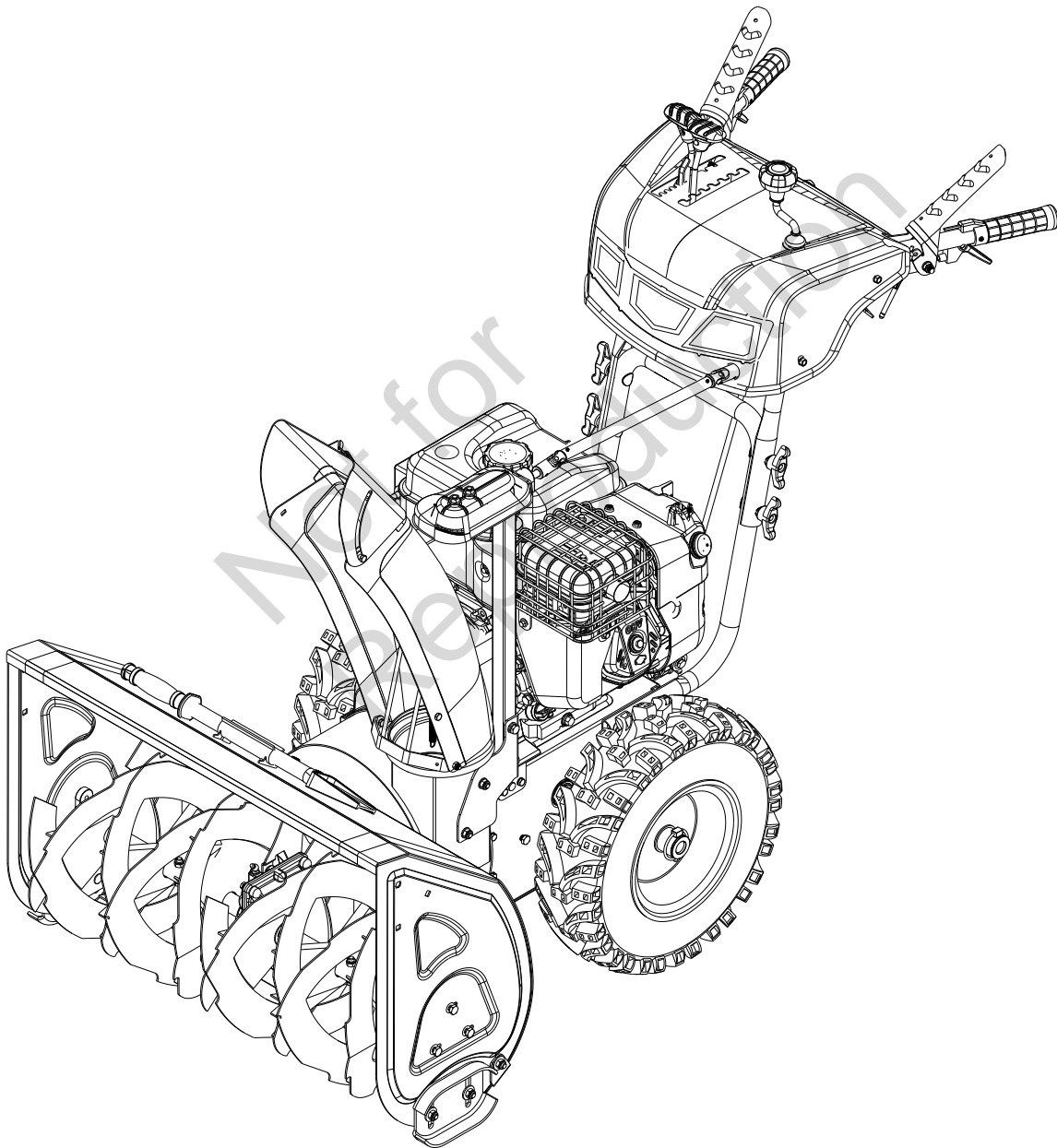


**en** **Operator's Manual** - Dual Stage Snowthrower

**es** **Manual del operador** - Lanzanieve de dos etapas

**fr** **Manuel de l'utilisateur** - Souffleuse à neige à deux phases



## Manual Contents:

General Information.....	2
Operator Safety.....	2
Features and Controls.....	5
Operation.....	6
Maintenance and Adjustments.....	12
Storage.....	18
Troubleshooting.....	19
Specifications.....	20

## General Information

For additional information, refer to the *Customer Contact Guide* and *Setup Instructions* included with the unit.

The illustrations in this document are representative. Your unit may vary from the images shown. *LEFT* and *RIGHT* are referenced from the operating position.

The use of Important and Note in the text indicates clarifications, exceptions, or alternatives to the procedures given.

All language translations of this document are derived from the original English source file.



All packaging, used oil, and batteries should be recycled according to applicable government regulations.

## Operator Safety

**Save these instructions for future reference.** This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with the product and how to avoid them. It also contains important instructions that should be followed during the initial set-up, operation, and maintenance of the product.


The snowthrower is designed and intended only for clearing of snow from hard-surface ground-level walkways and driveways and is not intended for any other purpose.

It is important that you read and understand these instructions before attempting to start or operate this equipment.


Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the snowthrower.


Know how to stop the unit and disengage controls quickly.

## Safety Alert Symbol and Signal Words

The safety alert symbol  is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury. A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert

symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.















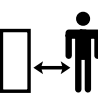
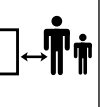

 **DANGER** indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury**.

 **WARNING** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in death or serious injury**.

 **CAUTION** indicates a hazard which, if not avoided, **could result in minor or moderate injury**.

**NOTICE** indicates an situation that **could result in damage to the product**.

## Snowthrower Hazard Symbols

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Safety information about hazards that can result in personal injury.		Read and understand the operator's manual before operating or servicing the unit.
	Amputation hazard - rotating impeller.		Remove the key before performing service. Read the operator's manual before performing service.
	Amputation hazard - rotating impeller.		Amputation hazard - rotating auger
	Amputation hazard - do not touch moving parts.		Thrown objects hazard.
	Fire hazard.		Explosion hazard.
	Shock hazard.		Toxic fume hazard.
	Hot surface hazard.		Kickback hazard.
	Keep a safe distance.		Keep children away.
	Wear safety glasses	---	---

## Safety Messages



### DANGER

This snowthrower is capable of amputating hands and feet, and throwing objects. Read and observe all the safety instructions in this manual. Failure to do so could result in death or serious injury.

Hand contact with the rotating impeller inside the discharge chute is the most common cause of injury associated with snowthrowers.



### WARNING

Read, understand, and follow all the instructions on the snowthrower and in the operator's manual before operating this unit. Failure to observe the safety instructions in this manual could result in death or serious injury.

- Only allow operators who are responsible, trained, familiar with the instructions and physically capable to operate the machine.



### WARNING

Always wear safety glasses or eye shields during operation or while performing an adjustment or repair to protect eyes from foreign objects that may be thrown from the machine.



### WARNING

U.S.A. Models: Certain components in this product and its related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wash hands after handling.



### WARNING

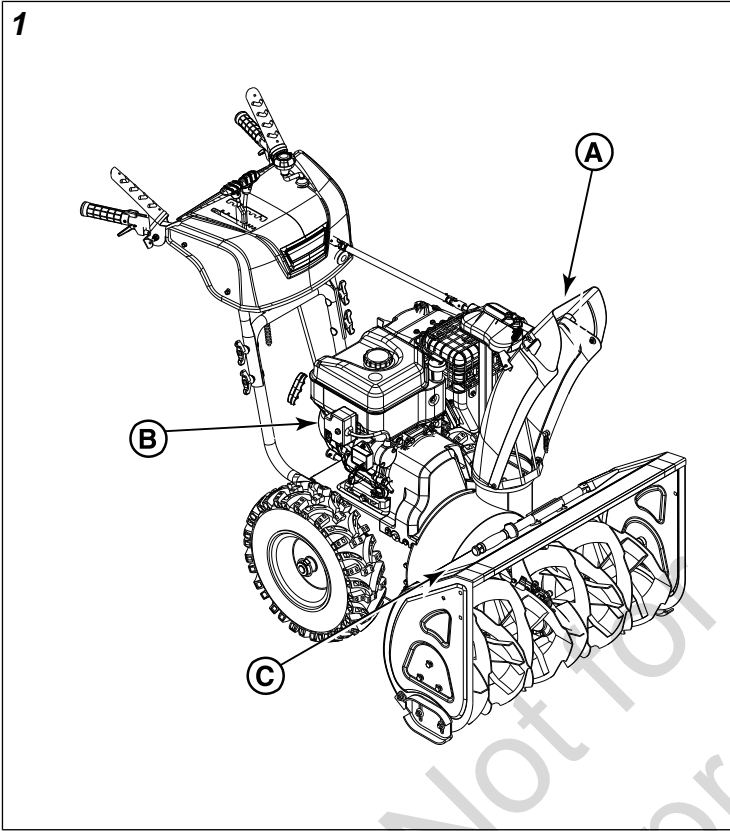
U.S.A. Models: The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

U.S.A. Models: It is a violation of California Public Resource Code Section 4442 to use or operate the engine on any forest-covered, brush-covered, or grass-covered land unless the exhaust system is equipped with a spark arrester, as defined in Section 4442, maintained in effective working order. Other states or federal jurisdictions may have similar laws. Contact the original equipment manufacturer, retailer, or dealer to obtain a spark arrester designed for the exhaust system installed on this engine.

# Safety Decals

Before operating your unit, read the safety decals. Compare Figure 1 with the table below. The cautions and warnings are for your safety. To avoid personal injury or damage to the unit, understand and follow all the safety decals.


*Important:* If any safety decals become worn or damaged, and cannot be read, order replacement decals from your local dealer.



**⚠ DANGER**

**Amputation hazard**  
Contact with moving parts inside chute will cause serious injury.

- Shut off engine before unclogging discharge chute.
- Use clean-out tool, not hands!


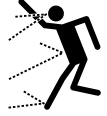




**Risque d'amputation**  
Tout contact avec des pièces en mouvement à l'intérieur de la goulotte provoquera de graves blessures.

- Arrêter le moteur avant de dégager la goulotte d'éjection.
- Utiliser l'outil de dégagement, pas les mains!

1737865





**⚠ DANGER**

<b>Amputation Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact with auger will cause serious injury.</li> <li>• Keep hands, feet and clothing away.</li> <li>• Keep bystanders away.</li> </ul>		<b>Risque d'amputation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures.</li> <li>• Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance.</li> <li>• Tenir les spectateurs à distance.</li> </ul>
<b>Thrown Objects Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Never direct discharge chute towards persons or property.</li> </ul>		<b>Danger objets projetés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.</li> </ul>
Read the operator's manual for operating and safety instructions.		<b>Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.</b>
Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.		<b>Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.</b>

This spark ignition system complies with the Canadian standard ICES-002.  
Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme MMB-002 du Canada.

1737866

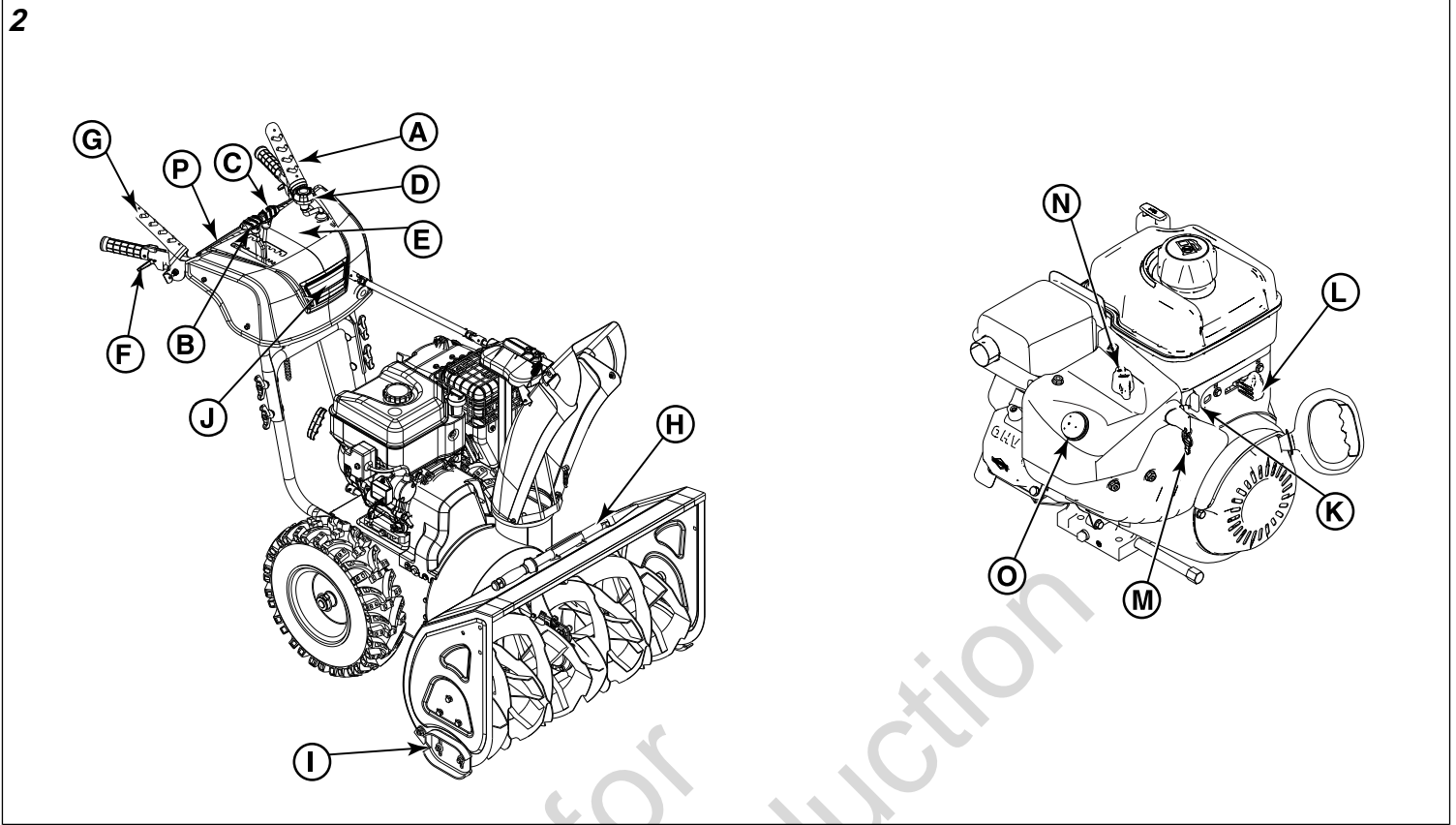
**WARNING ⚠ AVERTISSEMENT**

Read and follow Operating Instructions before running engine.	 Lire et suivre le mode d'emploi avant de faire tourner le moteur.
Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.	 L'essence est inflammable. Laisser refroidir le moteur pendant au moins 2 minutes avant de faire le plein.
Engines emit carbon monoxide, DO NOT run in enclosed area.	 Les moteurs émettent du monoxyde de carbone. NE PAS faire tourner le moteur dans des espaces clos.
Muffler area temperature may exceed 150°F. Do not touch hot parts.	 Autour du silencieux, la température peut dépasser 150° F. Ne pas toucher des pièces chaudes.



# Features and Controls



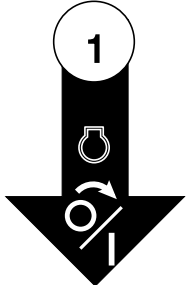
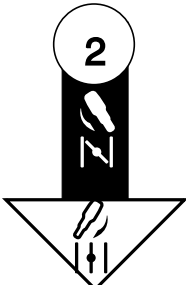
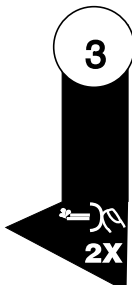

Match the call out letters in Figure 2 to the features and controls listed in the accompanying table.



## Control Symbols and Meanings

A		Auger Control Lever
B		Speed Selector Lever
C		Deflector Control - In Dash
D		Chute Rotation Crank - In Dash

E		Free Hand™ Feature
F		Steerable Control Lever
G		Traction Control Lever
H		Clean-Out Tool
I		Skid Shoes
J		Headlight

K		Fuel Shut-Off Valve
L		Throttle Control
M		On/Off Switch
N		Choke Closed; Choke Open
O		Primer Button
P		Grip Warmer Switch

## Operation



### WARNING

This snowthrower is only as safe as the operator. If it is misused, or not properly maintained, it can be dangerous. Remember you are responsible for your safety and those around you.

- When leaving the operating position always disengage the auger, turn off the engine, and remove the key. Never leave a running machine unattended.
- Never operate the snowthrower without proper guards, and other safety protective devices in place and working.
- Be careful when operating on or crossing gravel drives, walks, or roads. Stay alert for hidden hazards or traffic.
- Never operate the snowthrower without good visibility or light. Always be sure of your footing, and keep a firm hold on the handles. Walk; never run.
- Be careful to avoid slipping or falling, especially when operating the snowthrower in reverse.
- Be careful when operating on slopes.
- After striking a foreign object, stop the engine, remove the wire from the spark plug, thoroughly inspect the snowthrower for any damage, and repair the damage before restarting and operating the snowthrower.
- Do not operate the equipment without wearing adequate winter garments. Avoid loose fitting clothing that can get caught in moving parts. Wear footwear that will improve footing on slippery surfaces.
- Never touch a hot muffler or engine. Allow muffler and engine cylinder to cool before touching.

## Operating Area

1. Familiarize yourself with the area in which you plan to operate the snowthrower. Mark off all boundaries of walkways and driveways.
2. Ensure the area to be cleared is free of debris or objects that could be picked up by the auger and thrown from the chute.



### WARNING

This machine is capable of throwing objects that could injure bystanders or cause damage to buildings.

3. Before starting the engine, move the snowthrower outdoors and away from windows and doors.



### WARNING

Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas. Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting, or death.

- Start and run engine outdoors.
  - Do not run the engine in an enclosed area, even if doors or windows are open.
4. Ensure the operating area is clear of bystanders, especially children.



**WARNING** This snowthrower is capable of amputating hands and feet, and throwing objects. Read and observe all the safety instructions in this manual. Failure to do so could result in death or serious injury.

- Keep children out of the area during operation.
- Children are often attracted to the equipment. Be mindful of all persons present.
- Be alert and turn the unit off if bystanders enter the area.
- Use extra care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.

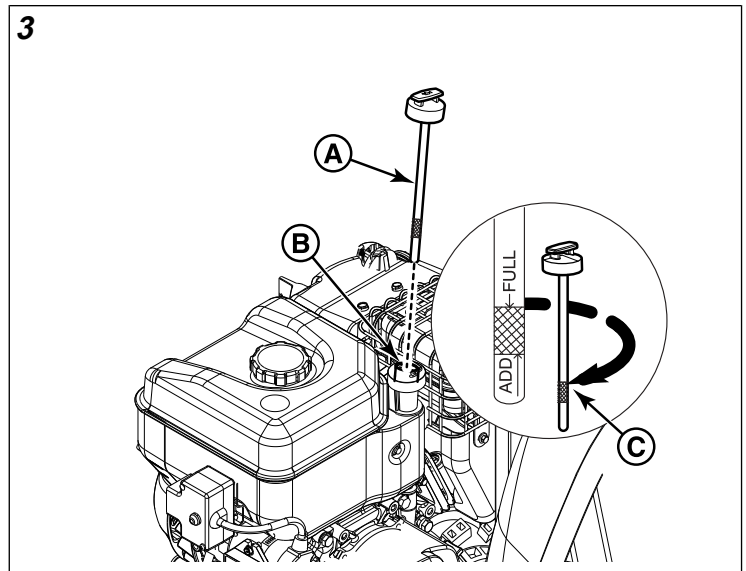
## Starting the Engine

### Checking Oil

**NOTICE** The engine was shipped from the factory without oil. Before you start the engine, ensure that you add oil according to the instructions in this manual. If you start the engine without oil, it will be damaged beyond repair and will not be covered under the warranty.

Use Briggs & Stratton Synthetic 5W-30 Warranty Certified oil for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SG, SH, SJ or higher. Do not use any additives.

1. Place the unit on a level surface.
2. Clean the oil fill area of any moisture or debris.
3. Remove the oil dipstick (A, Figure 3) and wipe it with a clean cloth.
4. Insert and tighten the dipstick, then remove it again to check the oil level. It should be at the top of the full indicator (C)
5. To add oil, pour slowly into the engine oil fill (B). Do not overfill.
6. Wait one minute before checking the oil level.
7. When the oil level is at the top of the full indicator (C), install and tighten the dipstick.



### Adding Fuel

Fuel must meet these requirements:

- Clean, fresh, unleaded gasoline
- A minimum of 87 octane / 87 AKI (90 RON)
- Up to 10% ethanol is acceptable

**NOTICE** Do not use unapproved gasolines, such as E15 and E85. Do not mix oil in gasoline or modify the engine to run on alternate fuels. Use of unapproved fuels will cause engine damage that will not be covered under warranty.

This engine is certified to operate on gasoline. The emissions control system for this engine is EM (Engine Modifications).

At altitudes over 5,000 feet (1524 meters), a minimum 85 octane / 85 AKI (89 RON) gasoline is acceptable. To remain emissions compliant, high altitude adjustment is required. Operation without this adjustment will cause decreased performance, increased fuel consumption, and increased emissions. See an authorized service dealer for high altitude adjustment information. Operation altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude adjustment is not recommended.

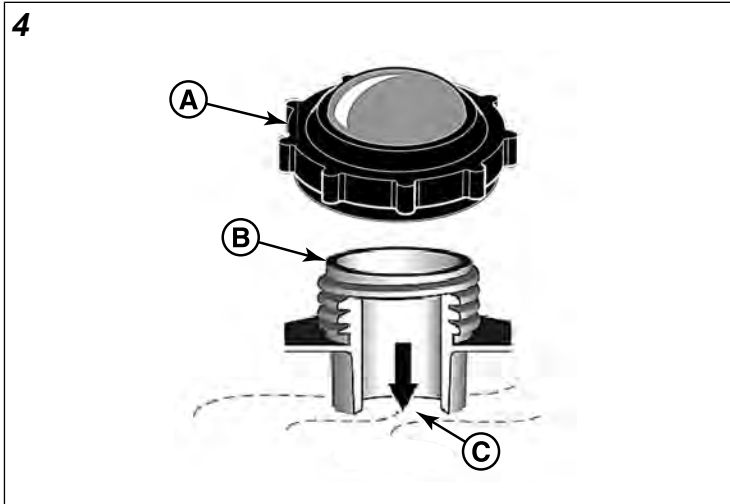


**WARNING** Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Always handle fuel with extreme care. Failure to observe these safety instructions can cause a fire or explosion which could result in severe burns or death.

- Do not add fuel while engine is running. Let the engine cool at least 2 minutes before adding fuel.
- Fill the fuel tank outdoors only, using an approved fuel container with the unit directly on the ground.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Allow any spilled fuel to evaporate before starting the engine.

- If fuel is spilled on clothing change clothing immediately.

1. Slowly remove the fuel cap (A, Figure 4) and fill the tank (B) with fuel. Do not fill higher than the bottom of the fuel tank neck (C).
2. Reinstall the fuel cap. Allow any spilled fuel to evaporate before starting the engine.



#### Starting Engine



Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Always handle fuel with extreme care. Failure to observe these safety instructions can cause a fire or explosion which could result in severe burns or death.

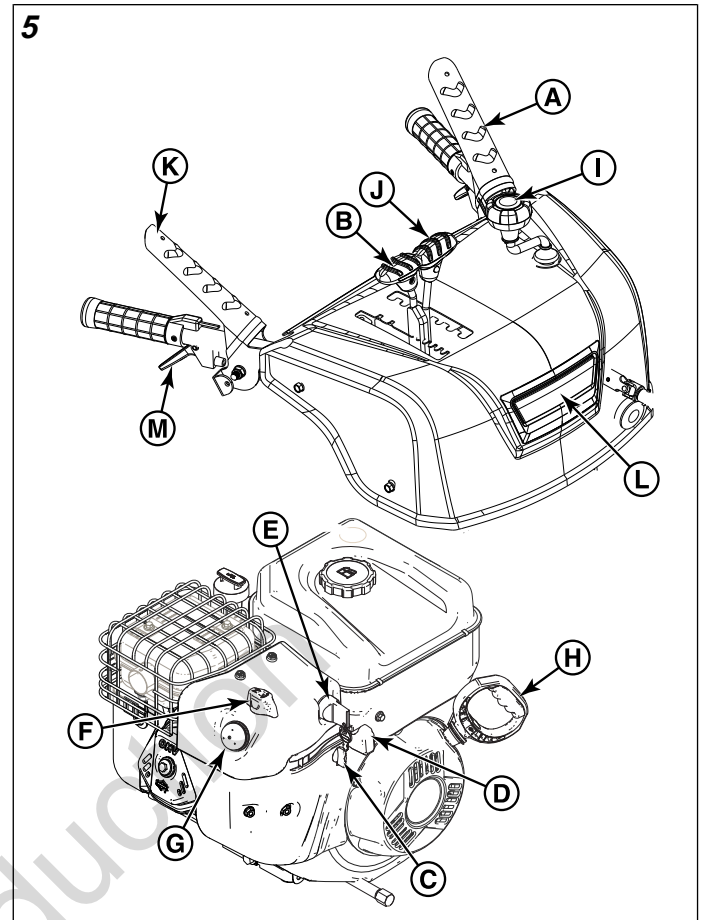
- Ensure that spark plug, muffler, fuel cap, and air cleaner (if equipped) are in place and secured.
- Do not crank the engine with the spark plug removed.
- Do not use pressurized starting fluids because their vapors are flammable.
- Do not over-prime the engine. Follow the engine starting instructions in this manual.
- If the engine floods, set choke (if equipped) to OPEN/RUN position, move throttle (if equipped) to FAST position and crank until engine starts.

1. Ensure the auger control (A, Figure 5) and traction control (K) are disengaged.
2. Turn the fuel shut-off valve (C) (if equipped) to the Open position.
3. Move the throttle control (D) (if equipped) to the Fast position.
4. Insert the ignition key (E) and turn it to the ON position or insert the push/pull key.
5. Turn the choke control (F) to the Closed position.

*Note:* Choke is usually not needed when starting a warm engine.

6. Press the primer (G) two times.

*Note:* Primer is usually not needed when starting a warm engine.



7. For rewind start: Firmly hold the starter cord handle (H). Pull the handle slowly until resistance is felt, then pull rapidly.



Rapid retraction of the starter cord (kickback) will pull your hand and arm toward the engine faster than you can let go. Broken bones, fractures, bruises, or sprains could result.

8. For electric start: Connect the extension cord (A, Figure 6) to the starter box (B) on the engine, and then to the wall receptacle (C). Press the starter box pushbutton (D). After the engine starts, disconnect the extension cord from the wall receptacle and then from the starter box.



Damaged or ungrounded power cords could cause electric shock. Electric shock could cause severe burns or death.

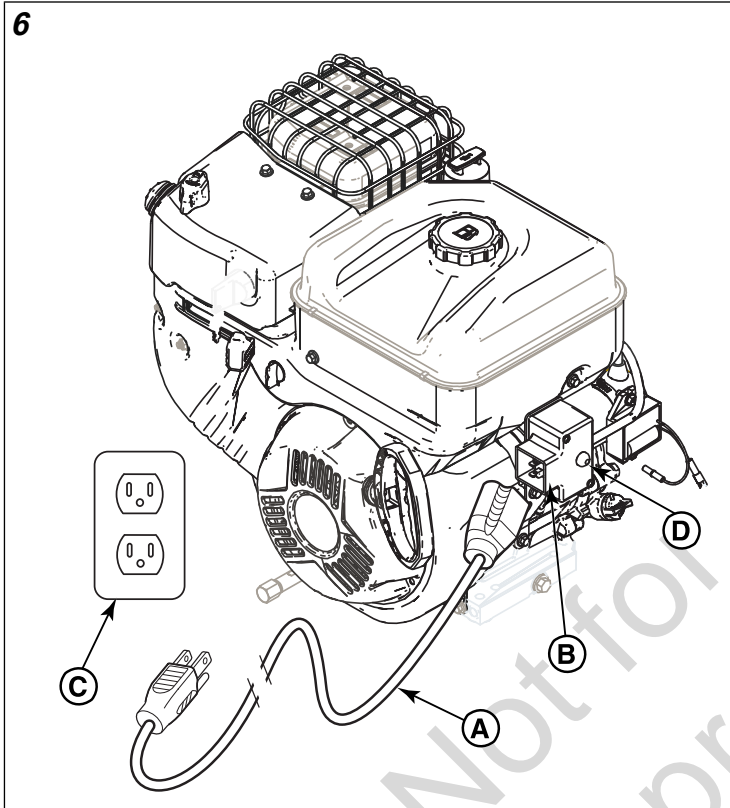
- Use only a three-conductor power cord properly grounded to the power source.
- If the extension cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person.

## NOTICE

To extend the life of the starter, use short starting cycles (five seconds maximum). Wait one minute between starting attempts.

If the engine does not start after repeated attempts, contact an authorized service dealer or go to our website.

9. Allow the engine to warm up for several minutes. Gradually move the choke control (F, Figure 5) to the Open position.



## Stopping the Engine

1. Turn the ignition key (E, Figure 5) to the Off position and remove it or remove the push/pull key (if equipped).
2. Keep the key in a safe place out of the reach of children. The engine cannot be started without the key.

## Adjusting the Discharge Chute and Deflector



**WARNING**

Ice, gravel, or other unintended objects can be picked up by the auger and thrown from the chute with force.

Objects thrown from the chute could cause death, serious injury, or property damage.

- Always be aware of the direction the snow is being thrown.

1. Rotate the chute rotation crank (I, Figure 5) to set the direction of the discharge chute.
2. Use the deflector control lever (J) to move the deflector up or down. Raise the deflector to throw snow further.

## Engaging the Auger and Impeller

The auger and impeller work together to break up the snow as the snowthrower moves forward and throws it out the discharge chute.



**DANGER**

The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

1. Fully press the auger control lever (A, Figure 5) on the left handle to engage the auger and impeller.
2. Release the lever to stop the auger. The auger must stop within 5 seconds after the auger control is released. If it does not:
  - Adjust the control cable. See *Adjusting the Auger and Traction Cable*.
  - If the auger still does not stop within 5 seconds, see an authorized dealer.

## Engaging the Drive Wheels

**NOTICE** Do not move the speed select control while the traction control is engaged. This may result in damage to the drive system.

1. To drive forward, shift the speed select control (B, Figure 5) into one of the forward positions. Select a lower number for heavy snow, a middle number for light snow, and a higher number for light snow or transporting.
2. To move press and hold down the traction control (K) on the right handle.
3. To stop, release the traction control. Unit must stop immediately. If it does not:
  - Adjust the traction control cable. See *Adjusting the Auger and Traction Cable*.
  - If the unit still does not stop, see an authorized dealer.
4. To drive backward, shift the speed select control into one of the reverse positions.
5. Press and hold down the traction control on the right handle.
6. To stop, release the traction control. Unit must stop immediately. If it does not:
  - Adjust the traction control cable. See *Adjusting the Auger and Traction Cable*.
  - If the unit still does not stop, see an authorized dealer.

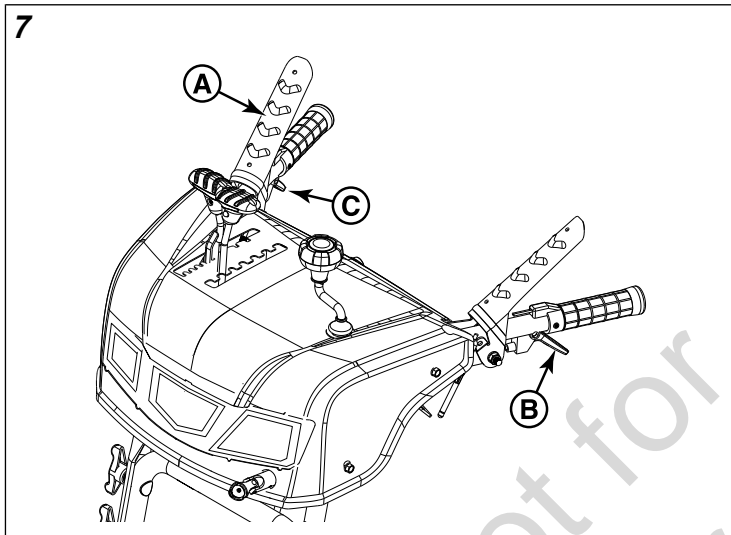


**NOTICE** Do not overload the machine capacity by attempting to clear snow at too fast of a rate.

## Using the Steering Feature

This model is equipped with a steering feature. A small trigger under each hand grip controls the steering of the machine.

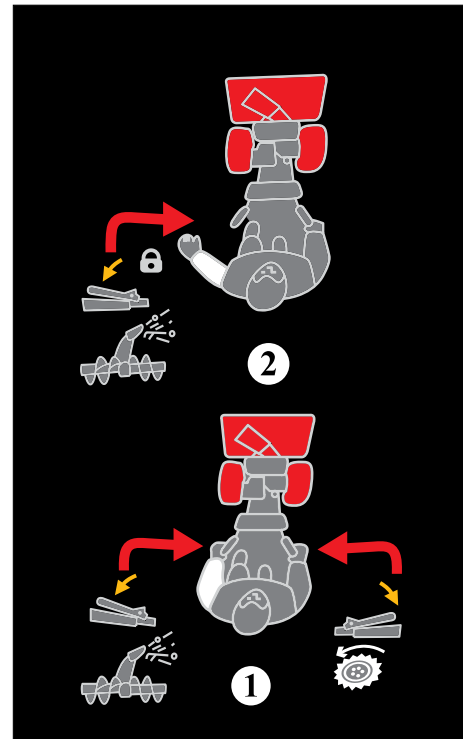
1. Engage the traction control lever (A, Figure 7) to move the machine forward.
2. Pull up on the left trigger (B), to turn left.
3. Release the left trigger, to continue straight.
4. Pull up on the right trigger (C), to turn right.
5. Release the right trigger, to continue straight.



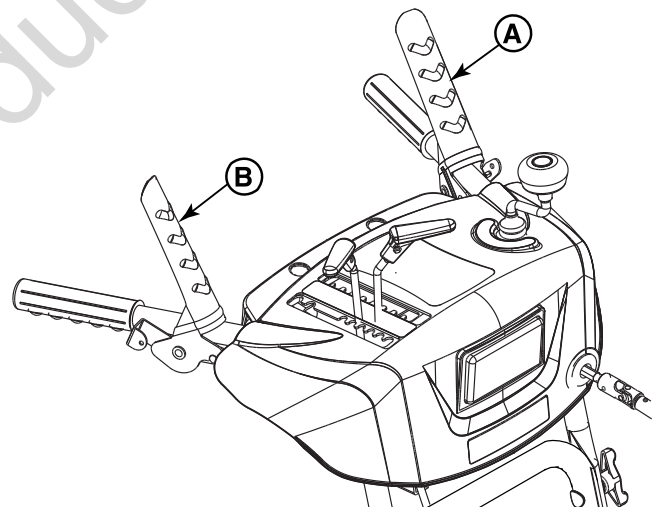
## Using Free Hand™ Feature

Some models are equipped with the Free Hand™ feature, which allows the operator to release the auger control to reach other controls without stopping the unit. If your model is equipped with Free Hand, it will have the decal shown in Figure 8 affixed to the dash panel.

8



9



1. Press down and hold the auger control (A, Figure 9).
2. Press down and hold the traction control (B).
3. Release the auger control so the left hand is free to reach other controls.
  - If the auger stops, see an authorized dealer.

*Note:* Free Hand cannot be actuated by releasing the traction control.

## Clearing a Clogged Discharge Chute



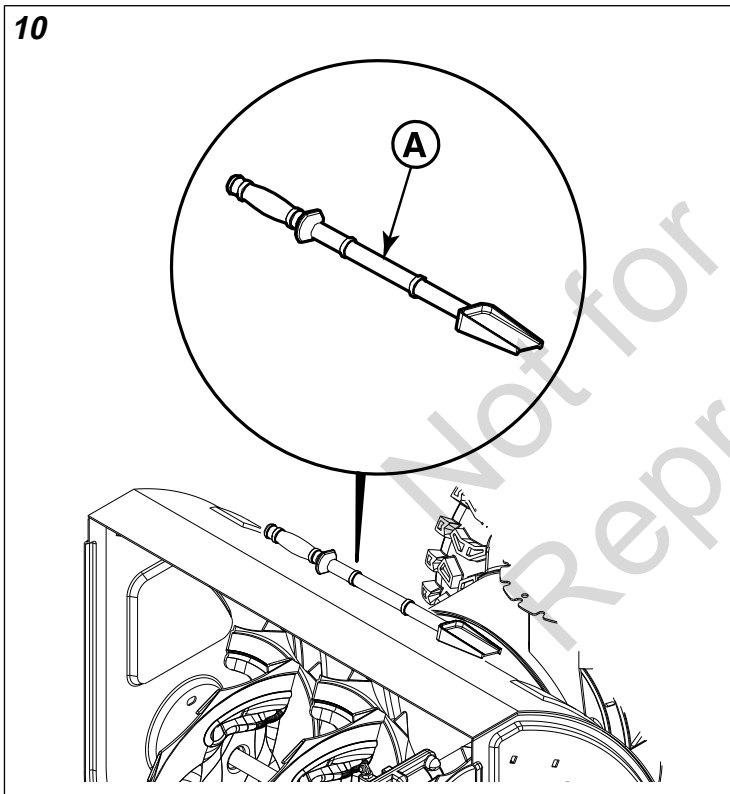
**DANGER**

The discharge chute contains a rotating impeller to throw snow. Fingers can quickly become caught in the impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration. Never clear a clogged discharge chute with your hands. Always use a clean-out tool.

To safely clear a clogged discharge chute, follow these instructions:

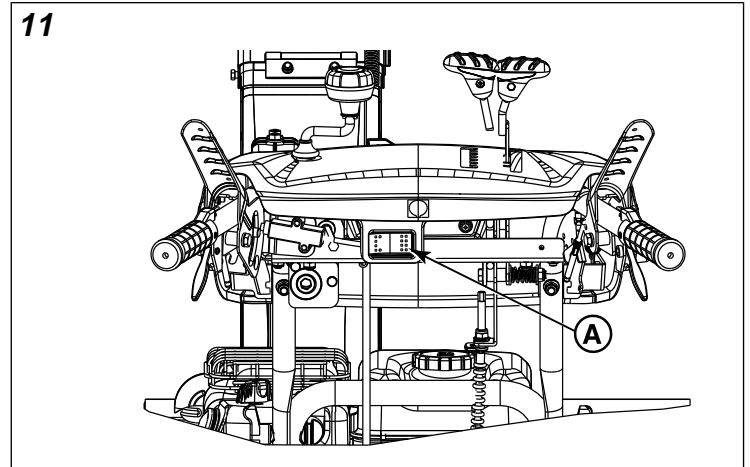
1. Stop the engine and remove the key.
2. Ensure that the impeller has stopped rotating.
3. Use a clean-out tool (A, Figure 10) to remove snow from the discharge chute. Never clear a clogged discharge chute with your hands!

10



2. Turn off the grip warmer switch before stopping the snowthrower.

11

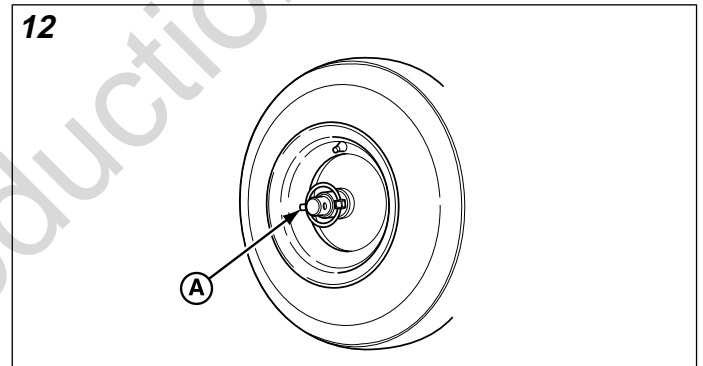


## Using the Wheel Release - Lock Pins

One or both wheels can be temporarily disengaged from the drive axles for ease of handling when transporting the unit.

1. Open the pull ring (A, Figure 12) over the wheel hub.

12



2. Insert the retaining pin through the outer hole in the axle and close the pull ring over the axle.
3. To engage the wheel and axle, align the wheel hub and the inner axle hole, then install the retaining pin fully and close the pull ring over the wheel hub.

## Using the Headlight

Some models are equipped with a headlight (L, Figure 5) to help illuminate the area in front of the snowthrower. The headlight is on whenever the engine is running. There is no switch.

## Using the Heated Hand Grips

1. Turn on the grip warmer switch (A, Figure 11) to activate the heated hand grips.



# Maintenance and Adjustments

We recommend contacting an authorized service dealer for all maintenance, adjustments, and servicing of the unit. Some routine maintenance tasks can be performed by the owner. Refer to the maintenance schedule and procedures that follow.

## CAUTION

All the components used to build this product must remain in place for proper operation. Replacement parts must be of the same design and installed in the same position as the original parts. Other parts may not perform as well, may damage the unit, and may result in injury.

## WARNING

This snowthrower must be properly maintained to ensure safe operation and performance. Failure to observe the safety instructions in this manual could result in death or serious injury.

- Before performing any maintenance or repairs on the snowthrower, shut OFF the engine and remove the ignition key or the push/pull key.

## Maintenance Schedule

<b>First 5 Hours</b>
Change oil
<b>Before Each Use</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check engine oil level</li> <li>• Check auger and impeller stop time</li> </ul>
<b>After Each Use</b>
Remove accumulated snow and slush to prevent freezing of the controls, wheels, discharge chute, and auger
<b>Every 25 Hours or Annually</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Change the engine oil</li> <li>• Check tire pressure</li> <li>• Check auger and traction cable adjustment</li> <li>• Lubricate control lever linkages</li> <li>• Lubricate the discharge chute and deflector</li> <li>• Lubricate the auger assembly</li> <li>• Lubricate the hex shaft and gear</li> <li>• Lubricate the drive wheel axles</li> <li>• Check muffler and spark arrester (if equipped)</li> <li>• Clean, gap, or replace sparkplug (dealer service)</li> </ul>

- Check valve clearance (dealer service)

## Emissions Control

Maintenance, replacement, or repair of the emissions control devices and systems may be performed by any non-road engine repair establishment or individual. However, to obtain “no charge” emissions control service, the work must be performed by a factory authorized dealer.

## Changing the Engine Oil

Used oil must be disposed of properly. Do not discard with household waste. Check with your local authorities, service center, or dealer for safe disposal or recycling facilities.

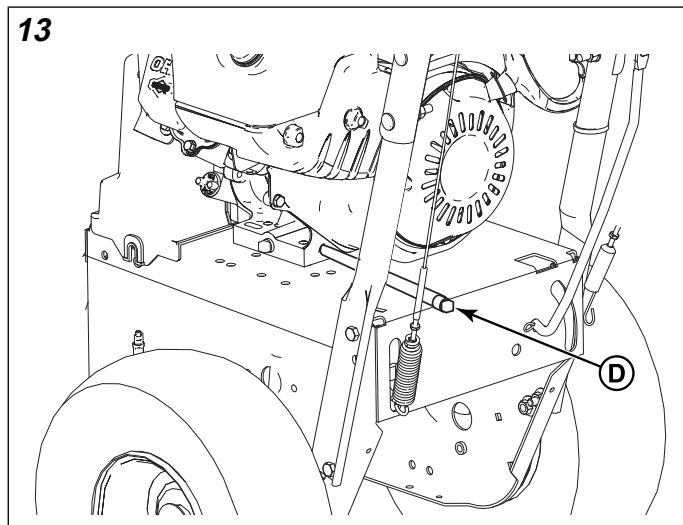
Use Briggs & Stratton Synthetic 5W-30 Warranty Certified oil for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SG, SH, SJ or higher. Do not use any additives.

1. With the engine stopped but still warm, turn the ignition key to the OFF position and remove it or pull out the push/pull key (if equipped).

## WARNING

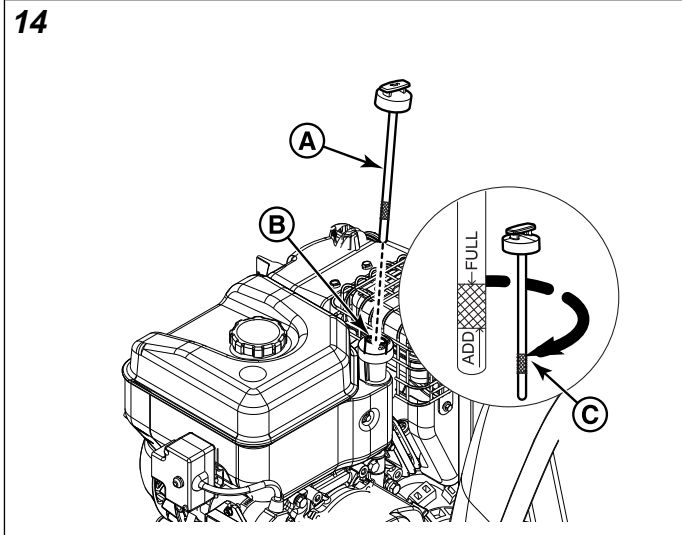
Fuel and its vapors are extremely flammable, which could cause burns or fire resulting in death or serious injury.

- When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.
2. Remove the oil drain plug (D, Figure 13) and tilt the snowthrower slightly to drain the oil into an appropriate container.
  3. After the oil has drained, install and tighten the oil drain plug (D).



4. Place the unit on a level surface.
5. Clean the oil fill area of any moisture or debris.

- Remove the dipstick (A, Figure 14) and wipe it with a clean cloth. Set it aside.



- To add oil, pour slowly into the engine oil fill tube (B). See Specifications for the oil capacity. Do not overfill.
- Wait one minute before checking the oil level.
- Insert and tighten the dipstick, then remove it again to check the oil level. It should be at the top of the full indicator (C).
- When the oil level is at the top of the full indicator, install and tighten the dipstick.

## Adjusting the Skid Shoe Height



This snowthrower contains a rotating auger to collect snow. Fingers can quickly become caught and traumatic amputation or severe laceration will result.

Turn the engine OFF, wait for all moving parts to stop, and remove the ignition key or push/pull key before performing any maintenance or repairs.



If struck by the auger or impeller, objects such as gravel, rocks, or other debris may be thrown with sufficient force to cause personal injury, property damage, or damage to the snowthrower.

Skids shoes are secured to either side of the auger housing. They can be adjusted to increase or decrease the distance between the scraper bar and the surface to be cleared.

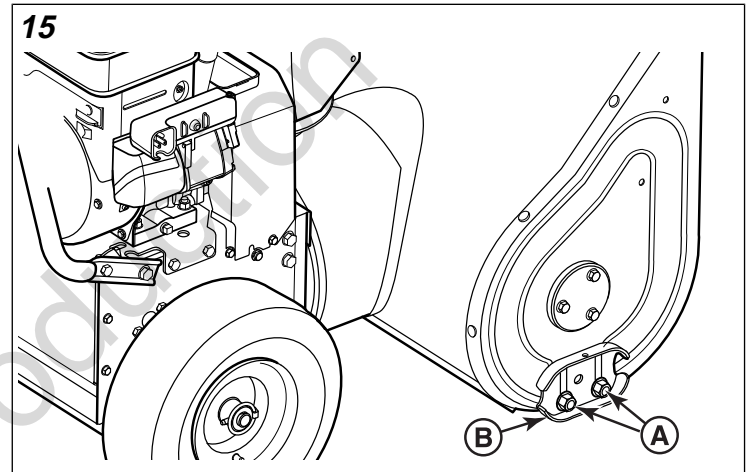
Set the skid shoes at the proper height to maintain ground clearance for the type of surface being cleared.

- Shut the engine off and remove the key.
- Determine the scraper bar clearance needed for the surface to be cleared.

- When removing snow from a hard surface area such as a paved driveway or walk, adjust the skids shoes up to lower the scraper bar closer to the surface.
- When removing snow from gravel-covered or uneven surfaces, adjust the skids shoes down to raise the scraper bar further from the surface. This will help prevent rocks and other debris from being picked up and thrown by the auger and impeller.

- Place the unit on a level surface.
- Loosen the skid shoe mounting nuts (A, Figure 15) on the skid shoe (B).
- Under each end of the scraper bar, place a wooden block of the same thickness as the desired clearance height.
- Allow each skid shoe to firmly touch the surface. Then tighten the mounting nuts.

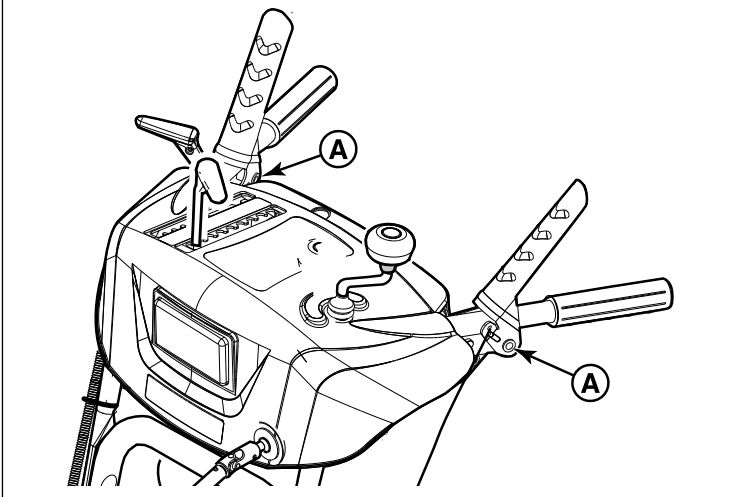
**NOTICE** To prevent contact with the auger, ensure the mounting nuts are to the outside of the auger housing.



## Lubricating the Control Lever Linkage

Lubricate the control lever linkage (A) at the locations shown in Figure 16. Use fresh, clean engine oil.

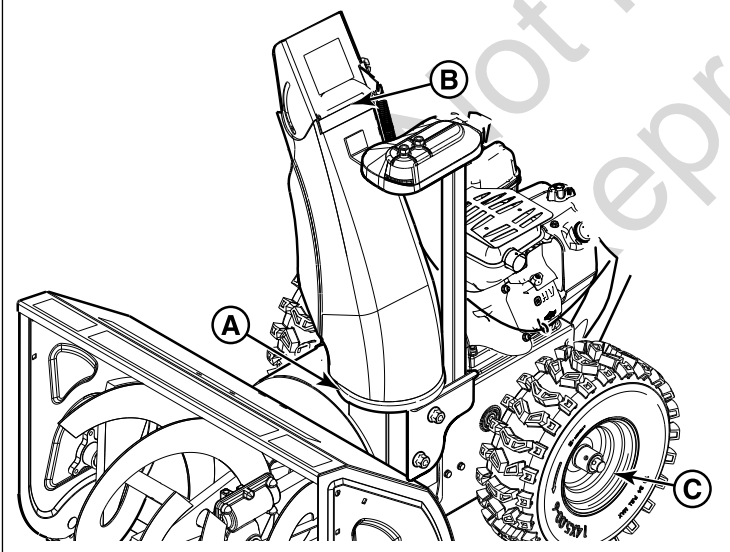
16



## Lubricating the Discharge Chute, Deflector, and Wheel Axle

1. Shut off the engine and remove the key.
2. At the locations shown in Figure 17:
  - Lubricate the discharge chute (A) with lithium grease.
  - Lubricate the deflector (B) with fresh, clean engine oil.
  - Lubricate both wheel axles (C) with lithium grease.

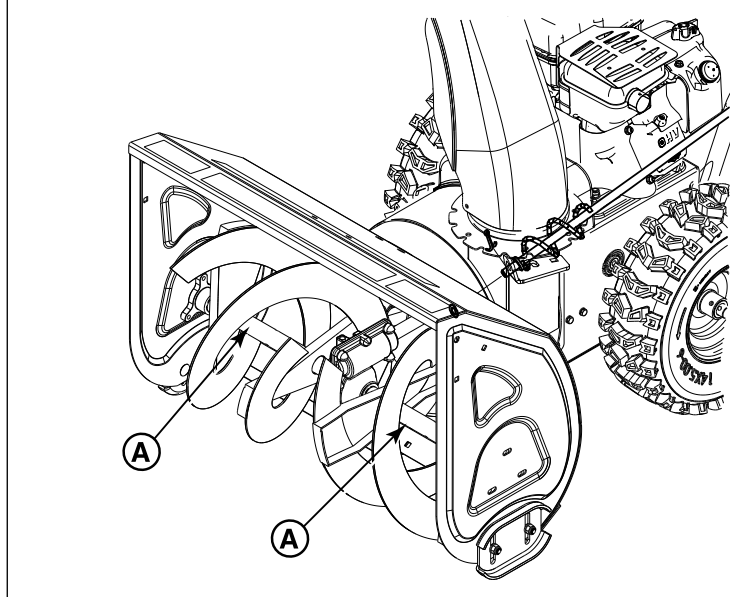
17



## Lubricating the Auger Assembly

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Lubricate the auger shaft assembly (A, Figure 18) with grease at the grease fittings, (if equipped).

18



## Lubricating the Hex Shaft and Gear

For friction drive systems only:

**NOTICE** Do not allow grease or oil to contact the rubber friction wheel or the disc drive plate. If grease or oil comes into contact with the friction wheel, replace it. Do not attempt to clean it. If grease or oil comes into contact with disc drive plate, clean it thoroughly with an alcohol based solvent.

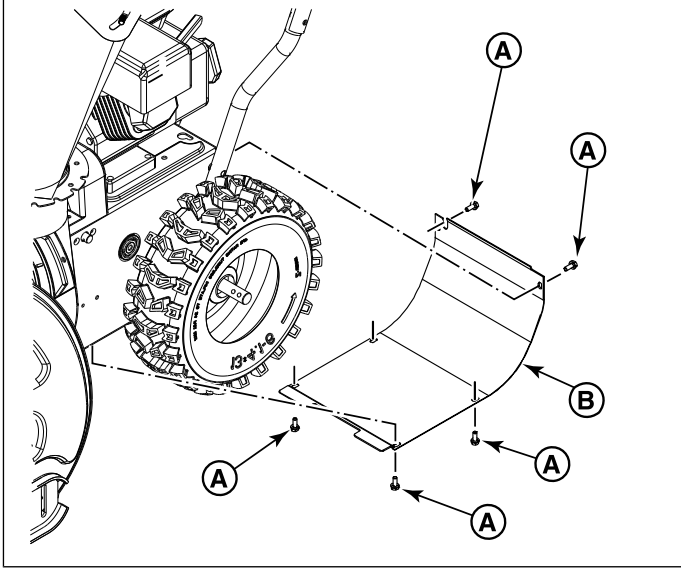
1. Shut off the engine and remove the key.
2. Position speed select lever in the first forward gear.



Fuel and its vapors are extremely flammable, which could cause burns or fire resulting in death or serious injury.

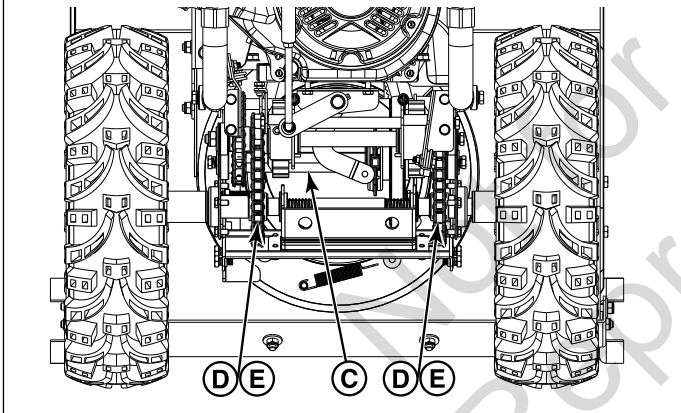
- When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.
3. Stand the snowthrower up on the auger housing end.  
*Note:* When the crankcase is filled with oil, do not leave the snowthrower standing up on the auger housing for an extended period of time.
  4. Remove screws (A, Figure 19) and bottom panel (B).

19



5. Wipe the hex shaft (C, Figure 20) with motor oil, before storage and at the beginning of each season.
6. Lubricate the sprocket (D) and chain (E) with motor oil, before storage and at the beginning of each season.

20



7. Install the bottom panel (B, Figure 19) and screws (A).

## Adjusting the Auger and Traction Cable



The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- Over-tightening the auger and impeller cable may cause the auger and impeller to rotate even if the auger control is not pressed down.
- Over-tightening the traction cable may cause the drive to engage even if the traction control is not pressed down.

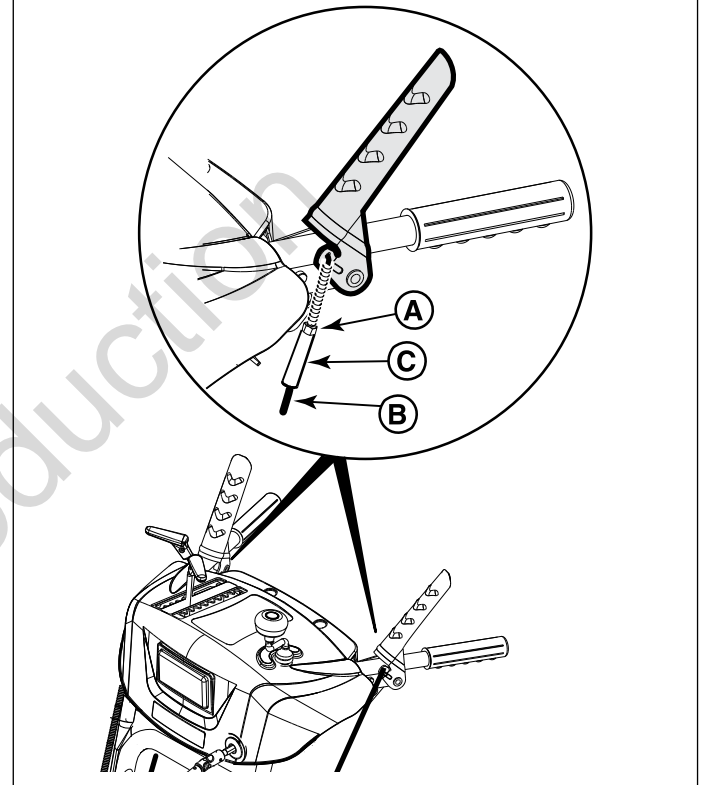
Follow the adjustment procedure to ensure the cables are not over-tightened.

The auger and impeller should rotate only when the auger control is engaged and must stop within 5 seconds when the auger control is released. If the auger and impeller do not rotate or do not stop as described, adjust the control cable or contact an authorized service dealer to adjust the control cable.

The unit should only move when the traction control is engaged and must stop immediately when the traction control is released. If the unit does not stop as described, adjust the control cable or contact an authorized service dealer to adjust the control cable.

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Loosen jam nut (A, Figure 21).

21



3. Hold control cable (B) to keep it from rotating.
4. Turn collar (C) to remove slack but do not over-tighten.
5. Tighten jam nut.
6. After adjustment, check the operation of the auger and traction controls, as well as the Free Hand feature using the tests below:

### Test 1 - Auger/Impeller Control

With the engine running:

- Press down on the auger control lever. (The auger/impeller should rotate)
- Release the auger control lever. (The auger/impeller must stop within 5 seconds)

### Test 2 - Traction Drive Control

With the engine running and speed control in 1st gear:

- Press down on the traction control lever. (The unit should move forward)
- Release the traction lever. (The unit must stop)

### Test 3 - Free Hand Feature

With the engine running:

- Engage the auger and traction control levers, then release the auger control lever. (Both controls should remain engaged)
  - Next, release the traction control lever. (Both controls must release)
7. If the unit does not operate as described, DO NOT use it. Contact an authorized service dealer to have the unit inspected and adjusted or repaired.

## Adjusting the Steering Feature Cables



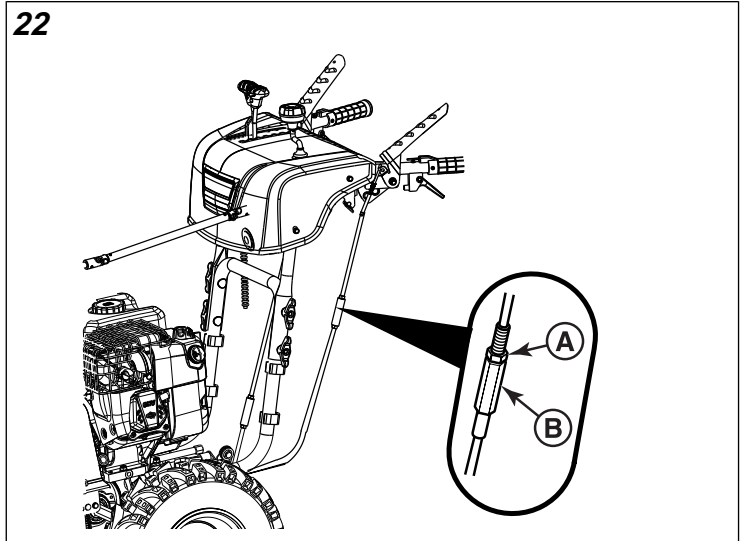
The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the rotating auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- Turn the engine OFF, wait for all moving parts to stop, and remove the ignition key or push/pull key before performing any maintenance or repairs.

The Steering cable may stretch slightly after repeated usage during the first season of operation. If the cable has stretched, it may prevent the drive gears from disengaging when the control is activated.

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Use one wrench to hold stationary the adjustment nut (B, Figure 22) while using another wrench to loosen the jam nut (A).
3. With the Steering control released, rotate the adjustment nut (B) clockwise or counterclockwise until slack is removed from the cable. Do not make the cable tight or it will actuate the Steering feature even when the control is not engaged.
4. When adjustment is complete, hold stationary the adjustment nut (B) and tighten the jam nut (A).

22



## Replacing the Auger Shear Bolt

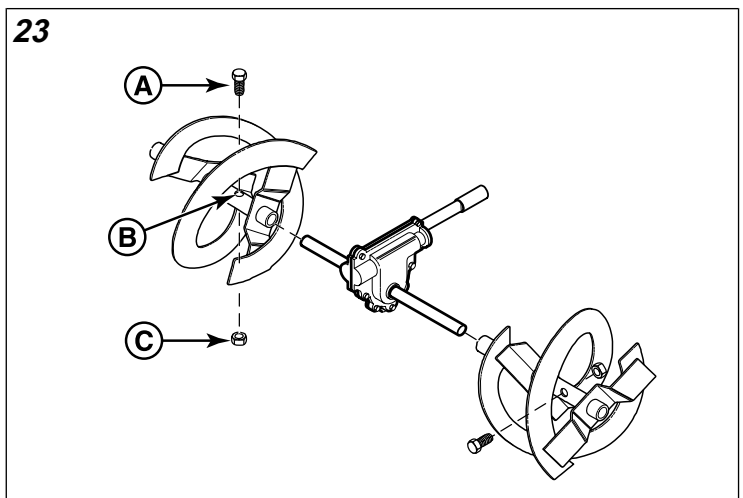


The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- Turn the engine OFF, wait for all moving parts to stop, and remove the engine key before performing any maintenance or repairs.

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Remove the existing shear bolt (A, Figure 23) and locknut (C).
3. Add grease at the auger grease fittings, (if equipped). Spin the auger to lubricate the auger shaft.  
*Note:* Some models are not equipped with grease fittings and are exempt from this step.
4. Align the bolt holes. Install the new shear bolt through the auger shaft (B). Secure with the locknut (C).

23





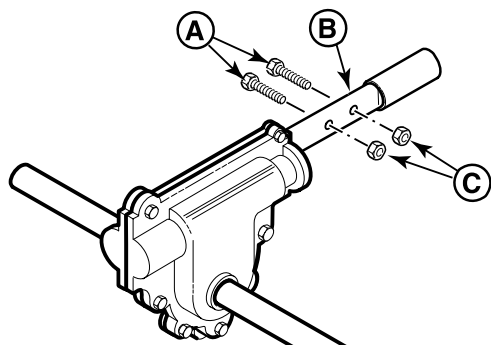
## Replacing the Impeller Shear Bolt



The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- Turn the engine OFF, wait for all moving parts to stop, and remove the engine key before performing any maintenance or repairs.

24



1. Shut the engine off and remove the engine key.
2. Remove the existing shear bolt (A, Figure 24) and locknut (C) from impeller shaft (B).
3. Align the bolt holes. Install the replacement shear bolt through the impeller shaft. Secure with the locknut.

## Replacing the Scraper Bar



The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the rotating auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

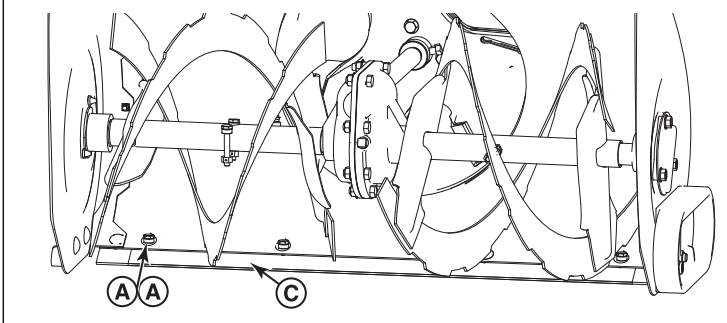
- Turn the engine OFF, wait for all moving parts to stop, and remove the ignition key or push/pull key before performing any maintenance or repairs.

Over time the scraper bar will gradually wear and need replacement.

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Loosen the retaining nuts (A, Figure 25) and bolts (B) and remove the scraper bar (C).
3. Align the holes in the new scraper bar with the holes on the auger housing.
4. Install the retaining nuts and bolts, and tighten them securely.

5. Check the clearance between the scraper bar and the surface.
6. Adjust the skid shoes, if necessary, to maintain ground clearance for the type of surface being cleared. See *Adjusting the Skid Shoe Height*.

25



## Checking Tire Pressure



### Explosion hazard

Over-inflation of tires may cause them to explode, which could result in serious injury.

Do not inflate the tires above the maximum pressure.

Tire pressure should be checked periodically. Recommended tire pressure varies by tire manufacturer. A good rule of thumb is to inflate the tire up to, but not exceeding, the "Max Inflation" stamped on the side-wall of the tire.

# Storage

## Storing for Off-Season

At the end of the season, or whenever the unit will be stored for 30 days or more, follow the storage checklist below.



Gasoline is highly flammable and its vapors are explosive. Fumes may travel to a distant ignition source and an explosion and/or fire may result.

- If there is fuel in the tank, do not store the unit indoors or in a poorly ventilated area where fumes could reach sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.

### Engine:

Fuel can become stale when stored more than 30 days. Stale fuel can cause acids and gum deposits to form in the fuel system and the carburetor. To keep fuel fresh, add **Briggs & Stratton Advanced Formula Fuel Treatment and Stabilizer**.

- There is no need to drain the fuel from the engine if a stabilizer is added according to instructions. Run the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. If no stabilizer is added, the fuel must be drained from the engine into an approved container. Then run the engine until it stops from lack of fuel.
- While the engine is still warm, change the oil. See *Changing the Engine Oil*.

### Snowthrower:

- Thoroughly clean the unit and ensure all nuts, bolts, and screws are securely fastened.
- Inspect all visible moving parts for damage, breakage, and wear. Replace if necessary.
- Lubricate the control lever linkages, chute and deflector, auger assembly, and drive wheel axles. See *Maintenance and Adjustments*.
- For any rusted or chipped paint surfaces, sand lightly and apply touch-up paint.
- For unpainted or bare metal surfaces, apply a rust preventative product.
- Store the unit indoors and cover it. If stored outdoors, cover it with a heavy tarpaulin.

### Returning the unit to Service:

- Have authorized service dealer perform annual maintenance tasks. See *Maintenance Schedule*.
- Check the engine oil level and add oil, if necessary.
- Fill the fuel tank with a fresh, clean fuel.
- Check tire pressures.
- Ensure all guards, shields, and covers are in place. Ensure all fasteners are tight.
- Check the auger and impeller control, and the traction drive control.



# Troubleshooting

## Troubleshooting Chart

Perform the inspection or repair as indicated in the Troubleshooting Chart.

Problem	Look for	Remedy
Auger does not stop within 5 seconds after auger control lever is released.	Auger control cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Auger and Traction Cable</i> .
Discharge chute or deflector does not work.	Discharge chute or deflector out of adjustment or needs lubrication.	Adjust and/or lubricate control linkage.
Scraper bar does not clean hard surface.	Skid shoes and scraper bar improperly adjusted.	See <i>Adjusting the Skid Shoe Height</i> .
Unit does not propel itself.	Traction control cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Auger and Traction Cable</i> .
Engine does not start.	Key is in OFF position.	Turn key to ON position.
	Primer button not pressed (cold engine).	Press primer button twice and restart.
	Fuel shut-off valve (if equipped) is in CLOSED position.	Turn valve to OPEN position.
	Out of fuel.	Fill fuel tank.
	Choke turned to OPEN/RUN (cold engine).	Turn choke to CLOSED/START, set throttle to FAST.
	Engine flooded.	Move the choke to OPEN/RUN position, move throttle to FAST position, and crank until the engine starts.
Engine is hard to start or runs poorly.	Water in fuel, or old fuel.	Fill with fresh fuel.
	Fuel cap vent is blocked.	Clear vent or replace fuel cap.
Excessive vibration.	Loose parts or damaged impeller.	Stop engine immediately. Tighten all hardware. If vibration continues, have the unit serviced by an Authorized Dealer.
Snowthrower does not stop when traction control lever is released.	Traction control cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Auger and Traction Cable</i> .
Unit does not discharge snow.	Auger control cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Auger and Traction Cable</i> .
	Broken auger shear bolt.	See <i>Replacing the Auger Shear Bolt</i> .
	Broken impeller shear bolt.	See <i>Replacing the Impeller Shear Bolt</i> .
	Discharge chute clogged.	STOP THE ENGINE! Ensure that the auger and impeller have stopped rotating. Use a clean-out tool to remove snow from the discharge chute. Never clear a clogged discharge chute with your hands! See <i>Clearing a Clogged Discharge Chute</i> .
	Foreign object lodged in auger.	STOP THE ENGINE! Ensure that the auger and impeller have stopped rotating. Use a clean-out tool to remove foreign object. Never clear a lodged object with your hands! See <i>Clearing a Clogged Discharge Chute</i> .
Snowthrower does not turn when steering trigger is engaged.	Steering cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Steering Feature Cable</i> .

For all other issues, contact an authorized service dealer.

# Specifications

## Specification Chart

The spark ignition system on this snowthrower complies with Canadian standard ICES-002.

Item	Engine Model 130000	Engine Model 150000	Engine Model 19J000
Armature air gap	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.008 - .016 inch (.2 - .4 mm)
Intake Valve Clearance	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)
Exhaust Valve Clearance	.006 - .008 inch (.15 - .20 mm)	.009 - .011 inch (.23 - .28 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)
Oil Capacity	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	36 - 38 oz (1.0 - 1.1 L)
Sparkplug gap	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)

Engine power will decrease 3.5% for every 1,00 feet (300 meters) above sea level and 1% for every 10 degrees F (5.6 degrees C) above 77 Degrees F (25 Degrees C). The engine will operate satisfactorily at an angle up to 15 degrees.

## Power Ratings

The gross power rating for individual gasoline engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure, and is rated in accordance with SAE J1995. Torque values are derived at 2600 RPM for those engines with "rpm" called out on the label and 3060 RPM for all others; horsepower values are derived at 3600 RPM. The gross power curves can be viewed at [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Net power values are taken with exhaust and air cleaner installed whereas gross power values are collected without these attachments. Actual gross engine power will be higher than net engine power and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given the wide array of products on which engines are placed, the gasoline engine may not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment. This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, the variety of engine components (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this engine.

# Índice de contenidos:

Información general.....	21
Seguridad del operador.....	21
Características y controles.....	24
Operación.....	25
Mantenimiento y ajustes.....	32
Bodegaje.....	39
Solución de problemas.....	40
Especificaciones.....	41

## Información general

Para obtener información adicional, consulte la *Guía de contactos del cliente* y las *Instrucciones de instalación* que se incluyen con la unidad.

Las ilustraciones que aparecen en este documento son representativas. Su unidad puede diferir de las imágenes que se muestran. *Izquierda (LEFT)* y *derecha (RIGHT)* se refieren a partir de la posición de funcionamiento.

El empleo de las palabras "Importante" y "Nota" en el texto indica aclaraciones, excepciones o alternativas a los procedimientos proporcionados.

Todas las traducciones de este documento se derivan del archivo fuente original en inglés.



Todos los envases, el aceite usado y las baterías deben reciclarse de acuerdo con las regulaciones gubernamentales aplicables.

## Seguridad del operador

**Guarde estas instrucciones para futura referencia.** Este manual contiene información sobre seguridad para hacer que tome conciencia de los peligros y riesgos asociados con el producto y cómo evitarlos. También contiene importantes instrucciones que deben seguirse durante la configuración inicial, la operación y el mantenimiento del producto.

La máquina quitanieves está diseñada exclusivamente para la limpieza de nieve de senderos y caminos de acceso de superficies rígidas y niveladas, y no está destinada para ningún otro propósito.

Es importante que lea y comprenda estas instrucciones antes de intentar arrancar u operar este equipo.

Procure estar familiarizado con los controles y el uso adecuado de la máquina quitanieves.

Aprenda cómo detener la unidad y desactivar los controles rápidamente.

## Símbolo de alerta de seguridad y palabras de señalización

El símbolo de alerta de seguridad se usa para identificar información de seguridad sobre riesgos que pueden provocar lesiones personales. Se usa una palabra de señalización (PELIGRO, ADVERTENCIA o ATENCIÓN) junto con el símbolo de alerta para indicar la probabilidad y la gravedad potencial de las lesiones. Además, se puede usar un símbolo de riesgo para representar el tipo de riesgo.

**⚠ PELIGRO** indica un riesgo que, si no se evita, **ocasionará la muerte o lesiones graves.**

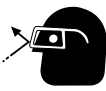
**⚠ ADVERTENCIA** indica un riesgo que, si no se evita, **podría ocasionar la muerte o lesiones graves.**

**⚠ ATENCIÓN** indica un riesgo que, si no se evita, **podría ocasionar lesiones menores o moderadas.**

**AVISO** indica una situación que **podría provocar daños al producto.**

## Símbolos de peligro de la máquina quitanieves

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Información de seguridad sobre peligros que pueden provocar lesiones personales.		Lea y comprenda el Manual del operador antes de operar o reparar la unidad.
	Peligro de amputación: impulsor giratorio.		Quite la llave antes de realizar el servicio. Lea el Manual del operador antes de realizar el servicio.
	Peligro de amputación: impulsor giratorio.		Peligro de amputación: barrena giratoria.
	Peligro de amputación: no toque las piezas móviles.		Peligro de objetos lanzados.
	Peligro de incendio.		Peligro de explosión.
	Peligro de descarga eléctrica.		Peligro de vapores tóxicos.
	Peligro de superficie caliente.		Peligro de retroceso violento.
	Mantenga una distancia segura.		Mantenga a los niños alejados.

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Use gafas de seguridad.	---	---

chispas, como lo define la Sección 4442, mantenido en correcto funcionamiento. Otros estados o jurisdicciones federales pueden tener leyes similares. Póngase en contacto con el vendedor, el distribuidor o el fabricante del equipo original para obtener un extintor de chispas diseñado para el sistema de escape instalado en este motor.

## Mensajes de seguridad



Esta máquina quitanieves es capaz de amputar manos y pies, y arrojar objetos. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual. Omitir esto podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

El contacto de la mano con el impulsor giratorio que está dentro de la manga de descarga es la causa más común de lesiones asociadas con la máquina quitanieves.



Lea, comprenda y siga todas las instrucciones que se encuentran en la máquina quitanieves y en el Manual del operador antes de operar la unidad. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad incluidas en este manual podría resultar en la muerte o lesiones graves.

- Solo permita que operadores responsables, capacitados, familiarizados con las instrucciones y físicamente aptos operen la máquina.



Utilice siempre gafas de seguridad o protectores oculares durante el funcionamiento o mientras realice un ajuste o una reparación para proteger los ojos de objetos extraños que puedan ser lanzados de la máquina.



Modelos de EE. UU.: Ciertos componentes en este producto y sus accesorios correspondientes contienen químicos que, en el estado de California, se consideran provocadores de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños para el aparato reproductor humano. Lávese las manos después de manipular estos elementos.



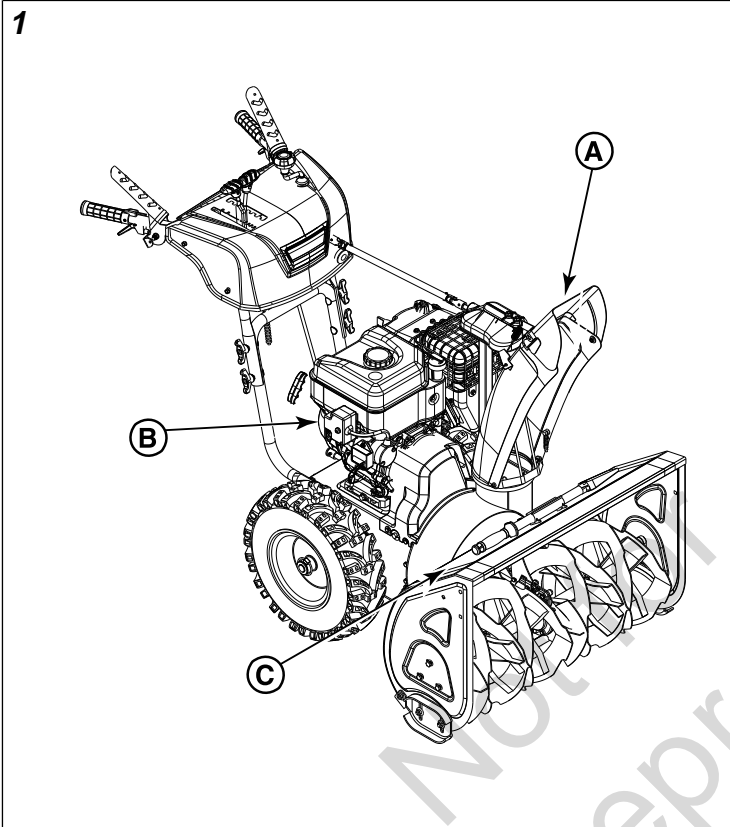
Modelos de EE. UU.: El escape del motor de este producto contiene químicos que, en el estado de California, se consideran provocadores de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños para el aparato reproductor humano.

Modelos de EE. UU.: Es una infracción del Código de Recursos Públicos de California, Sección 4442, utilizar u operar el motor en cualquier espacio con árboles, maleza o grama a menos que el sistema de escape esté equipado con un extintor de

# Calcomanías de seguridad

Antes de usar la unidad, lea las calcomanías de seguridad. Compare la figura 1 con la tabla a continuación. Las advertencias y precauciones son para su seguridad. Para evitar lesiones físicas o daños en la unidad, lea atentamente y siga todas las indicadores de las calcomanías de seguridad.

**Importante:** Si alguna de las calcomanías de seguridad se daña o se gasta y no se puede leer, ordene calcomanías nuevas a su distribuidor local.



<b>⚠ DANGER</b>		
<b>Amputation Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact with auger will cause serious injury.</li> <li>• Keep hands, feet and clothing away.</li> <li>• Keep bystanders away.</li> </ul>		<b>Risque d'amputation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures.</li> <li>• Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance.</li> <li>• Tenir les spectateurs à distance.</li> </ul>
<b>Thrown Objects Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Never direct discharge chute towards persons or property.</li> </ul>		<b>Danger objets projetés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.</li> </ul>
<b>Read the operator's manual for operating and safety instructions.</b>		<b>Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.</b>
<b>Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.</b>		<b>Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.</b>
<small>This spark ignition system complies with the Canadian standard ICES-002. Ce système d'allumage par étincelle est conforme à la norme MMB-002 du Canada.</small>		

<b>WARNING ⚠ AVERTISSEMENT</b>	
<b>Read and follow Operating Instructions before running engine.</b>	<b>Lire et suivre le mode d'emploi avant de faire tourner le moteur.</b>
<b>Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.</b>	<b>L'essence est inflammable. Laisser refroidir le moteur pendant au moins 2 minutes avant de faire le plein.</b>
<b>Engines emit carbon monoxide, DO NOT run in enclosed area.</b>	<b>Les moteurs émettent du monoxyde de carbone. NE PAS faire tourner le moteur dans des espaces clos.</b>
<b>Muffler area temperature may exceed 150°F. Do not touch hot parts.</b>	<b>Autour du silencieux, la température peut dépasser 150° F. Ne pas toucher des pièces chaudes.</b>

**⚠ DANGER**

**Amputation hazard**

Contact with moving parts inside chute will cause serious injury.

- Shut off engine before unclogging discharge chute.
- Use clean-out tool, not hands!

**Risque d'amputation**

Tout contact avec des pièces en mouvement à l'intérieur de la goulotte provoquera de graves blessures.

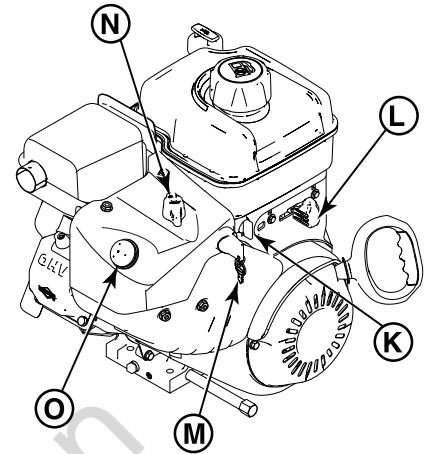
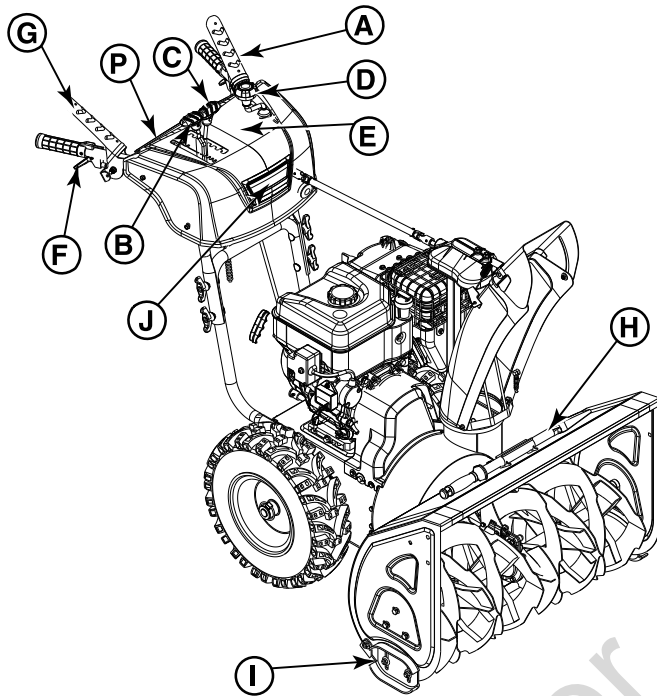
- Arrêter le moteur avant de dégager la goulotte d'éjection.
- Utiliser l'outil de dégagement, pas les mains!

1737865

# Características y controles

Haga coincidir las letras en la Figura 2 con las características y los controles que aparecen en la tabla adjunta.



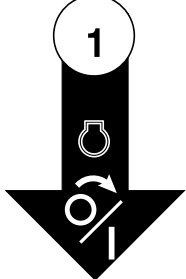
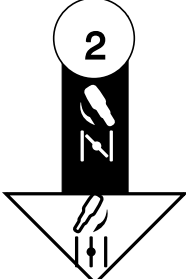
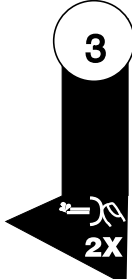

2



## Símbolos de control y significados

A	<p>1751429</p>	Palanca de control de la barrena
B		Palanca de selección de velocidad
C		Control de deflector - En panel
D		Manivela de rotación de la manga - En panel

E		Función sin manos Free Hand™
F		Palanca de control de dirección
G	<p>1751430</p>	Palanca de control de tracción
H		Herramienta de limpieza
I		Zapatillas
J		Luces delanteras

K		Válvula de Paso de Combustible
L		Control del acelerador
M		Interruptor de Encendido/Apagado
N		Estrangulador cerrado, estrangulador abierto
O		Botón del cebador
P		Interruptor del calentador de la manija

## Operación

### ADVERTENCIA

Esta máquina quitanieves solo es tan segura como el operador. Si se utiliza incorrectamente, o no se mantiene adecuadamente, puede ser peligrosa. Recuerde que usted es responsable de su seguridad y de quienes le rodean.

- Al abandonar la posición de funcionamiento siempre desactive la barrena, apague el motor y quite la llave. Nunca deje desatendida una máquina en ejecución.
- Nunca opere la máquina quitanieves sin protecciones adecuadas, y otros dispositivos de protección y seguridad en su lugar y funcionando.
- Tenga extremo cuidado cuando opere o cruce sobre caminos, entradas o calles de grava. Manténgase alerta por si se presentan peligros ocultos o tráfico.
- Nunca opere la máquina quitanieves sin buena visibilidad o luz. Siempre asegúrese de su posición y sujete firmemente las manillas. Camine; nunca corra.
- Tenga cuidado de no resbalarse o caerse, especialmente al dar marcha atrás.
- Tenga cuidado al operar en pendientes.
- Después de golpear un objeto extraño, detenga el motor, quite el cable de la bujía de encendido, inspeccione cuidadosamente la máquina quitanieves para ver si hay daños, y repare los daños antes de arrancar y operar la máquina quitanieves.
- No haga funcionar el equipo sin usar prendas de invierno adecuadas. Evite usar ropa holgada que pueda quedar atrapada en piezas móviles. Use calzado que mejore la posición en superficies resbaladizas.
- Nunca toque un silenciador o un motor calientes. Deje que el silenciador y el cilindro del motor se enfríen antes de tocarlos.

### Área de funcionamiento

1. Familiarícese con la zona en la que se va a operar la máquina quitanieves. Marque todos los límites de senderos y caminos de acceso.
2. Asegúrese de que el área que despejará esté libre de desechos u objetos que pudieran ser recogidos por la barrena y arrojados desde la manga.

### ADVERTENCIA

Esta máquina es capaz de arrojar objetos que podrían lesionar a los transeúntes o causar daños a edificios.

3. Antes de arrancar el motor, mueva la máquina quitanieves hacia el exterior y lejos de ventanas y puertas.





## ADVERTENCIA

Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar náuseas, desmayos, o incluso la muerte.

- Arranque el motor y hágalo funcionar al aire libre.
  - No haga funcionar el motor en un área cerrada, incluso si las puertas o ventanas están abiertas.
4. Asegúrese de que el área operativa esté alejada de otras personas, especialmente de los niños.



## ADVERTENCIA

Esta máquina quitanieves es capaz de amputar manos y pies, y arrojar objetos. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad incluidas en este manual. Omitir esto podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

- Mantenga a los niños alejados del área durante la operación.
- A menudo los niños se sienten atraídos por la máquina. Sea consciente de todas las personas presentes.
- Esté alerta y apague la máquina si los transeúntes entran en el área.
- Tenga especial cuidado al aproximarse a ángulos, arbustos, árboles u otros objetos que puedan oscurecer la visión.

## Arranque del motor

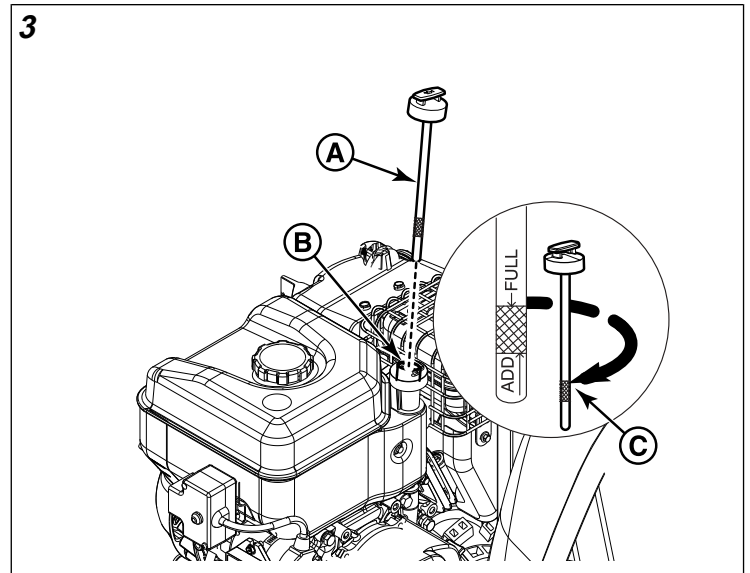
### Comprobación del aceite

**AVISO** El motor fue enviado desde la fábrica sin aceite. Antes de arrancar el motor, asegúrese de agregar aceite según las instrucciones de este manual. Si arranca el motor sin aceite, sufrirá daños irreparables que la garantía no cubrirá.

Use aceite sintético 5W-30 certificado con la Garantía Briggs & Stratton para obtener un mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad son aceptables si están clasificados para servicio SG, SH, SJ o superior. No use aditivos.

1. Coloque la unidad sobre una superficie nivelada.
2. Quite todos los desechos y la humedad del área de llenado de aceite.
3. Retire la varilla indicadora de nivel de aceite (A, Figura 3) y límpiela con un paño limpio.
4. Inserte y ajuste la varilla indicadora de nivel de aceite y, a continuación, vuelva a retirarla para comprobar el nivel de aceite. Debe estar en la parte superior del indicador de lleno (C)
5. Para agregar aceite, viértala lentamente en el tubo de llenado de aceite del motor (B). No llene en exceso.
6. Espere un minuto antes de comprobar el nivel de aceite.

7. Cuando el nivel de aceite esté en la parte superior del indicador de lleno (C), instale la varilla indicadora de nivel de aceite y ajústela.



### Cómo agregar combustible

El combustible debe cumplir con los requisitos siguientes:

- Gasolina limpia, nueva y sin plomo
- Un mínimo de 87 octanos/87 AKI (90 RON)
- Un máximo de un 10 % de etanol es aceptable

**AVISO** No utilice gasolinas no aprobadas, como la E15 y la E85. No mezcle aceite con la gasolina, ni modifique el motor para que funcione con combustibles alternativos. El uso de combustibles no aprobados producirá daños en el motor que no cubrirá la garantía.

Este motor está certificado para funcionar con gasolina. El sistema de control de emisiones para este motor es EM (Modificaciones del motor).

En alturas superiores a los 1524 metros (5000 pies), se acepta gasolina con un mínimo de 85 octanos/85 AKI (89 RON). Para cumplir con el control de emisiones, se requiere el ajuste de altitud. El funcionamiento sin este ajuste genera una disminución del rendimiento, un aumento del consumo de combustible y un incremento en las emisiones. Consulte un distribuidor autorizado de servicio para obtener información sobre ajuste de altitud elevada. Las altitudes de funcionamiento por debajo de los 762 metros (2500 pies) con el ajuste de altitud no son recomendables.

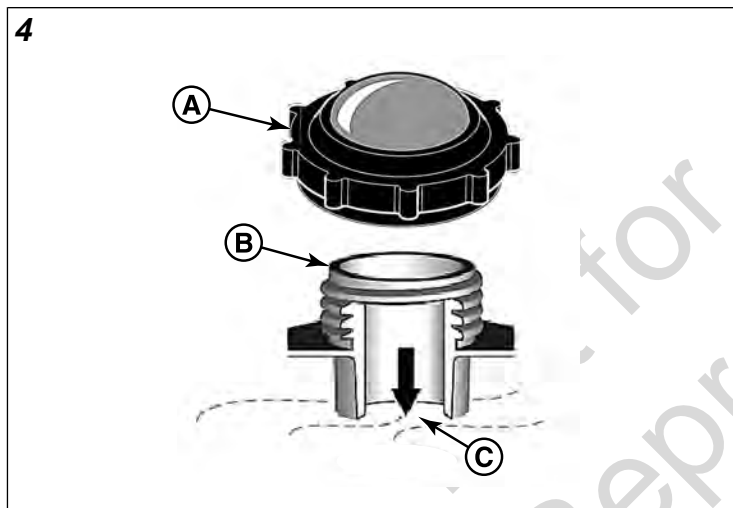


## ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Siempre manipule el combustible con extremo cuidado. Si no cumple estas instrucciones de seguridad, puede provocar un incendio o una explosión, lo que podría provocar quemaduras graves o la muerte.

- No agregue combustible mientras el motor está en marcha. Deje que el motor se enfríe por lo menos 2 minutos antes de agregar combustible.
- Llene el depósito de combustible al aire libre únicamente, utilizando un recipiente de combustible aprobado con la unidad directamente sobre el terreno.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, fuentes de calor y otras fuentes de encendido.
- Si se derrama combustible, deje que se evapore antes de arrancar el motor.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de inmediato.

1. Retire la tapa del combustible lentamente (A, Figura 4) y llene el tanque (B) con combustible. No llene más arriba de la parte inferior del cuello del tanque de combustible (C).
2. Vuelva a colocar la tapa del combustible. Si se derrama combustible, deje que se evapore antes de arrancar el motor.



#### Arranque del motor



El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Siempre manipule el combustible con extremo cuidado. Si no cumple estas instrucciones de seguridad, puede provocar un incendio o una explosión, lo que podría provocar quemaduras graves o la muerte.

- Asegúrese de que la bujía, el silenciador, la tapa del combustible y el filtro de aire (si está equipado) estén colocados y fijos en su lugar.
- No arranque el motor si retiró la bujía.
- No use líquidos de arranque presurizados ya que los vapores son inflamables.
- No cebe en exceso el motor. Siga las instrucciones de arranque del motor en este manual.

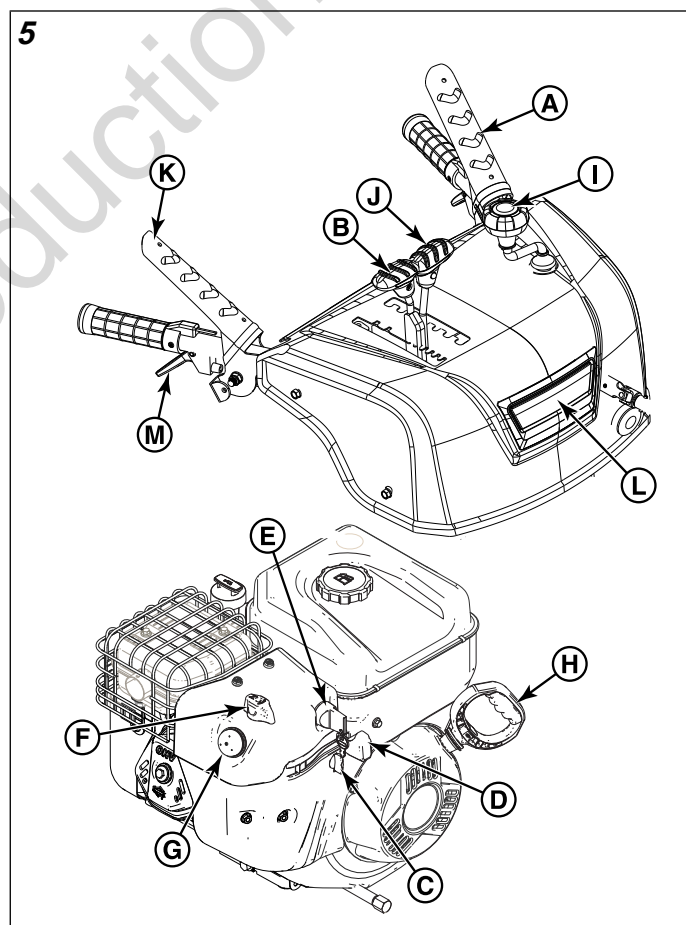
- Si el motor se ahoga, coloque el estrangulador (si está equipado) en la posición de apertura/funcionamiento (OPEN/RUN), coloque el acelerador (si está equipado) en la posición de velocidad (FAST) y arranque el motor hasta que se encienda.

1. Asegúrese de que el control de la barrena (A, Figura 5) y el control de tracción (K) estén desactivados.
2. Gire la válvula de cierre de combustible (C) (si está equipada) hacia la posición de apertura.
3. Mueva el control de aceleración (D) (si está equipado) hacia la posición de velocidad.
4. Inserte la llave de encendido (E) y gírela hacia la posición de ENCENDIDO o inserte la llave de doble efecto.
5. Gire el control del estrangulador (F) hacia la posición de cierre.

*Nota:* Generalmente no es necesario el estrangulador para arrancar un motor caliente.

6. Presione el cebador (G) dos veces.

*Nota:* Generalmente no es necesario el cebador para arrancar un motor caliente.



7. Para el arranque retráctil: Sostenga firmemente la manija de la cuerda de arranque (H). Tire la manija lentamente hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire rápidamente.



## ADVERTENCIA

La retracción rápida de la cuerda de arranque (retroceso violento) impulsará su mano y su brazo hacia el motor antes de que pueda soltarla. Esto podría ocasionar roturas de huesos, fracturas, moretones o torceduras.

- Para el arranque eléctrico: Conecte el cable de extensión (A, Figura 6) al reóstato de arranque (B) en el motor y luego al tomacorriente de pared (C). Presione el botón pulsador del reóstato de arranque (D). Una vez encendido el motor, desconecte el cable de extensión del tomacorriente de pared y luego del reóstato de arranque.



## ADVERTENCIA

Los cables de alimentación sin conexión a tierra o dañados podrían provocar una descarga eléctrica. Una descarga eléctrica podría provocar quemaduras graves o la muerte.

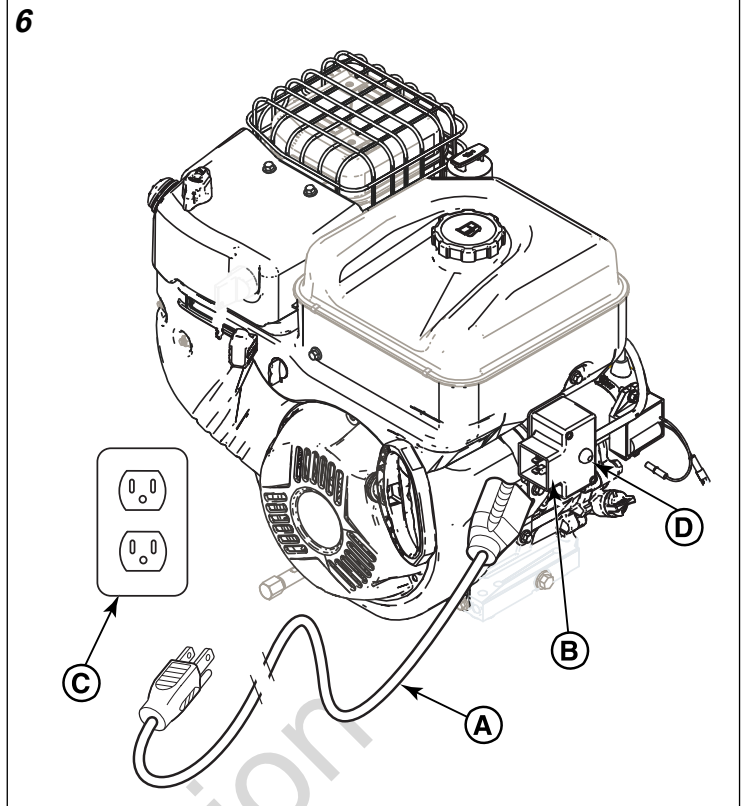
- Utilice únicamente un cable de alimentación de tres conductores correctamente conectado a la fuente de alimentación.
- Si el cable de extensión está dañado, el fabricante o el agente de servicio o a una persona calificada deben reemplazarlo.

## AVISO

Para prolongar la vida útil del arrancador, haga ciclos cortos de arranque (cinco segundos como máximo). Espere un minuto entre los intentos de arranque.

Si el motor no arranca después de varios intentos, póngase en contacto con un distribuidor autorizado de servicio o visite nuestro sitio web.

- Deje que el motor se caliente durante varios minutos. Mueva gradualmente el control del estrangulador (F, Figura 5) hacia la posición de apertura.



## Detención del motor

- Gire la llave de encendido (E, Figura 5) a la posición Off y retírela o retire la llave para empujar/tirar (si viene equipada).
- Mantenga la llave en un lugar seguro fuera del alcance de los niños. No se puede arrancar el motor sin la llave.

## Ajuste de la manga de descarga y el deflector



## ADVERTENCIA

El hielo, la grava u otros objetos inadvertidos pueden ser recogidos por la barrena y arrojados desde la manga con fuerza.

Los objetos arrojados desde la manga podrían causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- Esté siempre atento a la dirección en que se arroja la nieve.
- Gire la manivela de rotación de la manga (I, Figura 5) para ajustar la dirección de la manga de descarga.
  - Utilice la palanca de control del deflector (J) para mover el deflector hacia arriba o hacia abajo. Levante el deflector para arrojar la nieve más lejos.

## Activación de la barrena y el impulsor

La barrena y el impulsor trabajan juntos para romper la nieve a medida que la máquina avanza y arroja la nieve por el conducto de descarga.



**PELIGRO**

La máquina quitanieves incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

1. Presione por completo la palanca de control de la barrena (**A**, Figura 5) en la manija derecha para activar la barrena y el impulsor.
2. Libere la palanca para detener la barrena. La barrena debe detenerse al cabo de 5 segundos después de soltar el control de la barrena. Si no lo hace:
  - Ajuste el cable del control. Consulte la sección Ajuste de la barrena y del cable de tracción.
  - Si aun así la barrena no se detiene en 5 segundos, comuníquese con un distribuidor autorizado.

## Activación de las ruedas de transmisión

**AVISO** No mueva el control de selección de velocidad cuando el control de tracción esté activado. Esto podría dañar el sistema de transmisión.

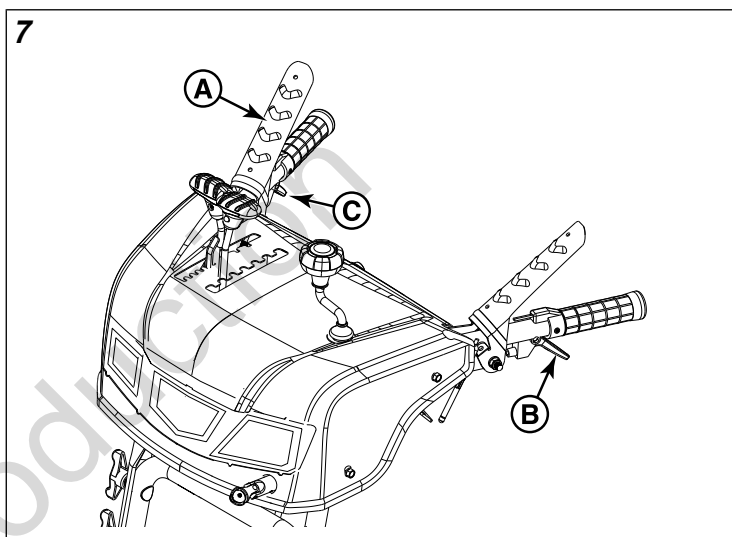
1. Para avanzar, cambie el control de selección de velocidad (**B**, Figura 5) a una de las posiciones de avance. Seleccione un número bajo para mucha nieve, un número medio para poca nieve, y un número mayor para moverse sin quitar nieve.
2. Mantenga presionado el control de tracción (**K**) en la manija derecha.
3. Para detenerse, suelte el control de tracción. La unidad debe detenerse de inmediato. Si no lo hace:
  - Ajuste el cable de control de tracción. Ver la sección *Ajuste de la barrena y del cable de tracción*.
  - Si aun así la unidad no se detiene, comuníquese con un distribuidor autorizado.
4. Para moverse hacia atrás, coloque el control de selección de velocidad en una de las posiciones de retroceso.
5. Presione y mantenga presionado el control de tracción en la manija derecha.
6. Para detenerse, suelte el control de tracción. La unidad debe detenerse de inmediato. Si no lo hace:
  - Ajuste el cable de control de tracción. Ver la sección *Ajuste de la barrena y del cable de tracción*.
  - Si aun así la unidad no se detiene, comuníquese con un distribuidor autorizado.

**AVISO** No intente limpiar la nieve a un ritmo excesivamente rápido ya que esto sobrecargará la capacidad de la máquina.

## Uso de la función de dirección

Este modelo está equipado con una función de dirección. Un pequeño activador debajo de cada mango controla la dirección de la máquina.

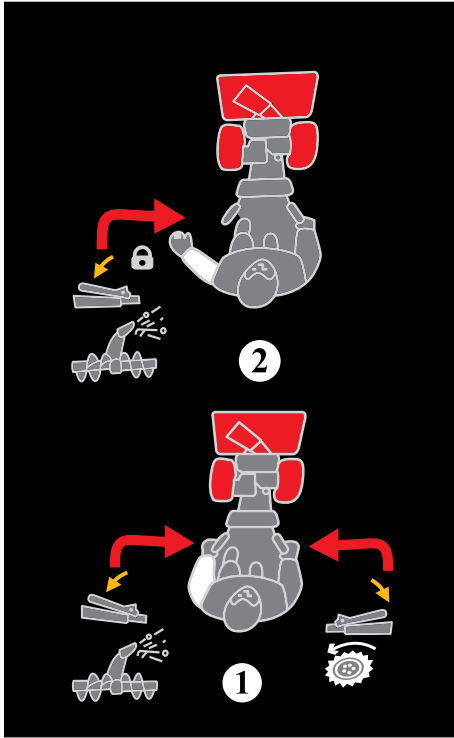
1. Active la palanca de control de tracción (**A**, Figura 7) para mover la máquina hacia adelante.
2. Levante el activador izquierdo (**B**), para girar a la izquierda.
3. Suelte el activador izquierdo, para ir en línea recta.
4. Levante el activador derecho (**C**), para girar a la derecha.
5. Suelte el activador derecho, para ir en línea recta.



## Función Manos libres -Free Hand™

Algunos modelos vienen con una función Manos libres -Free Hand™- que permite que el operador suelte el control de la barrena para manejar otros controles, sin necesidad de detener la unidad. Si su modelo cuenta con esta función, tendrá el indicador que se ve en la Figura 8 adherido al tablero.

8



## Limpieza de una manga de descarga obstruida

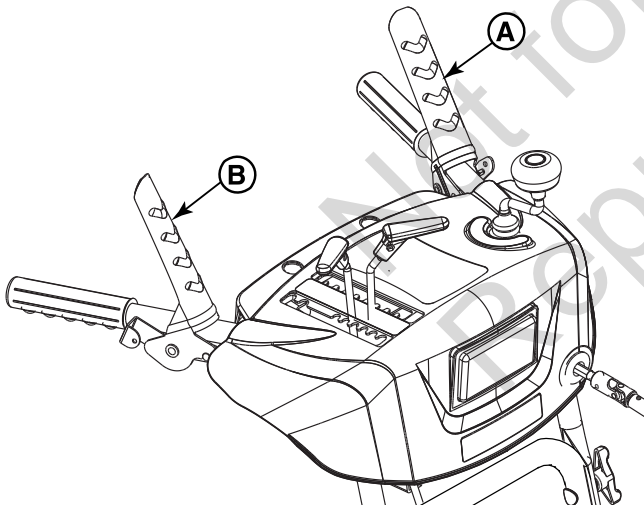


La manga de descarga contiene una barrena giratoria para arrojar nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave. Nunca limpie una manga de descarga obstruida con sus manos. Siempre utilice una herramienta de limpieza.

Para limpiar en forma segura una manga de descarga obstruida, siga estas instrucciones:

1. Pare el motor y retire la llave.
2. Asegúrese de que el impulsor haya dejado de girar.
3. Utilice una herramienta de limpieza (**A**, Figura 10) para quitar la nieve de la manga de descarga. ¡Nunca limpie una manga de descarga obstruida con sus manos!

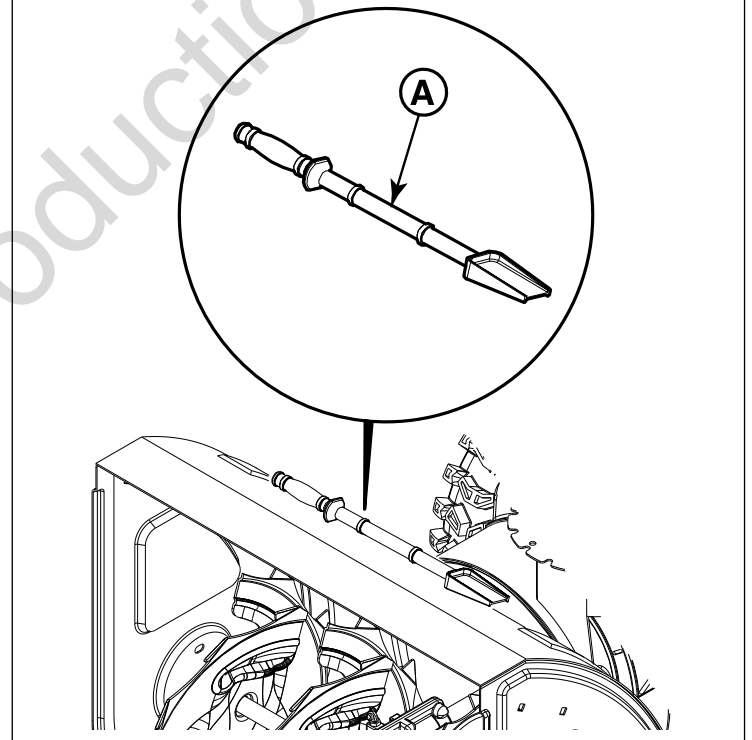
9



1. Presione la palanca de control de la barrena y manténgala presionada (**A**, Figura 9).
2. Presione el control de tracción y manténgalo presionado (**B**).
3. Suelte el control de la barrena para que la mano izquierda quede libre para manejar otros controles.
  - Si la barrena se detiene, consulte a un distribuidor autorizado.

*Nota:* La función Manos libres no puede activarse si se libera el control de tracción.

10



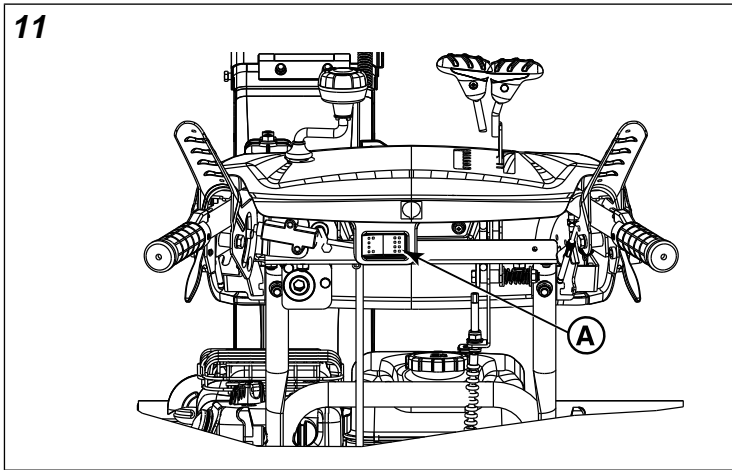
## Utilización del faro delantero

Algunos modelos están equipados con un faro delantero (**L**, Figura 5) para iluminar la zona delante de la quitanieves. El faro está encendido cuando el motor está en marcha. No hay ningún interruptor.



## Uso de las manijas térmicas

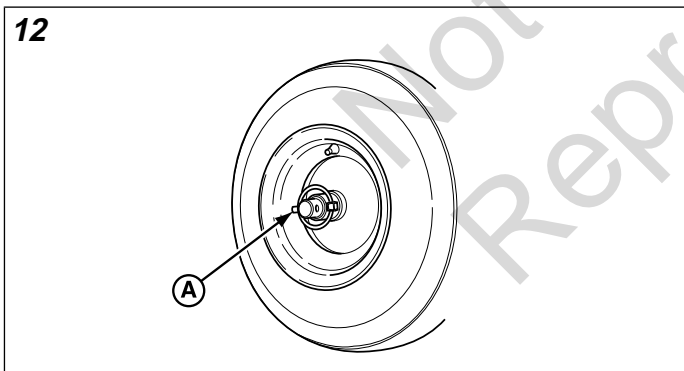
1. Encienda el interruptor del calentador de manijas (**A**, Figura 11) para activar las manijas térmicas.
2. Apague el interruptor del calentador de manijas antes de detener la máquina quitanieves.



## Desmontaje de las ruedas - Pasadores de bloqueo

Una o ambas ruedas pueden separarse temporalmente de los ejes de transmisión para trasladar la unidad fácilmente.

1. Tire del anillo de apertura (**A**, Figura 12) que está sobre el cubo de la rueda.



2. Coloque el pasador de retención en el orificio exterior del eje y cierre el anillo de apertura sobre el eje.
3. Para unir la rueda y el eje, alinee el cubo y el orificio interior del eje, después coloque el pasador de retención hasta que haga tope y cierre el anillo sobre el cubo.

# Mantenimiento y ajustes

Le recomendamos ponerse en contacto con un distribuidor autorizado de servicio para todos los trabajos de mantenimiento, ajuste y reparación de la unidad. El propietario puede realizar algunas de las tareas rutinarias de mantenimiento. Consulte el plan de mantenimiento y los siguientes procedimientos.

## PRECAUCIÓN

Todos los componentes usados para armar este producto deben permanecer en su lugar para un funcionamiento adecuado. Las piezas de reemplazo deben ser del mismo diseño y deben ser instaladas en la misma posición que las piezas originales. Otras piezas pueden no funcionar igual de bien, pueden dañar la unidad y pueden causar lesiones.

## ADVERTENCIA

Este lanzanieve debe mantenerse adecuadamente para garantizar un funcionamiento seguro y un buen rendimiento. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad incluidas en este manual podría resultar en la muerte o lesiones graves.

- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o reparación en el lanzanieve, apague el motor y quite la llave de encendido o la llave de presionar y jalar.

## Plan de mantenimiento

<b>Las primeras 5 horas</b>
Cambie el aceite
<b>Antes de cada uso</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe el nivel de aceite del motor</li> <li>• Verifique el tiempo de paro de la barrena y del impulsor</li> </ul>
<b>Después de cada uso</b>
Quite la acumulación de nieve y lodo para evitar la congelación de los controles, las ruedas, la manga de descarga y la barrena.
<b>Cada 25 horas o anualmente</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambie el aceite del motor</li> <li>• Controle la presión de los neumáticos</li> <li>• Controle el ajuste de la barrena y del cable de tracción</li> <li>• Lubrique las conexiones de la palanca de control</li> <li>• Lubrique la manga de descarga y el deflector</li> <li>• Lubrique el conjunto de la barrena</li> <li>• Lubrique el eje hexagonal y el engranaje</li> <li>• Lubrique los ejes de las ruedas de transmisión</li> <li>• Compruebe el silenciador y el supresor de chispas (si tiene)</li> </ul>

- Limpie, separe, o reemplace bujías (servicio del distribuidor)

- Verifique el espacio libre de la válvula (servicio del distribuidor).

## Control de emisiones

Cualquier establecimiento o individuo especializado en la reparación de motores que no sean de uso en carretera puede encargarse del mantenimiento, la sustitución y la reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones. Sin embargo, para recibir el servicio de control de emisiones "sin cargo", debe realizarlo un distribuidor autorizado por la fábrica.

## Cambio de aceite del motor

El aceite usado debe desecharse de manera adecuada. No lo deseche con los residuos domésticos. Consulte con las autoridades locales, el centro de servicios o el distribuidor la disponibilidad de instalaciones de desecho o reciclaje seguro.

Use aceite sintético 5W-30 certificado con la Garantía Briggs & Stratton para obtener un mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad son aceptables si están clasificados para servicio SG, SH, SJ o superior. No use aditivos.

1. Con el motor detenido pero aún caliente, gire la llave de encendido hacia la posición de apagado y quítela o tire de la llave de doble efecto (si está equipada).

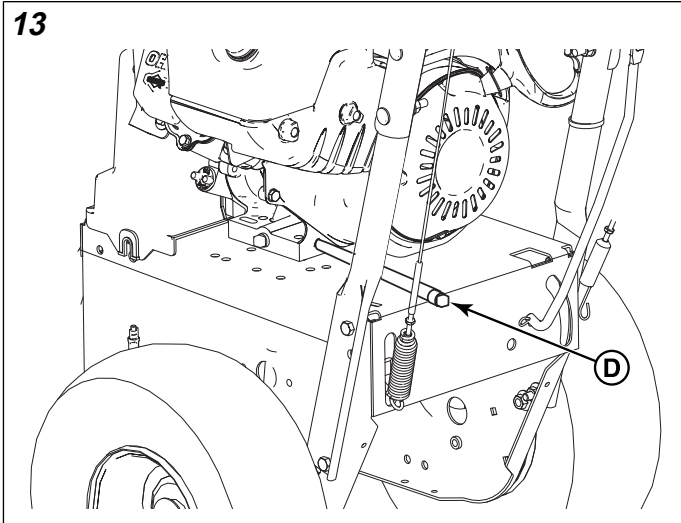
## ADVERTENCIA

El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables, lo que podría causar quemaduras o incendios que podrían redundar en lesiones graves o la muerte.

- Cuando realice trabajos de mantenimiento que requieran inclinar la unidad, el tanque de combustible debe estar vacío. De lo contrario, podría haber una fuga de combustible y generarse un incendio o una explosión.
2. Retire el tapón de drenaje de aceite (**D**, Figura 13) e incline la máquina quitanieves ligeramente para drenar el aceite en un recipiente apropiado.
  3. Una vez drenado el aceite, instale el tapón de drenaje de aceite y ajústelo (**D**).

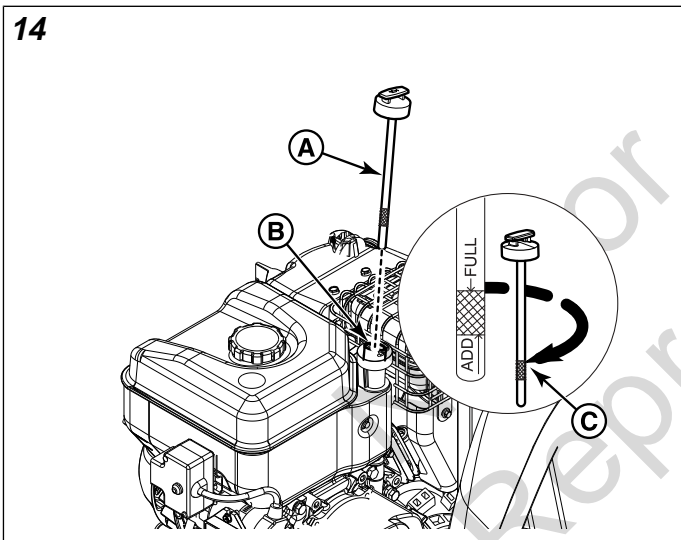


13



4. Coloque la unidad sobre una superficie nivelada.
5. Quite todos los desechos y la humedad del área de llenado de aceite.
6. Retire la varilla indicadora de nivel de aceite (A, Figura 14) y límpiela con un paño limpio. Resérvela.

14



7. Para agregar aceite, viértala lentamente en el tubo de llenado de aceite del motor (B). Consulte la sección Especificaciones para obtener la capacidad de aceite. No llene en exceso.
8. Espere un minuto antes de comprobar el nivel de aceite.
9. Inserte y ajuste la varilla indicadora de nivel de aceite y, a continuación, vuelva a retirarla para comprobar el nivel de aceite. Debe estar en la parte superior del indicador de lleno (C).
10. Cuando el nivel de aceite esté en la parte superior del indicador de lleno, instale y ajuste la varilla.

## Ajuste de la altura de la zapata.



**PELIGRO**

La máquina quitanieves incluye una barra giratoria para recoger la nieve. Los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

Apague el motor, espere que todas las piezas móviles se detengan y retire la llave de encendido o de presionar y jalar antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.



**ADVERTENCIA**

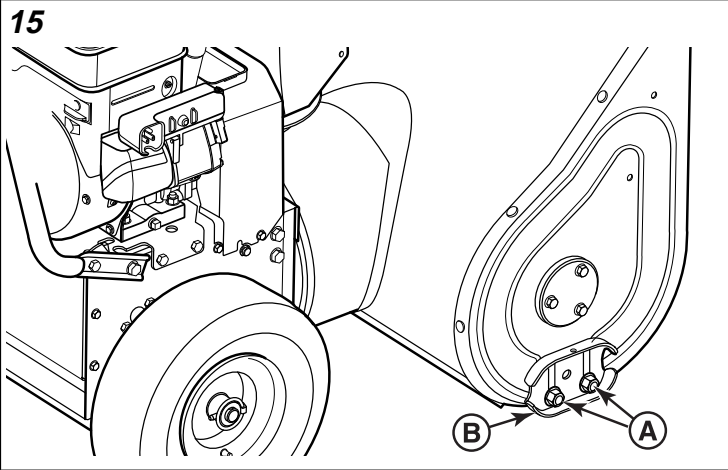
Cuando objetos como grava, piedras u otros cuerpos son golpeados por la barra o el impulsor, estos pueden ser arrojados con fuerza suficiente para causar lesiones personales, daños a la propiedad o a la máquina.

Las zapatas se aseguran en cualquiera de los lados de la carcasa de la barra. Pueden ajustarse para aumentar o disminuir la distancia entre la barra de raspado y la superficie a limpiar.

Ajuste las zapatas a la altura adecuada para mantener un espacio libre hasta el suelo para el tipo de superficie que se desea limpiar.

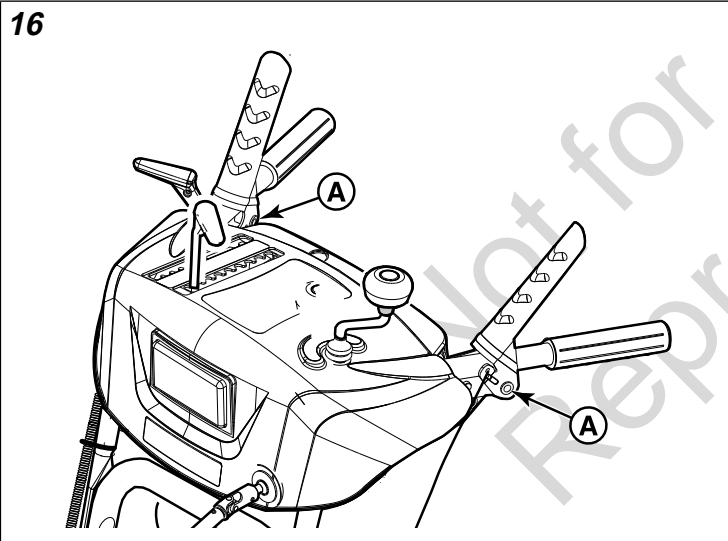
1. Apague el motor y retire la llave.
2. Determine el espacio libre de la barra de raspado necesario para la superficie a limpiar.
  - Al quitar nieve de una superficie dura como una entrada pavimentada o una vereda, ajuste las zapatas para acercar la barra de raspado a la superficie.
  - Al quitar la nieve de superficies de grava o superficies irregulares, ajuste las zapatas hacia abajo de modo de alejar la barra de raspado de la superficie. Esto evitará que la máquina levante piedras u otros objetos y que sean arrojados por la barra o el impulsor.
3. Coloque la unidad en una superficie nivelada.
4. Afloje los tornillos de montaje (A, Figura 15) de la zapata (B).
5. Debajo de cada extremo de la barra de raspado, coloque un bloque de madera de la misma altura que el espacio libre deseado.
6. Cada zapata debe tocar firmemente la superficie. Después ajuste los tornillos de montaje.

**AVISO** Para evitar el contacto con la barra, asegúrese de que los tornillos de montaje queden del lado de afuera de la carcasa de la barra.



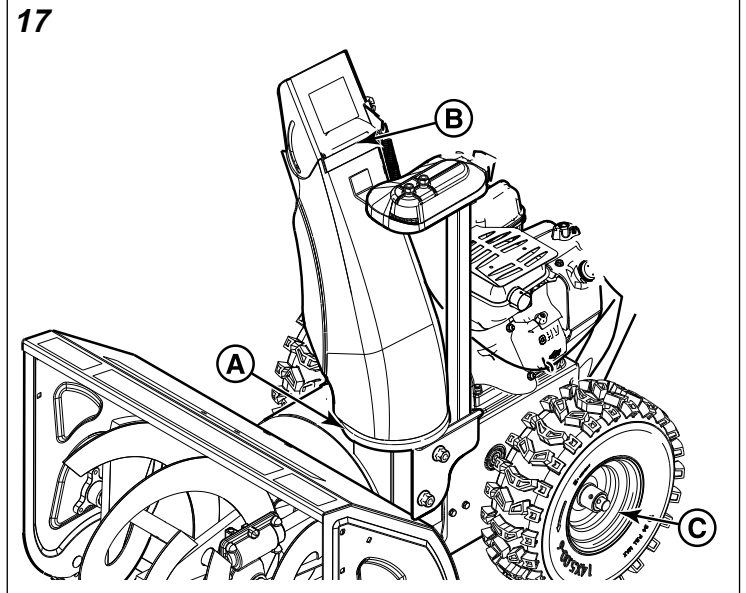
### Lubricación de la conexión de la palanca de control

Lubrique la conexión de la palanca de control (A) en los puntos que se muestran en la Figura 16. Use aceite de motor limpio y nuevo.



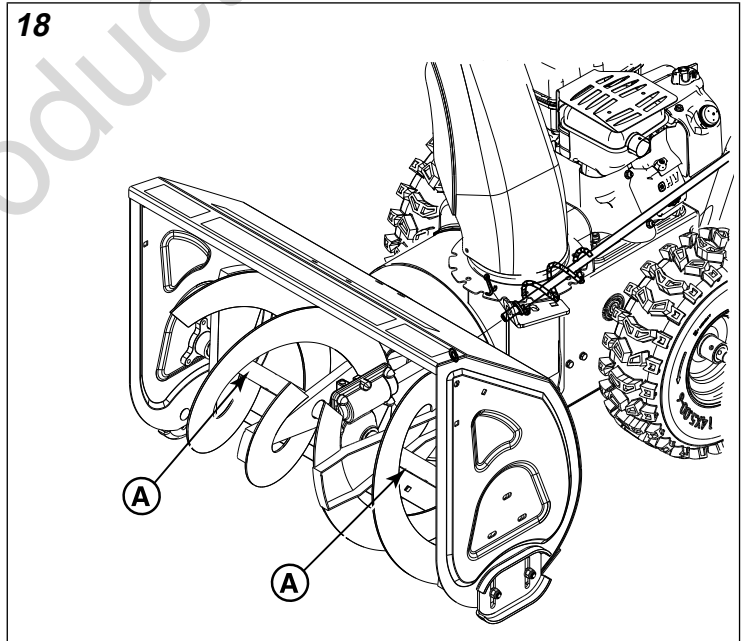
### Lubricación de la manga de descarga, el deflector y el eje de las ruedas

1. Apague el motor y retire la llave.
2. En los puntos que se muestran en la Figura 17:
  - Lubrique la manga de descarga (A) con grasa de litio.
  - Lubrique el deflector (B) aceite de motor limpio y nuevo.
  - Lubrique ambos ejes (C) con grasa de litio.



### Lubricación del conjunto de la barrena

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Lubrique el conjunto del eje de la barrena (A, Figura 18) con grasa en los accesorios para grasa (si tiene).



### Lubricación del eje hexagonal y del engranaje

Solo para sistemas de accionamiento por fricción:

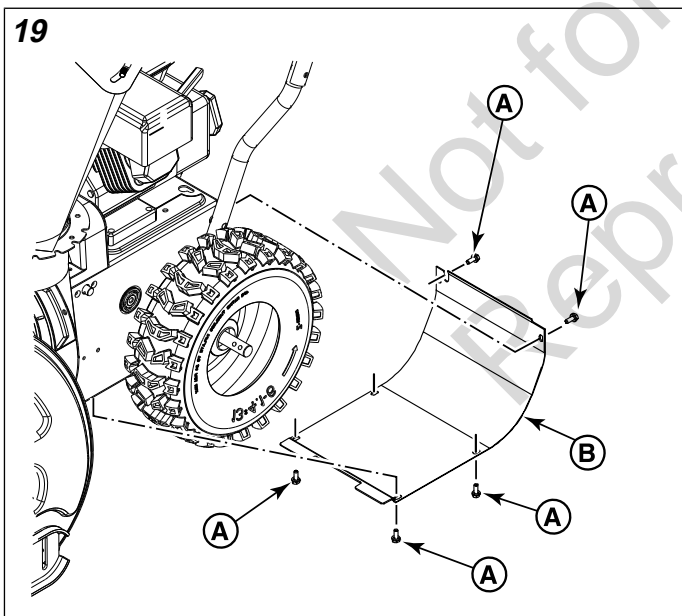
**AVISO** No permita que la grasa ni el aceite tengan contacto con la rueda de fricción de caucho ni con la placa de transmisión del disco. Si la rueda de fricción tiene contacto con grasa o aceite, deberá reemplazarla. No intente limpiarla. Si la placa de transmisión del disco tiene contacto con grasa o aceite, límpiela bien con solvente a base de alcohol.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Coloque la palanca de selección de velocidad en la primera marcha de avance.



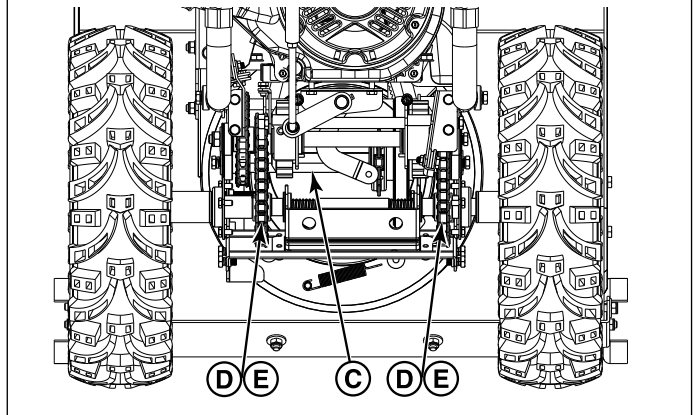
El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y pueden producir quemaduras o incendios que podrían ocasionar la muerte o lesiones graves.

- Cuando realice trabajos de mantenimiento que requieran inclinar la unidad, el tanque de combustible debe estar vacío. De lo contrario, podría haber una fuga de combustible y generarse un incendio o una explosión.
3. Pare la máquina apoyándola sobre el extremo de la carcasa de la barrena.
- Nota:* Una vez que el cárter esté lleno con aceite, no deje la máquina quitanieve parada sobre la carcasa de la barrena durante mucho tiempo.
4. Retire los tornillos (A, Figura 19) y el panel inferior (B).



5. Limpie el eje hexagonal (C, Figura 20) con aceite de motor antes del almacenamiento y al inicio de cada temporada.
6. Lubrique el piñón (D) y la cadena (E) con aceite de motor antes del almacenamiento y al inicio de cada temporada.

20



7. Instale el panel inferior (B, Figura 19) y los tornillos (A).

## Ajuste de la barrena y del cable de tracción



La máquina quitanieve incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena o en el impulsor, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- Si se ajustan excesivamente la barrena y el cable del impulsor, estos pueden girar, aun cuando no se haya presionado la palanca de control de la barrena.
- Si se ajusta excesivamente el cable de tracción, el transmisor podría activarse aun cuando no se haya presionado el control de tracción.

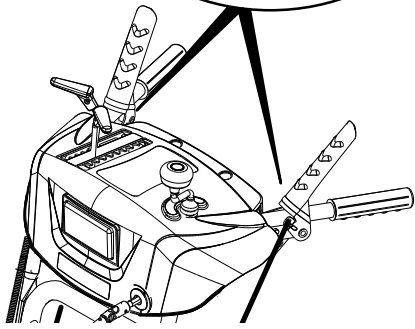
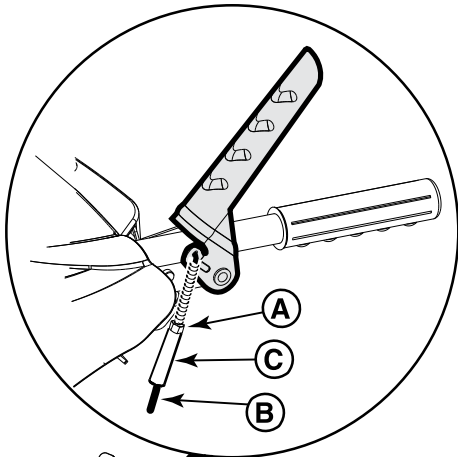
Siga el procedimiento de ajuste para asegurarse de que los cables no queden demasiado tensos.

La barrena y el impulsor deben girar únicamente cuando el control de la barrena está activado y deben detenerse al cabo de 5 segundos cuando se libera el control de la barrena. Si la barrena y el impulsor no giran o no se detienen como se describe, ajuste el cable de control o comuníquese con su distribuidor autorizado de servicio para recibir ayuda.

La unidad solo deberá moverse cuando el control de tracción está activado y deberá detenerse inmediatamente cuando el control de tracción es liberado. Si la unidad no se detiene como se describe, ajuste el cable de control o comuníquese con su distribuidor autorizado de servicio para recibir ayuda.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Afloje la contratuerca (A, Figura 21).

21



3. Sostenga el cable de control (B) para evitar que gire.
4. Gire el collar (C) para extender el cable, pero no estire demasiado.
5. Ajuste la contratuerca.
6. Después de ajustar, verifique el funcionamiento de los controles de la barrena y del cable de tracción, como así también la función Manos libres. Haga las siguientes pruebas:

#### Prueba 1 - Control de la barrena y el impulsor

Con el motor en funcionamiento:

- Presione la palanca de control de la barrena. (La barrena y el impulsor deben girar)
- Suelte la palanca de control de la barrena. (La barrena y el impulsor deben detenerse al cabo de 5 segundos)

#### Prueba 2 - Control del transmisor de tracción

Con el motor en funcionamiento y el control de velocidad en primera:

- Presione la palanca de control de tracción. (La unidad debe moverse hacia adelante)
- Libere la palanca de tracción. (La unidad debe detenerse)

#### Prueba 3 - Función Manos libres

Con el motor en funcionamiento:

- Active las palancas de control de la barrena y de tracción, y después libere la palanca de control de la barrena. (Ambos controles deben quedar activados).

- Después libere la palanca de control de tracción. (Ambos controles deben liberarse)

7. Si la unidad no funciona como se ha descrito, NO la utilice. Comuníquese con un distribuidor autorizado de servicio para que inspeccione y ajuste o repare la unidad.

## Ajuste de los cables de la función de dirección



**PELIGRO**

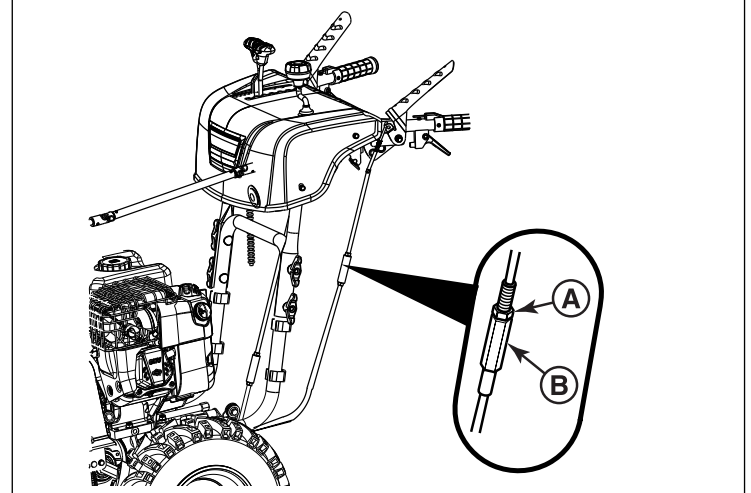
La máquina quitanieves incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar atrapados en la barrena giratoria o en el impulsor, con lo que se puede ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- Apague el motor, espere que todas las piezas móviles se detengan y retire la llave de encendido o de doble efecto antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.

Es posible que el cable se estire levemente después de un uso repetido durante la primera temporada de operación. Si se ha estirado el cable, puede evitar que el piñón de transmisión se desactive cuando el control está activado.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Use una llave para mantener fija la tuerca de ajuste (B, Figura 22) mientras que usa otra llave para aflojar la contratuerca (A).
3. Con el control liberado, gire la tuerca de ajuste (B) en sentido horario o antihorario hasta eliminar la holgura del cable. El cable no debe quedar tirante, de lo contrario, se activará la característica de dirección, incluso cuando el control no está activado.
4. Una vez finalizado el ajuste, mantenga fija la tuerca de ajuste (B) y ajuste la contratuerca (A).

22





## Reemplazo del perno de seguridad de la barrena



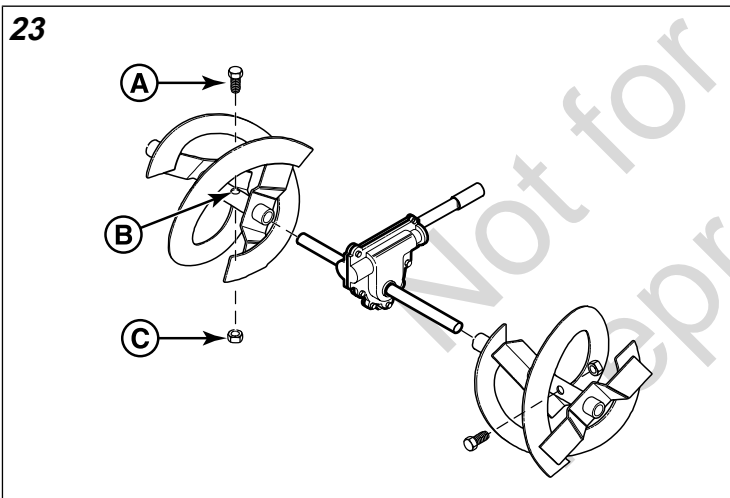
La máquina quitanieves incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- Apague el motor, espere que todas las piezas móviles se detengan y retire la llave del motor antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Retire el perno de seguridad (A, Figura 23) y la tuerca de bloqueo (C).
3. Agregue grasa en los accesorios para grasa de la barrena (si tiene). Haga girar la barrena para lubricar el eje.

*Nota:* Algunos modelos no tienen accesorios para grasa y están exceptuados de este paso.

4. Alinee los orificios de los pernos. Coloque el nuevo perno de seguridad en el eje de la barrena (B). Asegúrelo con la tuerca de bloqueo (C).



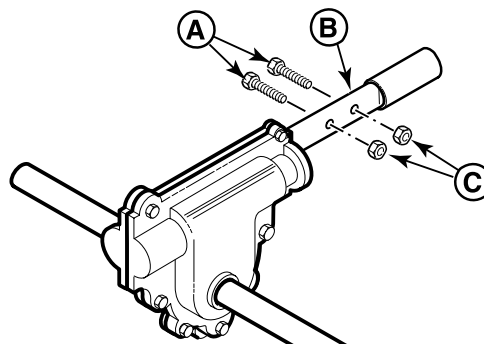
## Reemplazo del perno de seguridad del impulsor



La máquina quitanieves incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- Apague el motor, espere que todas las piezas móviles se detengan y retire la llave del motor antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.

24



1. Apague el motor y retire la llave del motor.
2. Retire el perno de seguridad (A, Figura 24) y la tuerca de bloqueo (C) del eje del impulsor (B).
3. Alinee los orificios de los pernos. Coloque el perno de seguridad de reemplazo en el eje del impulsor. Asegúrelo con la tuerca de bloqueo.

## Reemplazo de la barra de raspado



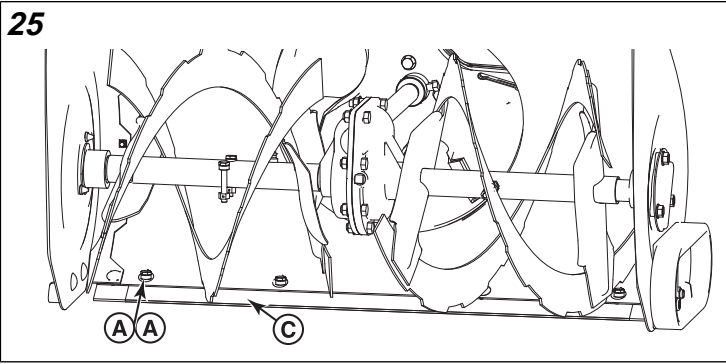
La máquina quitanieves incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar atrapados en la barrena giratoria o en el impulsor, con lo que se puede ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- Apague el motor, espere que todas las piezas móviles se detengan y retire la llave de encendido o de doble efecto antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.

Con el tiempo, la barra de raspado se desgastará gradualmente y será necesario reemplazarla.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Afloje las tuercas de retención (A, Figura 25) y de los pernos (B) y retire la barra de raspado (C).
3. Alinee los orificios de la nueva barra de raspado con los orificios de la carcasa de la barrena.
4. Instale las tuercas y pernos de retención y apriételes firmemente.
5. Compruebe el juego entre la barra de raspado y la superficie.
6. Ajuste las zapatas a la altura adecuada para mantener un espacio libre hasta el suelo para el tipo de superficie que se desea limpiar. Ver la sección *Ajuste de la altura de la zapata*.

25



## Control de la presión de los neumáticos



### ADVERTENCIA Peligro de explosión

Inflar excesivamente los neumáticos puede hacerlos explotar, lo que podría ocasionar lesiones graves.

No infle los neumáticos por encima de la presión máxima.

Se debe verificar la presión de los neumáticos en forma periódica. La presión recomendada varía de un fabricante a otro. Una regla general es inflar el neumático hasta la leyenda "Max Inflation" impresa en el borde del neumático, pero sin sobrepasarla.

Not for  
Reproduction

# Bodegaje

## Almacenamiento fuera de temporada

Al final de la temporada, o cuando deba almacenar la unidad durante 30 días o más, siga la siguiente lista de comprobación de almacenamiento.



La gasolina es altamente inflamable y sus vapores son explosivos. Los vapores pueden desplazarse hacia una fuente de ignición distante y esto podría ocasionar una explosión o un incendio.

- Si hay combustible en el tanque, no guarde la unidad en interiores o en un área con poca ventilación donde los vapores podrían entrar en contacto con chispas, llamas, luces piloto, calor y otras fuentes de ignición.

### Motor:

El combustible puede echarse a perder cuando se almacena más de 30 días. El combustible rancio puede producir depósitos de ácido y goma en el sistema de combustible y en el carburador. Para mantener el combustible fresco, agregue **Estabilizador y tratamiento de combustible con fórmula avanzada de Briggs & Stratton.**

- No es necesario drenar el combustible del motor si se agrega un estabilizador según las instrucciones. Haga funcionar el motor durante 2 minutos para hacer circular el estabilizador en el sistema de combustible. Si no agrega el estabilizador, debe drenar el combustible del motor en un recipiente aprobado. Luego, haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de combustible.
- Cambie el aceite mientras el motor se encuentre todavía caliente. Ver *Cambio de aceite del motor*.

### Máquina quitanieves:

- Limpie completamente la unidad y verifique que todas las tuercas, los pernos y los tornillos estén bien ajustados.
- Inspeccione todas las piezas móviles visibles y verifique que no estén dañadas, rotas o gastadas. Reemplace las piezas, si es necesario.
- Lubrique las varillas de la palanca de control, el conducto y el deflector, el conjunto de la barrena y los ejes de las ruedas de transmisión. Ver *Mantenimiento y ajustes*.
- Si la pintura está saltada o manchada con óxido, lije suavemente y retoque con pintura.
- En las superficies metálicas expuestas o sin pintar, aplique un producto antioxidante.
- Almacene la unidad bajo techo y cúbrala. Si la almacena a la intemperie, cúbrala con una lona gruesa.

### Devolución de la unidad para servicio:

- Un distribuidor autorizado de servicio debe realizar las tareas de mantenimiento anualmente. Ver *Plan de mantenimiento*.

- Compruebe el nivel de aceite del motor y añada si es necesario.
- Llene el tanque de combustible con combustible limpio y nuevo.
- Controle la presión de los neumáticos.
- Asegúrese de que todas las protecciones y cubiertas estén en su lugar. Controle que todos los sujetadores estén ajustados.
- Verifique el control de la barrena y del impulsor y el control de transmisión de la tracción.



# Solución de problemas

## Tabla de Solución de problemas

Realice la inspección o reparación como se indica en la Tabla de solución de problemas.

Problema	Verifique	Solución
La barrena no se detiene en 5 segundos después de soltar la palanca de control de la barrena.	El cable de control de la barrena no está ajustado correctamente.	Ver la sección <i>Ajuste de la barrena y del cable de tracción</i> .
El conducto de descarga o el deflector no funcionan.	La manga de descarga o el deflector no están correctamente ajustados o necesitan lubricación.	Ajuste y/o lubrique la conexión de control.
La barra de raspado no limpia la superficie dura.	La zapata y la barra de raspado no están correctamente ajustadas.	Consulte la sección <i>Ajuste de la altura de la zapata</i> .
La unidad no se mueve.	El cable de control de tracción no está ajustado correctamente.	Consulte la sección <i>Ajuste de la barrena y del cable de tracción</i> .
El motor no arranca.	La llave está en la posición de apagado (OFF).	Gire la llave a la posición de encendido (ON).
	El botón del cebador no está presionado (motor frío).	Presione el botón del cebador dos veces y vuelva a dar arranque.
	La válvula de cierre de combustible (si está equipada) está en la posición de cierre (CLOSED).	Gire la llave a la posición de apertura (OPEN).
	La máquina no tiene combustible.	Llene el tanque de combustible.
	El estrangulador está en la posición de apertura/funcionamiento (OPEN/RUN) (motor frío).	Coloque el estrangulador en la posición cierre/arranque (CLOSED/START), coloque el acelerador en velocidad rápida (FAST).
	El motor está inundado.	Coloque el estrangulador en la posición de apertura/funcionamiento (OPEN/RUN), coloque el acelerador en la posición de velocidad rápida (FAST) y haga girar el motor hasta que arranque.
El motor arranca con dificultad o funciona mal.	Hay agua en el combustible o el combustible es viejo.	Lenar con combustible fresco.
	La ventilación de la tapa del combustible está bloqueada.	Limpie la ventilación o reemplace la tapa del combustible.
La vibración es excesiva.	Piezas flojas o impulsor dañado.	Detenga el motor inmediatamente. Ajuste todos los tornillos. Si la vibración continúa, comuníquese con un distribuidor autorizado para que repare la unidad.
La máquina quitanieves no se detiene cuando se libera la palanca de control de tracción.	El cable de control de tracción no está ajustado correctamente.	Ver la sección <i>Ajuste de la barrena y del cable de tracción</i> .
La unidad no descarga nieve.	El cable de control de la barrena no está ajustado correctamente.	Ver la sección <i>Ajuste de la barrena y del cable de tracción</i> .
	El perno de seguridad de la barrena está roto.	Ver la sección <i>Reemplazo del perno de seguridad de la barrena</i> .
	El perno de seguridad de la barrena está roto.	Ver <i>Reemplazo del perno de seguridad del impulsor</i> .
	La manga de descarga está obstruida.	¡DETENGA EL MOTOR! Asegúrese de que la barrena y el impulsor hayan dejado de girar. Utilice una herramienta de limpieza para quitar la nieve de la manga de descarga. ¡Nunca limpie un conducto de descarga obstruido con las manos! Ver la sección <i>Limpieza de una manga de descarga obstruida</i> .
	Un objeto extraño quedó alojado en la barrena.	¡DETENGA EL MOTOR! Asegúrese de que la barrena y el impulsor hayan dejado de girar. Utilice una herramienta de limpieza para quitar el objeto extraño. ¡Nunca quite el objeto extraño con las manos! Ver la sección <i>Limpieza de una manga de descarga obstruida</i> .
La quitanieves no gira cuando se activa el activador de dirección.	El cable de dirección no está ajustado.	Ver la sección <i>Ajuste del cable de la función de dirección</i> .

Por otros problemas, comuníquese con un distribuidor autorizado de servicio.

# Especificaciones

## Tabla de especificaciones

El sistema de encendido por chispa de esta máquina quitanieves cumple con la norma canadiense ICES-002.

Artículo	Modelo de motor 130000	Modelo de motor 150000	Modelo de motor 19J000
Entrehierro del inducido	,010 - ,014 pulg. (.25 - ,36 mm)	,010 - ,014 pulg. (.25 - ,36 mm)	,008 - ,016 pulg. (.2 - ,4 mm)
Espacio libre de la válvula de admisión	,004 - ,006 pulg. (.10 - ,15 mm)	,004 - ,006 pulg. (.10 - ,15 mm)	,005 - ,007 pulg. (.13 - ,18 mm)
Espacio libre de la válvula de escape	,006 - ,008 pulg. (.15 - ,20 mm)	,009 - ,011 pulg. (.23 - ,28 mm)	,005 - ,007 pulg. (.13 - ,18 mm)
Capacidad de aceite	18 - 20 oz (.54 - ,59 L)	18 - 20 oz (.54 - ,59 L)	36 - 38 oz (1,0 - 1,1 L)
Separación entre bujías	.030 pulg. (.76 mm)	.030 pulg. (.76 mm)	.030 pulg. (.76 mm)

La potencia del motor se reducirá un 3,5 % por cada 300 metros (1000 pies) de altitud sobre el nivel del mar, y un 1 % por cada 5,6 °C (10 °F) por encima de 25 °C (77 °F). El funcionamiento del motor será satisfactorio hasta un ángulo de inclinación de 15 grados.

## Clasificación de potencia

La clasificación de potencia bruta para los modelos con motor de gasolina individual se designa de acuerdo con el código J1940 de la SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices) "Procedimiento de Clasificación de Potencia y Torque del Motor Pequeño", y la clasificación se obtiene de acuerdo con el código J1995 de la SAE. Los valores de torque se obtienen a 2600 RPM para los motores con "rpm" indicado en la etiqueta y 3060 RPM para todos los demás; los valores de potencia se obtienen a 3600 RPM. Las curvas de potencia bruta se pueden ver en [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Se toman los valores de potencia neta con el tubo de escape y el purificador de aire instalados, mientras que los valores de potencia bruta se recogen sin estos accesorios. La potencia bruta real del motor será superior a la potencia neta del motor y está afectada, entre otras cosas, por las condiciones ambientales de funcionamiento y la variabilidad de motor a motor. Dada la amplia gama de productos sobre los cuales se colocan los motores, es posible que el motor de gasolina no desarrolle la potencia bruta nominal cuando se utiliza en un determinado equipamiento eléctrico. Esta diferencia se debe a una variedad de factores que incluyen, pero no se limitan a, la variedad de los componentes del motor (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de funcionamiento (temperatura, humedad, altitud) y variabilidad de motor a motor. Debido a las limitaciones de capacidad y fabricación, Briggs & Stratton puede sustituir un motor de mayor potencia nominal por este motor.

## Table des matières:

Information générale.....	42
Sécurité de l'utilisateur.....	42
Caractéristiques et commandes.....	45
Utilisation.....	46
Entretien et ajustements.....	53
Entreposage.....	60
Dépannage.....	61
Fiche technique.....	62

## Information générale

Pour un complément d'information, voir le *Guide des contacts à l'intention du client* et les *Instructions de configuration* qui accompagnent l'unité.

Les illustrations de ce document sont à titre représentatif seulement. Votre unité pourrait être différente des images montrées. Les directions GAUCHE et DROITE sont indiquées depuis la position d'utilisation.

L'utilisation des mentions Important et Remarque dans le texte indique des clarifications, des exceptions ou des options de rechange aux procédures fournies.

Toutes les traductions de ce document sont réalisées à partir du texte source anglais original.



Tous les emballages, huiles usées, et piles/accumulateurs devraient être recyclés conformément aux règlements gouvernementaux applicables.

## Sécurité de l'utilisateur

### Conserver les présentes instructions pour utilisation future.

Ce manuel contient de l'information de sécurité pour vous sensibiliser aux risques associés à ce produit et vous permettre de les éviter. Il contient également des instructions importantes qui doivent être suivies lors de la configuration initiale, de l'utilisation et de l'entretien de ce produit.


Cette souffleuse est uniquement conçue pour déneiger des entrées et trottoirs à surface dure et de niveau et n'est destinée à aucune autre utilisation.


Il est important de lire et comprendre ces instructions avant de faire démarrer ou d'utiliser cet équipement.


Il faut bien connaître les commandes et l'utilisation appropriée de cette souffleuse.


Savoir comment arrêter l'unité et désactiver les commandes rapidement.

## Symbole d'alerte de sécurité et mots de signalisation

Le symbole d'alerte de sécurité  est utilisé pour identifier l'information de sécurité à propos des dangers pouvant causer des blessures. Un mot de signalisation (DANGER, AVERTISSEMENT, ou ATTENTION) est utilisé conjointement avec le symbole d'alerte pour indiquer la possibilité et la gravité des blessures potentielles. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour représenter le type de danger.






 **DANGER** indique un danger qui, si non évité, **causera des blessures graves ou un décès de personne.**


 **AVERTISSEMENT** indique un danger qui, si non évité, **pourrait causer des blessures graves ou un décès de personne.**

 **ATTENTION** indique un danger qui, si non évité, **pourrait causer des blessures mineures ou modérées.**

**AVIS** indique une situation qui **pourrait conduire à un endommagement du produit.**

## Symboles de risque de la souffleuse

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Renseignements de sécurité sur les dangers pouvant causer des blessures.		Lire et comprendre le manuel de l'utilisateur avant de faire fonctionner ou d'entretenir l'unité.
	Danger d'amputation – Rotor tournant		Retirer la clé avant d'effectuer tout entretien. Lire le manuel de l'utilisateur avant d'entreprendre l'entretien.
	Danger d'amputation – Rotor tournant		Danger d'amputation – tarière tournante
	Danger d'amputation – ne pas toucher aux pièces mobiles.		Risque d'objets projetés.
	Risque d'incendie.		Risque d'explosion.
	Risque de décharge électrique.		Risque d'émanations toxiques.
	Risque de surfaces chaudes.		Risque de rebond/rappel soudain.
	Maintenir une distance sécuritaire.		Éloigner les enfants.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	Porter des lunettes de sécurité	----	----

4442, maintenu en bon état de marche. D'autres provinces ou juridictions fédérales peuvent avoir des lois similaires. Communiquez avec le fabricant, le détaillant ou le revendeur d'origine de l'appareil pour obtenir un pare-étincelles conçu pour le système d'échappement installé sur ce moteur.

## Étiquettes de sécurité



Cette souffleuse peut amputer des mains et des pieds. Elle peut également projeter des objets. Lire et observer toutes les consignes de sécurité de ce manuel. Tout manquement à cet égard pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Le contact de la main avec le rotor en rotation est la cause la plus fréquente de blessure associée aux souffleuses.



Avant d'utiliser cette unité, lire, comprendre et observer les consignes sur la souffleuse et dans le manuel de l'utilisateur. Le non-respect des consignes de sécurité de ce manuel pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Permettre uniquement aux utilisateurs responsables, formés, familiers avec les consignes et physiquement capables d'utiliser la machine.



Toujours porter des lunettes de sécurité ou un écran facial durant l'utilisation de la machine ou lors de réglages ou de l'entretien afin de protéger les yeux des matières étrangères qui pourraient être projetées par celle-ci.



É.-U. Modèles : Certains composants de cet équipement et de ses accessoires contiennent des produits chimiques reconnus dans l'état de Californie comme étant cause de cancer, d'anomalies congénitales ou d'autres effets néfastes sur la fonction de reproduction. Se laver les mains après la manipulation.



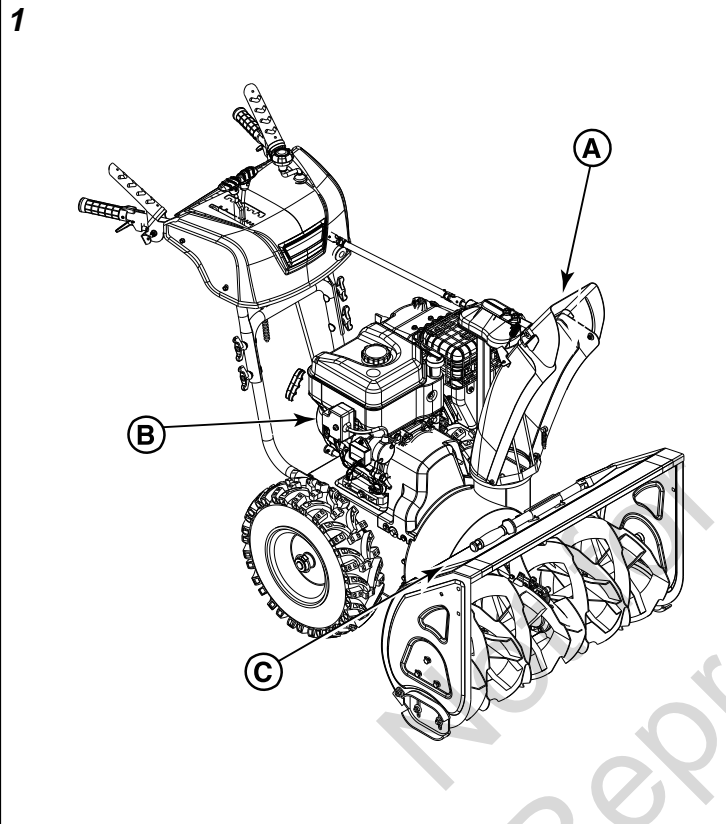
É.-U. Modèles : L'échappement du moteur de cet appareil contient des produits chimiques connus selon l'État de la Californie de causer le cancer, des anomalies congénitales ou autre effet nuisible à la reproduction.

É.-U. Modèles : L'utilisation ou le fonctionnement du moteur sur des terrains forestiers, broussailleux ou herbeux constituent une violation de la Section 4442 du Code des ressources publiques de Californie, à moins que le système d'échappement ne soit équipé d'un pare-étincelles, comme le définit la Section

## Étiquettes de sécurité

Avant de faire fonctionner votre unité, lisez les autocollants de sécurité. Comparer la Figure 1 au tableau ci-dessous. Les précautions et les avertissements sont pour votre sécurité. Pour éviter des blessures corporelles ou des dommages à la machine, veuillez comprendre et suivre tous les autocollants de sécurité.


**Important :** Si n'importe quel autocollant de sécurité devient usé ou endommagé et ne peut être lu, commandez des autocollants de remplacement de votre concessionnaire local.



**⚠ DANGER**

**Amputation hazard**  
Contact with moving parts inside chute will cause serious injury.

- Shut off engine before unclogging discharge chute.
- Use clean-out tool, not hands!


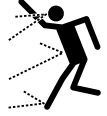




**Risque d'amputation**  
Tout contact avec des pièces en mouvement à l'intérieur de la goulotte provoquera de graves blessures.

- Arrêter le moteur avant de dégager la goulotte d'éjection.
- Utiliser l'outil de dégagement, pas les mains!

1737865





**⚠ DANGER**

<b>Amputation Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact with auger will cause serious injury.</li> <li>• Keep hands, feet and clothing away.</li> <li>• Keep bystanders away.</li> </ul>		<b>Risque d'amputation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures.</li> <li>• Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance.</li> <li>• Tenir les spectateurs à distance.</li> </ul>
<b>Thrown Objects Hazard</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Never direct discharge chute towards persons or property.</li> </ul>		<b>Danger objets projetés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.</li> </ul>
<b>Read the operator's manual for operating and safety instructions.</b>		<b>Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.</b>
<b>Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.</b>		<b>Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.</b>

This spark ignition system complies with the Canadian standard ICES-002.  
Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme MMB-002 du Canada.

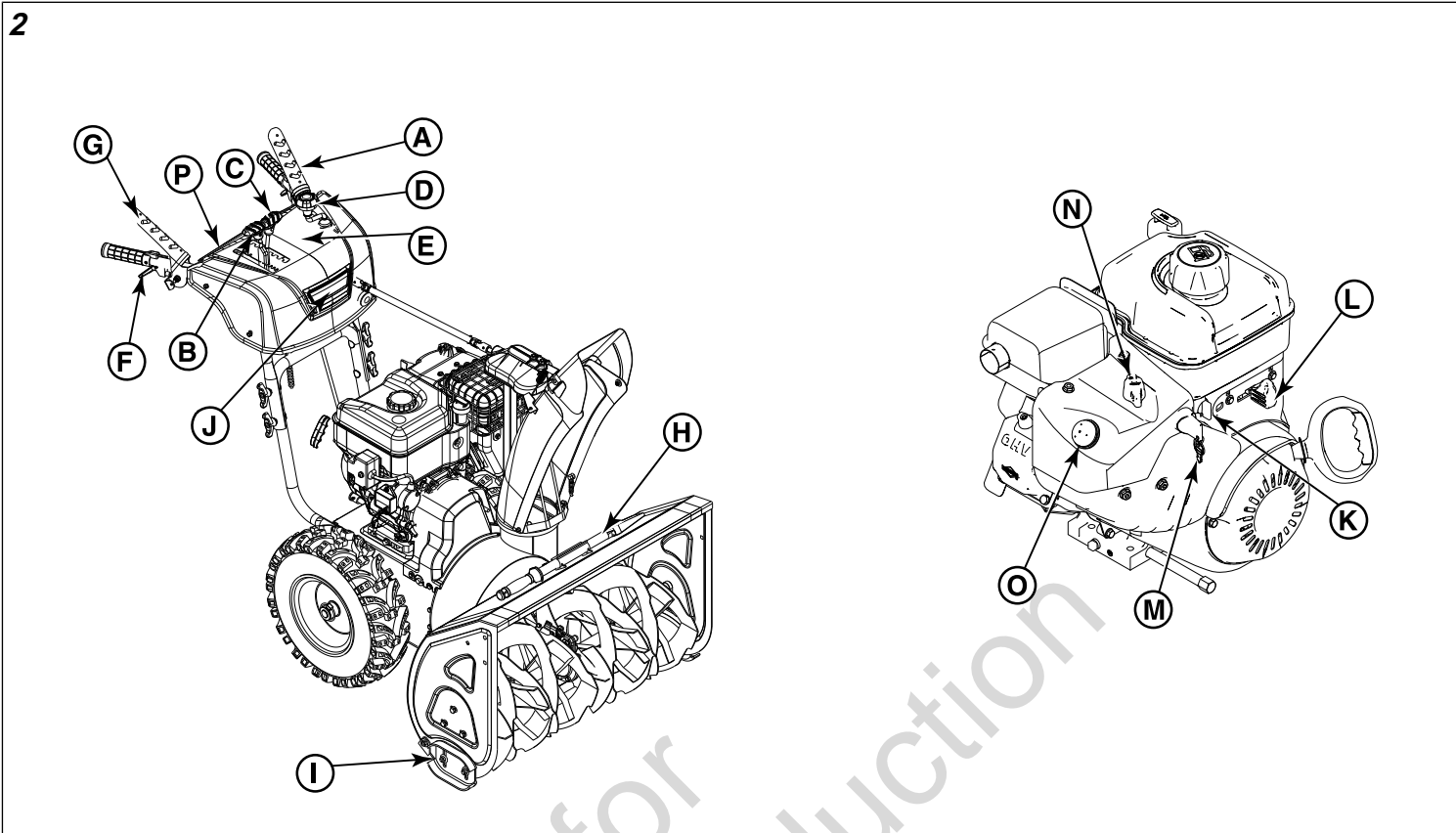
1737866

**WARNING ⚠ AVERTISSEMENT**

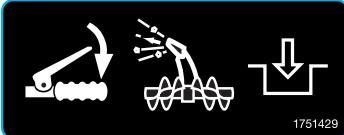



<b>Read and follow Operating Instructions before running engine.</b>	 Lire et suivre le mode d'emploi avant de faire tourner le moteur.
<b>Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before refueling.</b>	 L'essence est inflammable. Laisser refroidir le moteur pendant au moins 2 minutes avant de faire le plein.
<b>Engines emit carbon monoxide. DO NOT run in enclosed area.</b>	 Les moteurs émettent du monoxyde de carbone. <b>NE PAS</b> faire tourner le moteur dans des espaces clos.
<b>Muffler area temperature may exceed 150°F. Do not touch hot parts.</b>	 Autour du silencieux, la température peut dépasser 150° F. Ne pas toucher des pièces chaudes.



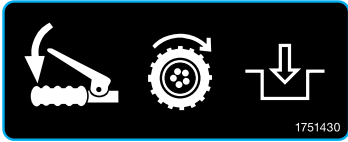
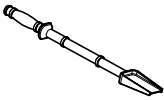


# Caractéristiques et commandes

Faire correspondre les lettres de la Figure 2 des caractéristiques et des commandes énumérées dans le tableau associé.



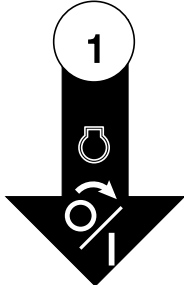
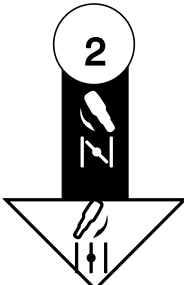
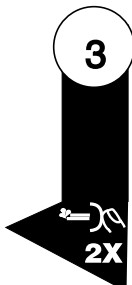



## Symboles de commande et significations

A	 <p>1751429</p>	Levier de commande de tarière
B		Levier du sélecteur de vitesses
C		Commande de déflecteur - Dans le tableau de bord
D		Manivelle de rotation du conduit - Dans le tableau de bord

E		Fonction Free Hand™
F		Commande de pilotage Levier
G	 <p>1751430</p>	Levier de commande de la traction
H		Outil de nettoyage
I		Sabots de patin
J		Phare



K		Robinet d'arrêt d'essence
L		Commande de l'accélérateur
M		Interrupteur Marche/Arrêt
N		Étrangleur fermé; étrangleur Ouvert
O		Bouton d'amorceur
P		Interrupteur de chauffe poignée

## Utilisation



### AVERTISSEMENT

L'opérateur est responsable de l'utilisation sécuritaire de la souffleuse à neige. Elle peut être dangereuse si elle n'est pas utilisée à bon escient ou si elle n'est pas correctement entretenue. Se rappeler que l'utilisateur est responsable de sa propre sécurité et de celle de ceux qui sont à ses côtés.

- Avant de s'éloigner de la machine, toujours débrayer la tarière, arrêter le moteur et retirer la clé. Ne jamais laisser une machine en marche sans surveillance.
- Ne jamais utiliser la souffleuse sans ses protecteurs ni sans que ses autres dispositifs de sécurité soient présents et fonctionnels.
- Faire preuve de prudence lors du fonctionnement sur ou traversant les voies d'accès, les trottoirs ou les routes de gravier. Rester vigilant à l'égard des dangers cachés et de la circulation.
- Ne jamais utiliser la machine si la visibilité est mauvaise ou si la lumière est insuffisante. Toujours garder un bon équilibre et tenir fermement les poignées. Marcher; ne jamais courir.
- Faire preuve de prudence pour éviter de glisser ou de tomber particulièrement lors du fonctionnement de la souffleuse à neige en marche arrière.
- Faire preuve de prudence lors de l'utilisation sur des pentes.
- Après avoir heurté un objet, arrêter le moteur, retirer le fil de la bougie, examiner soigneusement la souffleuse à neige pour des dégâts éventuels et les réparer avant de remettre en marche la souffleuse à neige et de l'utiliser.
- Ne pas utiliser l'équipement sans porter des vêtements d'hiver appropriés. Éviter les vêtements amples qui pourraient se coincer dans les pièces mobiles. Le port de chaussures améliorera la stabilité sur des surfaces glissantes.
- Ne jamais toucher à un silencieux ou un moteur chaud. Laisser le silencieux, le cylindre de moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.

## Zone d'utilisation

1. Il faut se familiariser avec la zone dans laquelle la souffleuse sera utilisée. Marquer les limites des trottoirs et entrées.
2. S'assurer que la zone est exempte de débris ou d'objets qui pourraient être captés par la tarière et projetés par la goulotte d'éjection.



### AVERTISSEMENT



Cette souffleuse peut projeter des objets qui pourraient blesser des personnes à proximité ou endommager des bâtiments.

3. Avant de lancer le moteur, déplacer la souffleuse à l'extérieur, loin des portes et fenêtres.



Le moteur produit du monoxyde de carbone, un gaz toxique inodore et incolore. Respirer du monoxyde de carbone peut causer des nausées, l'évanouissement ou la mort.

- Faire démarrer et fonctionner le moteur à l'extérieur.
  - Ne pas faire fonctionner le moteur dans un espace fermé, même si des portes ou fenêtres sont ouvertes.
4. S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de déblayage, particulièrement des enfants.



Cette souffleuse peut amputer des mains et des pieds. Elle peut également projeter des objets. Lire et observer toutes les consignes de sécurité de ce manuel. Tout manquement à cet égard pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Éloigner les enfants de la zone durant l'utilisation.
- Les enfants sont souvent attirés par l'équipement. Il faut tenir compte des personnes présentes.
- Demeurer alerte et arrêter l'unité si une personne entre dans la zone.
- Faire très attention à l'approche de virages aveugles, d'arbustes, d'arbres ou d'autres objets qui pourraient nuire à la visibilité.

## Démarrage du moteur

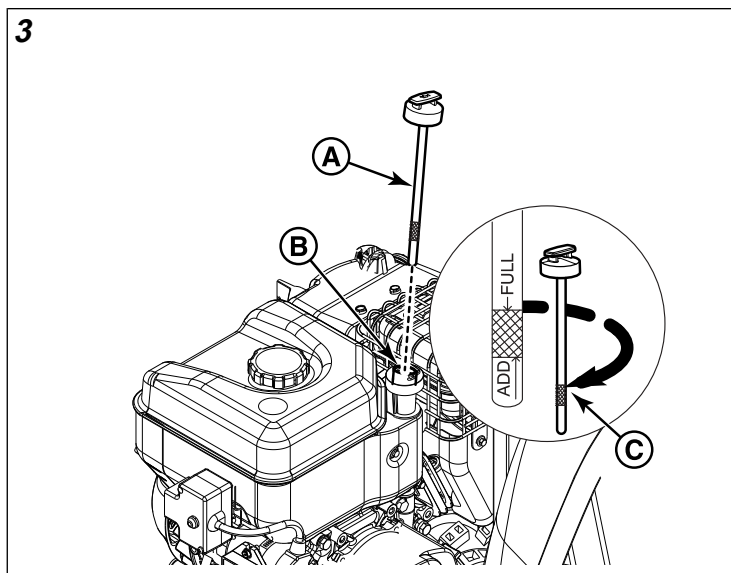
### Vérification de l'huile

**AVIS** Le moteur est expédié de l'usine sans huile. Avant démarrer le moteur, s'assurer d'ajouter de l'huile selon les instructions dans ce manuel. Si vous démarrez le moteur sans huile, il sera endommagé de manière irréversible et ne sera pas couvert par la garantie.

Pour des résultats optimaux, utiliser de l'huile synthétique Briggs & Stratton 5W-30 reconnue par la garantie. D'autres huiles détergentes de grande qualité peuvent être utilisées si elles sont classées SG, SH, SJ ou plus. N'utilisez aucun additif.

1. Placez l'unité sur une surface de niveau .
2. Débarrassez de tout débris la zone de remplissage d'huile.
3. Retirez la jauge (A, Figure 3) et essuyez-la avec un tissu propre.
4. Insérez et serrez la jauge, puis retirez-la de nouveau pour vérifier le niveau d'huile. Il devrait atteindre le haut de la marque « plein » sur la jauge d'huile (C)
5. Pour ajouter l'huile, versez lentement dans l'orifice de remplissage d'huile du moteur (B). Ne pas trop remplir.
6. Attendez une minute avant de vérifier le niveau d'huile.

7. Lorsque le niveau d'huile atteint le haut de la marque « plein » (C), installer et serrer la jauge.



### Remplissage de carburant

Le carburant doit répondre aux critères suivants :

- Essence sans plomb, propre et récemment achetée
- Au minimum 87 octanes/87 AKI (90 RON)
- Jusqu'à 10 % d'éthanol est acceptable

**AVIS** Ne pas utiliser d'essence non approuvée telle que E15 et E85. Ne pas mélanger de l'huile avec l'essence ou modifier le moteur afin qu'ils puissent utiliser des carburants alternatifs. L'utilisation de carburants non approuvés endommagera le moteur et annulera la garantie de ce dernier.

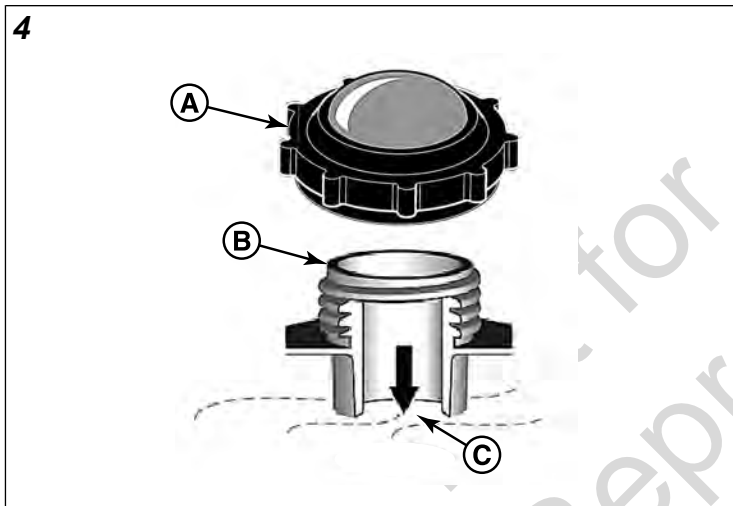
Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions pour ce moteur est EM (Modifications du moteur).

À des altitudes supérieures à 5 000 pieds (1 524 mètres), de l'essence au minimum 85 octanes/85 AKI (89 RON) est acceptable. Pour rester en conformité avec les normes d'émissions, un réglage pour les hautes altitudes est nécessaire. Faire fonctionner le moteur sans ce réglage donnera lieu à des performances moindres, une consommation de carburant supérieure et une augmentation des émissions. Consulter un centre d'entretien autorisé pour en savoir plus au sujet des réglages en haute altitude. Le fonctionnement avec l'ajustement de haute altitude n'est pas recommandé à des altitudes inférieures à 2 500 pieds (762 mètres).



Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Toujours manipuler le carburant avec un soin extrême. Négliger ces instructions de sécurité peut causer un feu ou une explosion qui provoquera des brûlures graves ou la mort.

- Ne pas ajouter de carburant lorsque le moteur tourne. Laisser le moteur refroidir au moins deux minutes avant d'ajouter du carburant.
  - Remplir le réservoir uniquement à l'extérieur au moyen d'un contenant de carburant approuvé alors que l'unité est directement au sol.
  - Gardez l'essence loin des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'allumage.
  - Laissez l'essence déversée s'évaporer avant de démarrer le moteur.
  - En cas d'éclaboussures de carburant sur les vêtements, changer immédiatement de vêtements.
1. Retirez lentement le bouchon du réservoir de carburant (A, Figure 4) et remplissez le réservoir (B) avec du carburant. ne pas remplir au dessus de la base du col du réservoir (C).
  2. Remplacez le bouchon du réservoir. Laissez l'essence déversée s'évaporer avant de démarrer le moteur.



#### Mise en marche du moteur

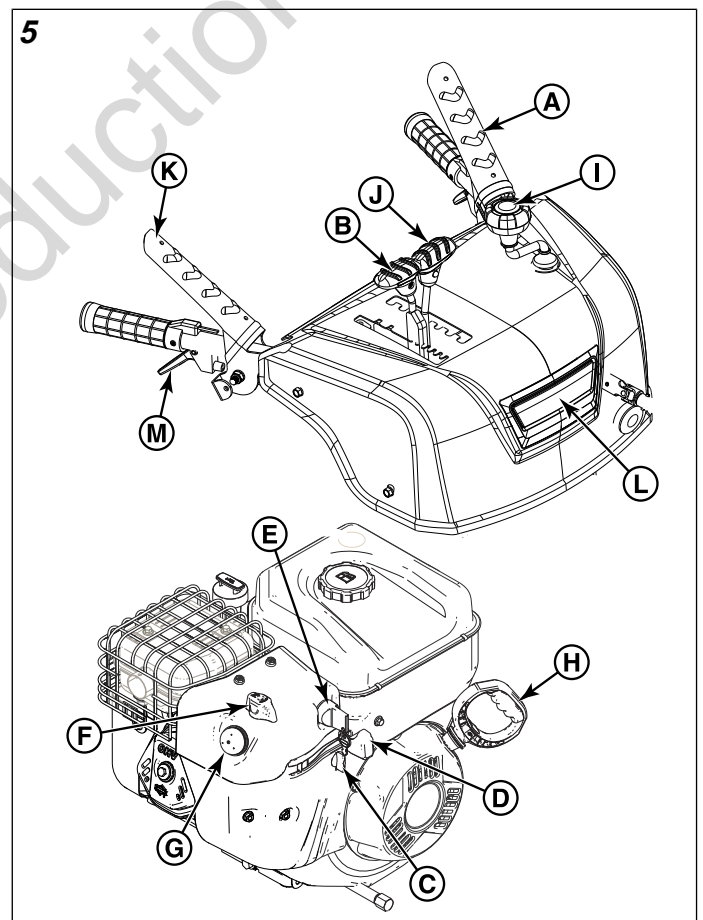


Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Toujours manipuler le carburant avec un soin extrême. Négliger ces instructions de sécurité peut causer un feu ou une explosion qui provoquera des brûlures graves ou la mort.

- S'assurer que la bougie d'allumage, le silencieux, le bouchon de carburant et le filtre à air (si équipé) sont en place et bien fixés.
- Lorsque la bougie d'allumage est enlevée, ne pas mettre le moteur en marche.
- Ne pas utiliser des fluides de démarrage sous pression parce que leurs vapeurs sont inflammables.

- Ne pas amorcer pas trop le moteur. Suivre les instructions dans ce manuel pour mettre le moteur en marche.
- Si le moteur est noyé, veuillez régler le volet de départ (si équipé) à la position OUVERT / MARCHE, déplacer l'accélérateur (si équipé) à la position VITE et mettre en marche le moteur.

1. Assurez-vous que la commande de tarière (A, Figure 5) et de traction (K) sont débrayées.
2. Tournez le robinet d'arrêt d'essence (C(si équipé) à la position OUVERT.
3. Placez le levier de commande des gaz (D(si équipé) à la position Vite.
4. Insérez la clé de contact (E) et mettez-la à la position MARCHE ou insérez la clé Pousser/Tirer.
5. Placez la commande d'étranglement (F) à la position Fermé.  
*Remarque* : L'étranglement n'est généralement pas nécessaire lorsqu'on démarre un moteur chaud.
6. Appuyez sur le bouton d'amorceur (G) deux fois.  
*Remarque* : L'amorceur n'est généralement pas nécessaire lorsqu'on démarre un moteur chaud.



7. Pour le démarrage rembobinage : Tenez fermement la poignée (H). Tirez la poignée lentement jusqu'à ce que vous sentiez la résistance puis tirez rapidement.

## AVERTISSEMENT

Une rétraction rapide du cordon du démarreur (effet de rebond) tirera votre main et votre bras vers le moteur plus rapidement que l'on ne peut relâcher le cordon du démarreur. Des os cassés, des fractures, des bleus, ou des foulures peuvent en résulter.

8. Pour le démarrage électrique : Branchez la rallonge grise (A, Figure 6) à la boîte de démarreur (B) sur le moteur, et puis vers la prise murale. Appuyez sur le bouton-poussoir de boîte de démarreur (D). Une fois le moteur démarré, déconnectez la rallonge de la prise murale et ensuite de la boîte de démarreur.

## AVERTISSEMENT

Les cordons d'alimentation endommagés ou non mis à la terre pourraient provoquer une décharge électrique. Une décharge électrique pourrait causer des brûlures graves voire la mort.

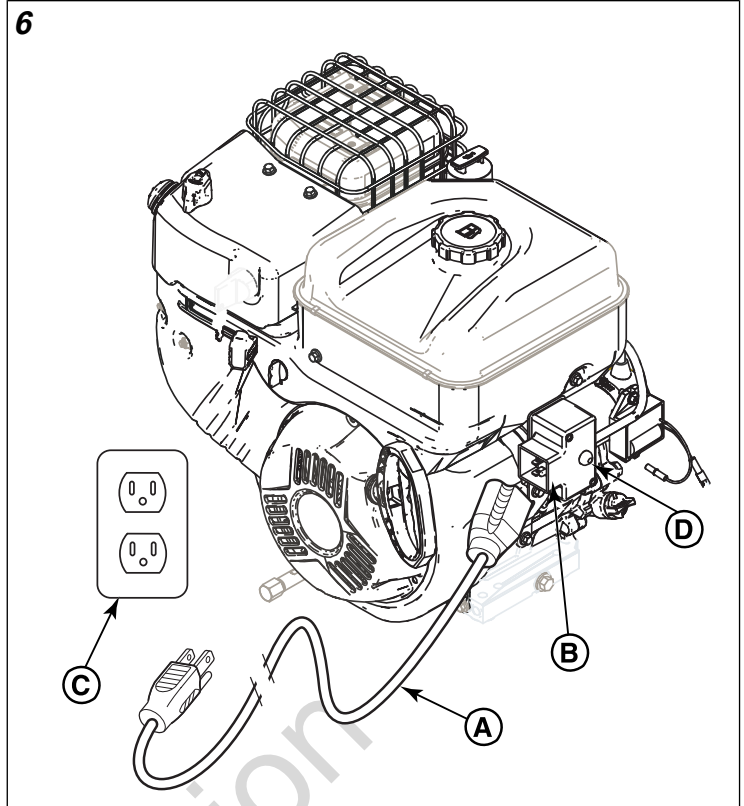
- Utiliser uniquement un cordon d'alimentation trois conducteurs correctement mis à la terre à la source d'alimentation.
- Si la rallonge est endommagée, elle doit être remplacée par le fabricant ou son agent de service ou une personne possédant les mêmes qualifications.

## AVIS

Pour prolonger la durée de vie du démarreur, utilisez des cycles de démarrage courts (cinq secondes maximum). Attendez une minute entre les tentatives de démarrage.

Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, contactez un concessionnaire de service autorisé ou visitez notre site Web.

9. Laisser le moteur se réchauffer pendant quelques minutes. Déplacez lentement le levier d'étrangleur (F, Figure 5) vers la position Ouvert.



## Arrêt du moteur

1. Mettre la clé de contact (E, Figure 5) à la position ARRÊT et la retirer ou retirer la clé Pousser/Tirer (le cas échéant).
2. Garder la clé dans un endroit sécuritaire hors de la portée des enfants. Le moteur ne peut pas être démarré sans la clé.

## Réglage de la goulotte d'éjection et du déflecteur

### AVERTISSEMENT

La glace, le gravier ou autres objets non prévus peuvent être ramassés par la tarière et projetés du conduit avec force.

Les objets projetés du conduit pourraient provoquer des dommages matériels, des blessures sévères voire la mort.

- Soyez toujours attentif de la direction d'où la neige est éjectée.
1. Faire pivoter la manivelle de rotation du conduit (I, Figure 5) pour placer la direction de la goulotte d'éjection.
  2. Utiliser le levier de commande du déflecteur (J) pour déplacer le déflecteur vers le haut ou vers le bas. Soulever le déflecteur pour éjecter la neige plus loin.

## Embrayer la tarière et l'impulseur

La tarière et l'impulseur travaillent ensemble pour briser la neige lorsque la souffleuse se déplace vers l'avant et la jette dans le conduit d'éjecteur.



La souffleuse à neige comporte une tarière et un impulseur rotatifs pour souffler la neige. La tarière ou le rotor peuvent poser un risque pour les doigts et les pieds qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations.

1. Appuyer complètement sur le levier de commande de tarière (A, Figure 5) sur la poignée gauche pour embrayer la tarière et l'impulseur.
2. Relâcher le levier pour arrêter la tarière. La tarière doit s'arrêter dans les 5 secondes une fois la commande de tarière relâchée. Si ce n'est pas le cas :
  - Ajustez le câble de commande. Voir la rubrique Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière.
  - Si la tarière ne s'arrête toujours pas dans les 5 secondes, consultez un concessionnaire agréé.

## Embrayer les roues d'entraînement

**AVIS** Ne pas déplacer le sélecteur de vitesse lorsque la commande de traction est embrayée. Ceci pourrait causer des dommages graves au système d'entraînement.

1. Pour conduire en marche avant, déplacez la commande de sélection de vitesse (B, Figure 5) dans l'une des positions vers l'avant. Sélectionnez un numéro plus faible pour de la neige abondante, un numéro moyen pour de la neige légère et un numéro plus élevé pour la neige légère et la transporter.
2. Pour déplacer, appuyez et maintenez la commande de traction (K) sur la poignée de droite.
3. Pour arrêter, relâchez la commande de traction. La machine doit s'arrêter immédiatement. Si ce n'est pas le cas :
  - Régler le câble de commande de la traction. Consulter *Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière*
  - Si l'unité ne s'arrête toujours pas, consulter un détaillant autorisé.
4. Pour conduire en marche arrière, déplacez la commande de sélection de vitesse dans l'une des positions de marche arrière.
5. Appuyer et maintenir la commande de traction sur la poignée de droite.
6. Pour arrêter, relâchez la commande de traction. La machine doit s'arrêter immédiatement. Si ce n'est pas le cas :

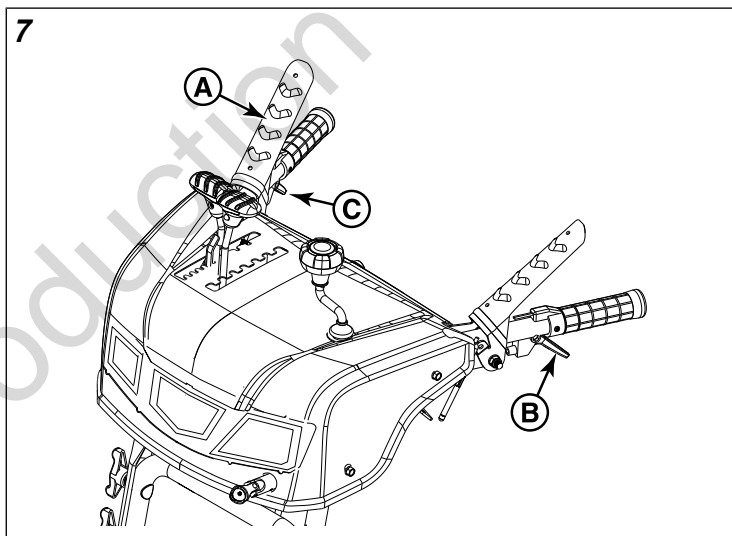
- Régler le câble de commande de la traction. Consulter *Réglage du câble traction et de la tarière*.
- Si l'unité ne s'arrête toujours pas, consulter un détaillant autorisé.

**AVIS** Ne pas surcharger la capacité de la machine en essayant de déblayer la neige trop vite.

## Utilisation de la fonction de la direction

Ce modèle est muni d'une direction. Une petite gâchette sous chaque poignée de main commande la direction de la machine.

1. Embrayer le levier de commande de la traction (A, Figure 7) pour faire déplacer la machine vers l'avant.
2. Tirer sur la gâchette gauche (B), pour tourner à gauche.
3. Relâcher la gâchette gauche pour continuer d'aller droit.
4. Tirer sur la gâchette droite (C), pour tourner à droite.
5. Relâcher la gâchette droite pour continuer d'aller droit.

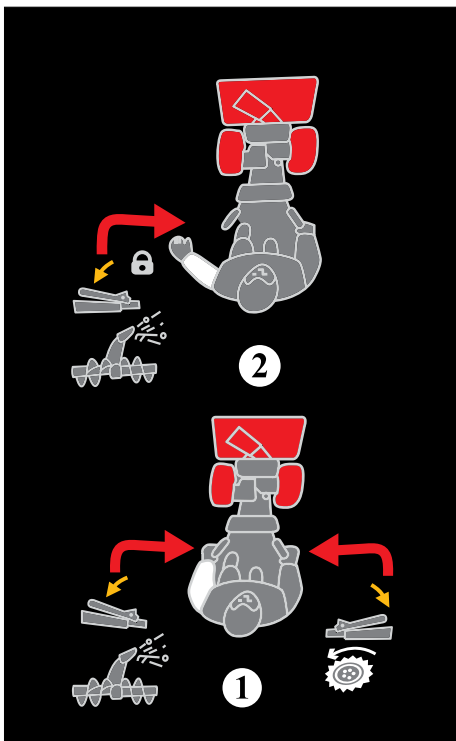


## Utilisation de la fonctionnalité Free Hand<sup>MC</sup>

Certains modèles sont équipés de la fonctionnalité Free Hand qui permet à l'utilisateur de relâcher la commande de la tarière pour atteindre d'autres commandes sans arrêter l'appareil. Si votre modèle est équipé de la fonctionnalité Free Hand, il sera muni de l'autocollant montré à la Figure 8 affixé au tableau de bord.



8



## Dégagement d'une goulotte d'éjection obstruée

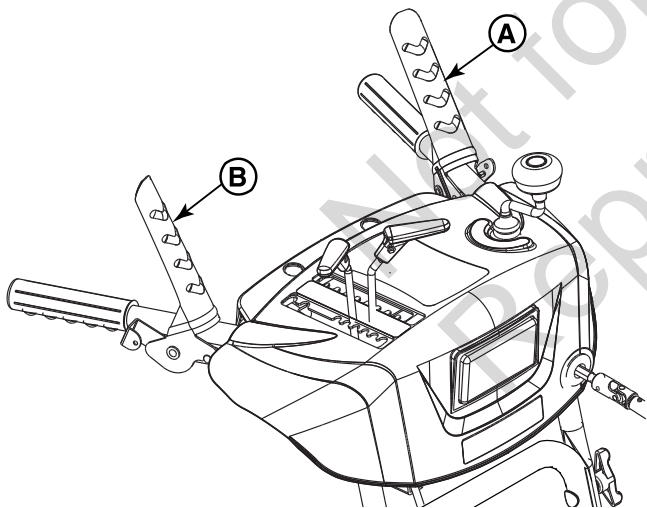


La goulotte d'éjection est munie d'un rotor rotatif pour projeter la neige. Le rotor peut poser un risque pour les doigts qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations. Ne jamais dégager la goulotte d'éjection avec les mains. Toujours utiliser un outil de dégagement.

Suivre ces consignes pour dégager une goulotte d'éjection obstruée de manière sécuritaire :

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. S'assurer que le rotor a cessé de tourner.
3. Utiliser un outil de dégagement (A, Figure 10) pour retirer la neige de la goulotte d'éjection. Ne jamais dégager une goulotte d'éjection obstruée avec les mains!

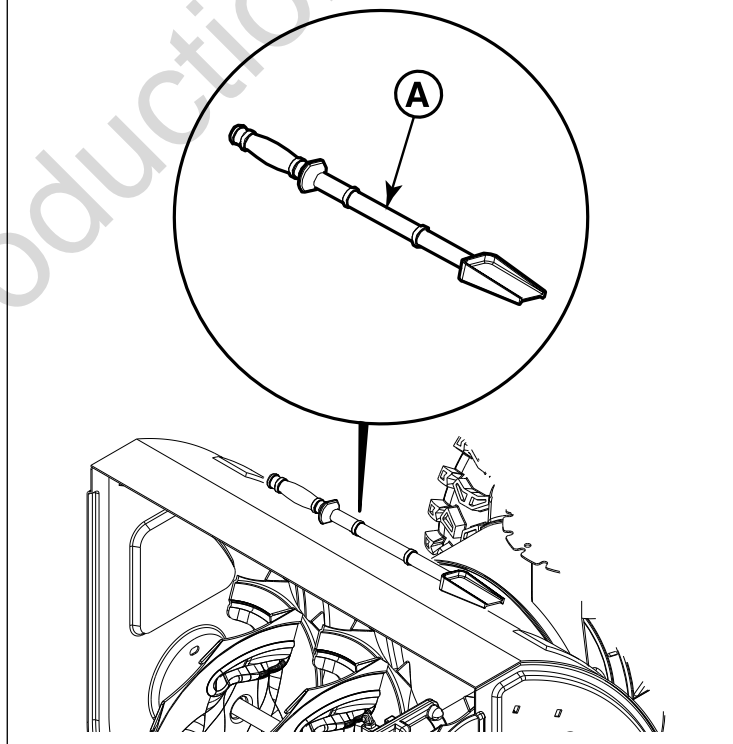
9



1. Appuyer sur le levier de commande de la tarière et le maintenir enfoncé (A, Figure 9).
2. Appuyer sur le levier de commande de traction et le maintenir enfoncé (B).
3. Relâcher la commande de la tarière de manière à libérer la main gauche pour accéder à d'autres commandes.
  - Si la tarière s'arrête, consulter un détaillant autorisé.

*Remarque* : La fonctionnalité Free Hand ne peut être activée en relâchant la commande de traction.

10



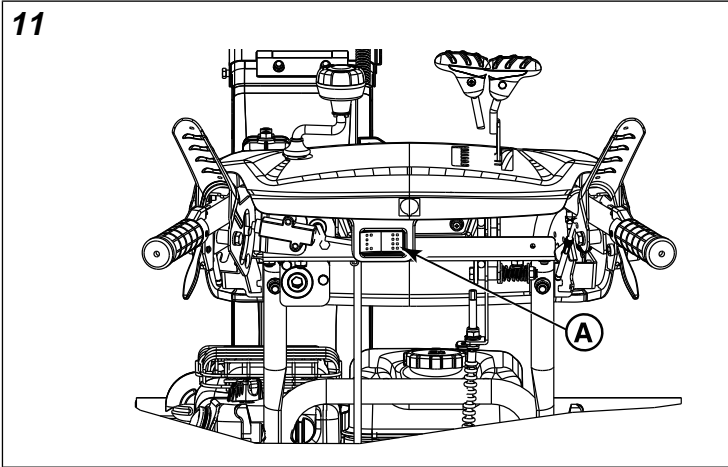
## Utilisation du phare

Certains modèles sont munis d'un phare (L, Figure 5) pour aider à éclairer la zone devant la souffleuse. Le phare s'allume automatiquement lorsque le moteur tourne. Il ne comprend aucun interrupteur.



## Utilisation des poignées chauffées

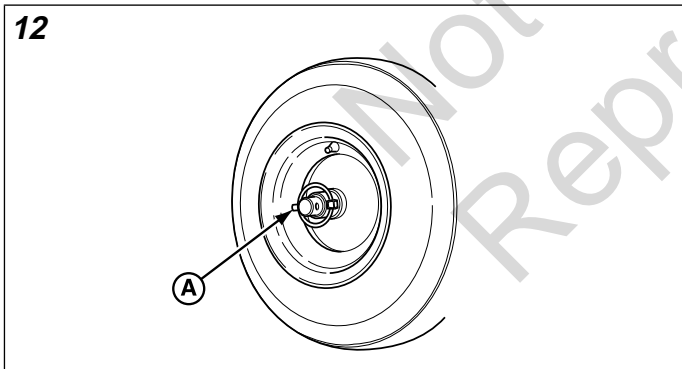
1. Activez l'interrupteur de chauffe poignée (A, Figure 11) pour activer les poignées chauffées.
2. Désactivez l'interrupteur de chauffe poignée avant d'arrêter la souffleuse à neige.



## Désaccouplement des roues – goupilles de blocage

Il est possible de temporairement désaccoupler une ou deux roues des essieux d'entraînement afin de faciliter le déplacement de l'appareil durant son transport.

1. Ouvrir l'anneau (A, Figure 12) sur le moyeu de roue.



2. Insérer la goupille de retenue dans le trou extérieur de l'essieu, puis placer l'anneau sur l'essieu.
3. Pour accoupler la roue à l'essieu, aligner le moyeu de roue et le trou intérieur de l'essieu, puis insérer complètement la goupille de retenue et fermer l'anneau sur le moyeu.

# Entretien et ajustements

Nous vous recommandons de communiquer avec un centre d'entretien autorisé pour tout ce qui concerne l'entretien et les réglages de l'unité. Le propriétaire peut exécuter certaines tâches d'entretien de routine. Se reporter au calendrier d'entretien et aux procédures qui suivent.



## ATTENTION

Pour un fonctionnement adéquat, tous les composants utilisés pour fabriquer ce produit doivent demeurer installés. Les pièces de rechange doivent être de la même conception et installées dans la même position que les pièces d'origine. D'autres pièces pourraient ne pas fonctionner aussi bien, endommager la machine et entraîner des blessures.



## AVERTISSEMENT



Il faut effectuer l'entretien adéquat de cette souffleuse pour assurer son fonctionnement sécuritaire et son rendement. Le non-respect des consignes de sécurité de ce manuel pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Avant d'exécuter toute tâche d'entretien ou de réparation sur cette souffleuse, ARRÊTER le moteur, puis retirer la clé de contact ou la clé va-et-vient.

## Calendrier d'entretien

Les cinq premières heures
Vidange d'huile
Avant chaque utilisation
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier le niveau d'huile du moteur</li><li>• Vérifier le délai d'arrêt de la tarière et du rotor</li></ul>
Après chaque utilisation
Retirer la neige et la gadoue accumulées afin d'empêcher le gel des commandes, des roues, de la goulotte d'éjection et de la tarière
Toutes les 25 heures ou annuellement
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vidanger l'huile moteur</li><li>• Vérifier la pression des pneus</li><li>• Vérifier le réglage du câble de commande de la tarière et de la traction</li><li>• Lubrifier la tringlerie du levier de commande</li><li>• Lubrifier la goulotte d'éjection et le déflecteur</li><li>• Lubrifier la tarière</li><li>• Lubrifier l'arbre hexagonal et l'engrenage</li><li>• Lubrifier les essieux de roues motrices</li><li>• Vérifier le silencieux et le pare-étincelles (le cas échéant)</li></ul>

- Nettoyer, régler ou remplacer la bougie d'allumage (entretien par le détaillant)

- Vérifier le jeu de soupapes (entretien par le détaillant)

## Contrôle des émissions polluantes

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et systèmes de contrôle des émissions polluantes doit être réalisé par une personne ou un établissement de réparation de moteurs non routiers. Toutefois, pour obtenir l'entretien « sans frais » du système de contrôle des émissions polluantes, le travail doit être réalisé par un détaillant autorisé.

## Remplacement de l'huile à moteur

L'huile usée doit être éliminée correctement. Ne pas la jeter avec les déchets ménagers. Vérifiez avec les autorités locales, les centres de services ou le concessionnaire, où se trouvent les installations d'élimination des déchets ou de recyclage.

Pour des résultats optimaux, utiliser de l'huile synthétique Briggs & Stratton 5W-30 reconnue par la garantie. D'autres huiles détergentes de grande qualité peuvent être utilisées si elles sont classées SG, SH, SJ ou plus. N'utiliser aucun additif.

1. Avec le moteur arrêté mais encore chaud, tourner la clé de contact à la position ARRÊT et la retirer ou sortir la clé pousser/tirer (si équipé).



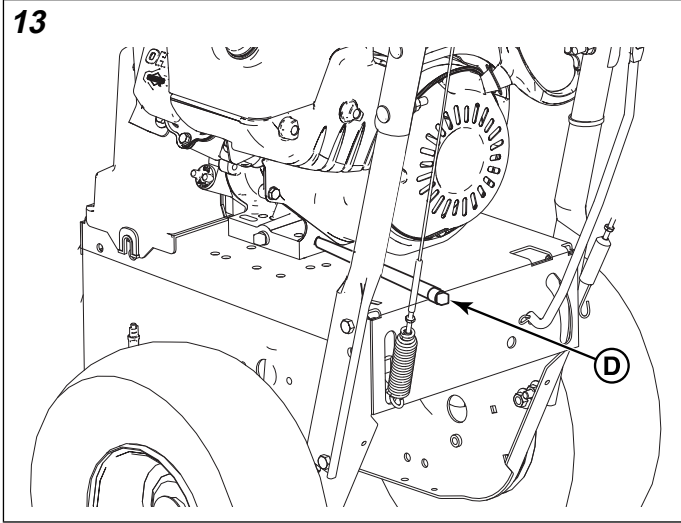
## AVERTISSEMENT



Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs; ils peuvent donc causer des brûlures ou un incendie entraînant des blessures graves, voire mortelles.

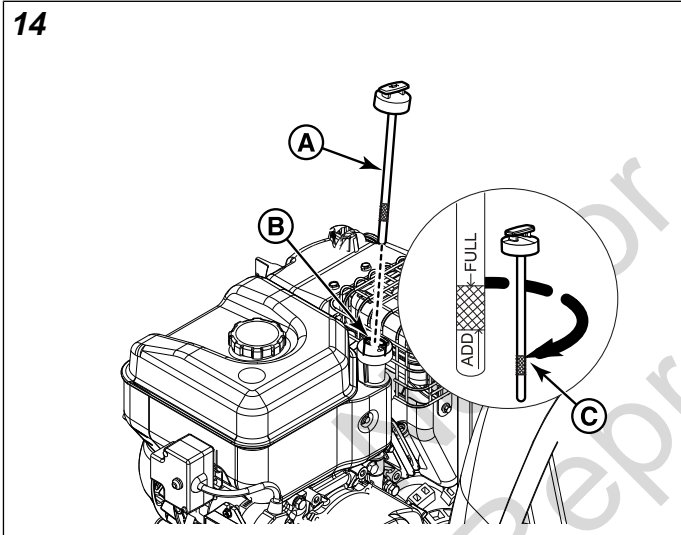
- Lorsque vous effectuez des tâches d'entretien nécessitant que la machine soit basculée, le réservoir de carburant doit être vide, sinon le carburant pourrait fuir et causer un incendie ou une explosion.
2. Retirer le bouchon de vidange d'huile (D, Figure 13) et incliner légèrement la souffleuse à neige pour vidanger l'huile dans un contenant approprié.
  3. Une fois que l'huile est vidangée, installer et serrer le bouchon de vidange d'huile (D).

13



4. Placer l'unité sur une surface de niveau.
5. Débarrasser de tout débris la zone de remplissage d'huile.
6. Retirer la jauge (A, Figure 14) et l'essuyer avec un tissu propre. La mettre de côté.

14



7. Ajouter lentement l'huile dans l'orifice de remplissage d'huile du moteur (B). Voir la rubrique Fiche technique pour connaître la contenance d'huile. Ne pas trop remplir.
8. Attendre une minute avant de vérifier le niveau d'huile.
9. Insérer et serrer la jauge, puis la retirer de nouveau pour vérifier le niveau d'huile. Il devrait atteindre le haut de la marque « plein » sur la jauge d'huile (C).
10. Lorsque le niveau d'huile atteint la marque du haut de la jauge, installer et serrer la jauge.

## Réglage de la hauteur des patins



Cette souffleuse est munie d'une tarière rotative pour projeter la neige. Elle peut poser un risque pour les doigts qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations.

Arrêter le moteur et attendre que toutes les pièces en mouvement cessent de bouger. Retirer la clé de contact ou la clé va-et-vient avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation.



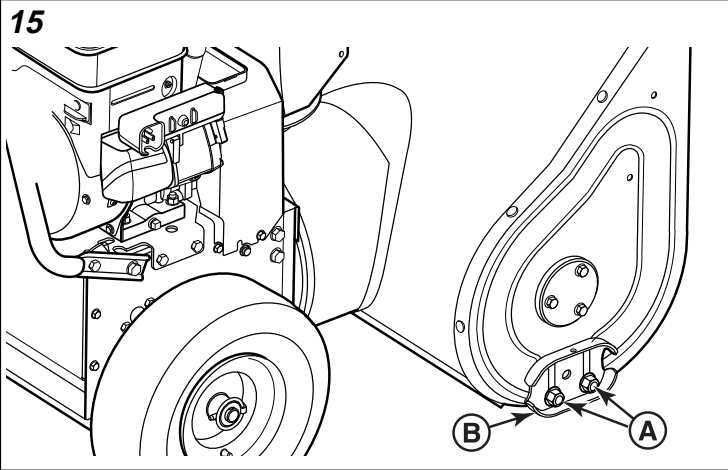
Les objets, comme le gravier, les pierres ou d'autres débris heurtés par la tarière ou le rotor peuvent être projetés avec suffisamment de force pour causer des blessures, des dommages matériels ou des dommages à la souffleuse.

Les patins se trouvent de chaque côté du logement de tarière. Il est possible de les régler pour augmenter ou réduire la distance entre la barre de raclage et la surface à déneiger.

Régler les patins à une hauteur appropriée pour assurer une garde au sol convenant à la surface déneigée.

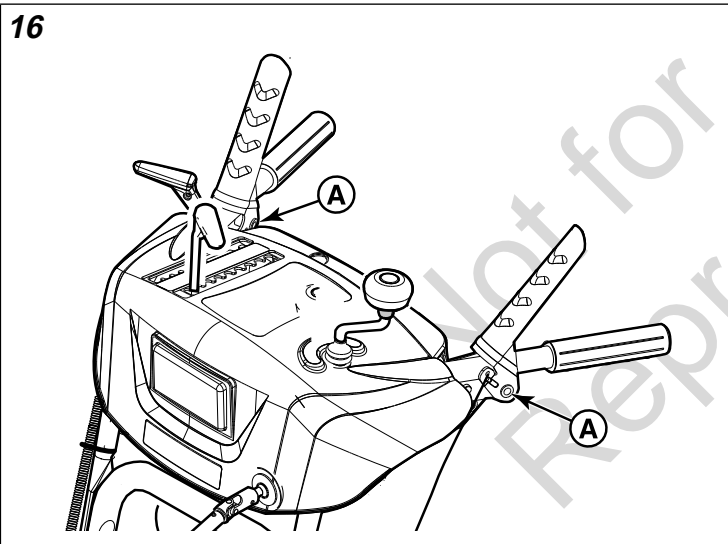
1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Déterminer le dégagement nécessaire à la barre de raclage en fonction de la surface à déneiger.
  - Lors de l'enlèvement de la neige sur une surface dure, comme une entrée pavée, régler les patins de manière à abaisser la barre de raclage plus près de la surface.
  - Lors du déneigement d'une surface en gravier ou inégale, régler les patins de manière à soulever la barre de raclage et l'éloigner de la surface. Cela permet d'éviter que des pierres ou d'autres débris puissent être recueillis et projetés par la tarière et le rotor.
3. Mettre l'unité sur une surface plane.
4. Desserrer les écrous de montage des patins (A, Figure 15) (B).
5. Sous chaque extrémité de la barre de raclage, placer des blocs de bois de l'épaisseur de la garde au sol voulue.
6. Laisser chaque patin s'appuyer fermement contre le sol. Puis, serrer les écrous de montage.

**AVIS** Pour empêcher tout contact avec la tarière, s'assurer que les écrous de montage sont à l'extérieur du logement de tarière.



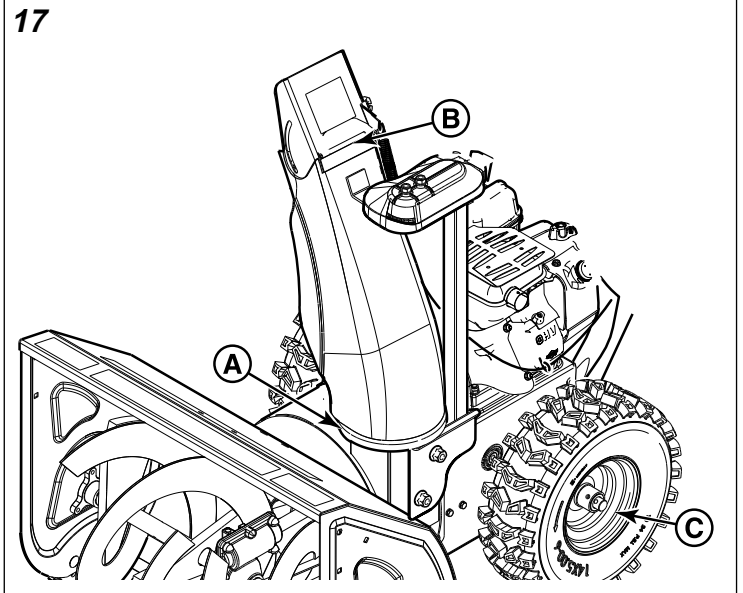
## Lubrification de la tringlerie du levier de commande

Lubrifier la tringlerie du levier de commande (A) aux emplacements indiqués à la Figure 16. Utiliser de l'huile moteur fraîche et propre.



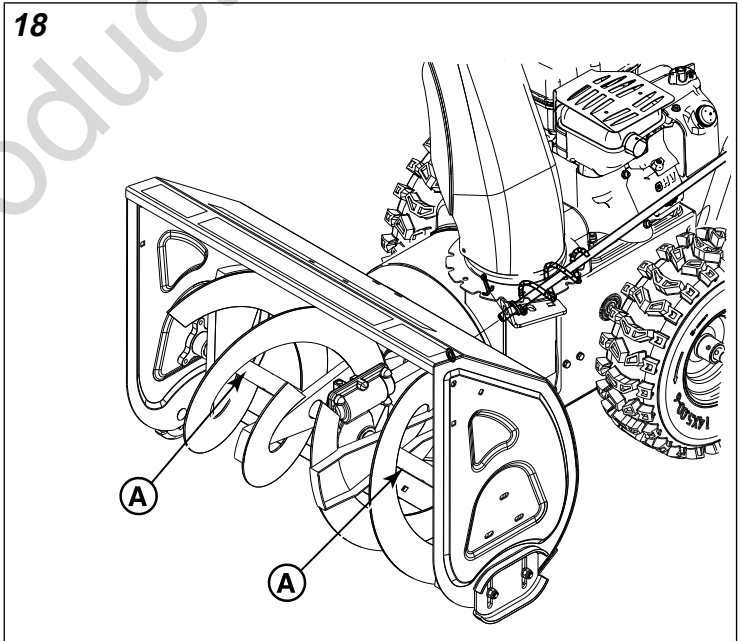
## Lubrification de la goulotte d'éjection, du déflecteur et de l'essieu de roue

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Aux emplacements indiqués à la Figure 17:
  - Lubrifier la goulotte d'éjection (A) avec de la graisse au lithium.
  - Lubrifier le déflecteur (B) avec de l'huile moteur fraîche et propre.
  - Lubrifier les deux essieux de roue (C) avec de la graisse au lithium.



## Lubrification de la tarière

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Lubrifier l'arbre de tarière (A, Figure 18) en ajoutant de la graisse aux raccords de graissage (le cas échéant).



## Lubrification de l'arbre hex et de l'engrenage

Pour les systèmes d'entraînement par friction seulement :

**AVIS** Ne pas laisser la graisse ou l'huile entrer en contact avec la roue de friction en caoutchouc ou la plaque du disque d'entraînement. Si la graisse ou l'huile entre en contact avec la roue de friction, la remplacer. Ne pas tenter de la nettoyer. Si la graisse ou l'huile entre en contact avec la plaque du disque d'entraînement, la nettoyer minutieusement avec un solvant à base d'alcool.

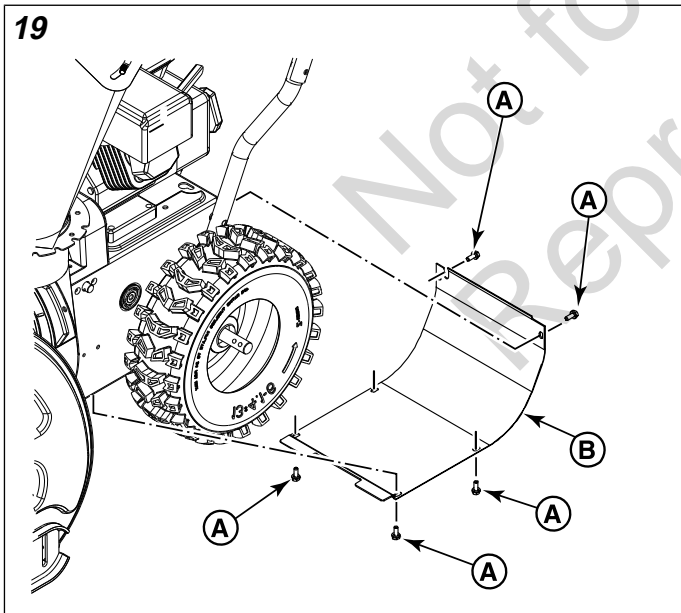
1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Positionner le levier de sélecteur de vitesse en première vitesse avant.



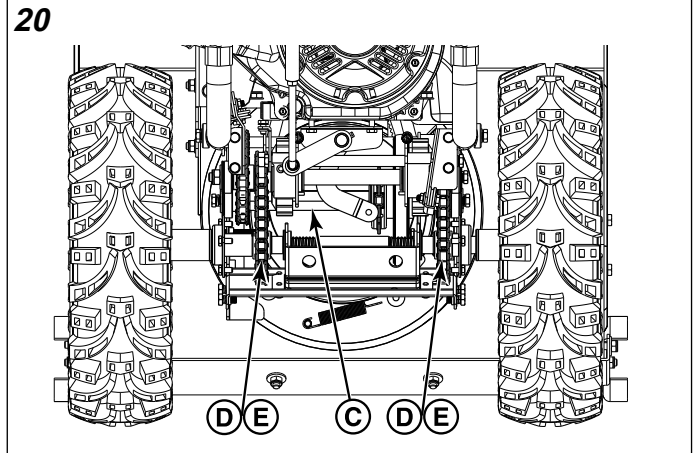
**AVERTISSEMENT**

Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et pourraient causer des brûlures ou un incendie susceptibles d'entraîner des blessures graves, voire la mort.

- Lorsque vous effectuez des tâches d'entretien nécessitant que la machine soit basculée, le réservoir de carburant doit être vide, sinon le carburant pourrait fuir et causer un incendie ou une explosion.
3. Mettre la souffleuse à neige debout sur l'avant-train du boîtier de la tarière.
- Remarque :* Lorsque le carter moteur est rempli d'huile, ne pas laisser pas la souffleuse à neige debout sur l'habitacle de la tarière pour une période prolongée.
4. Enlever les vis (A, Figure 19) et le panneau inférieur (B).



5. Essuyer l'arbre hex (C, Figure 20) avec de l'huile à moteur, avant l'entreposage et au début de chaque saison.
6. Lubrifier le pignon (D) et la chaîne (E) avec de l'huile à moteur, avant l'entreposage et au début de chaque saison.



7. Installer le panneau inférieur (B, Figure 19) et les vis (A).

## Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière



**DANGER**

La souffleuse à neige comporte une tarière et un impulseur rotatifs pour souffler la neige. Les doigts ou les pieds peuvent facilement se coincer dans la tarière ou dans l'impulseur et une amputation traumatique ou une lacération grave en résultera.

- Trop serrer le câble de tarière et de l'impulseur peut entraîner la rotation de ceux-ci même si la commande de tarière n'est pas enfoncée.
- Trop serrer le câble de traction peut mener à l'accouplement de l'entraînement même si le levier de commande n'est pas enfoncé.

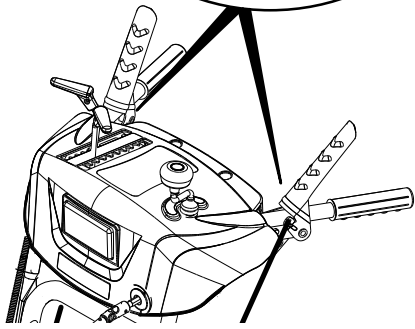
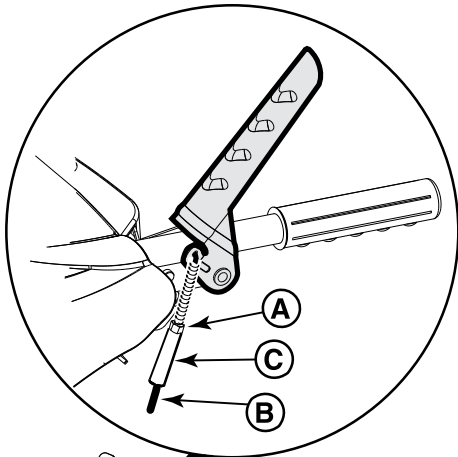
Suivre la procédure de réglage pour veiller à ne pas trop serrer les câbles.

La tarière et l'impulseur doivent seulement tourner lorsque la commande de tarière est enfoncée et ils doivent s'arrêter en moins de cinq secondes une fois que la commande de tarière est relâchée. Si la tarière et l'impulseur ne tournent pas ou ne s'arrêtent pas comme décrit, régler le câble de commande ou communiquer avec un centre d'entretien autorisé pour faire effectuer le réglage du câble.

La souffleuse à neige doit seulement se déplacer lorsque la commande de traction est engagée et elle doit s'arrêter en moins de cinq secondes une fois que la commande est relâchée. Si la souffleuse à neige ne s'arrête pas comme décrit ci-dessus, régler le câble de commande ou communiquer avec un centre d'entretien autorisé pour faire effectuer le réglage du câble.

1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Desserrer le contre-écrou (A, Figure 21).

21



3. Tenir le câble de commande (B) pour l'empêcher de tourner.
4. Tourner le collier (C) pour éliminer le mou sans trop serrer.
5. Serrer le contre-écrou.
6. Après le réglage, exécuter les essais ci-dessous pour vérifier le fonctionnement des commandes de traction et de la tarière, ainsi que de la fonctionnalité Free Hand :

#### Test 1 - Commande tarière/impulseur

Avec le moteur en marche :

- Appuyer sur le levier de commande de tarière. (La tarière/impulseur devrait tourner)
- Relâcher la manette de commande de tarière. (La tarière/impulseur doit arrêter en moins de cinq secondes)

#### Test 2 - Commande d'entraînement de traction

Avec le moteur en marche et la commande de vitesse en 1re vitesse :

- Appuyer sur le levier de commande de traction. (La souffleuse à neige devrait avancer)
- Relâcher le levier de commande de traction. (L'unité doit arrêter)

#### Essai 3 – Fonctionnalité de Free Hand

Avec le moteur en marche :

- Embrayer les leviers de commande de tarière et de traction, puis relâcher le levier de commande de tarière. (Les deux commandes devraient rester embrayées)

- Ensuite, relâcher le levier de commande de traction. (Les deux commandes doivent relâcher)

7. Si la machine ne fonctionne pas comme décrit, NE l'utilisez PAS. Contactez un fournisseur de service après-vente agréé pour inspecter la machine, et la régler ou la réparer.

## Réglage de la fonctionnalité des câbles de direction



**DANGER**



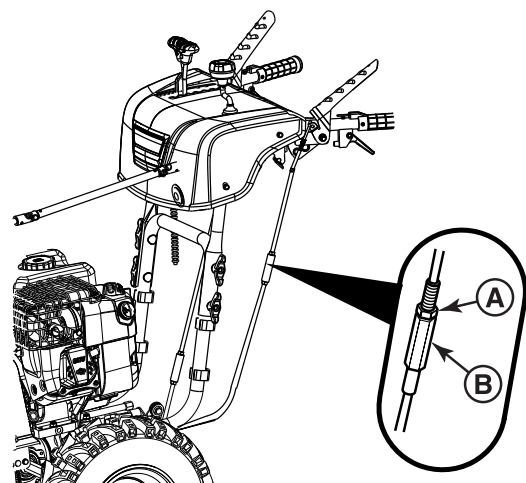
La souffleuse à neige comporte une tarière et un impulseur rotatifs pour souffler la neige. Les doigts ou les pieds peuvent facilement se coincer dans une tarière ou dans un impulseur rotatifs et une amputation traumatique ou dilacération grave en résultera.

- Arrêtez le moteur (OFF), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement, et retirez la clé de contact ou la clé pousser/tirer avant d'effectuer tout entretien ou réparation.

Au cours de la première saison en opération, le câble de direction peut s'étirer légèrement après un usage répété. Si le câble est étiré, cela peut empêcher les engrenages d'entraînement de se désengager lorsque la commande est activé.

1. Arrêtez le moteur et enlevez la clé.
2. Utilisez une clé pour tenir l'écrou de réglage fixe (B, Figure 22) tout en utilisant une autre clé pour desserrer le contre-écrou (A).
3. Lorsque la commande de direction est relâchée, tournez l'écrou de réglage (B) dans le sens horaire ou antihoraire pour enlever le relâchement dans le câble. Le câble ne doit pas être serré, sinon il actionnera la fonctionnalité de la direction même lorsque la commande ne sera pas activée.
4. Lorsque le réglage est terminé, tenez l'écrou de réglage fixe (B) et serrez le contre-écrou (A).

22





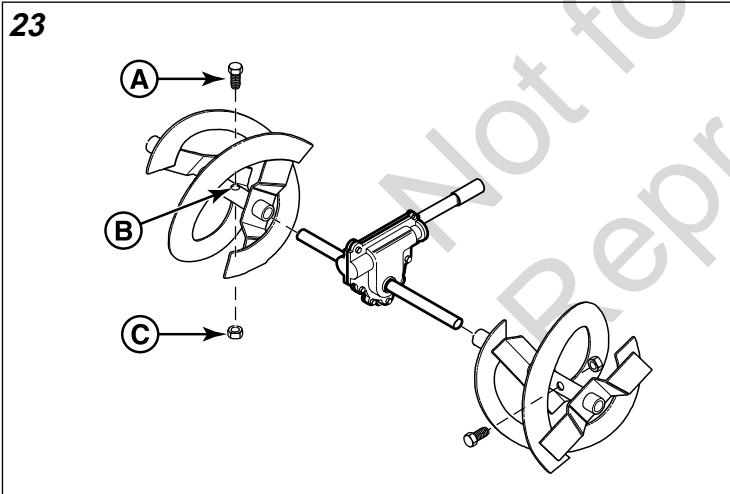
## Remplacement du boulon de cisaillement de la tarière



La souffleuse est munie d'une tarière et d'un rotor rotatifs pour projeter la neige. La tarière ou le rotor peuvent poser un risque pour les doigts et les pieds qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations.

- Arrêter le moteur et attendre que toutes les pièces en mouvement cessent de bouger. Retirer la clé de contact avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation.

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
  2. Retirer le boulon de cisaillement existant (A, Figure 23) et le contre-écrou (C).
  3. Ajouter de la graisse aux raccords de graissage de la tarière (le cas échéant). Faire tourner la tarière pour lubrifier son arbre.
- Remarque :* Certains modèles ne sont pas munis de raccords de graissage; dans un pareil cas, cette étape peut donc être omise.
4. Aligner les trous de boulon. Installer le boulon de cisaillement de rechange dans l'arbre de la tarière (B). Fixer avec un contre-écrou (C).

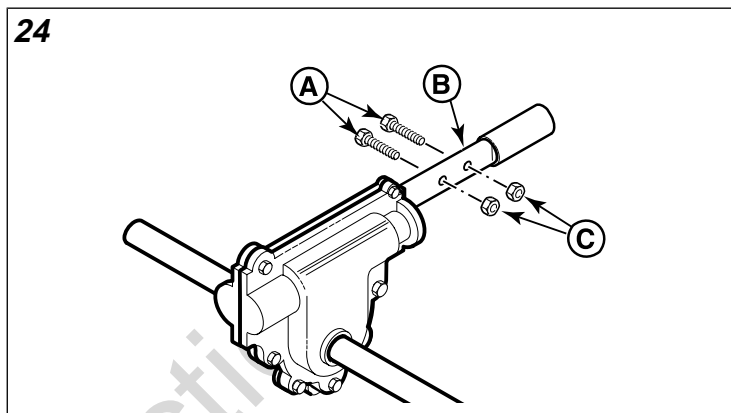


## Remplacement du boulon de cisaillement du rotor



La souffleuse est munie d'une tarière et d'un rotor rotatifs pour projeter la neige. La tarière ou le rotor peuvent poser un risque pour les doigts et les pieds qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations.

- Arrêter le moteur et attendre que toutes les pièces en mouvement cessent de bouger. Retirer la clé de contact avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation.



1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Retirer le boulon de cisaillement existant (A, Figure 24) et le contre-écrou (C) de l'arbre du rotor (B).
3. Aligner les trous de boulon. Installer le boulon de cisaillement de rechange dans l'arbre du rotor. Fixer avec un contre-écrou.

## Remplacement de la barre de raclage



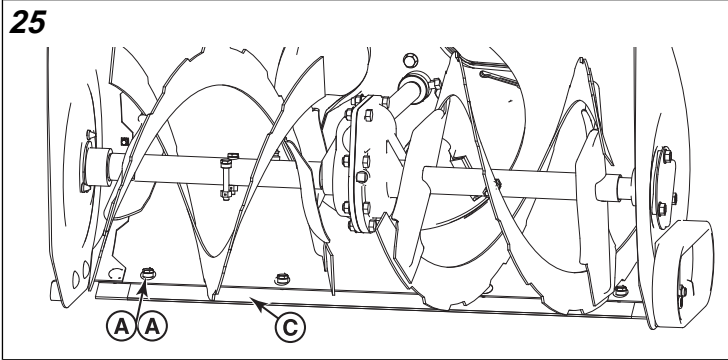
La souffleuse à neige comporte une tarière et un impulseur rotatifs pour souffler la neige. Les doigts ou les pieds peuvent facilement se coincer dans la tarière ou dans l'impulseur rotatifs et une amputation traumatique ou une lacération grave en résultera.

- Arrêtez le moteur (OFF), attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement, et retirez la clé de contact ou la clé pousser/tirer avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.

Avec le temps, la barre de raclage s'usera graduellement et elle devra être remplacée.

1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Desserrer les boulons de retenue (A, Figure 25) et des boulons (B) et retrait de la barre de raclage (C).

3. Aligner les trous dans la nouvelle barre de raclage avec les trous sur le boîtier de la tarière.
4. Installer les écrous et les boulons de retenue et bien les serrer.
5. Vérifier le dégagement entre la barre de raclage et la surface.
6. Régler les sabots de patin, au besoin, pour maintenir un dégagement au sol pour le type de surface qui est dégagée. Consulter *Réglage de la hauteur du patin*.



## Vérification de la pression des pneus



**AVERTISSEMENT**

### Danger d'explosion

Des pneus trop gonflés pourraient exploser, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

Ne pas gonfler les pneus à une pression dépassant la limite maximale recommandée.

Il faut vérifier périodiquement la pression des pneus. Les pressions de gonflage varient par fabricant. Une bonne pratique consiste à gonfler le pneu à la limite maximale (sans la dépasser) estampillée sur le flanc du pneu.

# Entreposage

## Entreposage pendant la saison morte

À la fin de la saison ou lorsque l'unité doit être entreposée pendant plus de 30 jours ou plus, suivez la liste de vérification ci-dessous.



L'essence est hautement inflammable et ses vapeurs sont explosives. Des vapeurs peuvent se déplacer à une source d'allumage distante et causer une explosion ou un incendie.

- Si le réservoir contient du carburant, n'entrez pas l'unité à l'intérieur ou dans un endroit mal ventilé où les vapeurs pourraient atteindre des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, des sources de chaleur et autres sources d'allumage.

### Moteur :

Le carburant peut se dégrader lorsqu'il est conservé plus de 30 jours. Un carburant éventé cause la formation de dépôts acides et de gomme dans le système d'alimentation ou dans le carburateur. Pour conserver la fraîcheur du carburant, ajoutez

#### Traitement stabilisateur de carburant à formule d'avant-garde de Briggs & Stratton .

- Il est inutile de vidanger le carburant du moteur si vous ajoutez un stabilisateur conformément aux directives. Faites fonctionner le moteur pendant 2 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le circuit d'alimentation. Si vous n'ajoutez pas de stabilisateur, le carburant doit être vidangé du moteur dans un récipient approuvé. Faire ensuite tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête par manque d'essence.
- Pendant que le moteur est encore chaud, remplacer l'huile. Consultez *Remplacement de l'huile à moteur*.

### Souffleuse à neige :

- Nettoyez soigneusement l'unité et assurez-vous que tous les écrous, les boulons et les vis sont attachés de façon sécuritaire.
- Inspectez toutes les pièces amovibles pour dommage, brisure et usure. Remplacez si nécessaire.
- Lubrifiez les tringleries du levier de commande, le conduit d'éjection et le déflecteur, l'ensemble tarière et les essieux de roue d'entraînement. Consultez *Entretien et ajustements*.
- Pour toutes les surfaces rouillées ou écaillées, sablez légèrement et appliquez de la peinture de retouche.
- Pour des surfaces métalliques non peinturées ou dénudées, appliquez un produit antirouille.
- Entrez la machine à l'intérieur et couvrez-la. Si la machine doit être entreposée à l'extérieur, recouvrez-la avec une bâche épaisse.

### Remise en service de la machine :

- Les tâches d'entretien annuelles doivent être effectuées par un fournisseur de service après-vente agréé. Consultez *Calendrier d'entretien*.
- Vérifiez le niveau d'huile à moteur et ajoutez-en au besoin.
- Remplissez le réservoir de carburant avec du carburant frais.
- Vérifiez la pression des pneus.
- Assurez-vous que tous les protecteurs, les écrans et les couvercles sont en place. Assurez-vous que les pièces de fixation sont serrées.
- Vérifiez la commande de tarière et de l'impulseur et la commande d'entraînement de traction.

# Dépannage

## Tableau de dépannage

Effectuez l'inspection ou la réparation tel qu'indiqué dans le Tableau de dépannage.

Problème	Cherchez la	solution
La tarière n'arrête pas dans les 5 secondes après que le levier de commande de la tarière a été relâché.	Le câble de commande de la tarière est désajusté.	Consulter <i>Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière</i> .
Le conduit d'éjection ou le déflecteur ne fonctionne pas.	Le conduit d'éjection ou le déflecteur est dérégulé ou a besoin de lubrification.	Ajuster et/ou lubrifier la tringlerie de commande.
La barre de raclage ne nettoie pas la surface dure.	Patins et la barre de raclage sont mal ajustés.	Consulter la rubrique Réglage de la hauteur des patins.
L'unité ne se propulse pas.	Le câble de commande de la tarière est désajusté.	Consulter la rubrique Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière.
Le moteur ne démarre pas.	La clé est en position ARRÊT.	Mettre la clé en position MARCHÉ.
	Bouton d'amorceur non appuyé (moteur froid).	Appuyez sur le bouton d'amorceur à deux reprises et redémarrez.
	La soupape d'arrêt du carburant, si équipé, est à la position FERMÉ.	Tournez la soupape à la position OUVERT.
	Panne de carburant.	Remplissez le réservoir de carburant.
	L'étrangleur est à la position « OPEN/RUN » (Ouvert/marche) (moteur froid).	Tourner l'étrangleur à FERMÉ/DÉMARRAGE, mettre l'accélérateur à VITE.
	Moteur noyé.	Déplacer l'étrangleur à la position OUVERT/MARCHÉ, déplacer le levier à la position VITE, et lancer jusqu'à ce que le moteur démarre.
Le moteur démarre difficilement ou ne fonctionne pas bien.	De l'eau dans le carburant, ou carburant trop vieux.	Remplir avec du carburant frais.
	Orifice de ventilation du bouchon de carburant bouché.	Dégager la ventilation ou remplacer le bouchon du carburant.
Vibration excessive.	Pièces lâches ou impulseur endommagé.	Arrêtez le moteur immédiatement. Serrer toute la boulonnerie. Si la vibration persiste, faire vérifier l'unité par un détaillant autorisé.
La souffleuse à neige n'arrête pas quand le levier de la commande de traction est relâché.	Le câble de commande de traction est désajusté.	Consulter <i>Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière</i> .
L'unité n'éjecte pas la neige.	Le câble de commande de la tarière est désajusté.	Consulter <i>Réglage du câble de commande de la traction et de la tarière</i> .
	Boulon de cisaillement de la tarière brisé.	Consulter <i>Remplacement du boulon de cisaillement de la tarière</i> .
	Boulon de cisaillement du rotor brisé.	Consulter <i>Remplacement du boulon de cisaillement du rotor</i> .
	Goulotte d'éjection colmatée.	ARRÊTEZ LE MOTEUR! Assurez-vous que la tarière et l'impulseur ont cessé de tourner. Utiliser un outil de nettoyage pour enlever la neige du conduit d'éjection. Ne dégager jamais un conduit d'éjection bouché avec vos mains! Consulter <i>Dégagement d'une goulotte d'éjection colmatée</i> .
	Corps étranger pris dans la tarière.	ARRÊTEZ LE MOTEUR! Assurez-vous que la tarière et l'impulseur ont cessé de tourner. Utiliser un outil de dégagement pour retirer le corps étranger de la goulotte d'éjection. N'enlevez jamais un corps étranger avec vos mains! Consulter <i>Dégagement d'une goulotte d'éjection colmatée</i> .
La souffleuse à neige tourne lorsque le volant à gâchette est engagé.	Le câble de direction est dérégulé.	Consulter <i>Régler le câble de direction</i> .

Pour tous les autres problèmes, contactez un fournisseur de services autorisé.

# Fiche technique

## Tableau de spécifications

Le dispositif d'allumage par étincelle sur cette souffleuse à neige est conforme à la norme canadienne ICES-002.

Article	Moteur Modèle 130000	Moteur Modèle 130000	Engine Modèle 19J000
Entrefer armature/carcasse	0,010 à 0,014 po (0,25 à 0,36 mm)	0,010 à 0,014 po (0,25 à 0,36 mm)	0,008 à 0,016 po (0,2 à 0,4 mm)
Jeu de soupape d'admission	0,004 à 0,006 po (0,10 à 0,15 mm)	0,004 à 0,006 po (0,10 à 0,15 mm)	0,005 à 0,007 po (0,13 à 0,18 mm)
Jeu de soupape d'échappement	0,006 à 0,008 po (0,15 à 0,20 mm)	0,009 à 0,011 po (0,23 à 0,28 mm)	0,005 à 0,007 po (0,13 à 0,18 mm)
Volume d'huile	18 à 20 oz (0,54 à 0,59 l)	18 à 20 oz (0,54 à 0,59 l)	36 à 38 oz (1,0 à 1,1 l)
Écartement des électrodes	0,030 po (0,76 mm)	0,030 po (0,76 mm)	0,030 po (0,76 mm)

La puissance du moteur sera réduite de 3,5 % pour chaque 0,030 300 mètres (1 000 pieds) au-dessus du niveau de la mer, et de 1 % pour chaque 5,6 °C (10 °F) au-dessus de 25 °C (77 °F). Le moteur fonctionnera normalement jusqu'à une inclinaison de 15 degrés.

## Puissances nominales

La puissance nominale brute de chaque modèle de moteur à essence est étiquetée conformément à la norme J1940, Small Engine Power & Torque Rating Procedure, de la SAE (Society of Automotive Engineers) et elle est classée conformément à la norme SAE J1995. Les valeurs de couple sont calculées à un régime de 2 600 tr/min pour les moteurs dont le régime (rpm) est indiqué sur l'étiquette, et à un régime de 3 060 tr/min pour les autres; les valeurs de puissance sont calculées à un régime de 3 060 tr/min. Vous pouvez consulter les courbes de puissance brute sur le site Web [www.BRIGGSandSTRATTON.COM](http://www.BRIGGSandSTRATTON.COM). Les valeurs de puissance nette sont calculées alors que l'échappement et le filtre à air sont installés, tandis que les valeurs de puissance brutes sont calculées sans ces composants. La puissance brute réelle sera plus élevée que la puissance nette du moteur et elle est notamment assujettie aux conditions d'utilisation ambiantes et à la variabilité des moteurs. En raison de la vaste gamme de produits sur lesquels sont installés les moteurs, un moteur à essence pourrait ne pas fournir la puissance brute nominale indiquée lorsqu'il est utilisé avec un équipement particulier. Cette différence est due à divers facteurs, notamment à la diversité des composants du moteur (filtre à air, échappement, recharge, refroidissement, carburateur, pompe à carburant, etc.), aux restrictions imposées par l'utilisation, aux conditions d'utilisation ambiantes (température, humidité, altitude) et à la variabilité des moteurs. En raison de restrictions de fabrication et de capacité, Briggs & Stratton pourrait substituer ce moteur par un autre modèle d'une puissance nominale supérieure.

Not for  
Reproduction



Not for  
Reproduction