coupe.
18. Déplacer la machine vers une zone sèche.
19. Embrayer l'unité de coupe et la laisser fonctionner jusqu'à ce que l'unité de coupe soit sèche.

Réglage du câble de commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur est réglée en usine et son réglage ne devrait pas être nécessaire. Si un réglage est nécessaire, voir le manuel d'utilisation du moteur.

Examen des dispositifs de verrouillage et des relais

Remarque : Des fils desserrés ou endommagés peuvent entraîner un fonctionnement incorrect de votre produit, le faire s'arrêter ou l'empêcher de démarrer.

- Examiner les câbles.

Remplacement de l'ampoule de projecteur

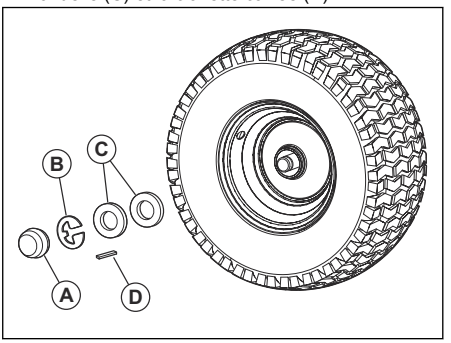
1. Ouvrir le couvercle du moteur.
2. Tourner légèrement le porte-ampoule dans le sens antihoraire et le retirer du support situé derrière la grille.
3. Remplacer l'ampoule dans le porte-ampoule.
4. Pousser le porte-ampoule dans le support situé derrière la grille.
5. Tourner légèrement le porte-ampoule dans le sens horaire pour l'installer.
6. Fermer le couvercle du moteur.

Réparation des pneus

1. Soulever l'essieu avant et le soutenir en toute sécurité.

MISE EN GARDE : Soulever et soutenir un essieu à la fois.

2. Déposer le cache-poussière (A), l'E-clip (B), la rondelle (C) et la clavette carrée (D).



Remarque : Il y a des clavettes carrées uniquement sur les roues arrière.

3. Retirer la roue de l'essieu.
4. Retirer le pneu de la roue.

5. Réparer la roue.

Remarque : Utiliser du produit d'étanchéité pour pneus pour boucher les trous dans le pneu. Le produit d'étanchéité empêche aussi le séchage et la corrosion du pneu.

6. Installer le pneu sur la roue.
7. Installer la roue, la rondelle, la clavette carrée et l'E-clip sur l'essieu. S'assurer que l'E-clip est correctement installé dans la rainure sur l'essieu.
8. Installer le capuchon pare-poussière.

Vérification des pneus

Remarque : Pour boucher les crevaisons des pneus et prévenir le dégonflement des pneus à cause de fuites lentes, se procurer un produit d'étanchéité auprès d'un détaillant de pièces local. Le produit d'étanchéité empêche aussi le séchage et la corrosion du pneu.

- Vérifier que la pression d'air est correcte dans tous les pneus (les pressions correctes en PSI sont indiquées sur les flancs des pneus).
- Garder les pneus exempts de toute trace d'essence, d'huile et de produits chimiques destinés à repousser les insectes, car ils peuvent endommager le caoutchouc des pneus.
- Veiller à ne pas rouler avec les pneus sur des souches, des pierres, des trous d'ornières, des objets pointus et tous autres objets dangereux qui risquent d'abîmer les pneus.

Vérification des courroies trapézoïdales

Les courroies ne sont pas réglables.

- Examiner les courroies trapézoïdales pour en repérer la détérioration ou l'usure après chaque intervalle de 100 heures de fonctionnement.
- Remplacer les courroies trapézoïdales si elles commencent à se déplacer du fait de l'usure.

Entretien du ventilateur de refroidissement de la boîte-pont

MISE EN GARDE : Ne pas nettoyer le ventilateur ou la transmission pendant que le moteur est en marche ou lorsque la transmission est chaude.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser un nettoyeur haute pression ou un nettoyeur à vapeur. L'eau peut pénétrer dans les paliers et les connexions électriques et provoquer la corrosion qui endommage le produit.

Pour garder la transmission froide, garder propres le ventilateur de la transmission et les ailettes de refroidissement.

- Avant de nettoyer avec de l'eau, nettoyer au moyen d'une brosse. Retirer les débris d'herbe coupée et les saletés sur et autour du ventilateur de la boîte-pont et des ailettes de refroidissement.
- Examiner le ventilateur de refroidissement pour vérifier que les pales du ventilateur sont propres et qu'elles ne sont pas endommagées.

Vérification du liquide de la pompe de boîte-pont

- S'assurer que le liquide de la pompe de boîte-pont ne fuit pas.
- Si du liquide de la pompe de boîte-pont fuit, le signaler au centre de service après-vente agréé le plus proche.

Réglage du pincement et de la cambrure des roues avant

Le pincement et la cambrure des roues avant sont réglés correctement en usine. Le pincement et la cambrure des roues avant ne sont pas réglables.

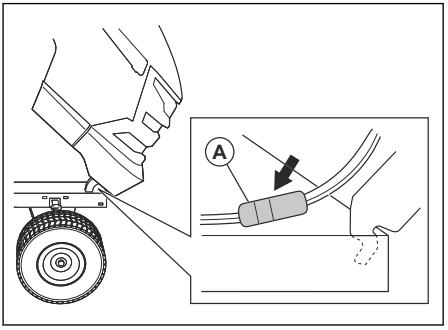
- Communiquer avec un centre de service après-vente agréé si vous constatez que le pincement et la cambrure des roues avant réglés en usine sont déréglés.

Remplacement du fusible principal

Cette machine est dotée d'un fusible de type automobile. Le support à fusible se trouve derrière le tableau de bord.

1. Maintenir le support à fusible et retirer le fusible grillé.
2. Placer un fusible neuf dans le support à fusible.

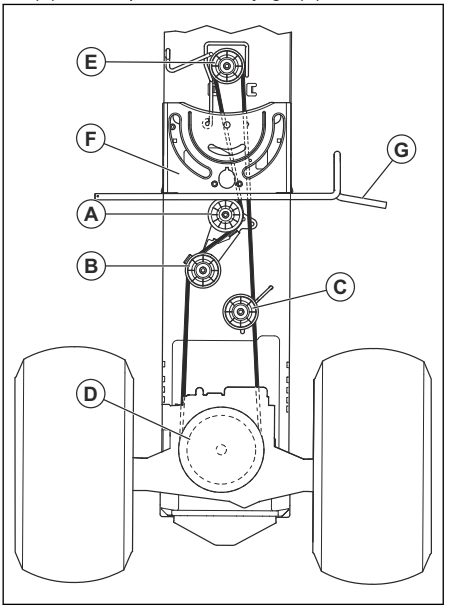
Retrait et installation de l'ensemble couvercle du moteur et grille



1. Soulever le couvercle du moteur.
2. Débrancher le connecteur du câble de phare (A).
3. Rester à l'avant du tracteur. Maintenir le couvercle du moteur sur ses côtés. Incliner le couvercle du moteur dans la direction du moteur et le soulever pour le retirer du produit.
4. Effectuer l'installation dans l'ordre inverse.

Pour remplacer la courroie d'entraînement

1. Stationner la tondeuse sur une surface de niveau et serrer le frein de stationnement. Se reporter à *Déplacement en marche avant ou arrière à la page 51*.
2. Retirer l'unité de coupe. Se reporter à *Retrait et installation de l'unité de coupe à la page 61*.
3. Retirer la courroie d'entraînement de la poulie (A) et de la poulie d'embrayage (B).



4. Retirer la courroie d'entraînement de la poulie de tension de courroie (C).
5. Tirer la courroie d'entraînement vers l'arrière et la retirer de la poulie d'entrée de transmission (D) et du dessus des pales du ventilateur de refroidissement.
6. Retirer la courroie de la poulie moteur (E) se trouvant sur l'arbre du moteur.
7. Déplacer la courroie d'entraînement vers l'arrière et au-dessus de la plaque de direction (F) pour retirer la courroie d'entraînement du produit.
8. Installer la nouvelle courroie d'entraînement dans l'ordre inverse. Veiller à installer la courroie d'entraînement au-dessus du plateau de support de direction (F) et de l'arbre de la pédale d'embrayage ou de frein (G).

Batterie

Nettoyage de la batterie et de ses bornes

La corrosion et la saleté sur la batterie et les bornes peuvent entraîner une perte de puissance.

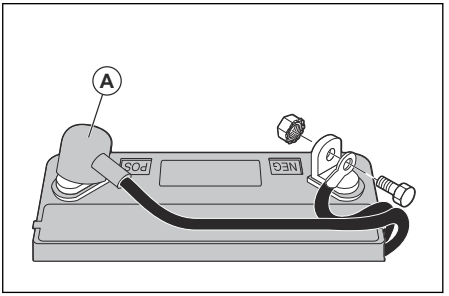
1. Retirer le cache-borne.
2. Débrancher le câble NOIR de la batterie.
3. Débrancher le câble ROUGE et sortir la batterie de la machine.
4. Vaporiser de l'eau sur la batterie et la laisser sécher.
5. Nettoyer les bornes et les extrémités des câbles de la batterie à l'aide d'une brosse métallique.
6. Lubrifier les bornes à l'aide de graisse ou un produit équivalent.
7. Installer la batterie. Se reporter à *Remplacement de la batterie à la page 60*.

Remplacement de la batterie

La batterie est installée sous le siège.

AVERTISSEMENT : Risques d'électrocution et de brûlures. Ne pas utiliser de bracelets métalliques ou d'autres accessoires en métal. Les objets métalliques qui touchent les bornes de la batterie peuvent présenter des risques de brûlures, d'électrocution et de court-circuit de la batterie.

1. Éteindre le produit. Se reporter à *Mise hors tension de l'appareil à la page 52*.
2. Ouvrir le couvercle du moteur.
3. Retirer les cache-bornes (A).



4. Retirer le boulon et l'écrou pour débrancher le câble noir (négatif) de la batterie de la borne négative (–).

AVERTISSEMENT : Risques d'électrocution et de brûlures. Le câble noir (négatif) de la batterie doit être débranché avant de débrancher le câble rouge (positif) de la batterie.

5. Retirer le boulon et l'écrou pour débrancher le câble rouge (positif) de la batterie de la borne positive (+).
6. Retirer prudemment la batterie de la machine.
7. Installer une nouvelle batterie.
8. Brancher le câble de batterie (positif) rouge sur la borne positive (+) et serrer le boulon et son écrou.

AVERTISSEMENT : Risques d'électrocution et de brûlures. Le câble rouge (positif) de la batterie doit être branché à la borne positive (+) avant que le câble noir (négatif) de la batterie ne soit branché à la borne négative (-) pour éviter toute blessure et toute mise à la terre accidentelle.

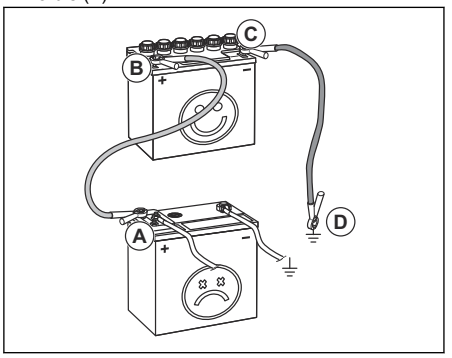
9. Brancher le câble de batterie (négatif) noir sur la borne négative (–) et serrer le boulon et son écrou.
10. Installer les cache-bornes.
11. Fermer le couvercle du moteur.

Raccordement des câbles volants

AVERTISSEMENT : Risque d'explosion en raison de gaz explosif qui provient de la batterie. Ne pas brancher la borne négative de la batterie chargée à la borne négative de la batterie faible ou à proximité de celle-ci.

MISE EN GARDE : Ne pas utiliser la batterie du produit pour démarrer d'autres véhicules.

1. Raccorder une extrémité du câble rouge de la batterie à la borne POSITIVE (+) de la batterie faible (A).



2. Raccorder l'autre extrémité du câble rouge à la borne POSITIVE (+) de la batterie chargée (B).

AVERTISSEMENT : Ne pas laisser les extrémités du câble rouge toucher le châssis. Sinon, cela provoque un court-circuit.

3. Raccorder une extrémité du câble noir de la batterie à la borne NÉGATIVE (-) de la batterie faible (C).
4. Raccorder l'autre extrémité du câble noir à une MASSE DU CHÂSSIS (D), à l'écart du réservoir de carburant et de la batterie.

Pour retirer les câbles de démarrage

Remarque : Retirer les câbles de démarrage dans l'ordre inverse par rapport à celui observé lors de leur raccordement.

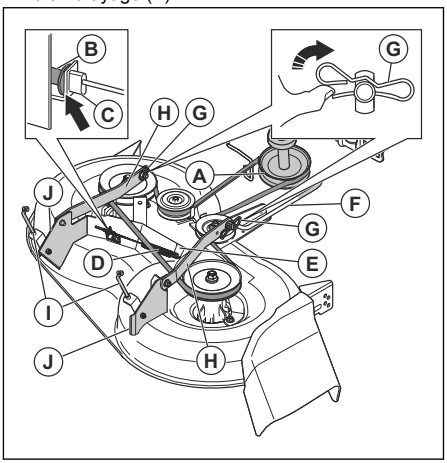
1. Retirer le câble NOIR du châssis.
2. Retirer le câble NOIR de la batterie complètement chargée.
3. Retirer le câble ROUGE des 2 batteries.

Unité de coupe

Retrait et installation de l'unité de coupe

Remarque : Si un accessoire autre que l'unité de coupe doit être utilisé, le bras avant et les bras de levage arrière doivent être retirés du produit. De plus, le ressort du câble d'embrayage doit être placé dans le guide-câble sur le bord avant de la partie inférieure du tableau de bord.

1. Désengager l'unité de coupe. Se reporter à *Pour engager et désengager le carter de coupe à la page 53*.
2. Éteindre le produit. Se reporter à *Mise hors tension de l'appareil à la page 52*.
3. Abaisser l'unité de coupe à la position la plus basse.
4. Retirer la courroie d'entraînement de la poulie d'embrayage (A).



5. Retirer le câble d'embrayage (B), pousser la patte (C) et retirer le câble d'embrayage du support.
6. Retirer soigneusement le ressort du câble d'embrayage (D) du bras de renvoi (E).

7. Détacher le bras avant (F) de l'unité de coupe, et retirer le ressort de retenue et la rondelle.
8. Retirer les agrafes (G) et débrancher les bras de suspension (H) des axes du châssis.
9. Détacher les bras de levage arrière (I) des supports arrière de l'unité de coupe (J) de chaque côté de l'unité de coupe.
10. Retirer l'unité de coupe du produit.
11. Installer l'unité de coupe dans l'ordre inverse. S'assurer que le côté de la décharge se trouve sur le côté droit du produit.

Remarque : Avant de déplacer l'unité de coupe sous le produit, les bras de suspension doivent être en position avant.

Réglage du parallélisme de l'unité de coupe

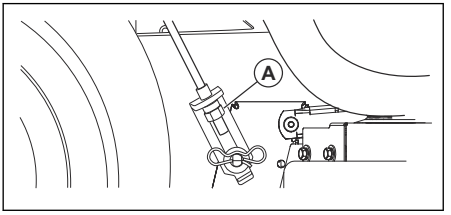
Réglage visuel d'un côté à l'autre de l'unité de coupe

Si la hauteur de coupe n'est pas la même sur les côtés droit et gauche de la machine, la hauteur de coupe peut être réglée. Régler la hauteur de coupe sur le côté de l'unité de coupe dont la hauteur de coupe est inférieure.

1. S'assurer que les pneus sont complètement gonflés.
2. Stationner la machine sur une surface de niveau.
3. Aller sur le côté de l'unité de coupe dont la hauteur de coupe est inférieure.

Remarque : Certains modèles ne disposent que d'un réglage sur le côté gauche.

4. Régler la hauteur de coupe à l'aide d'une clé de 3/4 po.



Remarque : Chaque tour complet de l'écrou de réglage modifie la hauteur de l'unité de coupe de 4,7 mm (3/16 po).

   a) Dévisser l'écrou de réglage (A) vers la gauche pour abaisser l'unité de coupe.
   b) Visser l'écrou de réglage (A) vers la droite pour relever l'unité de coupe.

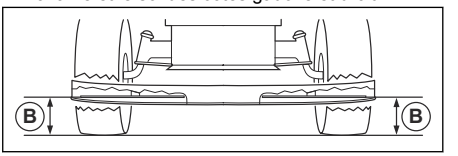
5. Couper un peu d'herbe et examiner les résultats. Régler au besoin.

Réglage de précision d'un côté à l'autre de l'unité de coupe

1. S'assurer que les pneus sont complètement gonflés.
2. Stationner la machine sur une surface de niveau.
3. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
4. Tourner les pointes de lame extérieures pour les aligner côte à côte avec l'unité de coupe.

AVERTISSEMENT : Les lames de l'unité de coupe sont tranchantes et peuvent causer des blessures. Porter des gants de protection.

5. Mesurer la distance (B) entre le bord inférieur de la lame et le sol des côtés gauche et droit.

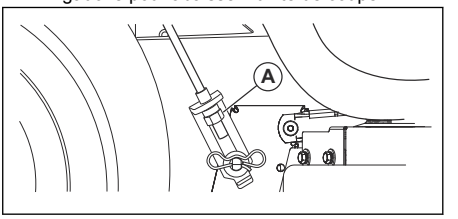


Remarque : Cette distance doit être identique des deux côtés.

6. Régler la hauteur de coupe à l'aide d'une clé de 3/4 po.

Remarque : Chaque tour complet de l'écrou de réglage modifie la hauteur de l'unité de coupe d'environ 4,7 mm (3/16 po).

   a) Dévisser l'écrou de réglage (A) vers la gauche pour abaisser l'unité de coupe.



   b) Visser l'écrou de réglage (A) vers la droite pour relever l'unité de coupe.

7. Mesurer la distance de nouveau. Régler jusqu'à ce que les deux côtés soient identiques.
8. Couper un peu d'herbe et examiner les résultats. Régler au besoin.

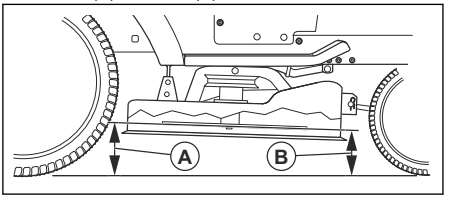
Réglage avant-arrière de l'unité de coupe

L'unité de coupe doit être de niveau d'un côté à l'autre avant d'effectuer un réglage avant-arrière. Se reporter à *Réglage visuel d'un côté à l'autre de l'unité de coupe à la page 62*.

1. S'assurer que les pneus sont complètement gonflés.
2. Stationner la machine sur une surface de niveau.
3. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
4. Tourner les lames jusqu'à ce qu'elles soient dirigées vers l'avant.

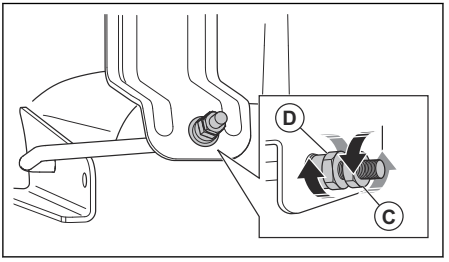
AVERTISSEMENT : Les lames de l'unité de coupe sont tranchantes et peuvent causer des blessures. Porter des gants de protection.

5. Mesurer la distance entre le sol et les extrémités arrière (A) et avant (B) de la lame.



Remarque : Pour obtenir la meilleure coupe possible, les lames doivent être ajustées de manière à ce que l'avant soit d'environ 3,1 à 12,7 mm (1/8 à 1/2 po) plus bas que l'arrière lorsque l'unité de coupe est à la position la plus élevée.

6. Aller à l'avant de la machine pour effectuer un réglage.
7. À l'aide d'une clé de 11/16 po, desserrer l'écrou de blocage (C) afin de dégager l'écrou de réglage (D).



8. Régler la hauteur de coupe à l'aide d'une clé de 3/4 po.

Remarque : Chaque tour complet de l'écrou de réglage modifie la hauteur de l'unité de coupe de 3,1 mm (1/8 po).

a) Tourner l'écrou de réglage dans le sens antihoraire pour abaisser l'unité de coupe.
b) Tourner l'écrou de réglage dans le sens horaire pour relever l'unité de coupe.

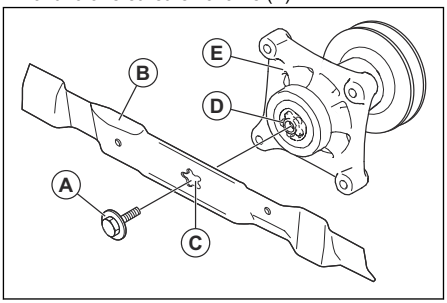
9. Mesurer à nouveau la distance avant et arrière.
10. Régler jusqu'à ce que l'extrémité avant de la lame soit entre 3,1 mm et 12,7 mm (1/8 et 1/2 po) plus basse que l'extrémité arrière.
11. Tenir l'écrou de réglage en position avec la clé et serrer le contre-écrou.

Remplacement les lames

Une lame bien affûtée permet d'obtenir les meilleurs résultats. Remplacer les lames courbées ou endommagées.

MISE EN GARDE : Utiliser seulement une lame de remplacement approuvée par le fabricant. Il est dangereux d'utiliser une lame non approuvée par le fabricant de la machine. Elle peut causer des dommages à la machine et annuler sa garantie.

1. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.
2. Retirer le boulon (A) en le tournant dans le sens antihoraire et retirer la lame (B).



AVERTISSEMENT : Les lames de l'unité de coupe sont tranchantes et peuvent causer des blessures. Porter des gants de protection.

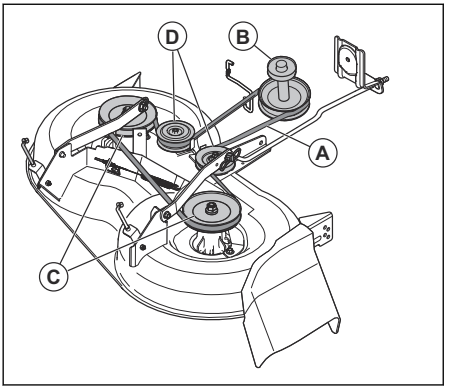
3. Installer la nouvelle lame ou la lame affûtée et le boulon.

MISE EN GARDE : Le trou central (C) de la lame doit être aligné avec l'étoile (D) sur l'ensemble du mandrin (E).

4. Serrer le boulon au couple de 62 à 75 Nm (45 à 55 lb-po).

Retrait de la courroie d'entraînement pour l'unité de coupe

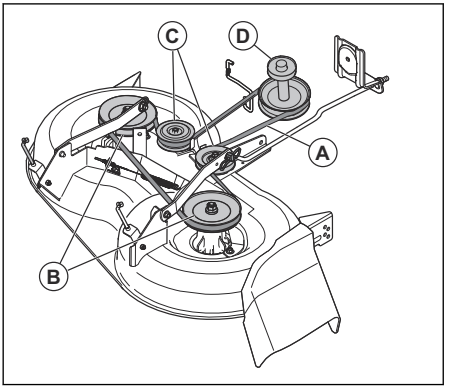
1. Stationner la tondeuse sur une surface de niveau et serrer le frein de stationnement. Se reporter à *Engagement et désengagement du frein de stationnement à la page 52*.
2. Abaisser l'unité de coupe à la position la plus basse. Se reporter à *Réglage de la hauteur de coupe à la page 51*.
3. Enlever la saleté et l'herbe autour des mandrins et sur la surface supérieure de l'unité de coupe.
4. Retirer la courroie d'entraînement (A) de la poulie d'embrayage (B) se trouvant sur l'arbre du moteur.



5. Retirer la courroie d'entraînement des poulies de mandrin (C) et des poulies folles (D).

Installation de la courroie d'entraînement pour l'unité de coupe

1. Installer la courroie d'entraînement (A) autour des poulies de mandrin (B).



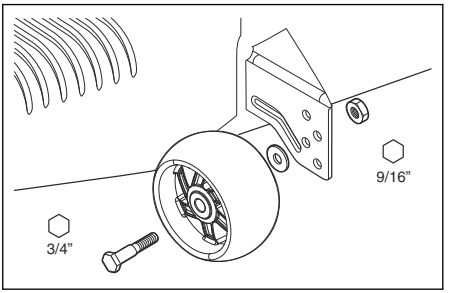
MISE EN GARDE :
Placer correctement la courroie d'entraînement dans toutes les rainures des poulies de l'unité de coupe. La courroie d'entraînement peut être endommagée si elle n'est pas installée correctement.

2. Installer la courroie d'entraînement autour des poulies folles (C).
3. Installer la courroie d'entraînement autour de la poulie d'embrayage (D) se trouvant sur l'arbre du moteur.
4. Régler l'unité de coupe à la position de transport. Se reporter à *Réglage de l'unité de coupe en position de transport ou de tonte à la page 51*.

Réglage des rouleaux anti-arrachement

Les rouleaux anti-arrachement maintiennent l'unité de coupe à la bonne position au sol pour éviter d'arracher la pelouse sur la plupart des terrains. Les rouleaux anti-arrachement sont correctement réglés s'ils sont légèrement surélevés par rapport au sol et si l'unité de coupe est à la hauteur de coupe nécessaire.

1. Stationner le produit sur une surface de niveau et arrêter le moteur.
2. Régler le produit à la hauteur de coupe nécessaire. Se reporter à *Réglage de la hauteur de coupe à la page 51*.
3. Retirer l'écrou, le boulon, la rondelle et le rouleau anti-arrachement.



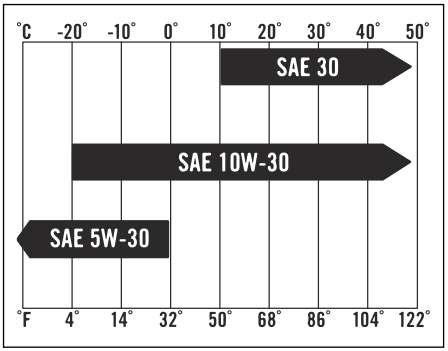
4. Installer le rouleau anti-arrachement, le boulon, la rondelle et l'écrou dans la bonne position.
5. Régler tous les autres rouleaux anti-arrachement et les installer suivant la même procédure.

Moteur

Lubrification du moteur

Utiliser uniquement une huile détergente de haute qualité évaluée selon la classification SJ ou supérieure des normes API. La viscosité de l'huile

SAE fait référence à la température d'opération correcte.



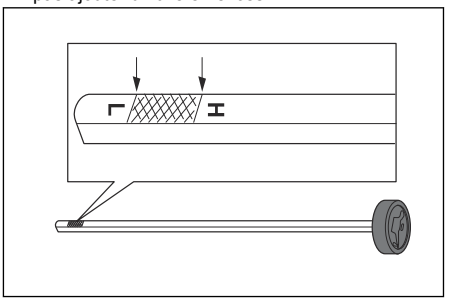
Remarque : Les huiles multiviscosité (5W30, 10W30 et ainsi de suite) aident le moteur à démarrer plus facilement par temps froid, mais provoquent une plus grande consommation d'huile lorsqu'elles sont utilisées à des températures au-dessus de 0 °C (32 °F). Vérifiez plus souvent le niveau d'huile du moteur pour éviter tout risque de dommage au moteur dû à un faible niveau d'huile.

- Vidanger l'huile après chaque intervalle de 50 heures de fonctionnement. Si la machine n'est pas utilisée pendant 50 heures en une année, vidanger l'huile au moins une fois par an.
- Vérifier le niveau d'huile du carter moteur avant de démarrer le moteur et après chaque cinq (5) heures de fonctionnement.
- Resserrer le bouchon de remplissage d'huile et la jauge après chaque contrôle du niveau d'huile.

Pour effectuer une vérification du niveau d'huile moteur

Le moteur de ce produit est rempli d'huile moteur pour des températures ambiantes supérieures à 0 °C (32 °F). Pour un fonctionnement à des températures ambiantes inférieures à 0 °C (32 °F), utiliser l'huile moteur adéquate pour faciliter le démarrage du produit. Reportez-vous à la section .

1. Stationner le produit sur un sol plat.
2. Déposer le bouchon de remplissage d'huile, puis retirer la jauge d'huile et la nettoyer avec un chiffon.
3. Insérer la jauge dans le tube de remplissage d'huile. Ne pas tourner le bouchon de remplissage d'huile sur le tube de remplissage d'huile.
4. Retirer la jauge d'huile. Comparer le niveau d'huile réel aux repères sur la jauge d'huile moteur. Si nécessaire, rajouter de l'huile jusqu'à atteindre le repère « H » sur la jauge d'huile. Ne pas ajouter d'huile en excès.



5. Insérer la jauge dans le tube de remplissage d'huile. S'assurer que le bouchon de remplissage d'huile est bien serré.

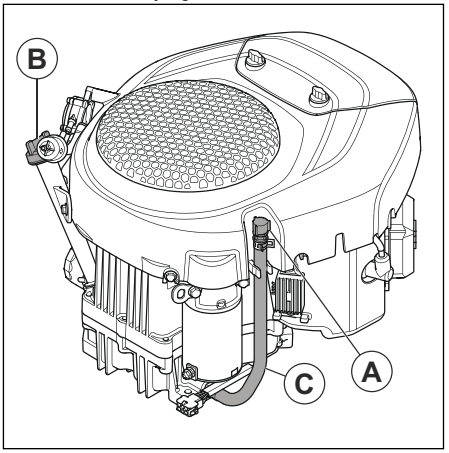
Remarque : Pour vidanger l'huile moteur, se reporter à *Pour remplacer l'huile moteur à la page 65*.

Pour remplacer l'huile moteur

Si le moteur est froid, démarrer le moteur pendant 1 à 2 minutes avant de vidanger l'huile moteur. Ainsi, l'huile moteur sera chaude et plus facile à vidanger.

AVERTISSEMENT : L'huile moteur est très chaude directement après l'arrêt du moteur. Laisser le moteur refroidir avant de vidanger l'huile moteur. Si vous renversez de l'huile moteur sur votre peau, nettoyer avec de l'eau et du savon.

1. Nettoyer la zone autour du bouchon de vidange d'huile (A) et de la jauge d'huile (B). Retirer le bouchon de la jauge d'huile.

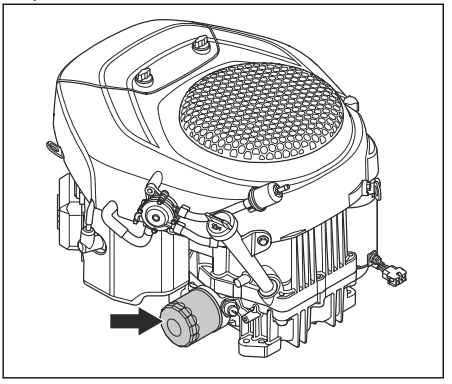


2. Retirer la durite de vidange d'huile (C) des colliers.
3. Placer un récipient approprié sous la durite de vidange d'huile.
4. Retirer le bouchon de vidange d'huile de l'extrémité de la durite de vidange d'huile.
5. Laisser l'huile s'écouler dans le récipient.
6. Poser et serrer complètement le bouchon de vidange d'huile.
7. Installer la durite de vidange d'huile dans les colliers.
8. Remplir l'huile moteur neuve jusqu'au niveau approprié. Se reporter à la section *Pour effectuer une vérification du niveau d'huile moteur à la page 65*. Se reporter à pour connaître le type d'huile approprié.

Pour remplacer le filtre à huile

AVERTISSEMENT : Porter des gants de protection. Si vous renversez de l'huile moteur sur votre peau, nettoyer avec de l'eau et du savon.

1. Vidanger l'huile moteur. Se reporter à la section *Pour remplacer l'huile moteur à la page 65*.
2. Tourner le filtre à huile dans le sens antihoraire pour le retirer.



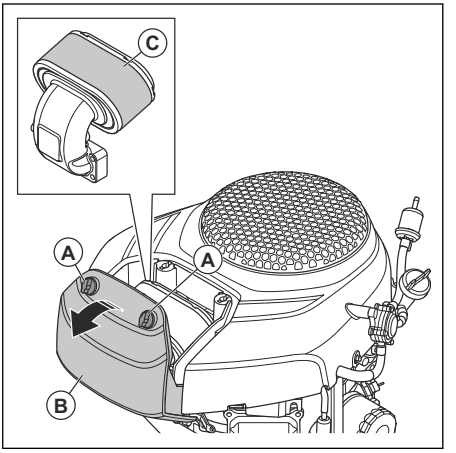
3. Lubrifier légèrement le joint en caoutchouc du filtre à huile neuf avec de l'huile moteur neuve.
4. Tourner le filtre à huile dans le sens horaire à la main jusqu'à ce que le joint en caoutchouc soit en position, puis serrer d'un demi-tour supplémentaire.
5. Remplir le moteur avec de l'huile moteur neuve. Se reporter à la section *Pour remplacer l'huile moteur à la page 65*.
6. Démarrer le moteur et le laisser tourner au régime de ralenti pendant trois minutes.
7. Arrêter le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile au niveau du filtre à huile.
8. Remplir avec de l'huile moteur pour compenser celle maintenue dans le filtre à huile neuf.

Pour nettoyer ou remplacer le filtre à air

AVERTISSEMENT : Porter un dispositif de protection respiratoire homologué lors du nettoyage ou du remplacement du filtre à air. Mettre au rebut les filtres à air usés correctement. La poussière présente dans le filtre à air est dangereuse pour la santé.

AVERTISSEMENT : Ne pas nettoyer le filtre à air à l'air comprimé. Cela endommage le filtre à air et augmente le risque de respirer la poussière dangereuse.

1. Desserrer les boutons (A) et retirer le couvercle de filtre à air (B).



2. Retirer les éléments du filtre (C).
3. Nettoyer le boîtier du filtre à air à l'aide d'une brosse.
4. Vérifier les éléments du filtre à air pour détecter des dommages.

MISE EN GARDE : Toujours remplacer un filtre à air endommagé, sinon la poussière risque de pénétrer dans le moteur et de l'endommager.

5. Examiner ou remplacer l'élément du filtre en papier.
6. Nettoyer l'élément du filtre en mousse avec une solution de détergent et d'eau chaude jusqu'à ce que toute la saleté soit éliminée.

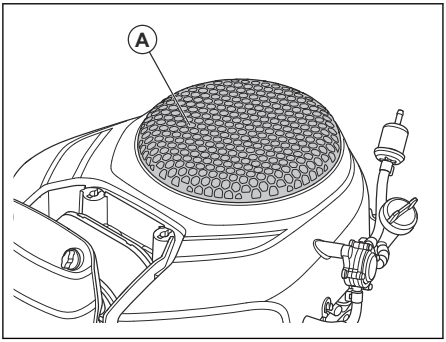
MISE EN GARDE : Ne pas tordre l'élément du filtre en mousse.

7. Rincer l'élément du filtre en mousse à l'eau claire.
8. Comprimer l'élément du filtre en mousse dans un chiffon sec et propre jusqu'à ce que l'élément du filtre en mousse soit complètement sec.
9. Réinstaller le filtre à air dans la séquence inverse.

Examen de la grille d'entrée d'air

Remarque : La grille d'entrée d'air doit être exempte de saletés pour prévenir tout dommage causé par une surchauffe du moteur.

- Nettoyer la grille d'entrée d'air (A) avec une brosse métallique ou de l'air comprimé pour en enlever la saleté.



Entretien du système de refroidissement du moteur

Remarque : L'écran à herbe colmaté, les ailettes de refroidissement sales ou encombrées, le carter de ventilateur démonté et ainsi de suite peuvent entraîner la surchauffe du moteur et l'endommager.

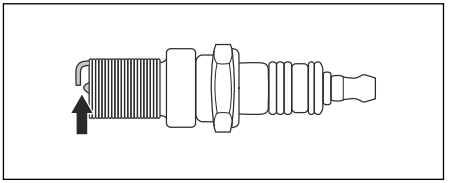
- Veiller à ce que l'écran à herbes, les ailettes de refroidissement et autres surfaces externes du moteur restent propres à tout moment.
- Après chaque intervalle de 100 heures d'utilisation (plus souvent dans des conditions extrêmement poussiéreuses et sales), retirer le carter du ventilateur et les autres pièces du système de refroidissement du moteur. Nettoyer les ailettes de refroidissement et les surfaces externes au besoin. Veiller à replacer correctement les pièces du système de refroidissement du moteur.

Pour examiner et remplacer la bougie d'allumage

MISE EN GARDE : Ne pas essayer de démarrer le moteur si la bougie d'allumage ou le câble d'allumage est retiré.

Remarque : Le moteur est équipé de 2 bougies d'allumage.

1. Retirer le chapeau de la bougie, puis nettoyer autour de la bougie d'allumage.
2. Retirer la bougie d'allumage à l'aide d'une clé à bougie.
3. Vérifier la bougie d'allumage. La remplacer si les électrodes sont brûlées, endommagées ou sales, ou si l'isolation présente des fissures ou des dommages.
4. Mesurer l'écartement des électrodes et s'assurer qu'il est adéquat. Se reporter à .



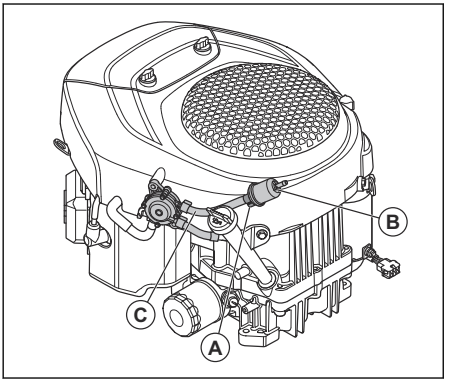
   a) Au besoin, plier l'électrode latérale pour régler l'écartement des électrodes.
5. Poser la bougie d'allumage en place à la main jusqu'à ce qu'elle touche le siège de la bougie d'allumage.
6. Serrer la bougie d'allumage à l'aide d'une clé à bougie.
   a) Serrer une bougie d'allumage usagée d'un huitième à un quart de tour supplémentaire et une bougie d'allumage neuve d'un demi-tour supplémentaire.

MISE EN GARDE : Les bougies d'allumage qui ne sont pas correctement serrées peuvent provoquer des dommages au moteur.

7. Poser le chapeau de la bougie.

Pour remplacer le filtre à carburant

1. Utiliser une paire de pinces plates pour éloigner les colliers de durite (A) du filtre à carburant (B).



2. Retirer le filtre à carburant des extrémités des tuyaux à carburant (C).
3. Appuyer le filtre à carburant neuf sur les extrémités des tuyaux à carburant.
   a) S'il y a des repères pour le sens de l'installation du filtre à carburant, s'assurer qu'il est installé dans le bon sens.
4. Pousser les colliers de durite contre le filtre à carburant.

Purge de l'air dans la transmission

MISE EN GARDE : Ne jamais engager ni désengager le levier de désengagé lorsque le moteur est en marche.

Pour garantir la meilleure performance, purger l'air de la transmission avant d'utiliser la machine pour la première fois.

Si la transmission doit être remplacée, purger l'air dans la nouvelle transmission avant d'utiliser le produit.

1. Stationner le produit sur une surface plane, ouverte et dégagée.
2. Arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement.
3. Placer la commande de débrayage en position désengagée. Se reporter à *Transport à la page 75*.
4. Démarrer le moteur. Après le démarrage du moteur, déplacer la commande d'accélérateur sur la position de vitesse lente, puis désengager le frein de stationnement.
5. Effectuer les étapes suivantes à trois reprises.

   Remarque : Au cours de cette procédure, il peut y avoir un mouvement des roues d'entraînement.

   a) Pousser la pédale de marche avant à la position maximale vers l'avant et la maintenir enfoncée pendant cinq secondes avant de la relâcher.
   b) Pousser la pédale de marche arrière à la position maximale vers l'arrière et la maintenir enfoncée pendant cinq secondes avant de la relâcher.
6. Arrêter le moteur et serrer le frein de stationnement.
7. Placer la commande de débrayage en position engagée. Se reporter à *Transport à la page 75*.
8. S'asseoir sur le siège et démarrer le moteur. Après le démarrage du moteur, placer la commande d'accélération à la position de demi vitesse.
9. Desserrer le frein de stationnement.
10. Faire avancer la machine sur une distance d'environ 1,5 m (5 pi), puis vers l'arrière sur 1,5 m (5 pi). Répéter cette procédure trois fois.

Dépannage

Problème	Causes	Intervention
Le moteur ne démarre pas.	Le réservoir ne contient pas de carburant.	Remplir le réservoir de carburant.
	La commande d'accélérateur n'est pas dans la bonne position.	Se reporter aux instructions de démarrage.
	La bougie d'allumage est endommagée.	Remplacer la bougie d'allumage.
	Le filtre à air est sale.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacer le filtre à carburant.
	Il y a de l'eau dans le carburant.	Retirer tout le carburant du réservoir et du carburateur. Remplir le réservoir de carburant neuf et remplacer le filtre à carburant.
	Les fils sont lâches ou endommagés.	Vérifier tous les câbles électriques.
	Les soupapes du moteur ne sont pas réglées correctement.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le moteur est noyé.	Attendre 2 à 3 minutes avant de tenter de redémarrer le moteur.
	Le carburant dans le réservoir est mauvais.	Remplacer le carburant dans le réservoir de carburant.

Problème	Causes	Intervention
Le moteur de démarreur n'entraîne pas le moteur.	La batterie est trop faible.	Charger la batterie.
	La commande d'embrayage d'accessoire est engagée.	Désengager la commande d'embrayage d'accessoire.
	La pédale d'embrayage/de frein n'est pas enfoncée à fond.	Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage/de frein lors du démarrage du moteur.
	La connexion au niveau des connecteurs de câbles sur les bornes de batterie est défectueuse.	Vérifier les branchements de la batterie.
	Le fusible principal est endommagé.	Remplacer le fusible principal.
	Le dispositif de blocage de l'allumage est endommagé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le connecteur de sécurité de la pédale d'embrayage/de frein est endommagé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le moteur du démarreur ou le solénoïde est endommagé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le contrôle de présence de l'opérateur ne fonctionne pas correctement.	Vérifier tous les câbles, interrupteurs et branchements. Si impossible de réparer, communiquer avec un atelier spécialisé agréé. Ne pas utiliser un produit avec un contrôle de présence de l'opérateur qui ne fonctionne pas correctement.

Problème	Causes	Intervention
Le moteur ne tourne pas en douceur.	La bougie d'allumage est endommagée.	Remplacer la bougie d'allumage.
	Le carburateur n'est pas correctement réglé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le filtre à air est sale.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Le clapet antiretour du bouchon du réservoir de carburant est endommagé.	Remplacer le capuchon du réservoir de carburant.
	Le réservoir de carburant est presque vide.	Remplir le réservoir de carburant.
	Il y a de l'eau dans le carburant.	Retirer tout le carburant du réservoir et du carburateur. Remplir le réservoir de carburant neuf et remplacer le filtre à carburant.
	L'étrangleur est engagé et le moteur est chaud.	Désengager le starter.
	Mélange de carburant ou type de carburant incorrect.	Retirer tout le carburant du réservoir et du carburateur. Remplir le réservoir de carburant avec le mélange ou le type de carburant approprié.
	Le filtre à carburant est bouché.	Remplacer le filtre à carburant.
	La bougie d'allumage est endommagée.	Remplacer la bougie d'allumage.
	Il y a de la saleté dans le carburateur ou dans la conduite de carburant.	Nettoyer le carburateur et les conduites de carburant.
Le moteur devient trop chaud.	Il y a une surcharge dans le moteur.	Réduire la charge.
	La prise d'air ou les ailettes de refroidissement du moteur sont bloquées.	Nettoyer la prise d'air et les ailettes de refroidissement du moteur.
	Le ventilateur de refroidissement est endommagé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	Le niveau d'huile dans le moteur est trop faible.	Vérifier le niveau d'huile moteur. Remplir d'huile moteur au besoin.
	Le dispositif de blocage de l'allumage est endommagé.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
	La bougie d'allumage est endommagée.	Remplacer la bougie d'allumage.

Problème	Causes	Intervention
Il y a une perte de puissance.	Le produit est utilisé à une vitesse avant ou arrière trop élevée lors de la coupe.	Utiliser une vitesse plus lente.
	La commande d'accélérateur est en position d'étranglement.	Déplacer la commande d'accélérateur à la position rapide.
	Il y a une accumulation d'herbe, de feuilles ou de matières indésirables sous l'unité de coupe.	Nettoyer l'unité de coupe.
	Le filtre à air est sale.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Le niveau d'huile dans le moteur est trop faible.	Vérifier le niveau d'huile moteur. Remplir d'huile moteur au besoin.
	L'huile moteur est souillée.	Vidanger l'huile moteur.
	La bougie d'allumage est endommagée.	Remplacer la bougie d'allumage.
	Le filtre à carburant est souillé.	Remplacer le filtre à carburant.
	Le carburant dans le réservoir est mauvais.	Remplacer le carburant dans le réservoir de carburant.
	Il y a de l'eau dans le carburant.	Retirer tout le carburant du réservoir et du carburateur. Remplir le réservoir de carburant neuf et remplacer le filtre à carburant.
	Le câble de bougie d'allumage est desserré.	Connecter et serrer le câble de bougie d'allumage.
	La prise d'air ou les ailettes de refroidissement du moteur sont bloquées.	Nettoyer la prise d'air et les ailettes de refroidissement du moteur.
	Le silencieux est bouché ou endommagé.	Nettoyer ou remplacer le silencieux.
	Le câblage est lâche ou endommagé.	Vérifier tous les câbles.
	Les soupapes du moteur ne sont pas réglées correctement.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
Le produit vibre.	Les lames sont desserrées.	Serrer les boulons des lames.
	Une ou plusieurs lames sont endommagées ou ne sont pas équilibrées.	Équilibrer les lames ou remplacer les lames.
	Le moteur est desserré.	Serrer les boulons du moteur.
La batterie ne se recharge pas.	Le fusible principal est endommagé.	Remplacer le fusible principal.
	La batterie est endommagée.	Remplacer la batterie.
	Le câble de charge est débranché.	Brancher le câble de charge.
	La connexion au niveau des connecteurs de câbles sur les bornes de batterie est défectueuse.	Vérifier les branchements de la batterie.

Problème	Causes	Intervention
Le moteur fonctionne lorsque le conducteur quitte le siège alors que l'unité de coupe est engagée.	Le contrôle de présence de l'opérateur ne fonctionne pas correctement.	Vérifier tous les câbles, interrupteurs et branchements. Si impossible de réparer, communiquer avec un atelier spécialisé agréé. Ne pas utiliser un produit avec un contrôle de présence de l'opérateur qui ne fonctionne pas correctement.
Les lames ne peuvent pas tourner.	Il y a un blocage du mécanisme d'embrayage.	Éliminer le blocage.
	La courroie d'entraînement de l'unité de coupe est usée ou endommagée.	Remplacer la courroie d'entraînement pour l'unité de coupe.
	Une poulie de tension de courroie est bloquée.	Remplacer la poulie de tension de courroie.
	Un mandrin de lame est bloqué.	Remplacer le mandrin de lame.
La décharge de l'herbe est endommagée.	Le régime du moteur est trop bas.	Déplacer la commande d'accélérateur à la position rapide.
	Le produit est utilisé à une vitesse avant ou arrière trop élevée.	Utiliser une vitesse plus lente.
	L'herbe est humide.	Laisser l'herbe sécher avant de la couper.
	L'unité de coupe n'est pas parallèle.	Régler le parallélisme de l'unité de coupe. Se reporter à *Réglage du parallélisme de l'unité de coupe à la page 62*.
	La pression de gonflage des pneus est incorrecte.	Vérifier la pression de gonflage des pneus. Ajuster la pression des pneus si nécessaire.
	Les lames sont usées, endommagées ou lâches.	Remplacer les lames ou serrer les boulons des lames.
	Accumulation d'herbe ou de saleté sous l'unité de coupe.	Nettoyer l'unité de coupe.
	La courroie d'entraînement de l'unité de coupe est usée ou endommagée.	Remplacer la courroie d'entraînement pour l'unité de coupe.
	Les lames sont mal installées.	Poser les lames avec le bord tranchant vers le bas.
	Des lames incorrectes sont utilisées.	Remplacer les lames par les lames correctes figurant dans le manuel des pièces de rechange.
	Trous d'air obstrués sur l'unité de coupe en raison de l'accumulation d'herbe et de saleté autour des mandrins.	Nettoyer autour des mandrins pour ouvrir les trous d'air.

Problème	Causes	Intervention
Le phare ne fonctionne pas.	Vérifier que l'interrupteur marche/arrêt du phare est à la position Arrêt.	Placer l'interrupteur marche/arrêt du phare est à la position Marche.
	L'ampoule est endommagée.	Remplacer l'ampoule.
	L'interrupteur marche/arrêt du phare est endommagé.	Remplacer l'interrupteur marche/arrêt du phare.
	Le câble du phare n'est pas branché.	Vérifier tous les câbles et branchements.
	Il y a un court-circuit dans le câble du phare.	Communiquer avec un atelier spécialisé agréé.
Le produit se déplace lentement, à une vitesse irrégulière ou pas du tout.	Le produit est en mode roue libre.	Tirer le levier de commande roue libre. Se reporter à *Activation du mode roue libre à la page 54*.
	Le frein de stationnement est serré.	Desserrer le frein de stationnement.
	La courroie d'entraînement est lâche ou endommagée.	Remplacer la courroie d'entraînement.
	Il y a de l'air dans la transmission.	Purger l'air dans la transmission. Se reporter à *Purge de l'air dans la transmission à la page 68*.
	Il y a des matières indésirables sur la plaque de direction (si la plaque de direction est installée).	Nettoyer le produit.
	La clavette carrée de l'essieu est manquante.	Installer la clavette carrée. Se reporter à *Réparation des pneus à la page 58*.
Le résultat de coupe est insatisfaisant.	Les lames sont émoussées ou endommagées.	Affûter les lames ou remplacer les lames.
	L'unité de coupe n'est pas parallèle.	Régler le parallélisme de l'unité de coupe. Se reporter à *Réglage du parallélisme de l'unité de coupe à la page 62*.
	L'herbe est humide.	Laisser l'herbe sécher avant de la couper.
	L'herbe est haute.	Démarrer avec une hauteur de coupe élevée, puis réduire progressivement.
	La pression de gonflage des pneus est incorrecte.	Vérifier la pression de gonflage des pneus. Ajuster la pression des pneus si nécessaire.
	Le produit est utilisé à une vitesse avant ou arrière trop élevée.	Utiliser une vitesse plus lente.
	La courroie d'entraînement de l'unité de coupe est usée ou endommagée.	Remplacer la courroie d'entraînement pour l'unité de coupe.
Le moteur refoule quand il s'arrête.	La commande d'accélérateur n'est pas placée en position lente.	Se reporter à *Réglage du parallélisme de l'unité de coupe à la page 62*.

Problème	Causes	Intervention
Le moteur s'arrête lors de la tentative de marche arrière.	Le système de fonctionnement en marche arrière (ROS) n'est pas embrayé.	Embrayer le système de fonctionnement en marche arrière (ROS). Se reporter à *Utilisation du système de fonctionnement en marche arrière (ROS) à la page 53*.

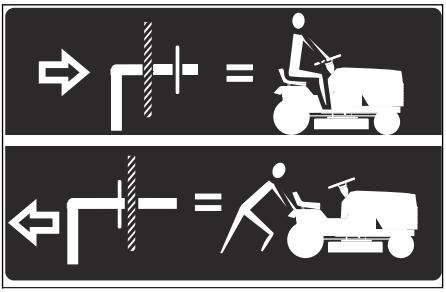
Transport, entreposage et mise au rebut

Transport

Remarque : Fermer et attacher le capot à la machine pendant le transport pour éviter tout dommage. Attacher le capot à la machine à l'aide des outils appropriés (sangle, corde et ainsi de suite).

Remarque : Utiliser des rampes pleine largeur pour charger ou décharger le produit à des fins de transport.

Pour déplacer la machine, placer la commande de roue libre en position de marche roue libre pour désengager la transmission. La commande de roue libre se trouve derrière la barre de traction de la machine.



1. Relever l'accessoire à la position la plus haute avec la commande de levage d'accessoire.
2. Tirer sur le levier de commande de la roue libre et le placer dans la fente puis le relâcher afin qu'il soit retenu dans la position désengagée.
3. Ne pas déplacer la machine à plus de 3,2 km/h (2 mi/h).
4. Pour engager de nouveau la transmission, effectuer la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

Sécurité de remorquage

- Utiliser uniquement un équipement de remorquage approuvé par Husqvarna.
- Utiliser la barre de remorquage pour fixer l'équipement.
- Ne pas remorquer un équipement qui est plus lourd que le poids maximum autorisé.
- S'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de la machine lors du remorquage de l'équipement.
- Ne pas remorquer l'équipement sur un terrain en pente ou accidenté.
- Utiliser la machine à basse vitesse lors du remorquage de l'équipement.

Entreposage

Préparer le produit pour le remiser à la fin de la saison, et avant plus de 30 jours de remisage. Si le carburant est conservé dans le réservoir de carburant pendant une période de 30 jours ou plus, des particules collantes peuvent obstruer le carburateur. Cela a un effet négatif sur le fonctionnement du moteur.

Pour éviter l'accumulation de particules collantes pendant le remisage, ajouter un stabilisateur au carburant. Si de l'alkylat est utilisé, le stabilisateur n'est pas nécessaire. Si de l'essence ordinaire est utilisée, ne pas le remplacer par l'alkylat. Cela peut provoquer le durcissement des pièces en caoutchouc sensibles. Ajouter un stabilisateur au carburant du réservoir ou dans le récipient utilisé pour le remisage. Utiliser toujours les proportions de mélange indiquées par le fabricant. Faire tourner le moteur pendant au moins 10 minutes après avoir ajouté le stabilisateur jusqu'à ce qu'il s'écoule dans le carburateur.

AVERTISSEMENT : Ne pas remiser le produit avec du carburant dans le réservoir dans un endroit à l'intérieur d'un bâtiment ou dans des endroits avec une mauvaise ventilation. Risque d'incendie si les vapeurs de carburant se rapprochent de flammes nues, d'étincelles ou de veilleuses, par

exemple dans des chaudières, des réservoirs d'eau chaude et des séchoirs à vêtement.

AVERTISSEMENT : Retirer l'herbe, les feuilles et d'autres matériaux inflammables du produit afin de réduire le risque d'incendie. Laisser le produit refroidir avant de le remiser.

- Nettoyer le produit, se reporter à la section *Nettoyage du produit à la page 57*. Réparer les dommages à la peinture pour prévenir la corrosion.
- Examiner le produit pour détecter d'éventuelles pièces usées ou endommagées, puis serrer les vis et les écrous desserrés.
- Retirer la batterie. La nettoyer, la charger et la maintenir à l'écart de la chaleur pendant la période de remisage.
- Vidanger l'huile moteur, puis mettre au rebut l'huile usagée.
- Vider le réservoir de carburant. Démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à ce qu'il ne reste plus de carburant dans le carburateur.

Remarque : Ne pas vider le réservoir de carburant et le carburateur si un stabilisateur a été ajouté.

- Enlever les bouchons et verser environ une cuillère à soupe d'huile moteur dans chaque cylindre. Tourner manuellement l'arbre du moteur pour appliquer l'huile, puis remettre en place les bouchons.
- Graisser tous les raccords de graissage, les joints et les arbres.
- Entreposer le produit dans un endroit propre et sec, puis le couvrir pour une protection supplémentaire.
- Un couvercle pour protéger votre produit pendant le stockage ou le transport est disponible auprès de votre concessionnaire.

Mise au rebut

- Les produits chimiques peuvent être dangereux et ne doivent pas se déverser au sol. Toujours mettre au rebut les produits chimiques usagés dans un centre d'entretien ou dans un emplacement de mise au rebut applicable.
- Lorsque le produit est usé, l'envoyer à votre concessionnaire ou dans un emplacement recyclage applicable.
- L'huile, les filtres à huile, le carburant et la batterie peuvent avoir des effets négatifs sur l'environnement. Respecter les consignes locales de recyclage et la réglementation en vigueur.
- Ne pas mettre au rebut la batterie comme un déchet domestique ordinaire.
- Envoyer la batterie à un centre de réparation Husqvarna ou la mettre au rebut dans un centre de traitement des batteries usagées.

Caractéristiques techniques

	TS 120H46
Moteur	
Marque du moteur	Husqvarna
Modèle du moteur	HV 730
Puissance nominale du moteur, hp/kW[6]	23/17
Régime maximal du moteur, tr/min	3300 ± 100
Régime de ralenti du moteur, tr/min	1800 ± 200
Vitesse maximale en marche avant, mi/h / km/h	5,2/8,4
Vitesse maximale en marche arrière, mi/h / km/h	2,2/3,5

[6] La puissance indiquée par le fabricant du moteur est la puissance de sortie moyenne brute au régime spécifié d'un moteur de production typique du modèle de moteur, mesurée selon la norme SAE pour la puissance brute du moteur. Se reporter aux spécifications relatives au moteur du fabricant du moteur.

	TS 120H46
Carburant, indice d'octane min. sans plomb, 10 % d'éthanol max., 15 % de MTBE max., AKI / RON	87/91
Volume du réservoir de carburant, gal/L	2,5/9,5
Type d'huile supérieur à 50 °F/10 °C (API : SJ ou supérieur) :	SAE 30
Type d'huile supérieur à 4 °F/-20 °C (API : SJ ou supérieur) :	SAE 10W30
Type d'huile inférieur à 32 °F/0 °C (API : SJ ou supérieur) :	SAE 5W30
Volume d'huile avec filtre, oz/L	67,6/2
Volume d'huile sans filtre, oz/L	63,6/1,9
Dispositif de lubrification	Pression avec filtre à huile
Système de refroidissement	Refroidissement à air
Filtre à air	Double
Alternateur, V et A à 3600 tr/min	12 V, 16 A à 3 600 tr/min
Dispositif de démarrage	Démarrage électrique, 12 V
Poids	
Poids, réservoirs vides, lb/kg	473/214,5
Unité de coupe	
Nombre de lames	2
Longueur de lame, po/cm	22,7/57,7
Largeur de coupe, po/cm	46/117
Hauteur de coupe, po/cm	1,0 à 4,0 / 2,5 à 10,2
Pneus	
Pression des pneus, arrière – avant, kPa / lb/po2 / bar	15 / 103 / 1
Pneus avant, pneumatique Turf, po	15 x 6-6
Pneus arrière, pneumatique Turf, po	20 x 8-8
Freins	Frein de stationnement mécanique
Système électrique	
Type	12 V
Batterie	28 A
Bougie d'allumage	Husqvarna HQT-7, Brisk LR15YC
Écartement des électrodes, po/mm	0,030/0,76
Couple de serrage des bougies, lb-pi / Nm	20/27

Service

Faire une vérification annuelle dans un centre d’entretien agréé pour s’assurer que le produit fonctionne correctement de façon sécuritaire et donne un rendement optimal pendant la haute saison. Le meilleur moment d’effectuer un entretien ou une révision du produit est la basse saison.

Lors de la commande d’une pièce de rechange, fournir des renseignements sur l’année d’achat, le modèle, le type et le numéro de série.

Toujours utiliser des pièces de rechange d’origine.

Contenido

Introducción..... 79
Seguridad.....82
Montaje..... 88
Funcionamiento..... 89
Mantenimiento..... 95
Solución de problemas..... 110
Transporte, almacenamiento y eliminación de residuos..... 116
Almacenamiento..... 116
Eliminación.....117
Datos técnicos..... 117
Servicio..... 119
Anexo 120

Introducción

Inspección previa a la entrega y números de producto

Tenga en cuenta: A este producto se le hizo una inspección antes de la entrega. Asegúrese de que su distribuidor le entregue una copia firmada del documento de inspección previa a la entrega.

Husqvarna información de contacto del distribuidor de mantenimiento:	
Este manual de usuario pertenece al producto con el número de producto/número de serie:	
/	
Motor:	
Transmisión:	

Descripción del producto

Este es un tractor de césped con el equipo de corte instalado entre los ejes delantero y trasero. Tiene un motor de cuatro ciclos que utiliza gasolina.

Accesorios opcionales:

- Recogedor de césped
- Conector del mantillo

Uso previsto

Este producto solo se utiliza para cortar el césped en jardines privados y en pendientes de jardines privados no superiores a 15° de pendiente. No se debe utilizar en parques públicos, campos de deporte ni en los sectores agrícola o forestal. Utilice el producto solo con accesorios aprobados por el fabricante.

Utilizar el producto de manera diferente es un uso incorrecto. Anulará su garantía y se rechazará la responsabilidad por daños al usuario de terceros en la parte del fabricante.

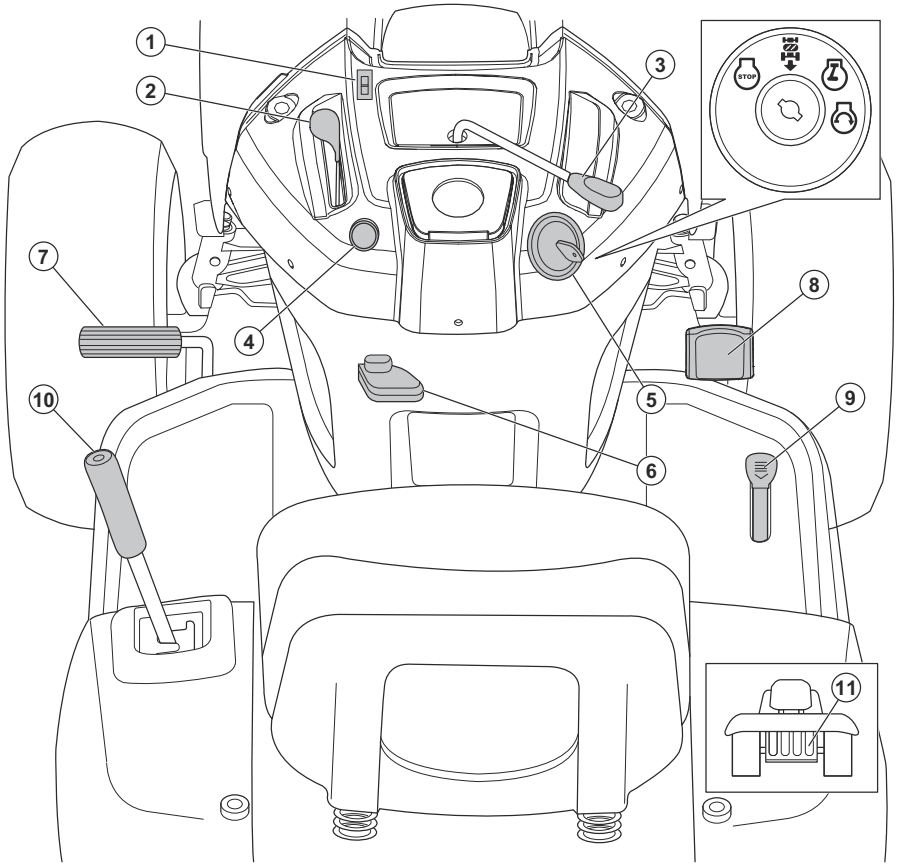
Consulte las directivas locales para el funcionamiento de los cortacéspedes.

Soporte/ayuda

Si necesita asistencia o tiene alguna pregunta acerca de la aplicación, operación, mantenimiento o piezas de su producto:

- Visite nuestro sitio web: www.husqvarna.com
- Llámenos de manera gratuita: 1-800-487-5951

Descripción general del producto



1. Interruptor de luz
2. Control del acelerador
3. Control de embrague de acoplamiento
4. Estrangulador
5. Interruptor de encendido
6. Palanca del freno de estacionamiento
7. Pedal de freno
8. Pedal para avanzar
9. Pedal de reversa
10. Palanca de elevación de accesorio
11. Palanca de rueda libre

Husqvarna Connect

El manual de usuario y más información sobre el producto están disponibles en la aplicación Husqvarna Connect. La aplicación Husqvarna Connect es gratuita para su dispositivo móvil.

Consulte *Para empezar a utilizar Husqvarna Connect en la página 89*.

Símbolos en el producto



Advertencia: Tenga cuidado y utilice el producto correctamente. Este producto puede causar daños graves o fatales al operador o a otras personas.



PRECAUCIÓN: El uso incorrecto puede causar daños al producto o a la propiedad personal.



Lea atentamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de usar este producto.



Lea atentamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de usar este producto.

R

Reversa.

N

Neutro.

H

Alta.

L

Baja.



Rápido.



Lento.



Interruptor de encendido.



Motor apagado.



Puesta en marcha del motor.



Motor en marcha.



Estrangulador.



Pedal de embrague y de freno.



Freno de estacionamiento.



Freno de estacionamiento acoplado.



Freno de estacionamiento desacoplado.



Altura de corte.



Elevación del equipo de corte.



Sistema de funcionamiento en reversa (ROS).



Reversa.



Hacia delante.



Luces encendidas.



Combustible.



Presión de aceite.



Batería.



Utilice gafas protectoras.



Utilice protección auricular aprobada.



Las cuchillas están desacopladas.



Las cuchillas están acopladas.



Riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.



Tenga cuidado con los objetos expulsados.



Manténgase alejado de los transeúntes.



El símbolo de fuego indica que hay un riesgo que, si no se evita, podría provocar la muerte, lesiones graves o daños.



Mantenga las manos y los pies alejados de esta zona.



No utilice el producto en pendientes con más de 15 grados de inclinación.



Superficies calientes. No tocar.



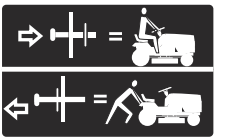
El protector desviador en el equipo de corte debe instalarse cuando se opera el producto.



El recogedor de césped debe estar instalado cuando opere el producto.



Enredo de las manos.



Rueda libre (solo modelos automáticos).

Daños en el producto

No somos responsables de los daños a nuestro producto en los siguientes casos:

- el producto se repara incorrectamente
- el producto se repara con piezas que no son del fabricante o que este no autoriza
- el producto tiene un accesorio que no es del fabricante o que este no autoriza
- el producto no se repara en un centro de servicio autorizado o por una autoridad aprobada.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para señalar las partes particularmente importantes del manual.

ADVERTENCIA: Se utilizan para señalar el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o para aquellos que se encuentren cerca si no se siguen las instrucciones del manual.

AVISO: Se utilizan para señalar el riesgo de dañar la máquina, otros materiales o el área adyacente si no se siguen las instrucciones del manual.

Tenga en cuenta: Se utilizan para entregar más información necesaria en situaciones particulares.

Prácticas de uso seguro para cortacésped

ADVERTENCIA: Este producto puede amputar manos y pies, y arrojar objetos. El incumplimiento de las siguientes instrucciones de seguridad

puede ocasionar daños graves o la muerte.



ADVERTENCIA: Siempre desconecte el cable de la bujía y colóquelo en un lugar en el que no entre en contacto con la bujía para evitar el arranque accidental durante la configuración, el transporte, o cuando esté haciendo ajustes o reparaciones.



ADVERTENCIA: No baje pendientes en punto muerto, ya que puede perder el control del tractor.



ADVERTENCIA: Tenga cuidado cuando utilice el producto con un recolector de hierba u otros accesorios. Esto puede tener un efecto negativo en la estabilidad del producto.



ADVERTENCIA: Remolque únicamente con accesorios recomendados por las especificaciones del fabricante del tractor y cumpla con las especificaciones de este. Use el sentido común al remolcar. Cuando esté en una pendiente, utilice la máquina únicamente a la velocidad más baja posible. Es peligroso transportar mucho peso cuando opere la máquina en una pendiente. Debido a que es posible que los neumáticos pierdan tracción con el suelo, lo que puede provocar que pierda el control del tractor.



ADVERTENCIA: Los gases de escape del motor, algunos de sus componentes y algunos componentes del vehículo contienen o emiten químicos que según el Estado de California provocan cáncer y malformaciones congénitas u otros daños reproductivos.



ADVERTENCIA: Los postes de batería, terminales y accesorios relacionados contienen plomo y compuestos de plomo, químicos que según el Estado de California provocan cáncer y malformaciones congénitas u otros daños reproductivos. Lávese las manos luego de su uso.



ADVERTENCIA: No utilice el producto en condiciones climáticas adversas. Esto incluye niebla, lluvia, zonas húmedas o mojadas, viento fuerte, frío extremo o riesgo de rayos. El uso del producto en tales condiciones puede provocar la pérdida de control, lesiones o la muerte.

I. NIÑOS



ADVERTENCIA: LOS NIÑOS PUEDEN RESULTAR LESIONADOS POR ESTE EQUIPO. La Academia Americana de Pediatría recomienda que los niños tengan un mínimo de 12 años antes de operar un cortacésped de manejo a pie y un mínimo de 16 años antes de operar un cortacésped montado.



ADVERTENCIA: ESTE EQUIPO ES PELIGROSO PARA LOS NIÑOS, PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. Lea atentamente las siguientes instrucciones de seguridad y cumpla lo que se indica.

Pueden ocurrir accidentes trágicos si el operador no está alerta de la presencia de niños. A los niños suelen atraerles las máquinas y el corte del césped. Nunca dé por un hecho que los niños permanecerán donde usted los vio por última vez.

- Mantenga a los niños alejados de la zona de corte y bajo la supervisión de un adulto responsable aparte del operador.
- Manténgase alerta y apague la máquina si un niño entra en la zona.
- Antes y durante la marcha atrás, mire hacia atrás y hacia abajo para ver si hay niños pequeños.
- Nunca lleve niños arriba de la máquina, incluso cuando las cuchillas estén desactivadas. Pueden caerse y lesionarse gravemente o interferir en el funcionamiento seguro de la máquina. Los niños a quienes se les da una vuelta en la máquina pueden aparecer de repente en el área de corte para otra vuelta y ser atropellados o golpeados con la máquina.
- Nunca permita que los niños operen la máquina.
- Tenga extremo cuidado cuando se acerca a curvas sin visibilidad, arbustos, árboles u otros objetos que puedan bloquear su visión e impedir que vea a un niño.

II. OPERACIÓN GENERAL

- Lea, entienda y siga todas las instrucciones sobre la máquina en el manual antes de comenzar.
- No coloque las manos ni los pies cerca de las partes giratorias ni debajo de la máquina. Manténgase alejado de la abertura de descarga en todo momento.

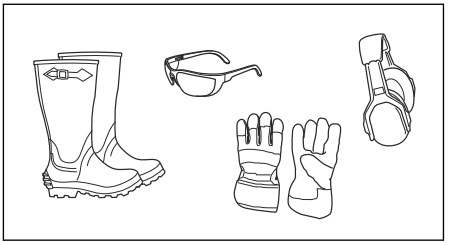
- Solo permita que los adultos responsables, que estén familiarizados con las instrucciones, operen la máquina.
- Quite de la zona objetos como rocas, juguetes, cables, etc. que podrían engancharse en la cuchilla y ser arrojados.
- Asegúrese de que el área esté libre de personas antes de operar la máquina. Detenga la máquina si alguien entra en el área.
- Nunca transporte pasajeros
- No corte el césped en reversa a menos que sea absolutamente necesario. Siempre mire hacia abajo y hacia atrás antes y cuando vaya en reversa.
- Nunca dirija el material que se descarga hacia nadie. Evite descargar el material contra una pared u otra obstrucción. El material puede rebotar hacia el operador. Detenga las cuchillas cuando atraviese superficies de grava.
- No maneje la máquina si no tiene la trampa para césped completa, la canaleta de descarga u otros dispositivos de seguridad en su lugar y en funcionamiento.
- Desacelere antes de dar la vuelta.
- Nunca deje la máquina en funcionamiento sin vigilar. Siempre apague las hojas, coloque el freno de estacionamiento y detenga el motor antes de bajarse.
- Desenganche las hojas cuando no esté cortando césped. Apague el motor y espere que todas las piezas se detengan completamente antes de limpiar la máquina, quitar el recogedor de césped o destapar el conducto de expulsión.
- Opere la máquina únicamente durante el día o con buena luz artificial.
- Solo utilice el producto después de haber recibido la capacitación adecuada. La capacitación debe incluir instrucciones para un uso seguro y operaciones prohibidas.
- No utilice el producto si se encuentra fatigado, enfermo o bajo los efectos del alcohol, drogas o medicamentos que puedan afectar su visión, estado de alerta, coordinación o juicio.
- Esté pendiente del tráfico cuando opere la máquina cerca de caminos o al cruzarlos.
- Tenga extremo cuidado cuando cargue o descargue la máquina de un remolque o camión.
- Use siempre protección ocular cuando opere la máquina.
- Utilice protectores auriculares para evitar daños en los oídos.
- Los datos indican que los operadores de 60 o más años de edad se ven involucrados en un alto porcentaje de lesiones relacionadas con los cortacéspedes. Estos operadores deben evaluar su capacidad para utilizar el cortacésped de forma suficientemente segura como para protegerse a sí mismos y a los demás de lesiones graves.
- Siga las recomendaciones del fabricante para los pesos de las ruedas o los contrapesos.
- Mantenga la máquina sin césped, hojas o acumulación de otros restos que puedan tocar las partes calientes del escape o del motor e inflamarse. No permita que la plataforma de la cortadora de césped levante hojas u otra basura que pueda causar acumulaciones. Limpie cualquier derrame de aceite o combustible antes de operar o almacenar la máquina. Permita que la máquina se enfríe antes de almacenarla.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento

Equipo de protección personal

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Utilice siempre el equipo de protección personal aprobado cuando use el producto. El equipo de protección personal no puede impedir el riesgo de lesiones, pero disminuirá el grado de lesión si ocurre un accidente. Permita que su distribuidor lo ayude seleccionar el equipo adecuado.
- Utilice siempre el equipo de protección recomendado para disminuir los efectos de la vibración. No utilice el producto durante períodos prolongados. Detenga el producto en intervalos regulares para evitar molestias o lesiones.
- Use siempre protectores auriculares aprobados. La exposición prolongada al ruido puede causar la pérdida permanente de la audición.
- Utilice siempre gafas de seguridad o protección ocular mientras utiliza el producto o realice tareas de mantenimiento o reparaciones.
- Utilice siempre zapatos de protección antideslizantes o botas de protección. Se recomienda usar punteras de acero. No utilice el producto descalzo.



- Utilice guantes cuando sea necesario, por ejemplo, cuando conecte, examine o limpie el equipo de corte.
- No use ropa floja, joyas u otros artículos que puedan quedar atrapados en las piezas móviles.
- No utilice pantalones cortos cuando utilice el producto.
- Mantenga un equipo de primeros auxilios y un extintor de incendios a mano.

Dispositivos de seguridad en el producto

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- No utilice un producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente. Revise los dispositivos de seguridad de forma regular. Si los dispositivos de seguridad están dañados, comuníquese con el distribuidor de servicio de Husqvarna.
- No realice ninguna modificación en los dispositivos de seguridad. No utilice el producto si las placas de protección, las cubiertas de protección, los interruptores de seguridad u otros dispositivos protectores no están acoplados o están dañados.

Para verificar el control de presencia del operador (OPC)

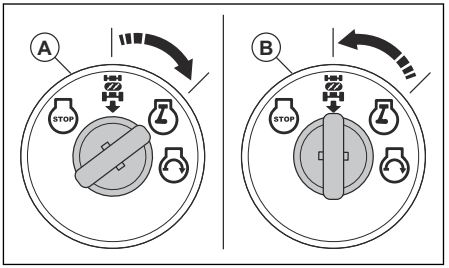
ADVERTENCIA: No opere el producto con un control de presencia del operador (OPC, del inglés Operator Presence Control) que no funcione correctamente. Si el OPC no funciona correctamente, repárelo de inmediato. Comuníquese con un taller de servicio autorizado.

- Asegúrese de que el motor no pueda arrancar, a menos que el pedal de freno se presione completamente hacia abajo y el equipo de corte esté desacoplado.
- Asegúrese de que el motor se detenga cuando el operador se aleje del asiento y el freno de estacionamiento esté desacoplado.
- Asegúrese de que el motor se detenga cuando el operador se aleje del asiento y el equipo de corte esté accionado.
- Asegúrese de que el control del embrague del equipo de corte no pueda funcionar cuando el operador esté lejos del asiento.

Para verificar el sistema de funcionamiento en reversa (ROS)

Si el sistema ROS no funciona correctamente, repare el producto de inmediato. Comuníquese con un taller de servicio autorizado.

1. Encienda el producto. Consulte *Para poner en marcha el producto en la página 90*.
2. Acople el equipo de corte. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
3. Asegúrese de que el motor se detenga cuando intente retroceder con la llave de encendido en la posición on (A).



4. Ponga en marcha el producto y vuelva a acoplar el equipo de corte.
5. Coloque el interruptor de encendido en la posición de encendido de ROS (B).
6. Asegúrese de que el motor no se detenga cuando vaya en reversa con la llave de encendido en la posición de encendido de ROS.

Para comprobar el freno

ADVERTENCIA: El mantenimiento de los frenos es necesario si el producto se utiliza más de 5 pies (1,5 m), y se detiene a la máxima velocidad en la marcha más alta sobre una superficie nivelada y seca.

1. Estacione el producto en una superficie nivelada, seca, de cemento o pavimento. Presione el pedal de freno completamente y acople el freno de estacionamiento.
2. Coloque el control de la rueda libre en la posición de "transmisión desacoplada" para desacoplar la transmisión.
3. Las ruedas traseras deben bloquearse y patinar cuando se intente empujar manualmente el producto hacia delante. Si las ruedas traseras giran, es necesario el mantenimiento del freno.
4. Consulte a un centro de servicio autorizado.

Freno de estacionamiento

ADVERTENCIA: Si el freno de estacionamiento no funciona, el producto puede empezar a moverse y causar lesiones o daños. Asegúrese de revisar y ajustar el freno de estacionamiento con regularidad.

Consulte *Para comprobar el freno en la página 85*.

Silenciador

El silenciador mantiene los niveles de ruido al mínimo y envía los gases de escape lejos del operador.

No utilice el producto si el silenciador no está instalado o está dañado. Un silenciador dañado aumenta el nivel de ruido y el riesgo de incendio.

ADVERTENCIA: El silenciador se calienta mucho durante y después del uso y cuando el motor funciona en régimen de ralentí. Tenga cuidado cerca de materiales o vapores inflamables para prevenir incendios.

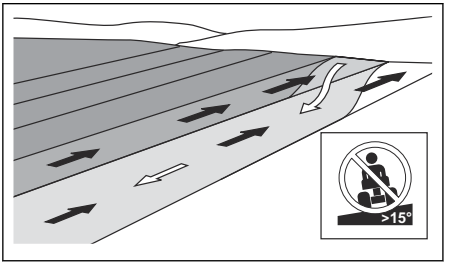
Para revisar el silenciador

- Examine el silenciador con regularidad para asegurarse de que está instalado correctamente y que no esté dañado.

Para cortar césped en pendientes

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Cortar el césped en pendientes aumenta el riesgo de que no pueda controlar el producto y de que se vuelque. Esto puede provocar lesiones o la muerte. Es necesario tener cuidado al cortar el césped en cualquier pendiente. Si no puede retroceder para subir una pendiente o si no se siente seguro, no la corte.
- Quite las piedras, las ramas y otros obstáculos.
- Corte hacia arriba y hacia abajo por la pendiente, no de lado a lado.
- No descienda una pendiente con el equipo de corte levantado.
- No utilice el producto en suelos con pendientes de más de 15°.



- No efectúe arranques ni paradas en una pendiente.
- Muévase suave y lentamente en pendientes.
- No haga cambios repentinos de velocidad o dirección.
- No gire más de lo necesario. Gire lenta y gradualmente cuando se mueva hacia abajo en una pendiente. Muévase a baja velocidad. Gire la rueda con cuidado.
- Ponga atención a la presencia de surcos, agujeros y baches, y no pase transversalmente por ellos. Existe un mayor riesgo de que el producto se vuelque en suelo que no es plano. El césped alto puede ocultar obstáculos.
- No corte el césped cerca de bordes, zanjas u orillas. Mantenga al menos el ancho del producto alejado de estos peligros. El producto puede volcarse repentinamente si una rueda se desplaza por el borde de una pendiente pronunciada o una zanja, o si un borde cede.
- No corte el césped húmedo. Es resbaladizo y los neumáticos pueden perder adherencia, de modo que el producto podría patinar.
- No ponga el pie en el suelo para tratar de darle más estabilidad al producto.
- Si un accesorio u otro objeto instalado pueden restarle estabilidad al producto, muévase con mucho cuidado.

Seguridad de combustible

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- El combustible es inflamable y los vapores son explosivos. Tenga cuidado con el combustible para evitar lesiones, incendios y explosiones.
- No respire los vapores del combustible. Los vapores de combustible son venenosos y pueden causar lesiones. Asegúrese de que el flujo de aire sea suficiente.
- No retire la tapa del depósito de combustible ni llene el depósito con el motor encendido.
- Asegúrese de que el motor se enfríe antes de llenar el depósito de combustible.
- No llene el combustible en interiores o en un espacio cerrado. Un flujo de aire insuficiente puede provocar lesiones o la muerte por asfixia o intoxicación por monóxido de carbono.
- No fume cerca del combustible o del motor. Apague todos los cigarrillos, puros, pipas y otras fuentes de ignición.
- No coloque objetos calientes cerca del combustible o del motor.
- No llene el depósito de combustible cerca de chispas o llamas.
- Antes de llenar el depósito de combustible, abra lentamente la tapa del depósito de combustible y libere la presión con cuidado.
- Si el combustible entra en contacto con la piel, puede provocar lesiones. Si le cae combustible en la piel, quítelo con jabón y agua.
- Si derrama combustible en su ropa, cámbiese la ropa inmediatamente.
- No llene el depósito de combustible completamente. El calor provoca que el combustible se expanda. Deje espacio en la parte superior del depósito de combustible.
- Apriete la tapa del depósito de combustible completamente. Si no aprieta la tapa del

depósito de combustible, se genera un riesgo de incendio.
- Antes de poner en marcha el producto, colóquelo a una distancia mínima de 3 m/10 pies desde el lugar donde llenó el depósito de combustible.
- No arranque el producto si hay combustible o aceite de motor en el producto. Retire el combustible y el aceite de motor sobrantes. Deje que el producto se seque y espere hasta que los vapores de combustible hayan desaparecido antes de arrancar el motor.
- Examine frecuentemente el motor en busca de fugas. Si hay fugas en el sistema de combustible, no arranque el motor hasta que las repare.
- No busque fugas en el motor con los dedos.
- Almacene el combustible solo en recipientes aprobados.
- Cuando el producto y el combustible estén almacenados, asegúrese de que el combustible y los gases del combustible no puedan causar daños.
- Vacíe el combustible en un recipiente aprobado en exteriores y lejos de chispas y llamas.

Seguridad de la batería

ADVERTENCIA: Una batería dañada puede provocar una explosión y causar lesiones. Si la batería tiene una deformación o está dañada, hable con un distribuidor de servicio Husqvarna autorizado.

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

- Utilice gafas protectoras cuando esté cerca de las baterías.
- No use relojes, joyas u otros objetos metálicos cerca de la batería.
- Almacene la batería fuera del alcance de los niños.
- Cargue la batería en un espacio con buena ventilación.
- Mantenga los materiales inflamables a una distancia mínima de 1 m cuando cargue la batería.
- Deseche las baterías que ha reemplazado. Consulte *Eliminación en la página 117*.
- La batería puede generar gases explosivos. No fume cerca de la batería. Mantenga la batería lejos de llamas abiertas y chispas.

Seguridad del transporte

- Utilice un vehículo de transporte aprobado para el transporte del producto.
- El producto es pesado y puede causar lesiones por aplastamiento. Tenga cuidado cuando lo cargue o descargue de un vehículo o remolque.
- Las normativas nacionales o locales de mercados pueden establecer un límite para el transporte del producto.
- El operador de vehículo de transporte es responsable de fijar el producto de forma segura durante el transporte. Consulte *Transporte en la página 116*.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento

ADVERTENCIA: El producto es pesado y puede causar lesiones o daños a la propiedad o el área adyacente. No realice mantenimiento del motor o del equipo de corte sin cumplir con las siguientes condiciones:

- El sistema está apagado.
- El producto está estacionado en una superficie nivelada.
- El freno de estacionamiento está aplicado.
- La llave de encendido se ha retirado.
- El equipo de corte está desacoplado.
- Quitó los cables de encendido de las bujías.

ADVERTENCIA: Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, un gas inodoro, tóxico y muy peligroso. No haga funcionar el producto en espacios cerrados o sin suficiente flujo de aire.

ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia antes de realizar mantenimiento al producto.

- Para lograr mayores niveles de rendimiento y seguridad, realice el mantenimiento del producto con regularidad como se indica en el programa de mantenimiento. Consulte la sección *Programación de mantenimiento en la página 95*.
- Las sacudidas eléctricas pueden causar lesiones. No toque los cables cuando el motor esté encendido. No haga una prueba de funcionamiento del sistema de encendido con los dedos.
- No arranque el motor si las cubiertas protectoras están desmontadas. Existe un gran riesgo de que las piezas móviles o calientes causen lesiones.
- Deje que el producto se enfríe antes de realizar tareas de mantenimiento cerca del motor.

- Las cuchillas son filosas y pueden causar cortes. Envuelva las cuchillas con protección o utilice guantes protectores cuando trabaje en las cuchillas.
- Siempre ponga el equipo de corte en la posición de servicio para limpiarlo. No estacione el producto cerca del borde de una zanja o pendiente para acceder al equipo de corte.

AVISO: Lea atentamente las instrucciones siguientes antes de usar el producto.

- No gire el motor si el cable de encendido o la bujía están desconectados.
- Asegúrese de que todas las tuercas y pernos estén correctamente apretados y de que el equipo está en buen estado.
- No cambie el ajuste de los reguladores. Si el régimen del motor es demasiado alto, los componentes del producto pueden dañarse.
- El producto se ha aprobado solo con el equipo proporcionado originalmente o recomendado por el fabricante.

Montaje

Introducción

ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo de seguridad antes de montar el producto.

Para extraer el producto de la caja de cartón

1. Retire las piezas sueltas que se incluyen con el producto.
2. Retire los paneles del extremo.
3. Retire los paneles laterales y colóquelos en una superficie plana.
4. Retire todos los materiales de embalaje.
5. Retire el producto de la caja y asegúrese de que no queden piezas sueltas en la caja.

Herramientas de montaje

- Llave de 1/2" (13 mm)
- Llaves de 7/16" (11 mm) (2 piezas)
- Calibrador de la presión de los neumáticos
- Cuchilla
- Alicate
- Juego de llaves de cubo (opcional)

Piezas sueltas que necesitan montaje

El producto no está completamente montado. Las siguientes piezas están sueltas en el momento de comprar el producto.



Llave, 2 piezas



Perno hexagonal, 2 piezas



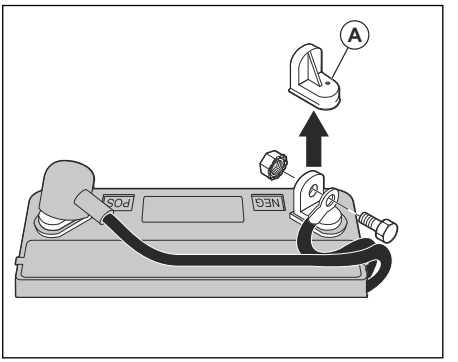
Tuercas, 2 piezas

Para conectar la batería

ADVERTENCIA: Riesgo de sacudida eléctrica y quemaduras. No utilice pulseras metálicas ni otros accesorios metálicos. Los elementos metálicos que entran en contacto con los terminales de la batería pueden causar quemaduras, sacudidas eléctricas y cortocircuito de la batería.

Tenga en cuenta: Si la fecha actual es posterior al año y al mes que se escribió en la etiqueta de la batería, cárguela. Cargue la batería durante un mínimo de una hora entre 6 y 10 amperios.

1. Busque la ubicación de la batería debajo del asiento o de la cubierta del motor.
2. Levante la base del asiento o la cubierta del motor hasta la posición elevada.
3. Retire los dos tapones del terminal (A) y deséchelos.



4. Conecte el cable rojo de la batería al terminal positivo (+) y apriete el perno y la tuerca como se indica. Mueva la tapa del terminal en el terminal.

ADVERTENCIA: Riesgo de chispas. El cable rojo de la batería se debe conectar al terminal positivo antes de conectar el cable negro de la batería al terminal negativo. Esto es para evitar chispas y conexiones accidentales a tierra.

5. Conecte el cable negro al terminal negativo (-) y apriete firmemente el perno y la tuerca.
6. Aplique vaselina en los cables de la batería para evitar la corrosión.
7. Baje la base del asiento o la cubierta del motor.

Para retirar el producto de la plancha

1. Levante el equipo de corte a su posición más alta. Utilice la palanca de elevación.
2. Presione el pedal del embrague/freno para liberar el freno de estacionamiento.
3. Ponga el control de la rueda libre en la posición Transmission disengaged (Transmisión desacoplada), consulte *Transporte, almacenamiento y eliminación de residuos en la página 116*.
4. Empuje el producto hacia delante de la plancha.
5. Quite la correa que sujeta la protección del deflector contra el producto.

Para comprobar el montaje

- Asegúrese de completar todas las instrucciones de montaje.
- Asegúrese de que no haya piezas restantes en el embalaje.
- Asegúrese de que la batería esté preparada y correctamente cargada.
- Asegúrese de que los pernos del asiento estén apretados y de que el asiento esté ajustado correctamente.
- Asegúrese de que los neumáticos estén correctamente inflados.
- Para obtener mejores resultados de corte, asegúrese de que el equipo de corte esté equilibrado de lado a lado y de la parte delantera a la parte trasera. Asegúrese de que los neumáticos estén correctamente inflados para que el equipo de corte esté equilibrado.
- Examine el equipo de corte y las correas de transmisión. Asegúrese de que las correas estén instaladas correctamente alrededor de las poleas y la parte interior de todos los sujetadores de la correa.
- Examine los cables eléctricos. Asegúrese de que todos los cables y conexiones sean seguros.
- Asegúrese de que el control de la rueda libre esté en la posición Transmission engaged (Transmisión acoplada). Consulte *Transporte en la página 116*.
- Asegúrese de que el aceite del motor esté en el nivel correcto.
- Asegúrese de que el depósito esté lleno con el tipo correcto de combustible.
- Asegúrese de conocer la ubicación y la función de todos los controles.
- Asegúrese de que el sistema de freno esté en condiciones seguras para funcionar.
- Asegúrese de que el control de presencia del operador (OPC) y el sistema de funcionamiento en reversa (ROS, del inglés “Reverse Operation System”) funcionen correctamente. Consulte *Para verificar el control de presencia del operador (OPC) en la página 85* y *Para verificar el sistema de funcionamiento en reversa (ROS) en la página 85*.
- Retire el aire de la transmisión antes del primer uso. Consulte *Para extraer el producto desde la transmisión en la página 109*.

Funcionamiento

Introducción

ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo de seguridad antes de utilizar el producto.

Para empezar a utilizar Husqvarna Connect

1. Descargue la aplicación Husqvarna Connect en su dispositivo móvil.
2. Regístrese en la aplicación Husqvarna Connect.
3. Realice las instrucciones en la aplicación Husqvarna Connect para conectar y registrar el producto.

Para agregar combustible

ADVERTENCIA: La gasolina es muy inflamable. Tenga cuidado y reabastezca combustible al aire libre. Consulte *Seguridad de combustible en la página 86*.

AVISO: Utilice siempre el tipo de combustible correcto. El tipo de combustible incorrecto puede causar daños en el producto.

- Utilice el tipo correcto de gasolina. Consulte . Para obtener más información sobre el combustible, consulte el manual del motor proporcionado por el fabricante.
- Realice una comprobación del nivel de combustible antes de cada uso y agregue combustible si es necesario.
- No llene completamente el depósito de combustible. Mantenga un espacio mínimo de 1 pulgada.

Para poner en marcha el producto

Antes de arrancar el producto

ADVERTENCIA: Antes de operar el producto, lea cuidadosamente y comprenda las instrucciones de seguridad y las instrucciones de funcionamiento.

1. Revise el nivel de aceite del motor. Consulte *Para comprobar el nivel de aceite del motor en la página 106*.
2. Llene el depósito con combustible. Consulte *Para agregar combustible en la página 89*.
3. Desconecte el modo de rueda libre. Consulte *Para poner el producto en modo de rueda libre en la página 95*.
4. Siéntese en la posición de operación.
5. Acople el freno de estacionamiento. Consulte *Para acoplar y desacoplar el freno de estacionamiento en la página 92*.
6. Asegúrese de que el equipo de corte esté desacoplado. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.

Para arrancar un motor caliente

1. Siéntese en el asiento.
2. Asegúrese de que el equipo de corte esté desacoplado. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
3. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
4. Mueva el acelerador a la posición rápida.
5. Extraiga el estrangulador.

Tenga en cuenta: Para arrancar el motor en caliente, es posible que no sea necesario utilizar el estrangulador.

6. Pise el pedal de freno completamente y manténgalo presionado.
7. Coloque la llave de encendido en la posición de encendido.
8. Gire la llave de encendido a la posición "START" y suelte la llave de encendido cuando el motor arranque.

AVISO: No encienda el motor de arranque de forma continua durante más de 15 segundos por minuto.

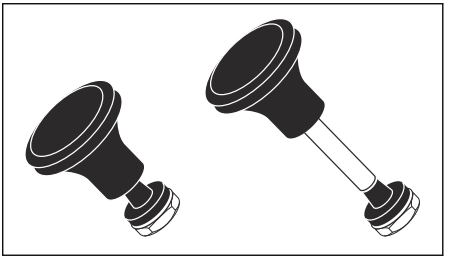
9. Cuando el motor haya arrancado, presione lentamente el estrangulador hasta que el motor funcione sin problemas. Cuando el motor funciona correctamente, el equipo conectado, la transmisión de avance y la transmisión de reversa se pueden operar.

Tenga en cuenta: Si el motor funciona de forma irregular, retire el estrangulador durante unos segundos y, luego, siga presionando el estrangulador lentamente.

Tenga en cuenta: Si el motor no acepta la carga, reinicie el motor y deje que se caliente durante un minuto. Siga las instrucciones anteriores.

Para arrancar un motor frío

1. Siéntese en el asiento.
2. Asegúrese de que el equipo de corte esté desacoplado. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
3. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
4. Mueva el acelerador hasta la posición de aceleración intermedia.
5. Extraiga el estrangulador.



6. Pise el pedal de freno completamente y manténgalo presionado.
7. Coloque la llave de encendido en la posición de encendido.
8. Gire la llave de encendido a la posición "START" y suelte la llave de encendido cuando el motor arranque.

AVISO: No encienda el motor de arranque de forma continua durante más de 15 segundos por minuto.

Tenga en cuenta: Si el motor no arranca después de algunos intentos, presione el estrangulador y espere unos minutos antes de volver a intentarlo.

9. Cuando el motor arranque, mueva el acelerador a la posición rápida para calentar el motor. Si la temperatura es baja, se necesitan algunos minutos para que el motor se caliente.

AVISO: Si la temperatura ambiente es inferior a 4 °C (40 °F), debe dejar que el motor funcione durante un minuto a régimen de ralentí antes de operar el producto. Esto es para permitir que la transmisión se caliente. Asegúrese de que el pedal de freno está completamente liberado.

10. Presione el estrangulador lentamente.

Para calentar la transmisión en clima frío

Tenga en cuenta: Antes de utilizar la máquina en un clima frío, caliente la transmisión.

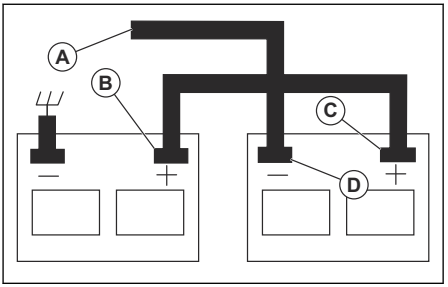
1. Ponga el producto sobre una superficie nivelada.
2. Suelte el freno de estacionamiento y deje que el pedal del freno se mueva lentamente.
3. Deje que la transmisión se caliente durante un minuto. Esto se puede realizar durante el período de calentamiento del motor.
4. Después de que la transmisión está caliente, el equipo conectado se puede utilizar en el período de calentamiento del motor.

Para arrancar el motor cuando la batería tiene poca carga

ADVERTENCIA: Las baterías de plomo y ácido pueden producir gases explosivos. Mantenga las baterías alejadas de chispas, llamas y tabaquería. Use siempre protección ocular cuando esté cerca de las baterías.

Si la batería tiene muy poca carga como para arrancar el motor, se debe cargar.

Si utiliza los cables de puente para realizar un arranque de emergencia, siga estos procedimientos:



1. Conecte un extremo del cable ROJO a la terminal POSITIVA (+) de cada batería (B-C).

AVISO: Tenga cuidado de que no ocurra un cortocircuito contra el chasis del producto.

2. Conecte un extremo del cable NEGRO a la terminal (D) NEGATIVA (-) de la batería totalmente cargada.
3. Conecte el otro extremo del cable (A) NEGRO en una buena conexión a tierra del chasis, lejos del depósito de combustible y la batería.
4. Quite el cable NEGRO del chasis cuando la batería con poca carga esté completamente cargada.
5. Quite el cable NEGRO de la batería totalmente cargada.
6. Quite el cable ROJO de las dos baterías.

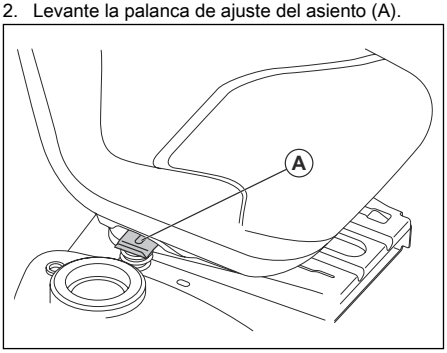
Para retirar los cables de puente

Tenga en cuenta: Quite los cables de puente en la secuencia opuesta a cómo los conectó.

1. Quite el cable NEGRO del chasis.
2. Quite el cable NEGRO de la batería totalmente cargada.
3. Quite el cable ROJO de las 2 baterías.

Para ajustar el asiento

1. Siéntese en el asiento.
2. Levante la palanca de ajuste del asiento (A).



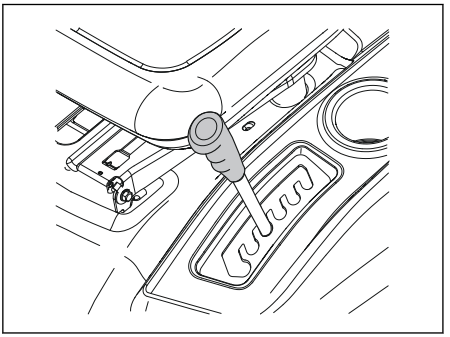
3. Mueva el asiento hasta que esté en una posición donde pueda presionar los pedales de freno y embrague hacia abajo.
4. Suelte la palanca de ajuste del asiento (A) para trabar el asiento en la posición correcta.

Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte

El equipo de corte debe estar en la posición de transporte durante el transporte.

- Para ajustar el producto en la posición de transporte, tire de la palanca de altura de corte en la dirección del asiento y colóquela en la posición de altura de corte más alta.
- Para ajustar el producto en la posición de corte, ajuste la altura de corte apropiada. Consulte *Ajuste de la altura de corte en la página 92*.

Ajuste de la altura de corte

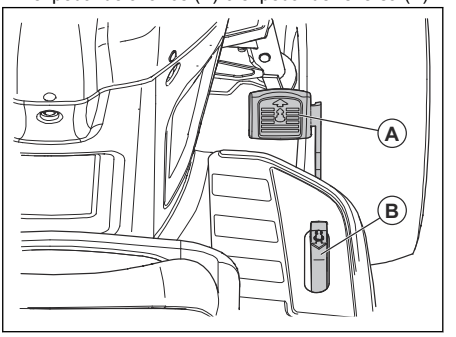


- Tire de la palanca de elevación en la dirección del asiento y colóquela en 1 de las muescas para establecer la altura de corte apropiada.

Para mover hacia delante y hacia atrás

La dirección y la velocidad del movimiento se controlan por los pedales de avance y reversa.

1. Arranque el motor.
2. Desacople el freno de estacionamiento. Consulte *Para acoplar y desacoplar el freno de estacionamiento en la página 92*.
3. Para iniciar el movimiento, presione lentamente el pedal de avance (A) o el pedal de reversa (B).

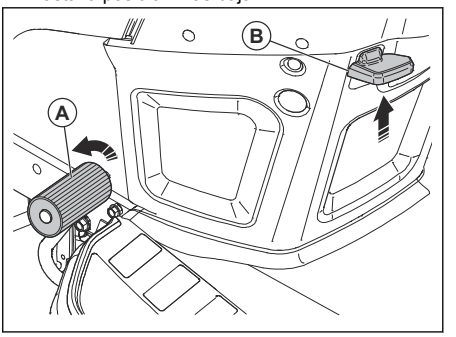


Tenga en cuenta: Los pedales de avance y de reversa regresan a la posición neutra cuando no se presionan.

4. Pise más el pedal de mando de avance o el pedal de mando de retroceso para aumentar la velocidad.

Para acoplar y desacoplar el freno de estacionamiento

1. Para accionar el freno de estacionamiento, presione el pedal de freno (A) completamente hasta la posición más baja.



2. Con el pedal de freno presionado, tire hacia arriba de la palanca del freno de estacionamiento (B).
3. Suelte el pedal de freno.
4. Suelte la palanca del freno de estacionamiento.

Tenga en cuenta: Asegúrese de que el freno de estacionamiento detenga la máquina de forma segura.

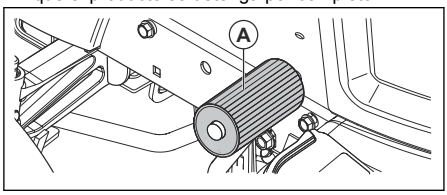
5. Para soltar el freno de estacionamiento, pise el pedal de freno.

Para detener el producto

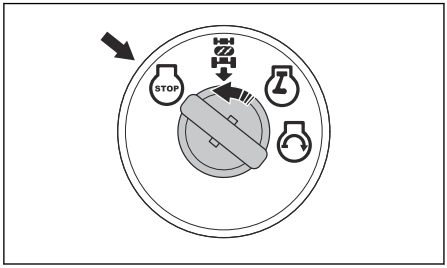
ADVERTENCIA: Siempre detenga la máquina, accione el freno de estacionamiento y retire la llave de encendido antes de alejarse del producto.

AVISO: El gas de escape del motor caliente puede causar daños por quemadura en el césped. Para evitar daños por quemaduras en el césped, siempre detenga el motor cuando detenga el producto en zonas de césped.

1. Pise completamente el pedal de freno (A) hasta que el producto se detenga por completo.



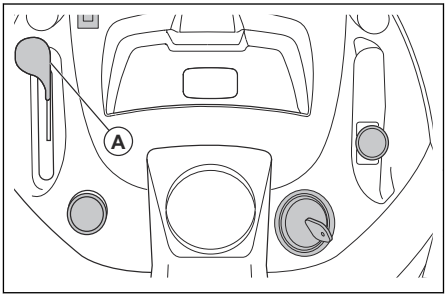
2. Desacople el equipo de corte. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
3. Coloque el acelerador en la posición lenta y deje que el motor funcione a régimen de ralentí durante algunos minutos.
4. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
5. Gire la llave de encendido a la posición “STOP” y retire la llave del encendido.



Para utilizar el control del acelerador

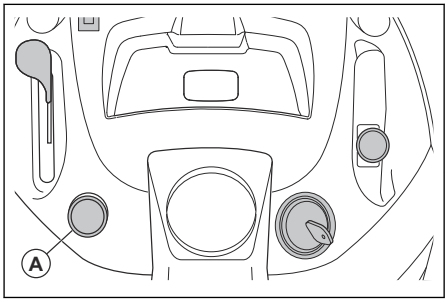
La eficiencia operativa del motor disminuye cuando el motor funciona a una velocidad menor que la máxima. La velocidad máxima proporciona el mejor rendimiento del cortacésped.

- Ajuste el control del acelerador (A) a la posición “FULL” (Lleno) para operar el motor a máxima velocidad.



Para utilizar el estrangulador

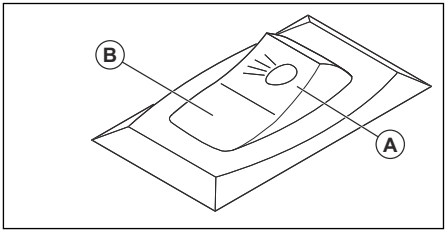
Tenga en cuenta: Use el estrangulador para arrancar el motor frío. No utilice el estrangulador para arrancar un motor frío.



1. Retire la perilla (A) para acoplar el estrangulador.
2. Pulse la perilla (A) lentamente para desacoplar el estrangulador.

Para usar el faro delantero

- Presione el interruptor de encendido/apagado a la posición (A) para que el faro delantero se encienda.



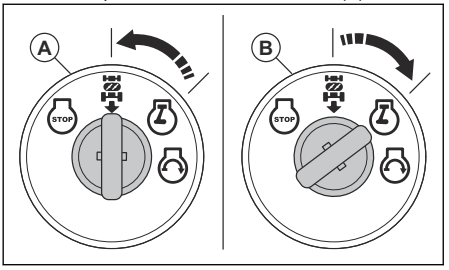
- Presione el interruptor de encendido/apagado a la posición (B) para apagar el faro.

Para utilizar el sistema de funcionamiento en reversa (ROS)

Tenga en cuenta: Si intenta retroceder con el producto cuando el equipo de corte está acoplado, el motor se detiene inmediatamente. Haga que el ROS se desplace hacia atrás con el producto cuando el equipo de corte esté acoplado.

ADVERTENCIA: Antes y mientras conduce el producto hacia atrás, mire hacia abajo y detrás del producto para garantizar la seguridad de los demás.

1. Para acoplar el ROS, gire la llave de encendido en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta la posición de ROS encendido (A).



2. Presione lentamente el pedal de mando de reversa para iniciar el movimiento.
3. Para desacoplar el ROS, gire la llave de encendido en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición “ON” del motor (B).

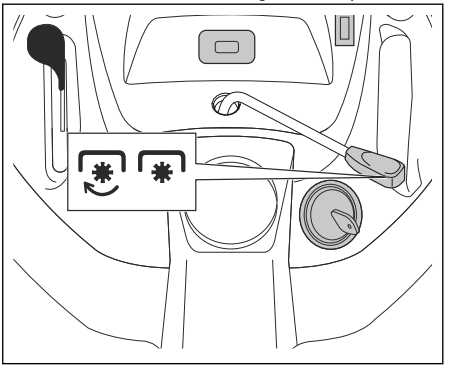
Para conectar y desconectar el equipo de corte

ADVERTENCIA: No opere el equipo de corte sin un deflector o un recogedor de hierba instalado en la descarga de hierba.

El producto tiene un control de presencia del operador (OPC). Cuando se aleje del asiento con el motor en marcha y el equipo de corte acoplado, el motor se detiene.

Manténgase por completo y en el centro del asiento para asegurarse de que el motor funcione correctamente y de que no se detiene en terrenos irregulares o en pendientes.

1. Ajuste la altura de corte correcta. Consulte *Ajuste de la altura de corte en la página 92*.
2. Mueva el control del embrague de acoplamiento.

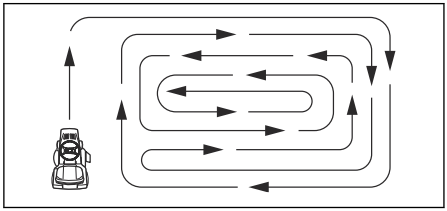


a) Tire del control del embrague de acoplamiento hacia arriba para acoplar el equipo de corte.
b) Presione el control del embrague de acoplamiento para desacoplar el equipo de corte.

Para conseguir un buen resultado de corte

- Para un mejor funcionamiento, realice el mantenimiento del producto con regularidad como se indica en el programa de mantenimiento. Consulte *Programación de mantenimiento en la página 95*.
- No corte el césped húmedo. El césped húmedo puede causar un mal resultado de corte.
- No utilice cadenas de neumáticos cuando utilice el producto con un equipo de corte.
- Asegúrese de que el equipo de corte esté nivelado. Consulte *Para ajustar el paralelismo del equipo de corte en la página 103*.
- Si el césped está largo, comience con una altura de corte alta y disminúyala gradualmente.
- Avance con el producto a baja velocidad si el césped es alto y grueso.
- Utilice la aceleración máxima cuando corte el césped.
- Corte el césped en un patrón irregular.
- Utilice el lado izquierdo del equipo de corte cuando corte cerca de árboles, arbustos o caminos. La hoja corta a aproximadamente 15 mm del lado del equipo de corte.

- Cuando corte áreas grandes, mueva el producto hacia la derecha durante 1 o 2 vueltas alrededor del área de trabajo. Este procedimiento mantendrá la descarga del césped lejos de arbustos, cercas y entradas de garajes. Después de aproximadamente 2 vueltas alrededor del área de trabajo, corte en el sentido opuesto.



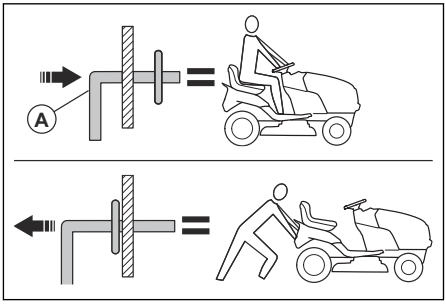
- Para obtener los mejores resultados de corte, corte el césped con frecuencia.

Para poner el producto en modo de rueda libre

Si es necesario mover o remolcar el producto sin ayuda del motor, debe poner el producto en el modo de rueda libre.

ADVERTENCIA: No coloque el producto en modo de rueda libre en una pendiente.

- Presione la palanca de control de rueda libre (A) para poner el producto en modo de conducción



- Presione la palanca de control de rueda libre (A) para poner el producto en modo de rueda libre.

Mantenimiento

Introducción

ADVERTENCIA: Lea detenidamente el capítulo de seguridad antes de realizar mantenimiento en el producto.

Programación de mantenimiento

* = Mantenimiento general por parte del operador. Las instrucciones no se proporcionan en este manual de usuario.

X = Las instrucciones se proporcionan en este manual de usuario.

X = Este mantenimiento debe ser realizado por un distribuidor de servicio. No se proporcionan todas las instrucciones en este manual de usuario.

Programación de mantenimiento		Antes del uso	Después de las primeras 5 horas	Cada 8 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 h o anualmente	Cada 200 h o anualmente	Cada 300 horas	Antes del almacenamiento
Producto	Compruebe la función del freno.	X		X						
	Compruebe la presión de los neumáticos.	X		X						
	Para verificar el control de presencia del operador (OPC).	X								
	Para verificar el sistema de funcionamiento en reversa (ROS).	X								
	Compruebe si hay sujetadores sueltos.	X					X			X
	Examine las cuchillas para detectar si hay desgaste o daños.				X[2]					
	Lubrique el producto. Consulte *Programa de lubricación en la página 98*.				X					X
	Compruebe el nivel de la batería.				X					
	Limpie la batería y los terminales.				X					X
	Limpie las piezas de la placa de dirección. Consulte *Para limpiar el producto en la página 98*.				X					
	Revise el ventilador de refrigeración del transeje.				X					
	Asegúrese de que el equipo de corte esté nivelado.					X				
	Revise las correas en V.						X			

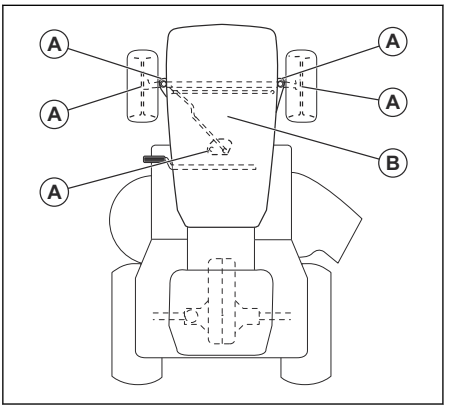
[2] Examine las hojas con mayor frecuencia si corta en áreas donde hay arena y tierra.

Programación de mantenimiento		Antes del uso	Después de las primeras 5 horas	Cada 8 horas	Cada 25 horas	Cada 50 horas	Cada 100 h o anualmente	Cada 200 h o anualmente	Cada 300 horas	Antes del almacenamiento
Motor	Verifique el nivel de aceite del motor especificado.	X[7]								
	Cambie el aceite del motor.[8]		X			X	X			
	Cambie el filtro de aceite.		X			X	X			
	Reemplace el filtro de aire de papel.						X			
	Limpie el filtro de aire de espuma. Limpie a intervalos más cortos si el motor se utiliza en un entorno polvoriento o a una temperatura ambiente superior a 100 °F/37 °C.				X					
	Reemplace el filtro de aire de espuma. Reemplace a intervalos más cortos si el motor se utiliza en un entorno polvoriento o a una temperatura ambiente superior a 100 °F/37 °C.						X			
	Examine y limpie las bujías. Reemplace las bujías si es necesario.						X			
	Reemplace las bujías.								X	
	Reemplace el filtro de combustible.						X			
	Limpie las aletas de refrigeración del cilindro.				*					
	Limpie la toma de aire.				*					
	Ajuste la holgura del cabezal de la válvula de las válvulas de toma de aire y de escape.							O		

[7] Compruebe también el nivel de aceite cada 5 horas de funcionamiento cuando el motor esté caliente.

Programa de lubricación

AVISO: No lubrique los puntos de los pivotes que tienen cojinetes de nailon especiales. Los lubricantes pegajosos pueden hacer que se adhiera suciedad. La suciedad reduce la vida útil de los cojinetes de nailon especiales. Si es necesario lubricar los cojinetes de nailon, utilice solo una pequeña cantidad de lubricante seco.



A. Lubricación general. Lubrique la conexión de engrase del eje, el cojinete de la rueda delantera y los dientes del engranaje de la parte de la dirección.

B. Lubricación del motor. Consulte *Para lubricar el motor en la página 106*.

Tractor

Para limpiar el producto

No utilice una manguera de jardín ni una arandela de presión para limpiar la superficie, excepto el puerto de lavado. Mantenga el agua fuera del motor y de la transmisión. El agua en el motor o en la transmisión puede reducir la vida útil del producto. Utilice aire comprimido o una sopladora de hojas para quitar la hierba, las hojas y la basura.

- Limpie todo el material no deseado del motor, la batería, el asiento y otras partes del producto.
- Limpie la contaminación de la placa de dirección. La contaminación limita el movimiento del eje del pedal de freno/embrague, provoca que la correa se suelte y disminuye el movimiento hacia delante.

AVISO: Evite todos los puntos de enganche y las partes móviles.

- Mantenga las superficies y las ruedas libres de gasolina, aceite y otros.
- Utilice cera automotriz para prevenir el daño a las superficies.

Para utilizar el puerto de lavado del equipo (si se incluye)

El equipo de corte tiene un puerto de lavado del equipo que forma parte del sistema de limpieza del equipo de corte.

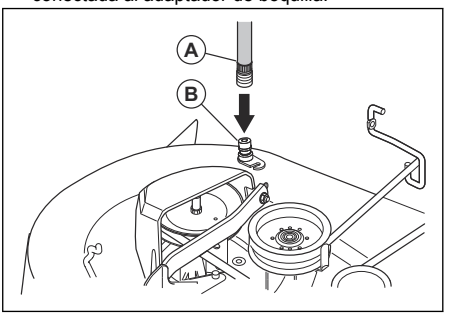
ADVERTENCIA: No utilice el producto con un puerto de lavado de equipo roto o faltante. Existe el riesgo de objetos proyectados. Reemplace de inmediato un puerto de lavado de equipo roto o faltante.

Tenga en cuenta: Para modelos con protecciones, el puerto de lavado se encuentra sobre la protección del lado izquierdo, justo delante del neumático trasero.

1. Estacione el producto en un área despejada sobre el césped que esté cerca de una fuente de agua con una manguera de jardín.

   AVISO: No apunte el conducto de expulsión del producto en la dirección de edificios o vehículos.

2. Asegúrese de que el equipo de corte esté desconectado. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
3. Gire la llave de encendido a la posición STOP para apagar el motor.
4. Conecte el freno de estacionamiento.
5. Quite el conducto del recogedor de césped o el tapón de mantillo si está instalado.
6. Coloque el adaptador de boquilla en el extremo de la manguera de jardín (A). Asegúrese de que la manguera de jardín esté completamente conectada al adaptador de boquilla.



[8] Hágalo con mayor frecuencia cuando opere con una carga pesada, en temperatura ambiente elevada o en condiciones de suciedad.

7. Tire hacia atrás del collar de bloqueo del adaptador de boquilla y empuje el adaptador de boquilla hacia el puerto de lavado del equipo (B).
8. Suelte el collar de bloqueo para bloquear el adaptador en el puerto de lavado del equipo.
9. Tire con cuidado de la manguera de jardín para asegurarse de que esté completamente conectada.
10. Inicie el suministro de agua.
11. Siéntese en el asiento y arranque el motor.

AVISO: Vuelva a examinar el área para asegurarse de que esté despejada.

12. Mueva el control del acelerador hasta la posición rápida. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
13. Acople equipo de corte y deje que funcione hasta que el equipo de corte esté limpio. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
14. Desconecte el equipo de corte. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
15. Gire la llave de encendido a la posición STOP para apagar el motor.
16. Detenga el suministro de agua.
17. Tire hacia atrás del collar de bloqueo del adaptador de boquilla y desconecte el adaptador de boquilla del puerto de lavado del equipo.
18. Mueva el producto a un área seca.
19. Conecte el equipo de corte y deje que funcione hasta que el equipo de corte esté seco.

Para ajustar el cable del acelerador

El acelerador se configura en la fábrica y no debería ser necesario el ajuste. Si es necesario realizar un ajuste, consulte el manual del motor.

Para revisar los enclavamientos y los relés

Tenga en cuenta: Los cables sueltos o dañados pueden hacer que su producto funcione de forma insatisfactoria, que deje de funcionar o evitar que arranque.

- Examine los cables.

Para reemplazar la bombilla del faro

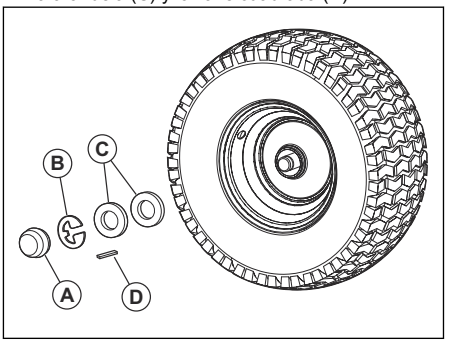
1. Abra la cubierta del motor.
2. Gire el casquillo ligeramente hacia el sentido contrario a las agujas del reloj y tírelo para extraerlo del soporte detrás de la rejilla.
3. Reemplace la bombilla en el casquillo.
4. Empuje el casquillo hacia el soporte detrás de la parrilla.
5. Gire el casquillo ligeramente en el sentido de las agujas del reloj para instalarlo.
6. Cierre la cubierta del motor.

Para reparar los neumáticos

1. Levante el eje delantero y apóyelo de forma segura.

AVISO: Eleve y apoye un eje a la vez.

2. Retire la tapa de polvo (A), el sujetador en E (B), la arandela (C) y la llave cuadrada (D).



Tenga en cuenta: Solo hay llaves cuadradas en las ruedas traseras.

3. Quite la rueda del eje.
4. Retire el neumático de la rueda.
5. Repare el neumático.

Tenga en cuenta: Utilice sellador de neumáticos para sellar los orificios en el neumático. El sellador de neumáticos también previene la podredumbre en seco y la corrosión.

6. Instale el neumático en la rueda.
7. Instale la rueda, la arandela, la llave cuadrada y el sujetador en E en el eje. Asegúrese de que el sujetador en E esté instalado correctamente en la ranura del eje.
8. Instale la tapa de polvo.

Para comprobar los neumáticos

Tenga en cuenta: Para sellar los orificios de los neumáticos e impedir los neumáticos desinflados debido a fugas lentas, obtenga sellador de su concesionario de piezas locales. El sellador de neumáticos también previene la podredumbre en seco y la corrosión.

- Asegúrese de que la presión del aire de todos los neumáticos sea correcta (consulte los lados de los neumáticos para ver el PSI correcto).

- Mantenga los neumáticos libres de gasolina, aceite o productos químicos para el control de insectos que pueden causar daños al caucho.
- Mantenga los neumáticos lejos de palos, piedras, surcos, objetos afilados y otros objetos peligrosos que pueden causar daño a los neumáticos.

Para examinar las correas en V

Las correas no son ajustables.

- Examine las correas en V en busca de deterioro o desgaste después de cada intervalo de 100 horas de funcionamiento.
- Sustituya las correas en V si comienzan a moverse porque están demasiado desgastadas.

Para realizar mantenimiento en el ventilador de refrigeración del transeje.

AVISO: No limpie el ventilador o la transmisión mientras el motor esté en marcha o mientras la transmisión esté caliente.

AVISO: No utilice lavadores a alta presión ni limpieza a vapor. Podría entrar agua a los cojinetes y las conexiones eléctricas y causar corrosión, lo que puede dañar el producto.

Para mantener la transmisión fría, mantenga limpios el ventilador de la transmisión y las aletas de refrigeración.

- Antes de limpiar con agua, limpie con un cepillo. Quite los cortes de pasto y la suciedad que se encuentren en el ventilador del transeje y las aletas de enfriamiento y alrededor de estos.
- Examine el ventilador de refrigeración para asegurarse de que las cuchillas del ventilador estén limpias y no estén dañadas.

Para examinar el líquido de la bomba del transeje

- Asegúrese de que no haya fugas de líquido de la bomba del transeje.
- Consulte al centro o departamento de servicio autorizado más cercano si existen fugas de líquido de la bomba del transeje.

Para ajustar la convergencia y la inclinación de la rueda delantera

La convergencia y la inclinación de la rueda delantera se ajustan correctamente en la fábrica. La convergencia y la inclinación de la rueda delantera no son ajustables.

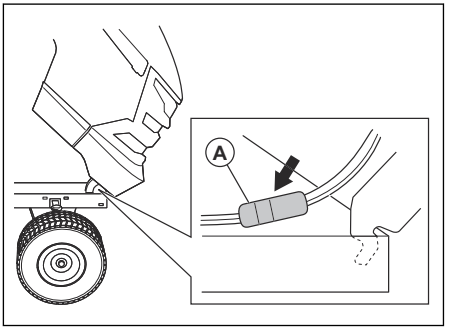
- Consulte a un centro de servicio autorizado si la convergencia o inclinación ajustada de fábrica está dañada.

Para reemplazar el fusible

Esta máquina tiene dos fusibles automotrices. El sujetador del fusible está ubicado detrás del panel.

1. Sostenga el portafusibles y tire del fusible quemado.
2. Coloque un fusible nuevo en el portafusibles.

Para quitar e instalar la cubierta del motor y el conjunto de parrilla

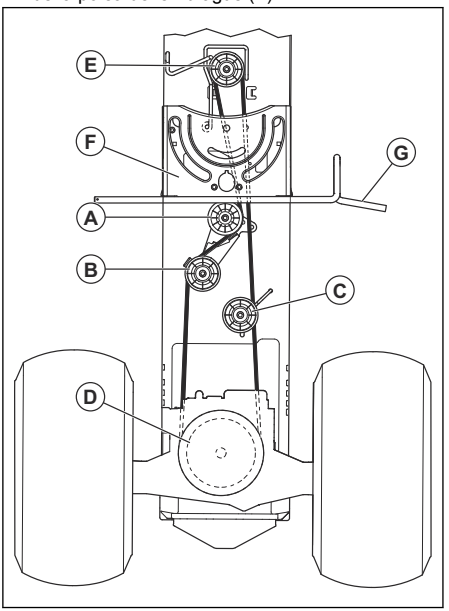


1. Levante la cubierta del motor.
2. Desconecte el conector de cables de los faros (A).
3. Manténgase en frente del tractor. Sostenga la cubierta del motor desde los lados. Incline la cubierta del motor en la dirección del motor y levántela para extraerlo del producto.
4. Vuelva a instalar todo en el orden inverso.

Para reemplazar la correa de transmisión

1. Estacione el producto en una superficie nivelada y accione el freno de estacionamiento. Consulte *Para mover hacia delante y hacia atrás en la página 92*.
2. Retire el equipo de corte. Consulte *Para quitar e instalar el equipo de corte en la página 102*.

3. Retire la correa de transmisión de la polea (A) y de la polea del embrague (B).



4. Retire la correa de transmisión de la polea de tensión de la correa (C).
5. Tire de la correa de transmisión hacia atrás y retírela de la polea de entrada de la transmisión (D) y por encima de las aspas del ventilador de refrigeración.
6. Retire la correa de transmisión de la polea del motor (E) en el eje del motor.
7. Mueva la correa de transmisión hacia atrás y por encima de la placa de dirección (F) para quitar la correa de transmisión del producto.
8. Instale una nueva correa de transmisión en la secuencia opuesta. Asegúrese de instalar la correa de transmisión en la parte superior de la placa de soporte de la dirección (F) y el eje del pedal de embrague/freno (G).

Batería

Para limpiar la batería y los terminales

La corrosión y la suciedad de la batería y los terminales pueden hacer que la batería pierda energía.

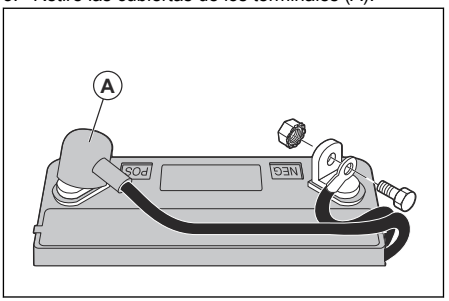
1. Extraiga la protección del terminal.
2. Desconecte el cable NEGRO de la batería.
3. Desconecte el cable ROJO de la batería y retire la batería del producto.
4. Rocíe la batería con agua y déjela secar.
5. Limpie los bornes y los extremos del cable de la batería con un cepillo de alambre.
6. Lubrique los terminales con grasa o un producto equivalente.
7. Instale la batería. Consulte *Para reemplazar la batería en la página 101*.

Para reemplazar la batería

La batería está instalada debajo del asiento.

ADVERTENCIA: Riesgo de sacudida eléctrica y quemaduras. No utilice pulseras metálicas ni otros accesorios metálicos. Los elementos metálicos que entran en contacto con los terminales de la batería pueden causar quemaduras, sacudidas eléctricas y cortocircuito de la batería.

1. Detenga la máquina. Consulte *Para detener el producto en la página 93*.
2. Abra la cubierta del motor.
3. Retire las cubiertas de los terminales (A).



4. Quite el perno y la tuerca para desconectar el cable negro (negativo) de la batería del terminal negativo (-).

ADVERTENCIA: Riesgo de sacudida eléctrica y quemaduras. El cable negro (negativo) de la batería debe desconectarse antes de desconectar el cable rojo (positivo) de la batería.

5. Quite el perno y la tuerca para desconectar el cable rojo (positivo) de la batería del terminal positivo (+).
6. Retire con cuidado la batería del producto.
7. Instale una batería nueva.
8. Conecte el cable rojo (positivo) de la batería al terminal positivo (+) y apriete el perno y la tuerca.

ADVERTENCIA: Riesgo de sacudida eléctrica y quemaduras. El cable rojo (positivo) de la batería se debe conectar al terminal positivo (+) antes de conectar el cable negro (negativo) de la batería al terminal

negativo (-) para evitar lesiones y una conexión a tierra accidental.

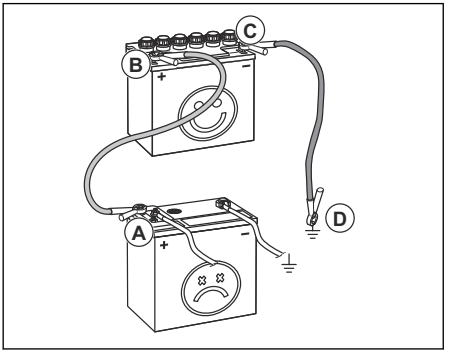
9. Conecte el cable negro (negativo) de la batería al terminal negativo (-) y apriete el perno y la tuerca.
10. Instale las cubiertas de los terminales.
11. Cierre la cubierta del motor.

Para conectar los cables de puente

ADVERTENCIA: Existe riesgo de explosión debido a los gases explosivos procedentes de la batería. No conecte el terminal negativo de la batería cargada al terminal negativo de la batería con poca carga ni cerca de este.

AVISO: No utilice la batería de su producto para arrancar otros vehículos.

1. Conecte un extremo del cable rojo de la batería al terminal POSITIVO (+) (A) de la batería con poca carga.



2. Conecte el otro extremo del cable rojo de la batería al terminal POSITIVO (+) (B) de la batería cargada.

ADVERTENCIA: No deje que los extremos del cable rojo de la batería hagan contacto con el chasis, ya que esto provocaría un cortocircuito.

3. Conecte un extremo del cable negro de la batería al terminal NEGATIVO (-) (C) de la batería cargada.
4. Conecte el otro extremo del cable negro de la batería a una CONEXIÓN A TIERRA DEL CHASIS (D), lejos del depósito de combustible y de la batería.

Para retirar los cables de puente

Tenga en cuenta: Quite los cables de puente en la secuencia opuesta a cómo los conectó.

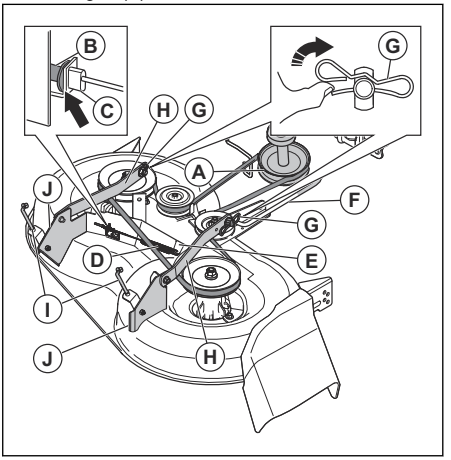
1. Quite el cable NEGRO del chasis.
2. Quite el cable NEGRO de la batería totalmente cargada.
3. Quite el cable ROJO de las 2 baterías.

Equipo de corte

Para quitar e instalar el equipo de corte

Tenga en cuenta: Si se va a utilizar un accesorio que no sea el equipo de corte, el eslabón delantero y los eslabones de elevación traseros se deben quitar del producto. Además, el resorte del cable del embrague debe colocarse en la guía de cable en el borde delantero del tablero inferior.

1. Desacople el equipo de corte. Consulte *Para conectar y desconectar el equipo de corte en la página 94*.
2. Detenga la máquina. Consulte *Para detener el producto en la página 93*.
3. Baje el equipo de corte a la posición más baja.
4. Retire la correa de transmisión de la polea del embrague (A).



5. Retire el cable del embrague (B), empuje la lengüeta (C) y mueva el cable del embrague fuera del soporte.
6. Retire cuidadosamente el resorte del cable del embrague (D) del brazo guía (E).
7. Desconecte el eslabón delantero (F) del equipo de corte y retire el muelle retenedor y la arandela.
8. Retire los sujetadores (G) y desconecte los brazos de suspensión (H) de las clavijas del chasis.

9. Desconecte los eslabones de elevación traseros (I) de los soportes traseros del equipo de corte (J) en cada lado del equipo de corte.
10. Retire el equipo de corte del producto.
11. Instale el equipo de corte en el orden inverso. Asegúrese de que el lado de descarga esté en el lado derecho del producto.

Tenga en cuenta: Los brazos de suspensión deben estar en la posición de avance antes de mover el equipo de corte debajo del producto.

Para ajustar el paralelismo del equipo de corte

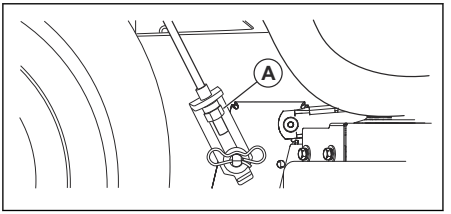
Para realizar un ajuste visual de lado a lado del equipo de corte

Si la altura de corte no es la misma en los lados derecho e izquierdo de la máquina, se puede ajustar la altura de corte. Ajuste la altura de corte en el lado del equipo de corte que tenga la menor altura de corte.

1. Asegúrese de que los neumáticos estén totalmente inflados.
2. Estacione el producto sobre una superficie nivelada.
3. Diríjase al costado del equipo de corte que tenga la altura de corte más baja.

Tenga en cuenta: Algunos modelos solo tienen ajuste del lado izquierdo.

4. Ajuste la altura de corte con una llave de 3/4".



Tenga en cuenta: Cada vuelta completa de la tuerca de ajuste cambia la altura del equipo de corte a aproximadamente 4,7 mm (3/16").

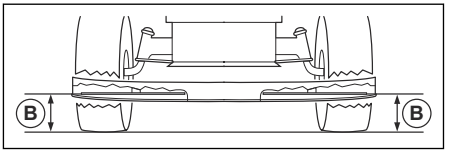
   a) Gire la tuerca de ajuste de elevación (A) hacia la izquierda para bajar el equipo de corte.
   b) Gire la tuerca de ajuste de elevación (A) hacia la derecha para subir el equipo de corte.
5. Corte un poco de pasto y examine los resultados. Ajuste si es necesario.

Para realizar un ajuste preciso de lado a lado del equipo de corte

1. Asegúrese de que los neumáticos estén totalmente inflados.
2. Estacione el producto sobre una superficie nivelada.
3. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
4. Gire las puntas externas de la cuchilla para alinearlas con el equipo de corte de lado a lado.

ADVERTENCIA: Las cuchillas del equipo de corte están afiladas y pueden causar lesiones. Use guantes protectores.

5. Mida la distancia (B) desde el borde inferior de la hoja hasta el suelo en el lado izquierdo y derecho.

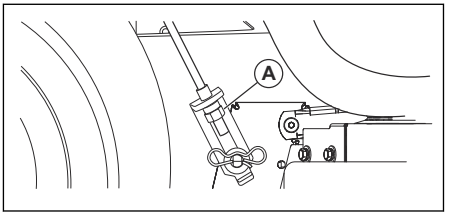


Tenga en cuenta: La distancia debe ser igual en los dos lados.

6. Ajuste la altura de corte con una llave de 3/4".

Tenga en cuenta: Cada vuelta completa de la tuerca de ajuste de elevación cambia la altura de corte en 4,7 mm (3/16").

   a) Gire la tuerca de ajuste de elevación (A) hacia la izquierda para bajar el equipo de corte.



   b) Gire la tuerca de ajuste de elevación (A) hacia la derecha para subir el equipo de corte.
7. Mida nuevamente la distancia. Ajuste hasta que los 2 lados sean iguales.
8. Corte un poco de pasto y examine los resultados. Ajuste si es necesario.

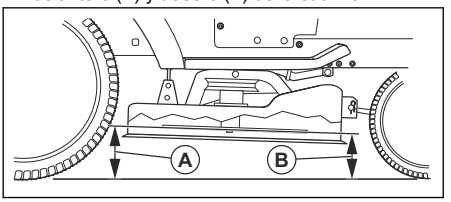
Para realizar el ajuste de adelante hacia atrás del equipo de corte

El equipo de corte debe estar nivelado de lado a lado antes de realizar el ajuste de la parte delantera respecto de la parte trasera. Consulte *Para realizar un ajuste visual de lado a lado del equipo de corte en la página 103*.

1. Asegúrese de que los neumáticos estén totalmente inflados.
2. Estacione el producto sobre una superficie nivelada.
3. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
4. Gire las hojas hasta que apunten hacia delante.

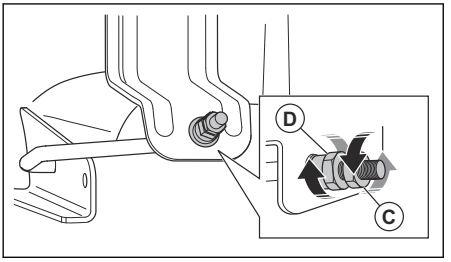
ADVERTENCIA: Las cuchillas del equipo de corte están afiladas y pueden causar lesiones. Use guantes protectores.

5. Mida la distancia hasta el suelo en los extremos delantero (B) y trasero (A) de la cuchilla.



Tenga en cuenta: Para obtener los mejores resultados de corte, las hojas deben estar ajustadas hasta que el extremo delantero esté entre 3,1 y 12,7 mm (1/8 y 1/2") más bajo que el extremo trasero cuando el equipo de corte esté en su posición más alta.

6. Vaya a la parte delantera de la máquina para hacer un ajuste.
7. Con una llave de 11/16", afloje la tuerca de inmovilización (C) para despejar la tuerca de ajuste de elevación (D).



8. Ajuste la altura del equipo de corte con una llave de 3/4".

Tenga en cuenta: Cada vuelta completa de la tuerca de ajuste de elevación cambia la altura del equipo de corte en 3,1 mm (1/8").

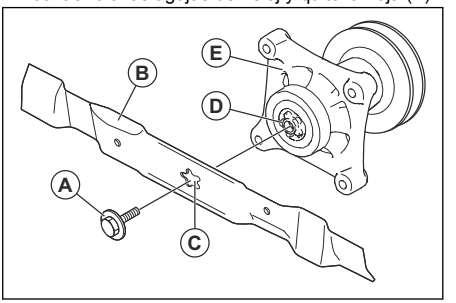
   a) Gire la tuerca de ajuste de elevación hacia el sentido contrario de las agujas del reloj para bajar el equipo de corte.
   b) Gire la tuerca de ajuste de elevación en el sentido a las agujas del reloj para elevar el equipo de corte.
9. Mida nuevamente la distancia delantera y trasera.
10. Ajuste hasta que el extremo delantero de la hoja esté de 3,1 mm a 12,7 mm (de 1/8” a 1/2”) más bajo que el extremo trasero.
11. Sujete la tuerca de ajuste de elevación en su posición con la llave y apriete la tuerca de inmovilización.

Para sustituir las hojas

Para obtener mejores resultados, mantenga las cuchillas de corte afiladas. Sustituya las cuchillas dobladas o dañadas.

AVISO: Utilice solo una cuchilla de reemplazo aprobada por el fabricante. Es peligroso usar una cuchilla no aprobada por el fabricante del producto. Esto puede causar daños en el producto y anular la garantía.

1. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.
2. Quite el perno (A) girándolo hacia el sentido contrario a las agujas del reloj y quite la hoja (B).



ADVERTENCIA: Las cuchillas del equipo de corte están afiladas y pueden causar lesiones. Use guantes protectores.

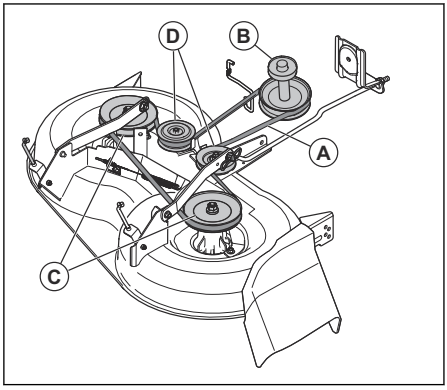
3. Instale la cuchilla nueva o afilada y el perno.

AVISO: El orificio central (C) en la hoja se debe alinear con la estrella (D) en el conjunto del mandril (E).

4. Apriete el perno entre 62 y 75 Nm (entre 45 y 55 lb-pie).

Para retirar la correa de transmisión del equipo de corte

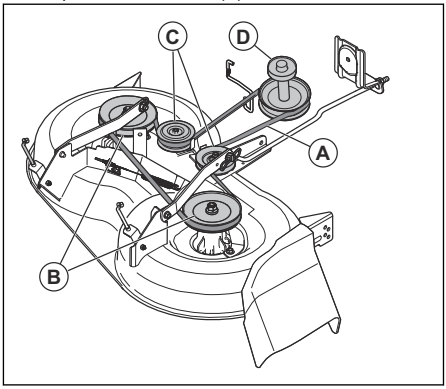
1. Estacione el producto en una superficie nivelada y accione el freno de estacionamiento. Consulte *Para acoplar y desacoplar el freno de estacionamiento en la página 92*.
2. Coloque el equipo de corte en la posición más baja. Consulte *Ajuste de la altura de corte en la página 92*.
3. Retire la suciedad y el césped alrededor de los mandriles y de la superficie superior del equipo de corte.
4. Retire la correa de transmisión (A) de la polea del embrague (B) en el eje del motor.



5. Retire la correa de transmisión de las poleas del mandril (C) y de las poleas tensoras (D).

Para instalar la correa de transmisión del equipo de corte

1. Instale la correa de transmisión (A) alrededor de las poleas del mandril (B).



AVISO: Coloque la correa de transmisión correctamente en todos los surcos de las poleas del equipo de corte. La correa de transmisión se puede dañar si no está instalada correctamente.

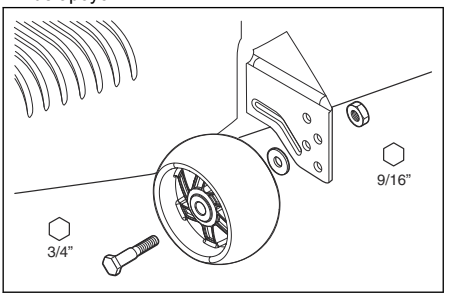
2. Instale la correa de transmisión de las poleas tensoras (C).
3. Instale la correa de transmisión alrededor de la polea del embrague (D) en el eje del motor.
4. Coloque el equipo de corte en la posición de transporte. Consulte *Para colocar el equipo de corte en la posición de transporte o posición de corte en la página 92*.

Para ajustar las ruedas de apoyo

Las ruedas de apoyo mantienen el equipo de corte en la posición correcta sobre el suelo y evitan el corte al ras del césped en la mayoría de las condiciones del terreno. Las ruedas de apoyo están correctamente ajustadas cuando están un poco separadas del suelo y el equipo de corte está a la altura de corte requerida.

1. Estacione el producto en una superficie nivelada y detenga el motor.
2. Ajuste el producto hasta la altura de corte requerida. Consulte *Ajuste de la altura de corte en la página 92*.

3. Retire la tuerca, el perno, la arandela y la rueda de apoyo.

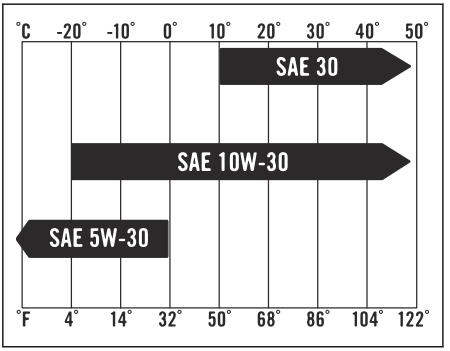


4. Instale la rueda de apoyo, el perno, la arandela y la tuerca en la posición correcta.
5. Ajuste todas las ruedas de apoyo e instálelas en el mismo procedimiento.

Motor

Para lubricar el motor

Use solo un aceite detergente de alta calidad con la clasificación SJ de servicio de API. El grado de viscosidad SAE del aceite se refiere a la temperatura correcta para el funcionamiento.



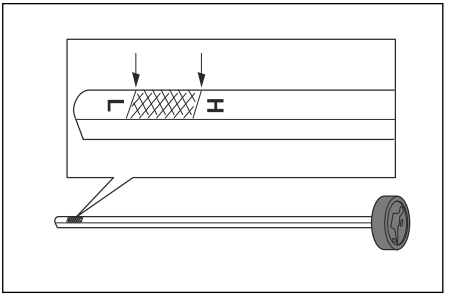
Tenga en cuenta: Los aceites de viscosidad múltiple (5W30, 10W30, etc.) ayudan a que el motor arranque fácilmente en climas fríos, pero genera un mayor consumo de aceite cuando se utilizan en temperaturas superiores a los 0 °C/32 °F. Compruebe el nivel de aceite del motor frecuentemente para evitar posibles daños al motor causados por el bajo nivel de aceite.

- Cambie el aceite a intervalos de 50 horas de funcionamiento. Si el producto no se utiliza durante 50 horas en un año, cambie el aceite un mínimo de una vez al año.
- Compruebe el nivel del aceite del cárter antes de arrancar el motor y después de cada cinco (5) horas de funcionamiento.
- Apriete la tapa/varilla de llenado de aceite cada vez que realice una comprobación del nivel de aceite.

Para comprobar el nivel de aceite del motor

El motor del producto se llena con aceite del motor a una temperatura ambiente superior a 0 °C (32 °F). Para la operación a una temperatura ambiente inferior a 0 °C (32 °F), utilice el aceite del motor correcto para facilitar el arranque del producto. Consulte .

1. Estacione el producto en un terreno plano.
2. Retire la tapa de llenado de aceite y la varilla de nivel y límpiela con un paño.
3. Ponga la varilla de nivel en el tubo de llenado de aceite. No gire la tapa de llenado de aceite hacia el tubo de llenado de aceite.
4. Quité la varilla de nivel. Utilice el calibrador en la varilla de nivel para examinar el nivel de aceite del motor. Si es necesario, agregue aceite del motor hasta alcanzar la marca “H” en la varilla de nivel. No ponga demasiado aceite del motor.



5. Ponga la varilla de nivel en el tubo de llenado de aceite. Asegúrese de que la tapa de llenado de aceite esté completamente apretada.

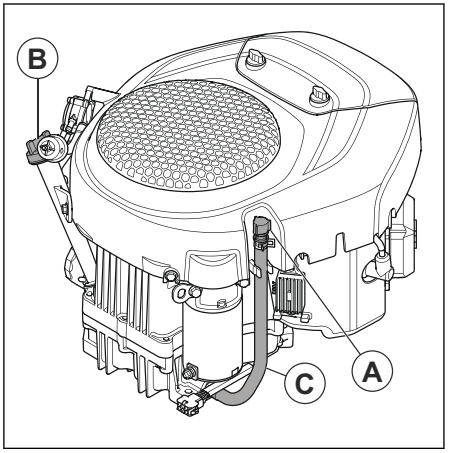
Tenga en cuenta: Para reemplazar el aceite del motor, consulte *Para cambiar el aceite del motor: en la página 106*.

Para cambiar el aceite del motor:

Si el motor está frío, inícielo entre 1 y 2 minutos antes de drenar el aceite de motor. Esto calienta el aceite de motor, por lo que se drena más fácilmente.

ADVERTENCIA: El aceite de motor tiene una temperatura muy alta luego de que el motor se detiene. Deje que el motor se enfríe antes de drenar el aceite del motor. En caso de que el aceite de motor entre en contacto con su piel, límpiela con agua y jabón.

1. Limpie el área alrededor del tapón de vaciado de aceite (A) y la tapa de la varilla de nivel (B). Retire la tapa de la varilla de nivel.

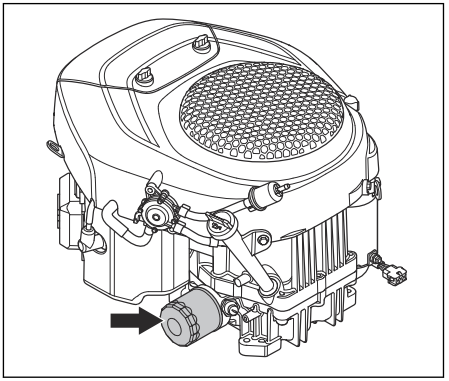


2. Retire la manguera de vaciado de aceite (C) de los sujetadores.
3. Coloque un recipiente adecuado debajo de la manguera de vaciado de aceite.
4. Retire el tapón de vaciado de aceite de la parte superior de la manguera de vaciado de aceite.
5. Deje que el aceite drene en el recipiente.
6. Instale y apriete completamente el tapón de vaciado de aceite.
7. Instale la manguera de vaciado de aceite en los sujetadores.
8. Cargue con aceite de motor nuevo hasta el nivel adecuado. Consulte *Para comprobar el nivel de aceite del motor en la página 106*. Consulte para conocer el tipo de aceite correcto.

Para reemplazar el filtro de aceite

ADVERTENCIA: Use guantes protectores. En caso de que el aceite de motor entre en contacto con su piel, límpiela con agua y jabón.

1. Drene el aceite del motor. Consulte *Para cambiar el aceite del motor: en la página 106*.
2. Gire el filtro de aceite hacia la izquierda para sacarlo.



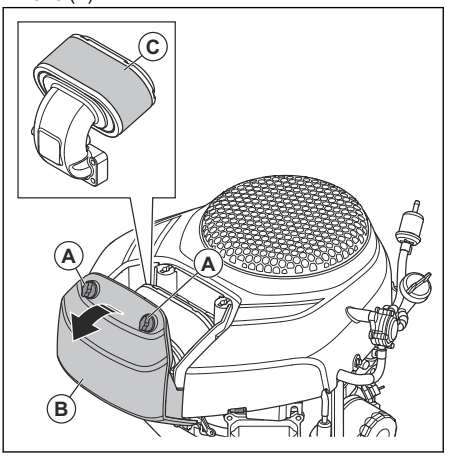
3. Lubrique ligeramente la junta de goma del nuevo filtro de aceite con aceite de motor nuevo.
4. Gire manualmente el filtro de aceite hacia la derecha hasta que la junta de goma esté en su posición y, a continuación, apriételo media vuelta más.
5. Llene el motor con aceite de motor nuevo. Consulte *Para cambiar el aceite del motor: en la página 106*.
6. Arranque el motor y déjelo funcionar en régimen de ralentí durante 3 minutos.
7. Detenga el motor y asegúrese de que no haya fugas de aceite en el filtro de aceite.
8. Llene con aceite de motor para compensar el aceite retenido en el nuevo filtro de aceite.

Para limpiar o reemplazar el filtro de aire

ADVERTENCIA: Utilice una protección respiratoria aprobada cuando limpie o reemplace el filtro de aire. Deseche correctamente los filtros de aire usados. El polvo del filtro de aire es peligroso para la salud.

ADVERTENCIA: No limpie el filtro de aire con aire comprimido. Esto causa daños en el filtro de aire y aumenta el riesgo de que respire el polvo peligroso.

1. Gire las perillas (A) y abra la cubierta del filtro de aire (B).



2. Quite los elementos de filtro (C).
3. Limpie la caja del filtro de aire con un cepillo.
4. Revise si los elementos filtrantes de aire presentan daños.

AVISO: Si el filtro de aire está dañado, siempre reemplácelo, ya que, de lo contrario, causa la entrada de polvo al motor y lo dañará.

5. Examine o reemplace el elemento de filtro de papel.
6. Limpie el elemento filtrante de espuma con una solución de detergente y agua tibia hasta eliminar toda la suciedad.

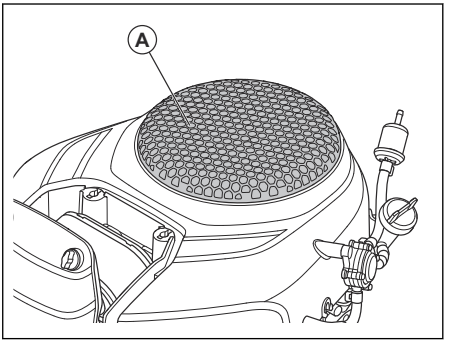
AVISO: No gire el elemento filtrante de espuma.

7. Enjuague el elemento filtrante de espuma con agua limpia.
8. Comprima el elemento filtrante de espuma en un paño seco y limpio hasta que esté completamente seco.
9. Instale el filtro de aire en la secuencia opuesta.

Para limpiar la rejilla de la toma de aire

Tenga en cuenta: La rejilla de la toma de aire se debe mantener libre de suciedad para evitar daños al motor causados por un sobrecalentamiento.

- Limpie la rejilla de la toma de aire (A) con un cepillo de alambre o con aire comprimido para eliminar la suciedad.



Para realizar mantenimiento en el sistema refrigerante del motor

Tenga en cuenta: Una pantalla de césped bloqueada, las aletas de refrigeración sucias o llenas, una carcasa de la sopladora retirada, etcétera, pueden hacer que el motor se caliente demasiado y causar daños en el motor.

- Asegúrese de que la pantalla de césped, las aletas de refrigeración y otras superficies externas del motor estén limpias en todo momento.
- Después de cada intervalo de 100 horas de funcionamiento (con más frecuencia en condiciones polvorientas y de suciedad extremas), retire la carcasa de la sopladora y otras piezas del sistema refrigerante del motor. Limpie las aletas de enfriamiento y las superficies externas conforme sea necesario. Asegúrese de que las piezas del sistema refrigerante del motor se instalen correctamente.

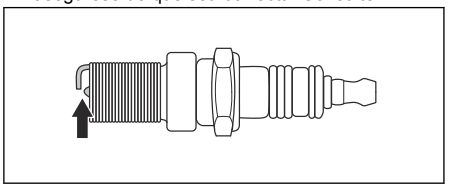
Para examinar y reemplazar la bujía

AVISO: No intente arrancar el motor si se ha sacado el cable de encendido o la bujía.

Tenga en cuenta: El motor tiene 2 bujías.

1. Retire el sombrerete de bujía y limpie alrededor de la bujía.
2. Retire la bujía con una llave para bujías.
3. Examine la bujía. Reemplácela si los electrodos están quemados, dañados o sucios, o si el aislamiento tiene grietas o daños.

4. Mida la distancia entre los electrodos y asegúrese de que sea correcta. Consulte .



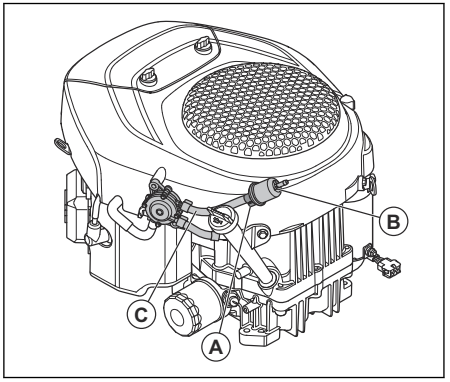
   a) Si es necesario, doble el electrodo lateral para ajustar la distancia entre los electrodos.
5. Instale la bujía con la mano hasta que toque el asiento de la bujía.
6. Apriete la bujía con la llave para bujías.
   a) Apriete una bujía usada de ⅛ a ¼ de vuelta más, y una bujía nueva ½ de vuelta más.

AVISO: Las bujías que no se aprieten correctamente pueden causar daños en el motor.

7. Instale el sombrerete de la bujía.

Para reemplazar el filtro de combustible

1. Utilice un par de alicates de punta plana para alejar las presillas de manguera (A) del filtro de combustible (B).



2. Extraiga el filtro de combustible de los extremos de las mangueras de combustible (C).
3. Presione el nuevo filtro de combustible contra los extremos de las mangueras de combustible.
   a) Si hay marcas para la dirección de instalación en el filtro de combustible, asegúrese de que está instalado en la dirección correcta.
4. Presione las presillas de manguera contra el filtro de combustible.

Para extraer el producto desde la transmisión

AVISO: No acople ni desacople la palanca de rueda libre mientras el motor esté en marcha.

Para mantener el alto rendimiento, retire el aire en la transmisión antes de operar el producto por primera vez.

Si reemplaza la transmisión, retire el aire en la nueva transmisión antes de operar el producto.

1. Estacione el producto en una superficie horizontal que esté despejada y abierta.
2. Detenga el motor y acople el freno de estacionamiento.
3. Coloque el control de la rueda libre en la posición desacoplada. Consulte *Transporte en la página 116*.
4. Arranque el motor. Una vez que el motor haya arrancado, mueva el acelerador a la posición lenta y, luego, desacople el freno de estacionamiento.
5. Realice los pasos que siguen 3 veces.

Tenga en cuenta: Durante este procedimiento, puede haber movimiento de las ruedas motrices.

   a) Pise el pedal de avance hasta la posición de avance máxima y manténgalo presionado durante 5 segundos antes de soltarlo.
   b) Pise el pedal de marcha atrás hasta la posición de inversa máxima y manténgalo presionado durante 5 segundos antes de soltarlo.
6. Detenga el motor y acople el freno de estacionamiento.
7. Coloque el control de la rueda libre en la posición acoplada. Consulte *Transporte en la página 116*.
8. Siéntese en el asiento y arranque el motor. Una vez que el motor haya arrancado, mueva lentamente el acelerador a la posición de aceleración máxima.
9. Desacople el freno de estacionamiento.
10. Opere el producto hacia delante aproximadamente 5 pies (1,5 m) y luego hacia atrás por 5 pies (1,5 m). Realice este procedimiento tres veces.

Solución de problemas

Problema	Causa	Acción
El motor no arranca.	No hay combustible en el depósito de combustible.	Llene el depósito de combustible.
	El acelerador no está en la posición correcta.	Consulte las instrucciones de arranque.
	La bujía está dañada.	Reemplace la bujía.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	El filtro de combustible está obstruido.	Reemplace el filtro de combustible.
	Hay agua en el combustible.	Quite todo el combustible del depósito de combustible y del carburador. Llene el depósito de combustible con combustible nuevo y cambie el filtro de combustible.
	Los cables están sueltos o dañados.	Compruebe todos los cables.
	Las válvulas del motor no están ajustadas correctamente.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El motor está inundado.	Espere de 2 a 3 minutos antes de intentar arrancar el motor nuevamente.
	El combustible en el depósito de combustible está defectuoso.	Cambie el combustible en el depósito de combustible.

Problema	Causa	Acción
El motor de arranque no hace girar el motor.	La batería tiene muy poca carga.	Cargue la batería.
	El control del embrague de acoplamiento está conectado.	Desconecte el control del embrague de acoplamiento.
	El pedal de embrague/freno no está presionado completamente.	Pise completamente el pedal de embrague/freno cuando arranque el motor.
	La conexión de los conectores del cable con los terminales de la batería está mal.	Revise las conexiones de la batería.
	El fusible principal está dañado.	Reemplace el fusible principal.
	El bloqueo de encendido está dañado.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El conector de seguridad del pedal de embrague/freno está dañado.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El motor de arranque o el solenoide están dañados.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El control de presencia del usuario (OPC) no funciona correctamente.	Compruebe los cables, interruptores y conexiones. Si no se puede corregir, consulte a un taller de servicio aprobado. No utilice un producto con un control de presencia del usuario que no funcione correctamente.

Problema	Causa	Acción
El motor no funciona correctamente.	La bujía está dañada.	Reemplace la bujía.
	El carburador no está ajustado correctamente.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	La válvula de retención en el tapón del depósito de combustible está dañada.	Reemplace la tapa del depósito de combustible.
	El depósito de combustible está casi vacío.	Llene el depósito con combustible.
	Hay agua en el combustible.	Quite todo el combustible del depósito de combustible y del carburador. Llene el depósito de combustible con combustible nuevo y cambie el filtro de combustible.
	El estrangulador está accionado y el motor está caliente.	Desactive el estrangulador.
	La mezcla de combustible o el tipo de combustible son incorrectos.	Quite todo el combustible del depósito de combustible y del carburador. Llene el depósito de combustible con la mezcla o el tipo de combustible correcto.
	El filtro de combustible está obstruido.	Reemplace el filtro de combustible.
	La bujía está dañada.	Reemplace la bujía.
	Hay suciedad en el carburador o la tubería de combustible.	Limpie el carburador y los tubos de combustible.
El motor se sobrecalienta.	Hay sobrecarga en el motor.	Disminuya la carga de trabajo.
	La toma de aire o las aletas de refrigeración del motor están bloqueadas.	Limpie la toma de aire y las aletas de refrigeración del motor.
	El ventilador de refrigeración está dañado.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	El nivel de aceite del motor es demasiado bajo.	Revise el nivel de aceite del motor. Rellene con aceite del motor si es necesario.
	El bloqueo de encendido está dañado.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
	La bujía está dañada.	Reemplace la bujía.

Problema	Causa	Acción
Hay una pérdida de potencia.	El producto funciona a una velocidad de avance o retroceso demasiado alta cuando corta césped.	Utilice una velocidad más baja.
	El acelerador está en la posición de estrangulamiento.	Coloque el acelerador en la posición rápida.
	Hay acumulación de césped, hojas o material no deseado debajo del equipo de corte.	Limpie el equipo de corte.
	El filtro de aire está sucio.	Limpie o reemplace el filtro de aire.
	El nivel de aceite del motor es demasiado bajo.	Revise el nivel de aceite del motor. Rellene con aceite del motor si es necesario.
	El aceite del motor está sucio.	Cambie el aceite del motor.
	La bujía está dañada.	Reemplace la bujía.
	El filtro de combustible está sucio.	Reemplace el filtro de combustible.
	El combustible en el depósito de combustible está defectuoso.	Cambie el combustible en el depósito de combustible.
	Hay agua en el combustible.	Quite todo el combustible del depósito de combustible y del carburador. Llene el depósito de combustible con combustible nuevo y cambie el filtro de combustible.
	El cable de la bujía está suelto.	Conecte y apriete el cable de la bujía.
	La toma de aire o las aletas de refrigeración del motor están bloqueadas.	Limpie la toma de aire y las aletas de refrigeración del motor.
	El silenciador está obstruido o dañado.	Limpie o reemplace el silenciador.
	Hay cables flojos o dañados.	Compruebe todos los cables.
	Las válvulas del motor no están ajustadas correctamente.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
Hay vibración en el producto.	Las cuchillas están sueltas.	Apriete los pernos de las hojas.
	Una o varias hojas están dañadas o se encuentran desequilibradas.	Equilibre las hojas o reemplácelas.
	El motor está suelto.	Apriete los pernos del motor.
La batería no se carga.	El fusible principal está dañado.	Reemplace el fusible principal.
	La batería está dañada.	Cambie la batería.
	El cable de carga está desconectado.	Conecte el cable de carga.
	La conexión de los conectores del cable con los terminales de la batería está mal.	Revise las conexiones de la batería.

Problema	Causa	Acción
El motor funciona cuando el operador se sube del asiento y el equipo de corte está acoplado.	El control de presencia del usuario (OPC) no funciona correctamente.	Compruebe los cables, interruptores y conexiones. Si no se puede corregir, consulte a un taller de servicio aprobado. No utilice un producto con un control de presencia del usuario que no funcione correctamente.
Las hojas no pueden girar.	Hay un bloqueo en el mecanismo del embrague.	Elimine la obstrucción.
	La correa de transmisión del equipo está desgastada o dañada.	Reemplace la correa de transmisión del equipo de corte.
	Una polea tensora está congelada.	Cambie la polea tensora.
	Un mandril de hoja está congelado.	Reemplace el mandril de la cuchilla.
Descarga de césped dañada.	El régimen del motor es demasiado bajo.	Coloque el acelerador en la posición rápida.
	El producto funciona a una velocidad de avance o retroceso demasiado alta.	Utilice una velocidad más baja.
	El césped está mojado.	Deje que el césped se seque antes de cortarlo.
	El equipo de corte no es paralelo.	Ajuste el paralelismo del equipo de corte. Consulte *Para ajustar el paralelismo del equipo de corte en la página 103*.
	La presión de los neumáticos es incorrecta.	Revise la presión de los neumáticos. Ajuste la presión de los neumáticos si es necesario.
	Las hojas están desgastadas, dañadas o sueltas.	Reemplace las hojas o ajuste los pernos de las hojas.
	Acumulación de césped o suciedad debajo del equipo de corte.	Limpie el equipo de corte.
	La correa de transmisión del equipo está desgastada o dañada.	Reemplace la correa de transmisión del equipo de corte.
	Las hojas están mal instaladas.	Instale las cuchillas con el borde afilado hacia abajo.
	Se están usando las hojas incorrectas.	Reemplace las hojas con las hojas correctas que se indican en el manual de piezas.
	Orificios de aire obstruidos en el equipo de corte por acumulación de césped y suciedad alrededor de los mandriles.	Limpie alrededor de los mandriles para abrir los orificios de ventilación.

Problema	Causa	Acción
El faro no funciona.	Asegúrese de que el interruptor del faro esté en la posición de apagado.	Coloque el interruptor del faro en la posición de encendido.
	El foco está dañado.	Reemplace el foco.
	El interruptor de alimentación del foco está dañado.	Reemplace el interruptor de alimentación del faro.
	El cable que va al faro no está conectado.	Compruebe los cables y las conexiones.
	Hay un cortocircuito en el cable del faro.	Comuníquese con un taller de servicio autorizado.
El producto se mueve lentamente, con velocidad irregular o no se mueve.	El producto está en el modo de rueda libre.	Tire hacia afuera de la palanca de control de rueda libre. Consulte *Para poner el producto en modo de rueda libre en la página 95*.
	El freno de estacionamiento está accionado.	Desacople el freno de estacionamiento.
	La correa de transmisión está suelta o defectuosa.	Reemplace la correa de transmisión.
	Hay aire en la transmisión.	Extraiga el aire de la transmisión. Consulte *Para extraer el producto desde la transmisión en la página 109*.
	Hay materiales no deseados en la placa de dirección (si la placa de dirección está instalada).	Limpie la máquina.
	Falta la llave cuadrada del eje.	Instale la llave cuadrada. Consulte *Para reparar los neumáticos en la página 99*.
El resultado de corte no es satisfactorio.	Las hojas están desafiladas o dañadas.	Afile las cuchillas o reemplácelas.
	El equipo de corte no está paralelo.	Ajuste el paralelismo del equipo de corte. Consulte *Para ajustar el paralelismo del equipo de corte en la página 103*.
	El césped está mojado.	Deje que el césped se seque antes de cortarlo.
	El césped es largo.	Empiece con una altura de corte elevada y reduzca gradualmente.
	La presión de los neumáticos es incorrecta.	Revise la presión de los neumáticos. Ajuste la presión de los neumáticos si es necesario.
	El producto funciona a una velocidad de avance o retroceso demasiado alta.	Utilice una velocidad más baja.
	La correa de transmisión del equipo está desgastada o dañada.	Reemplace la correa de transmisión del equipo de corte.

Problema	Causa	Acción
El motor petardea cuando se detiene.	El acelerador no se encuentra en la posición lenta.	Consulte *Para ajustar el paralelismo del equipo de corte en la página 103*.
El motor se detiene cuando intenta retroceder.	El sistema de operación inversa (ROS) no está activado.	Active el sistema de operación inversa (ROS). Consulte *Para utilizar el sistema de funcionamiento en reversa (ROS) en la página 94*.

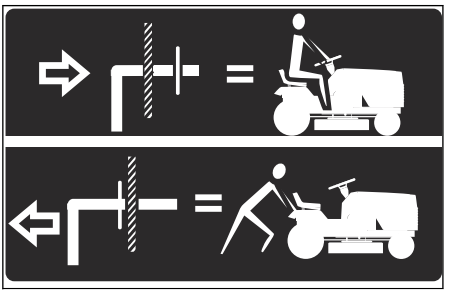
Transporte, almacenamiento y eliminación de residuos

Transporte

Tenga en cuenta: Cierre y fije la cubierta al producto durante el transporte para evitar daños. Conecte la cubierta al producto con las herramientas correctas (cuerda, cable y otros).

Tenga en cuenta: Utilice rampas de ancho completo para cargar y descargar el producto para el transporte.

Cuando mueva el producto, coloque el control de la rueda libre en la posición de rueda libre para desacoplar la transmisión. El control de rueda libre se ubica en la barra de tracción trasera del producto.



1. Levante el accesorio a la posición más alta con el control de elevación del acoplamiento.
2. Retire el control de la rueda libre, insértelo en la ranura y suéltelo para que se mantenga en la posición desacoplada.
3. No mueva el producto a más de dos (2) mph (3,2 km/h).
4. Para volver a acoplar la transmisión, haga el procedimiento anterior en el orden inverso.

Seguridad de remolque

- Utilice únicamente equipos de remolque aprobados por Husqvarna.
- Utilice la barra de remolque para conectar el equipo.
- No remolque equipos más pesados que el peso máximo permitido.
- Cuando remolque equipos, asegúrese de que no haya otras personas cerca de la máquina.
- No remolque equipos en pendientes ni en terreno irregular.
- Opere la máquina a baja velocidad cuando remolque equipos.

Almacenamiento

Prepare el producto para guardarlo al final de la temporada, y antes de más de 30 días de almacenamiento. Si mantiene combustible en el depósito de combustible durante 30 días o más, partículas pegajosas pueden obstruir el carburador. Esto afecta negativamente el funcionamiento del motor.

Para evitar partículas pegajosas durante el almacenamiento, agregue un estabilizador. Si se utiliza gasolina de alquilato, no es necesario un estabilizador. Si se utiliza gasolina estándar, no cambie a gasolina de alquilato. Esto puede provocar que las piezas de goma sensibles se endurezcan. Agregue estabilizador al combustible del depósito o al contenedor usado para el almacenamiento. Utilice siempre las proporciones de mezcla indicadas por el fabricante. Haga funcionar el motor durante un mínimo de 10 minutos después de agregar el estabilizador hasta que fluya al carburador.

ADVERTENCIA: No mantenga el producto con combustible en el depósito en interiores o en lugares con mala ventilación. Existe riesgo de incendio si los vapores de combustible alcanzan llamas abiertas, chispas o luces piloto,

como calderas, depósitos de agua caliente y secadoras de ropa.

ADVERTENCIA: Retire el césped, las hojas y otros materiales inflamables del producto para reducir el riesgo de incendio. Deje que el producto se enfríe antes de guardarlo.

- Limpie el producto, consulte *Para limpiar el producto en la página 98*. Repare los daños de la pintura para evitar la corrosión.
- Examine el producto en busca de piezas dañadas o desgastadas y apriete las tuercas y los tornillos sueltos.
- Extraiga la batería. Límpiela, cárguela y manténgala fría durante el almacenamiento.
- Cambie el aceite del motor y deseche el aceite residual.
- Vacíe el depósito de combustible. Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que no quede combustible en el carburador.

Tenga en cuenta: No vacíe el depósito de combustible ni el carburador si se ha agregado un estabilizador.

- Extraiga los tapones y ponga aproximadamente una cucharadita de aceite del motor en cada cilindro. Gire manualmente el eje del motor para aplicar el aceite y ponga los tapones de nuevo.
- Lubrique todas las boquillas de engrase, juntas y ejes.
- Mantenga el producto en una zona limpia y seca, y cubierto para mayor protección.
- Hay una cubierta de protección para el producto durante el almacenamiento o el transporte disponible en su distribuidor.

Eliminación

- Las sustancias químicas pueden ser peligrosas y no deben tirarse en el suelo. Siempre elimine los productos químicos utilizados en un centro de servicio o un lugar adecuado para su eliminación.
- Cuando el producto se desgaste completamente, envíelo al distribuidor o a un centro de reciclaje aplicable.
- El aceite, los filtros de aceite, el combustible y la batería pueden tener efectos negativos en el ambiente. Obedezca las regulaciones vigentes y los requisitos de reciclaje locales.
- No deseche la batería como un residuo doméstico.
- Envíe la batería a un distribuidor de servicio Husqvarna o deséchela en un lugar para eliminación de baterías usadas.

Datos técnicos

	TS 120H46
Motor	
Marca del motor	Husqvarna
Modelo de motor	HV 730
Potencia normal del motor, hp / kW[9]	23 / 17
Máx. régimen del motor, rpm	3300 ± 100
Régimen de ralentí del motor, rpm	1800 ± 200
Régimen máximo de avance, mph / km/h	5,2 / 8,4
Régimen máximo de retroceso, mph / km/h	2,2 / 3,5
Combustible, grado de octanos mínimo, sin plomo, etanol al 10 % máx., un 15 % MTBE máx., AKI / RON	87 / 91

[9] La potencia nominal declarada por el fabricante del motor es la salida de potencia bruta promedio en las RPM especificadas de un motor típico de producción para el modelo del motor medido utilizando las normas SAE de potencia bruta del motor. Consulte las especificaciones del motor del fabricante.

	TS 120H46
Capacidad del depósito de combustible, gal / l	2,5 / 9,5
Tipo de aceite por encima de 10°C / 50°F (API: SJ o superior):	SAE 30
Tipo de aceite por encima de -20°C / 4°F (API: SJ o superior):	SAE 10W30
Tipo de aceite por debajo de 0 °C / 32 °F (API: SJ o superior):	SAE 5W30
Volumen de aceite con filtro de aceite, oz / l	67,6 / 2
Volumen de aceite sin filtro de aceite, oz / l	63,6 / 1,9
Sistema de lubricación	Presión con filtro de aceite
Sistema de refrigeración	Refrigerado por aire
Filtro de aire	Dual
Alternador, V. amp. a 3600 rpm	12 V 16 A a 3600 rpm
Motor de arranque	Arranque eléctrico de 12 V
Peso	
Peso con tanques vacíos, lb / kg	473 / 214,5
Equipo de corte	
Cantidad de cuchillas	2
Longitud de la hoja, in / cm	22,7 / 57,7
Ancho de corte, in / cm	46 / 117
Altura de corte, in / cm	1,0-4,0 / 2,5-10,2
Neumáticos	
Presión de los neumáticos, traseros y delanteros, PSI / kPa / bar	15 / 103 / 1
Neumáticos delanteros, neumático para césped, in	15 x 6-6
Neumáticos traseros, neumático para césped, in	20 x 8-8
Frenos	Freno de estacionamiento mecánico
Sistema eléctrico	
Tipo	12 V
Batería	28 A
Bujía	Husqvarna HQT-7, Brisk LR15YC
Distancia entre los electrodos, in / mm	0,030 / 0,76
Par de la bujía, lb-ft / Nm	20 / 27

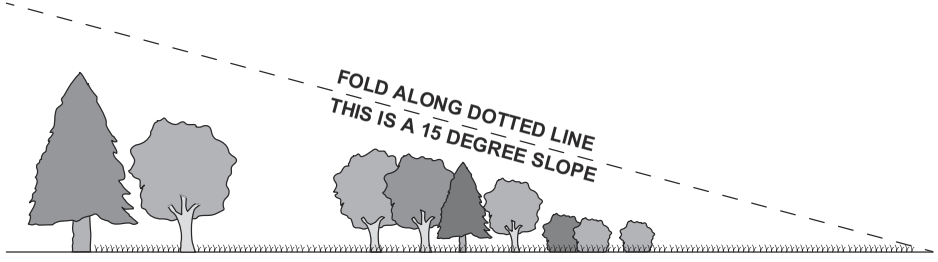
Servicio

Realice una comprobación anual en un centro de servicios autorizado para asegurarse de que el producto funciona de forma segura y a su máximo potencial durante la temporada alta. El mejor momento para hacer mantenimiento o reparaciones a este producto es en la temporada baja.

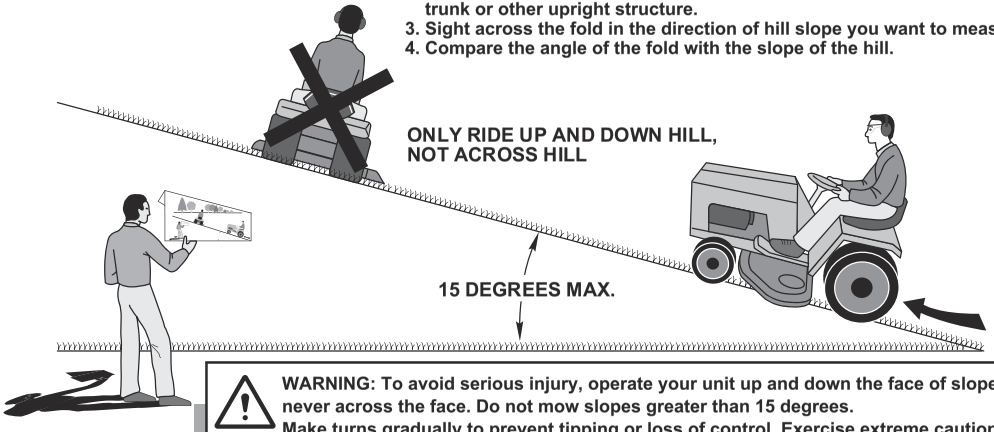
Cuando envíe un pedido de piezas de repuesto, dé información sobre el año de compra, modelo, tipo y número de serie.

Utilice siempre piezas de repuesto originales.

SUGGESTED GUIDE FOR SIGHTING SLOPES FOR SAFE OPERATION



1. Fold this page along dotted line indicated above.
2. Hold page before you so that its left edge is vertically parallel to a tree trunk or other upright structure.
3. Sight across the fold in the direction of hill slope you want to measure.
4. Compare the angle of the fold with the slope of the hill.



WARNING: To avoid serious injury, operate your unit up and down the face of slopes, never across the face. Do not mow slopes greater than 15 degrees.
Make turns gradually to prevent tipping or loss of control. Exercise extreme caution when changing direction on slopes. Do not mow near drop-offs, ditches, or embankments.
Keep at least the width of the machine awayfrom these hazards.
Failure to follow these warnings could lead to death or serious injury.



Husqvarna®

www.husqvarna.com

Original instructions
Instructions d'origine
Instrucciones originales

1147562-49 Rev. 0



2026-08-12