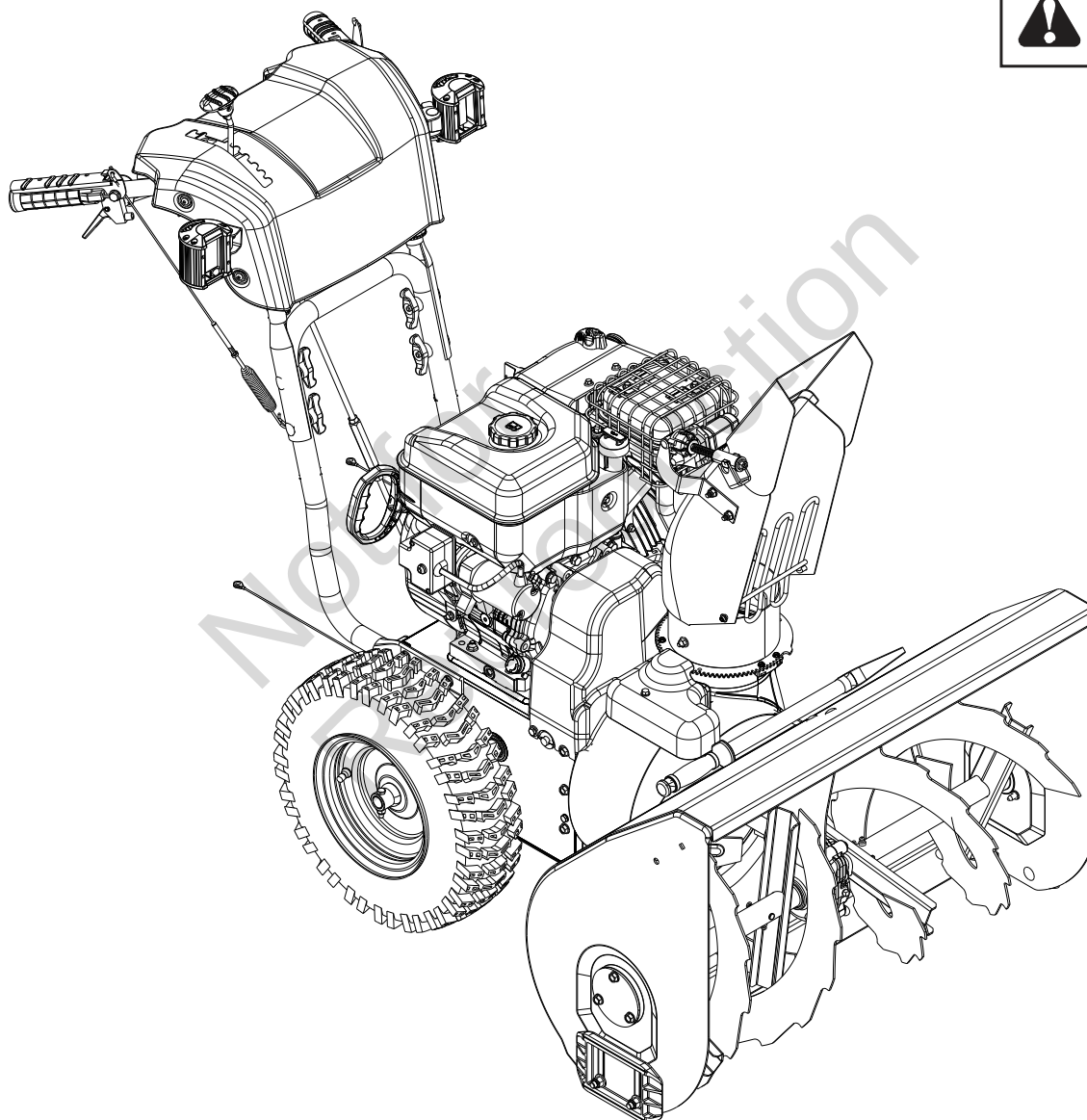




(en) **Operator's Manual - Dual Stage Snowthrower**

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

(fr) **Manuel de l'utilisateur - Souffleuse à neige à deux étages**



Manual Contents:

General Information.....	2
Operator Safety.....	2
Features and Controls.....	5
Operation.....	7
Maintenance and Adjustments.....	15
Storage.....	23
Troubleshooting.....	24
Specifications.....	25

General Information

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

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

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

All language translations of this document derive from the initial English source file.



Recycle all packaging, used oil, and batteries 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.

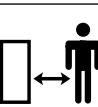
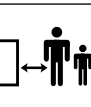
⚠ DANGER indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury**.

⚠ 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 a 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 auger 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.

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.



WARNING

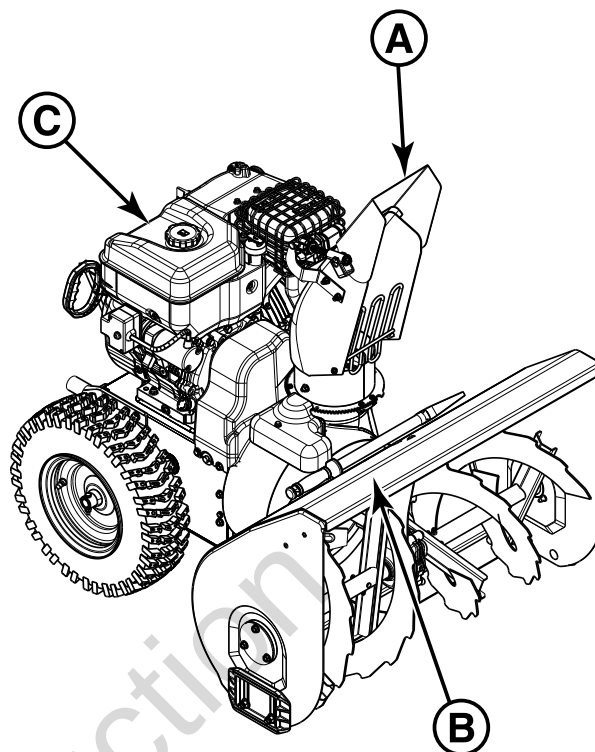
This product can expose you to chemicals including gasoline engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

Safety Decals

Before you operate the unit, read the safety decals. Compare Figure 1 to 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 the safety decals become worn or damaged, and cannot be read, order replacement decals from your local dealer.

1



A

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

B

 DANGER		
Amputation Hazard • Contact with auger will cause serious injury. • Keep hands, feet and clothing away. • Keep bystanders away.		Risque d'amputation • Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures. • Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance. • Tenir les spectateurs à distance.
Thrown Objects Hazard • Never direct discharge chute towards persons or property.		Danger objets projetés • Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.
Read the operator's manual for operating and safety instructions.		Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.
Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.		Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.

1737866

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

C

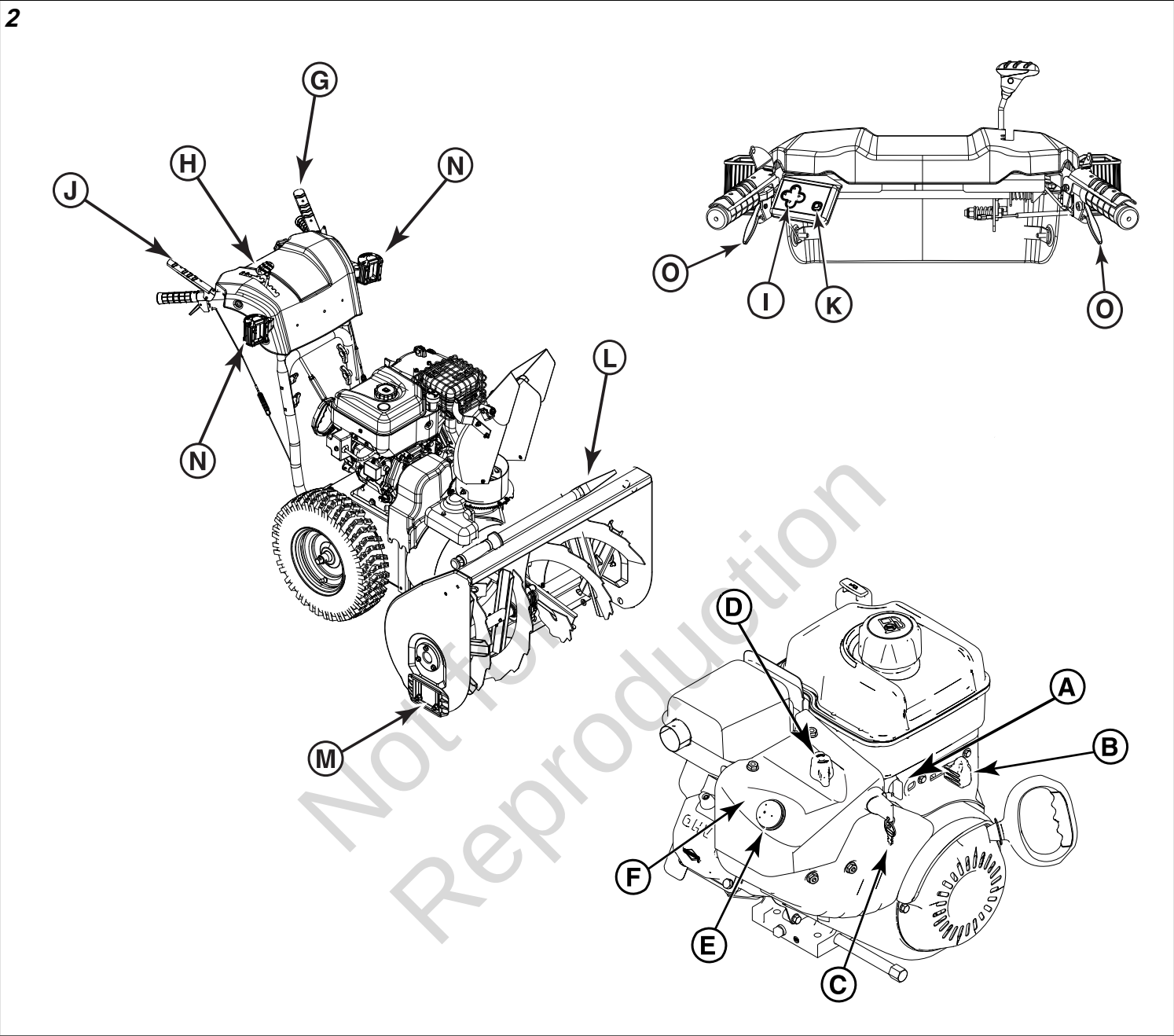
 WARNING			 AVERTISSEMENT		
Read and follow Operating Instructions before running or servicing engine.		Lire et suivre les instructions d'utilisation avant de démarrer ou effectuer l'entretien du moteur.		Lire et suivre les instructions d'utilisation avant de démarrer ou effectuer l'entretien du moteur.	
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.		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.		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.		Autour du silencieux, la température peut dépasser 150°F. Ne pas toucher des pièces chaudes.	

279655

 WARNING			 AVERTISSEMENT		
Read and follow Operating Instructions before running engine.		Lire et suivre le mode d'emploi avant de faire tourner le moteur.		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.		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.		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.		Autour du silencieux, la température peut dépasser 150° F. Ne pas toucher des pièces chaudes.	

Features and Controls

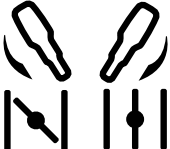
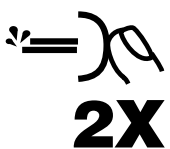
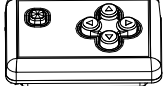
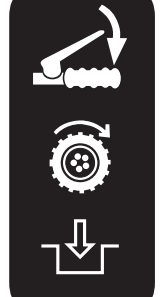
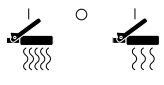
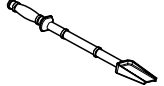
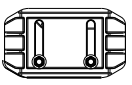
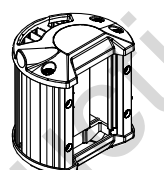
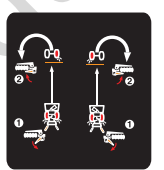
Compare Figure 2 with the table below.



Snow Thrower Features and Controls

A		Fuel Shut-Off Valve (if equipped)
---	--	-----------------------------------

B		Throttle Control (if equipped)
		On / Off switch

D		Choke closed; choke open
E		Primer button
F		Alternate Choke-Prime Instructions
G		Auger Control
H		Speed Select Control
I		Chute Control Center(if equipped)
J		Traction Control
K		Grip Warmer Switch (if equipped) <i>Note: Not all models feature heated hand grips.</i>
L		Clean-Out Tool
M		Skid Shoes
N		Headlight (if equipped)
O		Steering Control

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.

- 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.

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.

Oil Recommendations

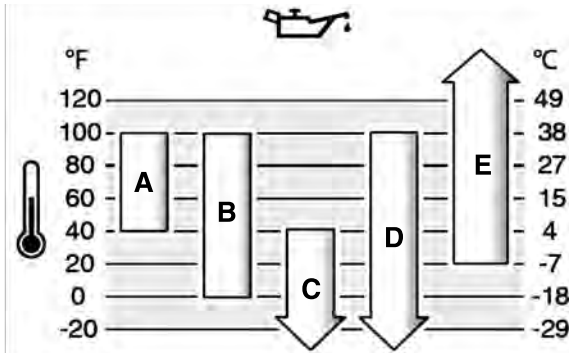
Oil Capacity: See the **Specifications** section.

NOTICE

This engine was shipped from Briggs & Stratton without oil. Equipment manufacturers or dealers may have added oil to the engine. Before you start the engine for the first time, make sure to check the oil level and 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 warranty.

We recommend the use of Briggs & Stratton® Warranty Certified oils for best performance. Other high-quality detergent oils are acceptable if classified for service SF, SG, SH, SJ or higher. Do not use special additives.

Outdoor temperatures determine the proper oil viscosity for the engine. Use the chart to select the best viscosity for the outdoor temperature range expected. Engines on most outdoor power equipment operate well with 5W-30 Synthetic oil. For equipment operated in hot temperatures, Vanguard™ 15W-50 Synthetic oil provides the best protection.



A	SAE 30 - Below 40 °F (4 °C) the use of SAE 30 will result in hard starting.
B	10W-30 - Above 80 °F (27 °C) the use of 10W-30 may cause increased oil consumption. Check oil level more frequently.
C	5W-30
D	Synthetic 5W-30
E	Vanguard™ Synthetic 15W-50

Starting the Engine

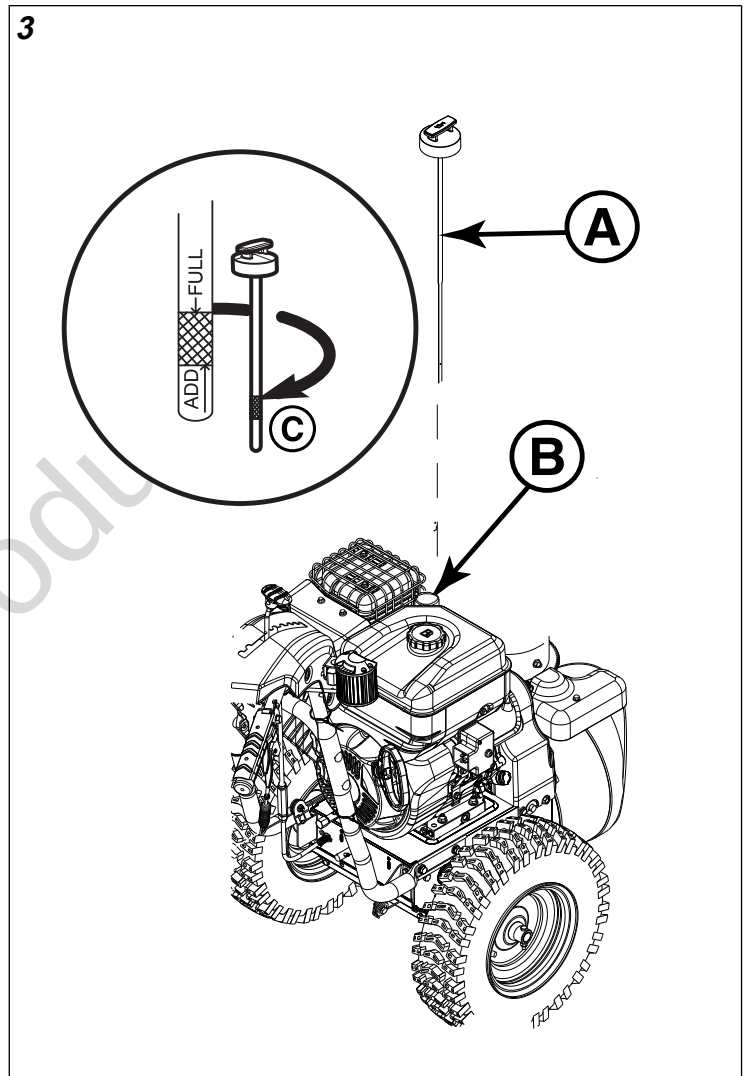
Checking Oil

NOTICE

The engine was shipped from the factory without oil. Before you start the engine, make sure 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 additives.

1. Put the unit on a level surface.
2. Remove unwanted material from the oil fill area.
3. Remove the oil dipstick (A, Figure 16) and clean it with a cloth.
4. Install and tighten the dipstick. Then, remove it again, and check the oil level. Make sure that the oil level touches the top of the full indicator (C)
5. Slowly add oil into the engine oil fill (B). Do not overfill.
6. Wait one minute, and then check the oil level.
7. When the oil level touches the top of the full indicator (C), install and tighten the dipstick.



Adding Fuel

Fuel must have these requirements:

- Clean 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.

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 at altitudes below 2,500 feet (762 meters) with the high altitude adjustment is not recommended.

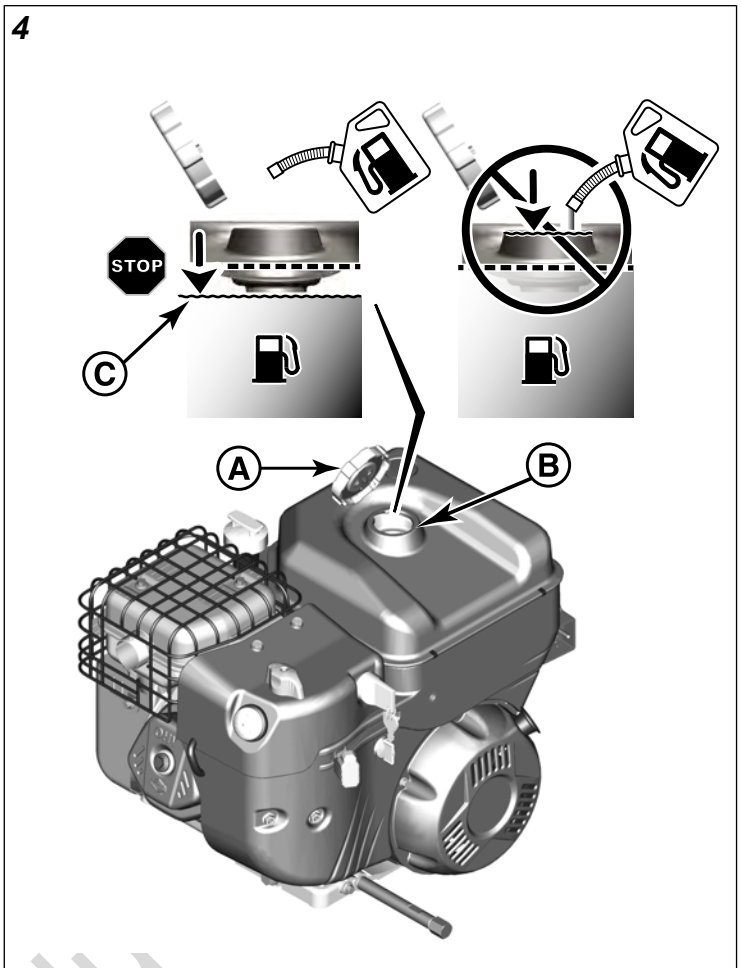


Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Always handle fuel with extreme care. Failure to observe these safety instructions can cause a fire or explosion which could result in severe burns or death.

- DO NOT add fuel when the engine is ON. Let the engine cool at least 2 minutes before you add fuel.
- Fill the fuel tank outdoors only with an approved container. Make sure that the unit is on the ground.
- Keep fuel away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Let spilled fuel evaporate before you start 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. Install the fuel cap. Let spilled fuel evaporate before you start the engine.

4



Starting Engine

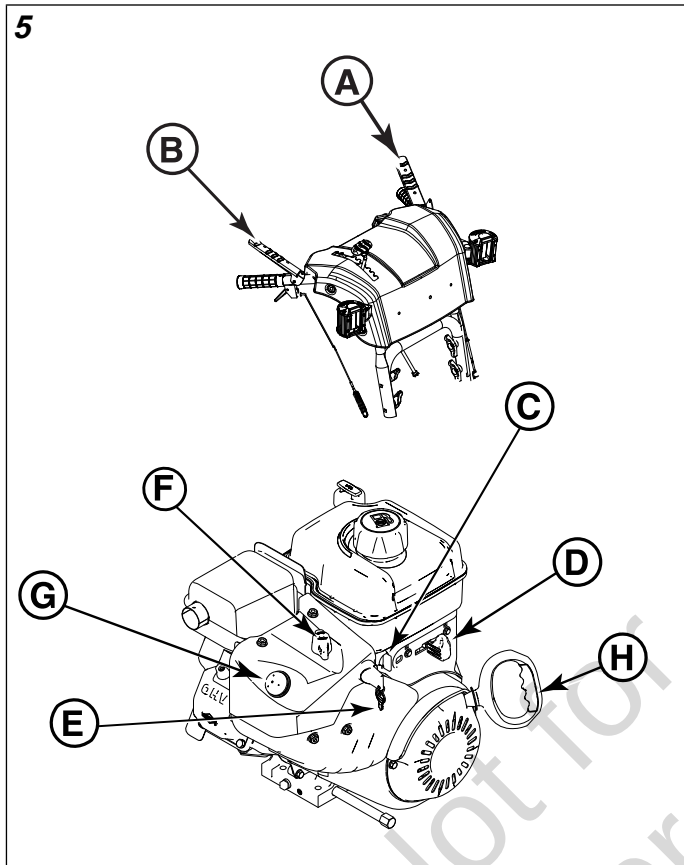


Fuel and its vapors are extremely flammable and explosive. Always be careful with fuel. Failure to observe these safety instructions can cause a fire or explosion, which could result in severe burns or death.

- Make sure that the 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 the choke (if equipped) to the OPEN/RUN position, move the throttle (if equipped) to the FAST position, and start the engine.

1. Make sure that the auger control (A, Figure 5) and the traction control (B) 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. Turn the ignition key (E) to the ON position or install the push/pull key.
 5. Turn the choke control (F) to the CLOSED position.
- Note:* The choke is usually not needed to start a warm engine.
6. Press the primer (G) two times.
- Note:* The primer is usually not needed to start 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.



WARNING

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 (E, Figure 6) to the starter box (F) on the engine, and the wall receptacle. Press the starter box pushbutton (G). After the engine starts, disconnect the extension cord from the wall receptacle and the starter box.



WARNING

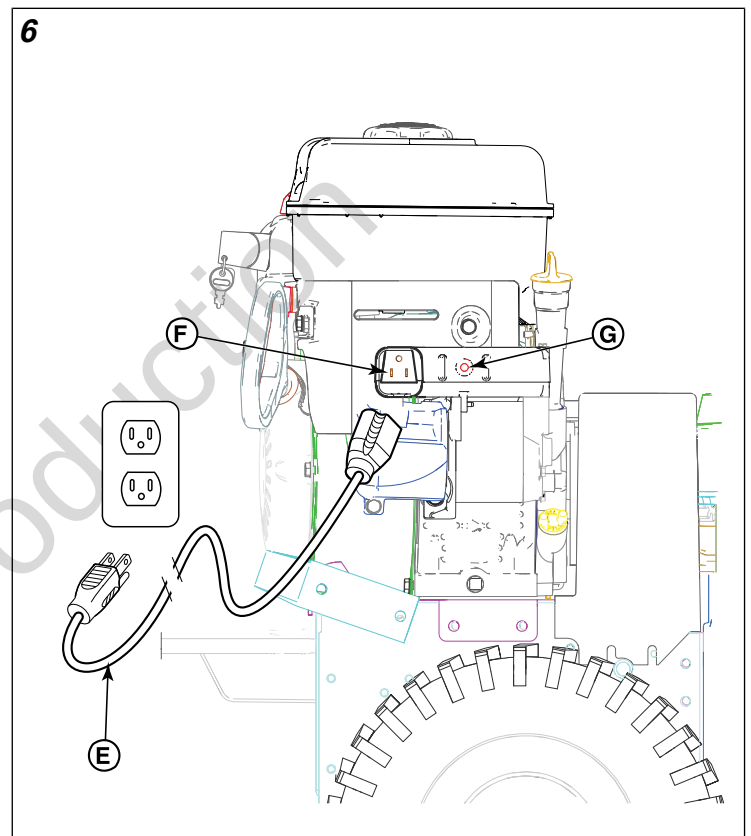
Damaged or ungrounded power cords could cause electric shock. Electric shock could cause severe burns or death.

- Use only a three-conductor power cord that is correctly 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 start attempts.

If the engine does not start after repeated attempts, contact an authorized service dealer.

9. Make sure that the engine is warm. Then, 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

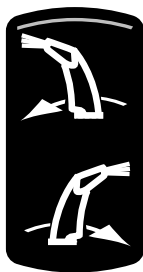
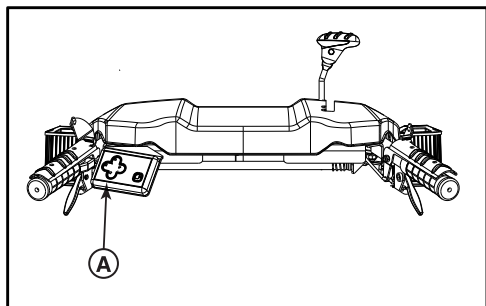


Ice, gravel, or other unintended objects can be picked up by the auger and thrown from the chute with force. Objects thrown from the chute could cause death, serious injury, or property damage.

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

Turn the discharge chute left or right to control the direction of the snow discharge.

7



Models with electric chute control:

Press either side of the chute control switch (A, Figure 7) to turn the chute left or right. The engine must be ON to actuate the switch.

Adjusting the Deflector

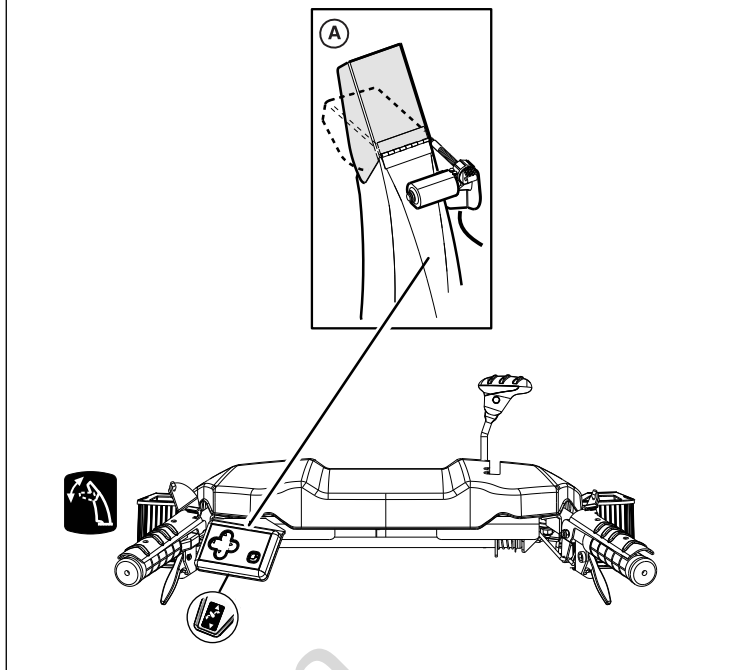


Ice, gravel, or other unintended objects can be picked up by the auger and thrown from the chute with force. Objects thrown from the chute could cause death, serious injury, or property damage.

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

The discharge deflector can be raised or lowered to control the distance of the snow discharge. Raise the deflector to throw the snow further. Lower the deflector to throw the snow closer.

8



Models with electric deflector:

Press the deflector control switch (A, Figure 8) to raise or lower the deflector.

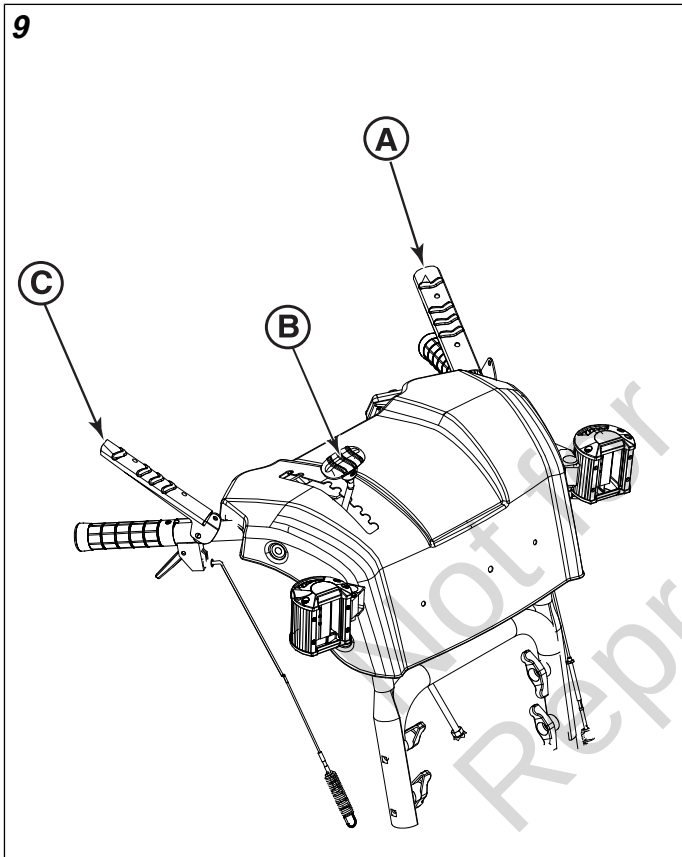
Engaging the Auger and Impeller

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



The snowthrower contains a rotating auger and impeller that throws snow. Fingers or feet can quickly become caught in the rotating auger or impeller, which can result in traumatic amputation or severe laceration.

1. Press and hold down the auger control (A, Figure 9) on the left handle to engage the auger and impeller.



2. Release the auger control to disengage the auger and impeller. The auger and impeller must stop within 5 seconds after the auger control is released. If it does not:
 - Adjust the control cable. See *Adjusting the Auger Control 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 can result in damage to the drive system.

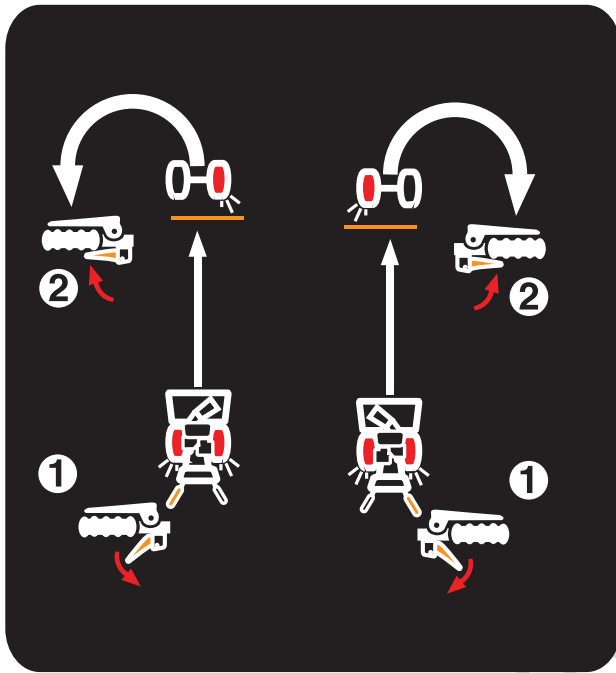
1. To drive forward, move the speed control lever (B, Figure 9) to one of the forward positions. Set a lower number for heavy snow, a middle number for light snow, and a higher number to move snow.
2. Press and hold down the traction control (C) on the right handle.
3. To stop, release the traction control lever. The unit will stop immediately. If it does not stop:
 - Adjust the control cable. See *Adjusting the Traction Control Cable*.
 - If the unit still does not stop, see an authorized dealer.
4. To drive backward, move the speed control lever to one of the reverse positions.
5. Press and hold down the traction control lever.
6. To stop, release the traction control lever. The unit will stop immediately. If it does not:
 - Adjust the control cable. See *Adjusting the Traction Control Cable*.
 - If the unit still does not stop, see an authorized dealer.

NOTICE Do not overload the machine capacity by removing snow at too fast of a rate.

Using the Steering Control

The Steering Control feature (Figure 10) helps the operator turn the unit. The Steering Control levers are below the hand grips. Steering Control temporarily disengages one drive wheel while the other continues to drive through the turn.

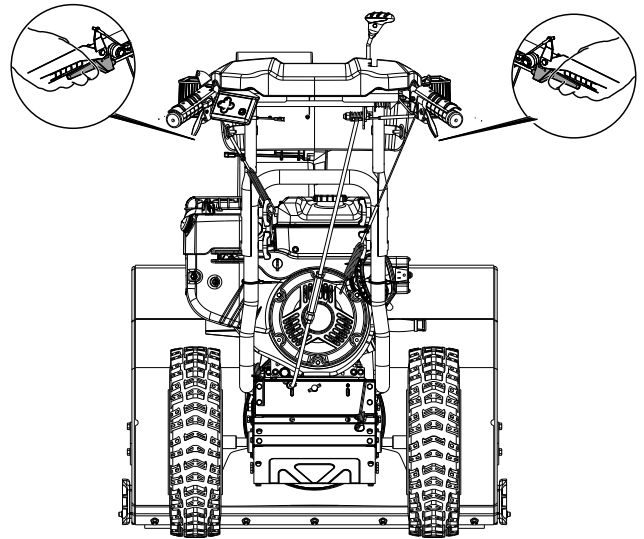
10



1. Lift and hold the Steering Control levers (Figure 11) located below the right and left hand grips.

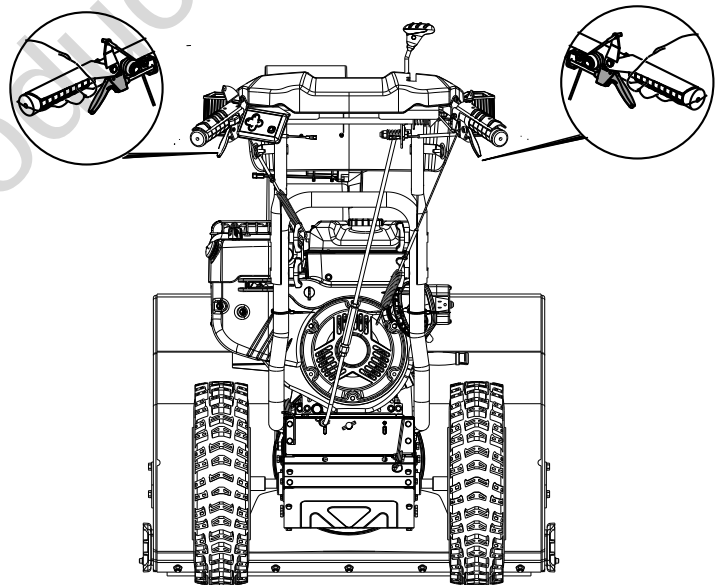
Note: Steering Control will be more difficult to activate under a heavy load. Activate the lever before a turn.

11



2. Release the Steering Control levers to engage both drive wheels for full traction (Figure 12).

12



Cleaning a Clogged Discharge Chute

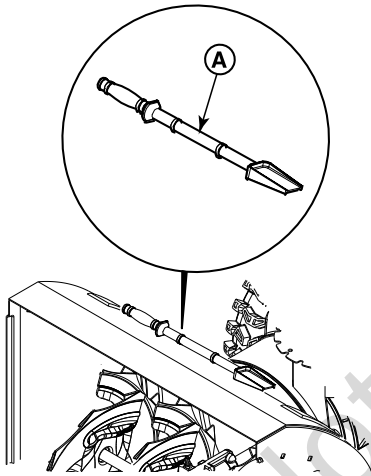


DANGER

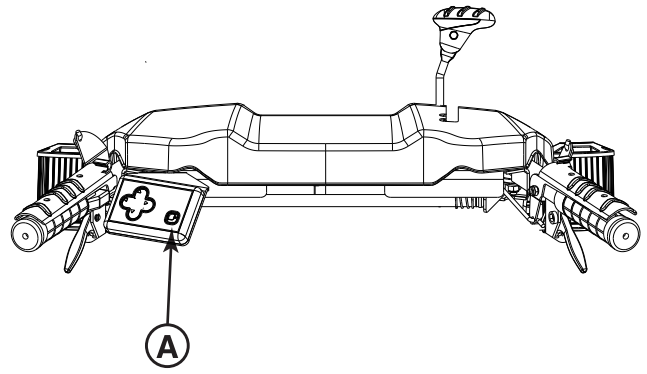
The discharge chute contains a rotating impeller to throw snow. Fingers can quickly become caught in the impeller and result in traumatic amputation or severe laceration. **DO NOT** use your hands to clean a clogged discharge chute! Always use a clean-out tool.

1. Stop the engine and remove the key.
2. Make sure that the impeller does not turn.
3. Use a clean-out tool (**A**, Figure 13) to remove snow from the discharge chute. **DO NOT** use your hands to clean a clogged discharge chute.

13



14



Using the Headlight

Some models are equipped with a headlight 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 14) to activate the heated hand grips (if equipped).
2. Before the snowthrower stops, turn off the grip warmer switch.

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

First 5 Hours
Change oil
Before Each Use
• Check engine oil level
• Check auger and impeller stop time
After Each Use
Remove accumulated snow and slush to prevent freezing of the controls, wheels, discharge chute, and auger
Every 25 Hours or Annually
• Change the engine oil
• Check tire pressure
• Check auger and traction cable adjustment
• Lubricate control lever linkages
• Lubricate the discharge chute and deflector
• Lubricate the auger assembly
• Lubricate the hex shaft and gear

- Lubricate the drive wheel axles

- Check muffler and spark arrester (if equipped)

- Clean, gap, or replace sparkplug (dealer service)

- 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).



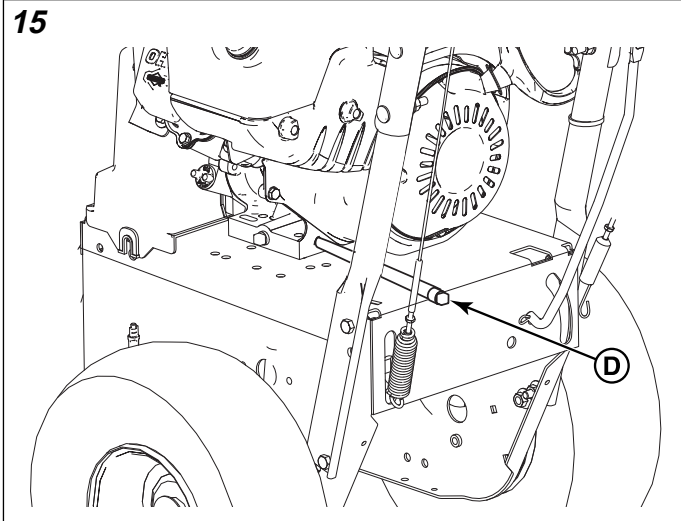
WARNING



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

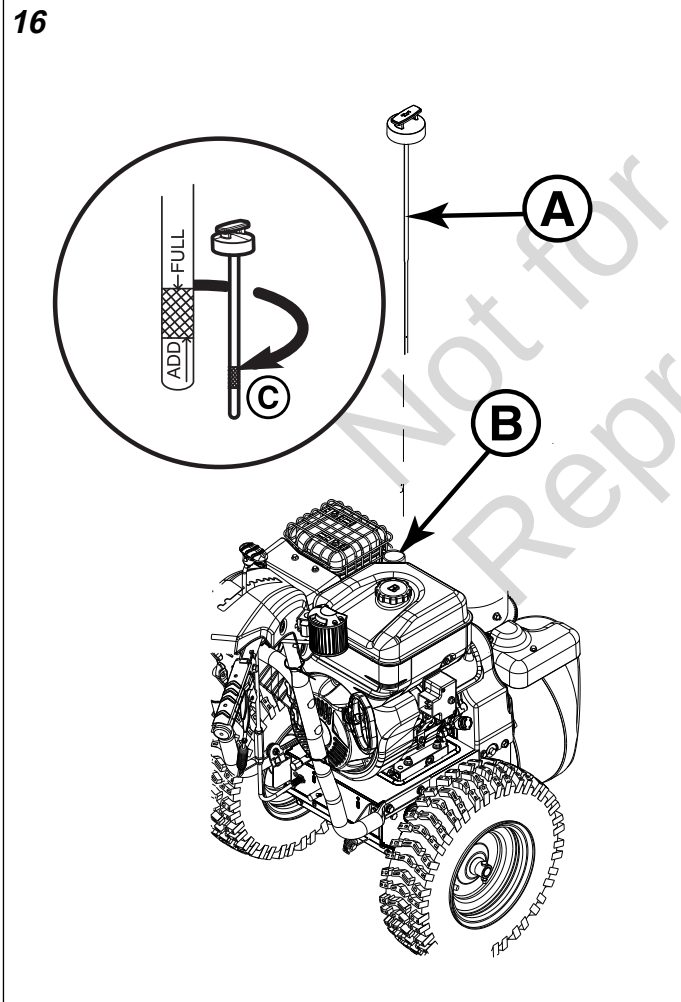
- Make sure that the fuel tank is empty. Fuel leakage can result in a fire or explosion.
2. Remove the oil drain plug (**D**, Figure 15). Carefully tilt the snowthrower and drain the oil into a container.
 3. Install and tighten the oil drain plug.

15



4. Put the unit on a level surface.
5. Clean the oil fill area.
6. Remove the dipstick (A, Figure 16) and clean it with a cloth. Set the dipstick aside.

16



7. Slowly add oil into the engine oil fill tube (B). See *Specifications* for the oil capacity. Do not overfill.
8. Wait one minute, and check the oil level again.

9. Install and tighten the dipstick, then remove it again to check the oil level. Make sure that the oil level touches the top of the full indicator (C).
10. 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 that collects snow. Fingers can quickly become caught and can result in a traumatic amputation or a severe laceration.

- Turn the engine OFF. Wait for all moving parts to stop. Remove the ignition key or push/pull key before maintenance or repairs.



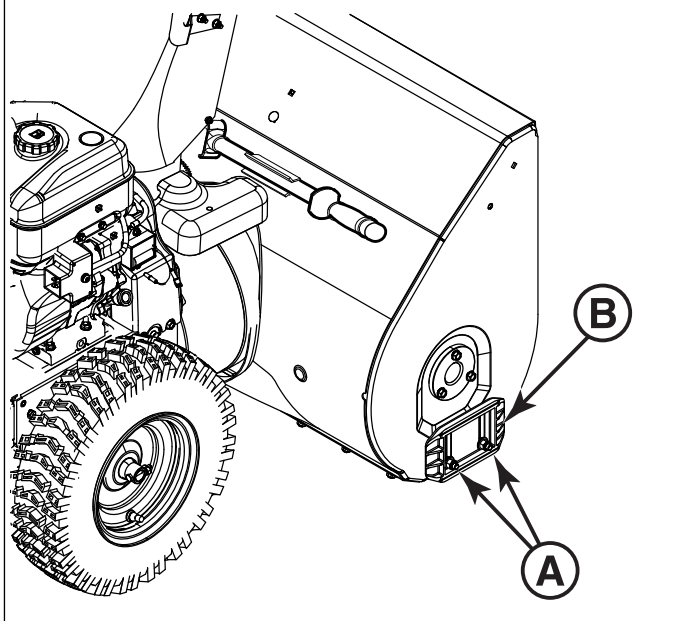
If hit by the auger or impeller, objects such as gravel, rocks, or other unwanted material can be thrown with sufficient force and cause personal injury, property damage, or damage to the snowthrower.

Skid shoes are on each 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 correct height to maintain ground clearance for the type of surface being cleared.

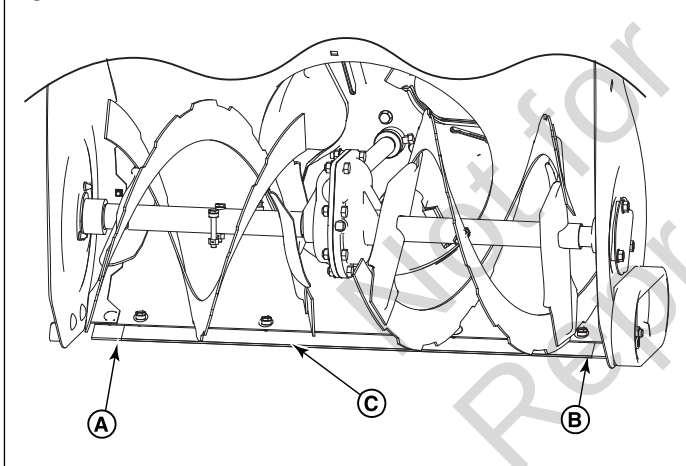
1. Shut the engine off and remove the key.
2. Find the scraper bar clearance needed for the surface to be cleared.
 - To remove snow from a hard surface area such as a paved driveway or walkway, adjust the skid shoes up to lower the scraper bar closer to the surface.
 - To remove snow from gravel-covered or uneven surfaces, adjust the skid shoes down to raise the scraper bar further from the surface. This will help prevent rocks and other unwanted materials from being picked up and thrown by the auger and impeller.
3. Put the unit on a level surface.
4. Loosen the skid shoe mounting nuts (A, Figure 17) on the skid shoe (B).

17



5. Under each end of the scraper bar (C, Figure 18), put a wooden block (A, B) of the same thickness at the desired clearance height.

18



6. Let each skid shoe firmly touch the surface. Then tighten the mounting nuts.

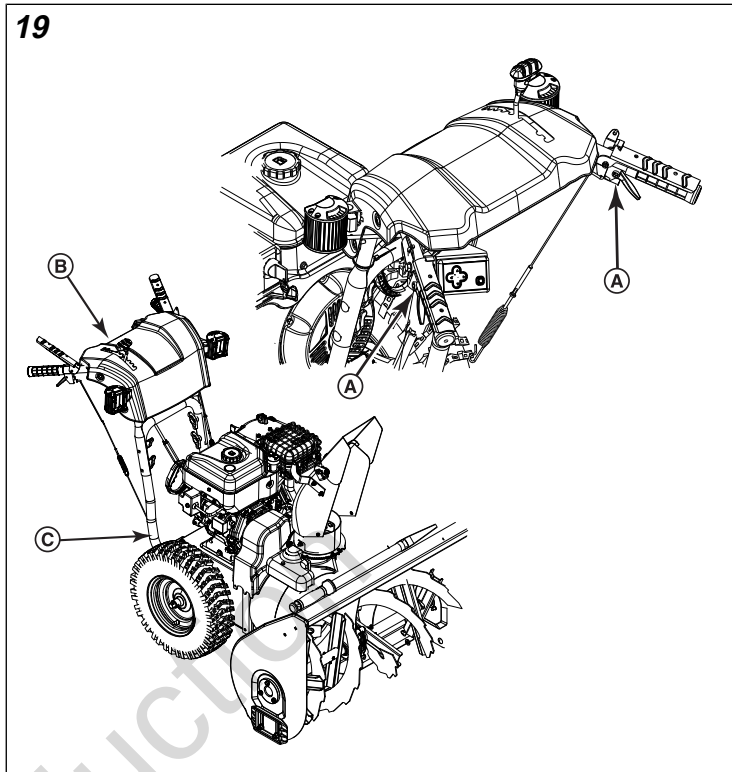
NOTICE To prevent contact with the auger, make sure that the mounting nuts are outside of the auger housing.

Lubricating the Control Lever Linkage

1. Apply a drop of clean engine oil to the pivot points (A, Figure 19) of the control levers.
2. Apply a drop of oil to the speed selector pivot points (B) under the dash panel.
3. Apply a drop of oil to the control rod connections (C) at the lower housing.

4. Apply a drop of oil to the u-joints of the in-dash chute rotation crank (if equipped).
5. Apply a drop of oil to the pivot points of the in-dash deflector control lever (if equipped).

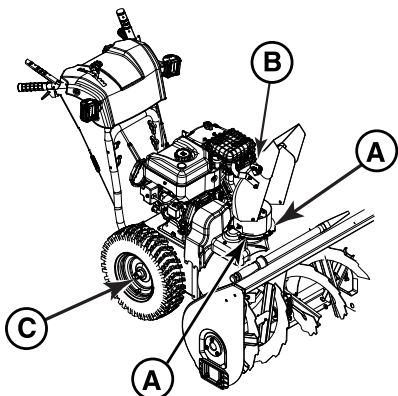
19



Lubricating the Discharge Chute, Deflector, and Wheel Axle

1. Shut off the engine and remove the key.
2. Apply a light film of lithium grease to the rotation gear (A, Figure 20) at the base of the discharge chute.
3. Apply a drop of clean engine oil to the pivot points (B) of the chute deflector.
4. Lubricate both wheel axles (C) with lithium grease.

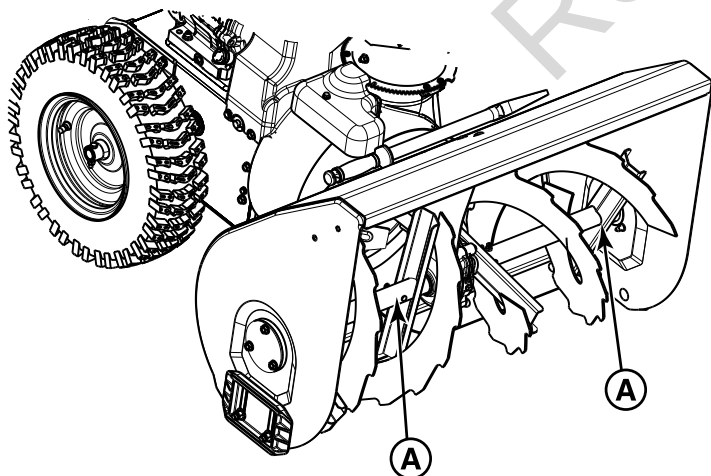
20



Lubricating the Auger Assembly

1. Stop the engine and remove the key.
2. Lubricate the auger shaft assembly (A, Figure 21) with grease at the grease fittings (if equipped).

21



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.

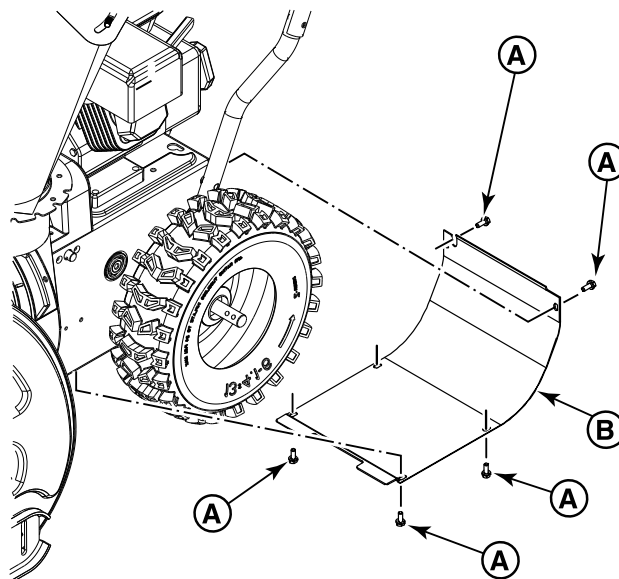
- When performing maintenance that requires the unit to be tipped, the fuel tank must be empty or fuel can leak out and result in a fire or explosion.

3. Stand the snowthrower up on the auger housing end.

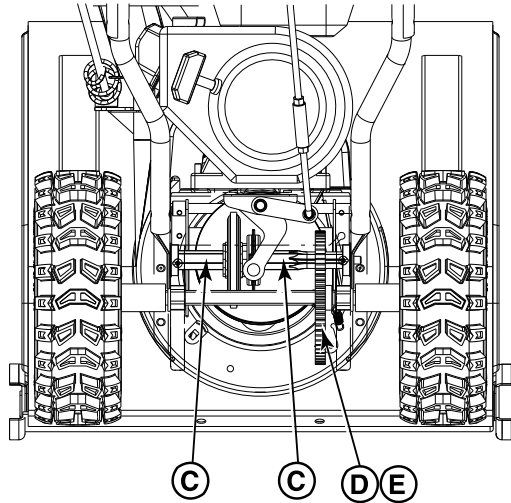
Note: When the crankcase is filled with oil, do not leave the snowthrower standing up on the auger housing for an extended period of time.

4. Remove screws (A, Figure 22) and bottom panel (B).
5. Wipe the hex shaft (C, Figure 23) 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.
7. Install the bottom panel (B, Figure 22) and screws (A).

22



23



Replacing the Shear Pins or Shear Bolts



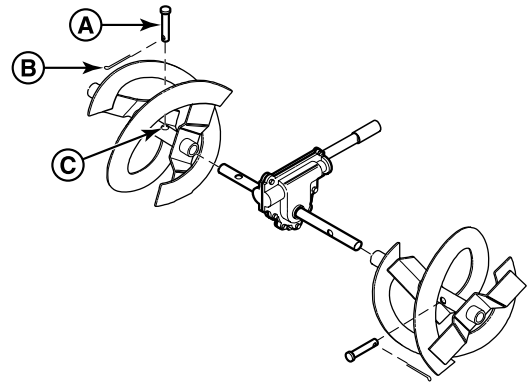
The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the rotating auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- 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 augers are secured to the gear box axle with either shear pins, shear bolts, or shear bolts with spacers. These shear pins or bolts are designed to break if an object becomes lodged in the auger housing. Shear pins are installed with cotter pins. Shear bolts and shear bolts with spacers are installed with nuts. The three hardware systems are **not** interchangeable.

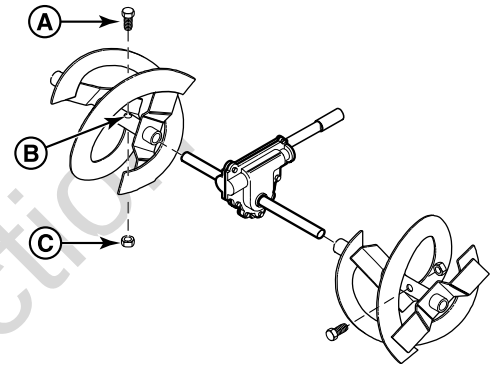
1. Shut off the engine and remove the key.
2. Remove any remaining pieces of the hardware from the auger shaft and discard.
3. Using a grease gun, apply lithium grease to the grease fitting (if equipped) on the auger shaft. Rotate the auger to distribute the grease.
4. Align the auger holes and axle holes and install:
 - a new shear pin (A, Figure 24) through the auger hole (C) and secure with a cotter pin (B).

24



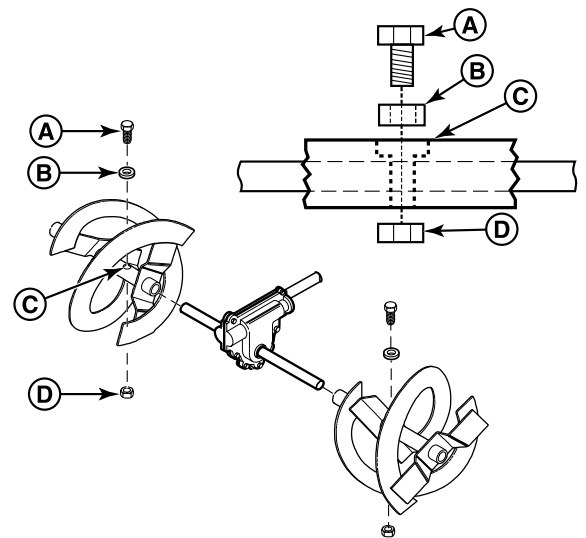
- a new shear bolt (A, Figure 25) through the auger hole (B) and secure with the locknut (C).

25



- a new shear bolt (A, Figure 26) and spacer (B), through the auger hole (C) and secure with the locknut (D).

26



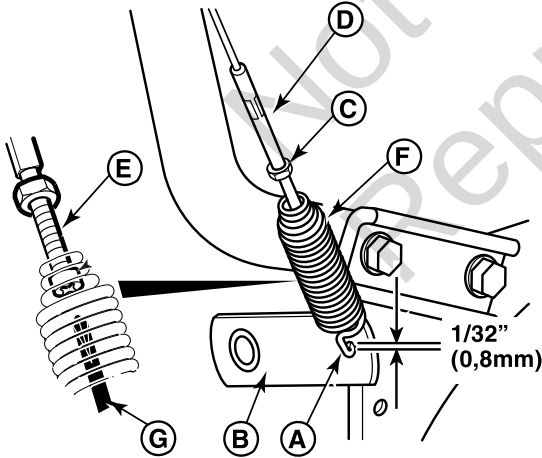
Adjusting the Auger Control Cable



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.

- Over-tightening the auger cable may cause the auger to rotate even if the auger control lever is not pressed down.
 - 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.
1. Shut off the engine and remove the key.
 2. Use one wrench to hold stationary the adjusting nut (D, Figure 27) while using another wrench to loosen the jam nut (C).
 3. Hold stationary the adjusting nut. Insert a phillips screwdriver (G) through the bottom of the spring (F) and turn the adjusting screw (E) clockwise for more tension or counterclockwise for less tension.
 4. With the auger control released, the clearance between the spring hook (A) and the upper edge of the hole in the lever (B) should be 1/32 inch (0.8 mm).
 5. Hold stationary the adjusting nut and tighten the jam nut.

27



6. Check the operation of the auger and impeller control using the test below.

Testing the Auger and Impeller Control

With the engine running:

- Press down and hold the auger control on the right handle. The auger and impeller should rotate.

- Release the auger control. The auger and impeller must stop within 5 seconds.

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 Traction Control Cable and Speed Selection Cable

For transmission drive systems only:



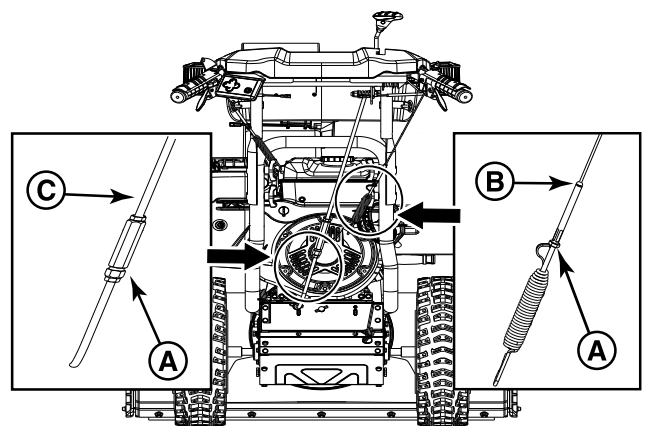
Sudden forward or rearward movement of the snowthrower could result in serious injury or death.

- Keep bystanders and children away during maintenance or repairs.

The traction control cable and the speed selection cable can stretch slightly after repeated usage during the first season of operation. If the cable is stretched, it can prevent the drive system from engaging in Forward or Reverse.

1. Set the snowthrower on a level surface.
 2. Move the speed select control to the first Forward position.
 3. Loosen the nut (A, Figure 28) at the traction control cable (B) and the speed selection cable (C) locations.
 4. Start the engine.
 5. Gradually move the cable rearward until the snowthrower starts to move. Move the cable a short distance forward until the snowthrower stops. Tighten the nut to secure the cable at this position.
- Note:* If the snowthrower does not move, keep the cable at the full rearward position and tighten the nut.
6. Stop the engine.
 7. After adjustment, perform the drive system tests.

28



Testing the Forward Traction Drive Control

With the engine OFF and the speed selector set to the first Forward position:

- Press and hold down the traction control lever on the right handle. The snowthrower will not move forward.
- Release the traction control lever. At this time, the snowthrower will move forward when pushed.

With the engine ON and the speed selector set to the first Forward position:

- Press and hold down the traction control lever. At this time, the snowthrower will move forward without pushing.
- Release the traction control lever. The snowthrower will stop immediately.

Testing the Reverse Traction Drive Control

With the engine ON and the speed selector at the first Reverse position:

- Press and hold down the traction control lever. The snowthrower will move rearward without pulling.
- Release the traction control lever. The snowthrower will stop immediately.

8. If the snowthrower does not pass these tests, adjust the cable and test again. Contact an authorized service dealer for assistance, if needed.

Adjusting the Steering Control Cable



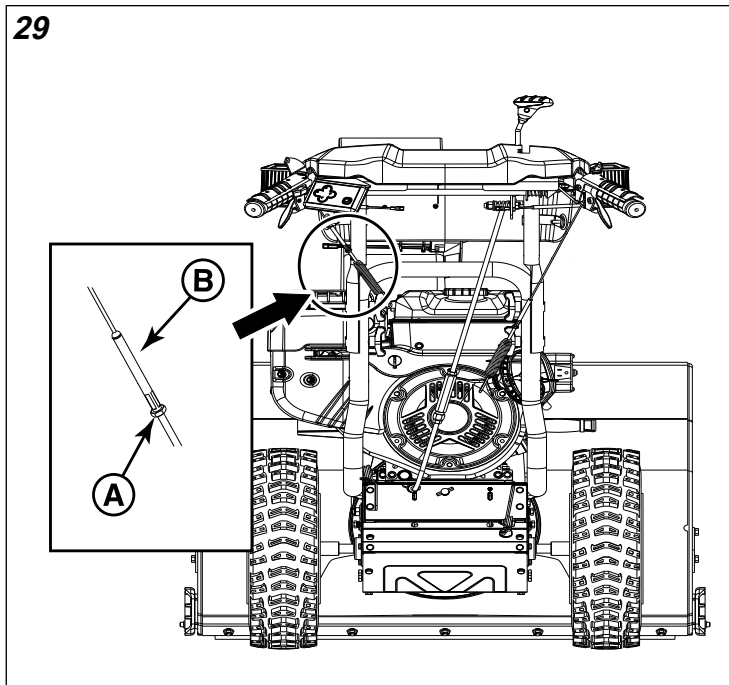
The snowthrower contains an auger and impeller that throws snow. Fingers or feet can quickly become caught in the auger or impeller that can result in traumatic amputation or severe laceration.

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

The steering control cable can stretch slightly after repeated usage during the first season of operation. If the cable has stretched, it can prevent the drive gears from disengaging while the control activates.

1. Shut OFF the engine and remove the key.
2. Use one wrench to hold the adjustment nut (**B**, Figure 29), and use another wrench to loosen the jam nut (**A**).
3. Release the steering control cable. Turn the adjustment nut (**B**) clockwise or counterclockwise until slack is removed from the cable. Do not tighten the cable or it will actuate the steering control feature while the control is disengaged.
4. Hold the adjustment nut (**B**) and tighten the jam nut (**A**).

29



Replacing the Scraper Bar



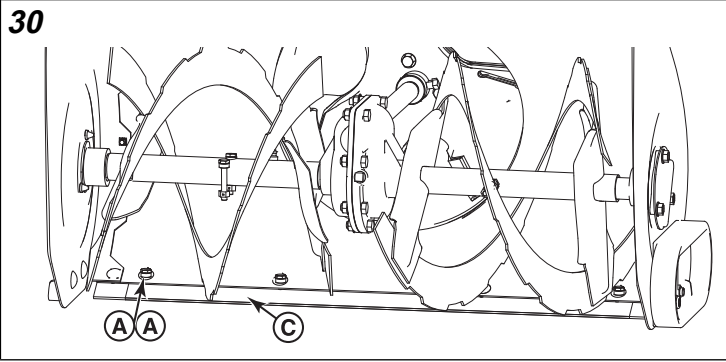
The snowthrower contains a rotating auger and impeller to throw snow. Fingers or feet can quickly become caught in the rotating auger or impeller resulting in traumatic amputation or severe laceration.

- 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 30) 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*.

30



Checking Tire 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 sidewall of the tire.

Not for
Reproduction

Storage

Storing for Off-Season

At the end of the season, or when you store the unit more than 30 days, complete the steps that follow.



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

- If fuel is in the tank, do not store the unit indoors or in poorly ventilated areas 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. Turn ON the engine for 2 minutes to circulate the stabilizer throughout the fuel system. If no stabilizer is added, drain the fuel into an approved container. Then, keep the engine ON until it stops.

- While the engine is still warm, change the oil. See *Changing the Engine Oil*.

Snowthrower

- Fully clean the unit. Make sure that all nuts, bolts, and screws are connected.
- Examine 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 an 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 clean fuel.
- Check tire pressures.
- Make sure that all guards, shields, and covers are attached.
- Make sure that all fasteners are tightened.
- Check the auger and impeller control, and the traction drive control.

Troubleshooting

Troubleshooting Chart

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

Problem	Look for	Remedy
Engine does not start.	Key is not inserted or is turned to OFF position.	Insert key or turn key to ON position.
	Engine is cold and requires priming.	Press primer button twice and restart.
	Fuel shut-off valve, if equipped, is in CLOSED position.	Turn fuel shut-off valve (if equipped) to the OPEN position.
	Fuel tank is empty.	Fill fuel tank with fresh, clean fuel.
	Choke turned to OPEN/RUN with cold engine.	Turn choke to CLOSED/START.
	Engine flooded.	Turn choke to OPEN/RUN position, move throttle control to FAST position (if equipped), and crank until the engine starts.
Engine is hard to start, runs poorly, or stops running after several minutes.	Stale fuel or moisture in fuel.	Fill with fresh, clean fuel.
	Fuel cap is not venting.	Fuel cap is too tight. Remove fuel cap then reinstall. Do not overtighten.
Excessive vibration.	Loose parts or damaged impeller.	Stop engine immediately. Remove the ignition key or push/pull key. Inspect for loose hardware on any moving parts and tighten as necessary. If vibration continues, have the unit inspected by an authorized service dealer.
Auger does not stop within 5 seconds after auger control lever is released.	Auger control cable not adjusted correctly.	See <i>Adjusting the Auger Cable</i> .
Discharge chute or deflector does not work (remote-manual).	Discharge chute or deflector out of adjustment.	Adjust the control linkage and pivot points. See <i>Adjusting the Discharge Chute</i> or <i>Adjusting the Deflector</i> .
	Discharge chute or deflector needs lubrication.	Lubricate the control linkage and pivot points. See <i>Lubricating the Control Lever Linkage</i> .
Snowthrower does not stop when traction control is released.	Traction control cable out of adjustment.	See <i>Adjusting the Traction Control Cable</i> .
Scraper bar does not clean hard surface.	Skid shoes improperly adjusted.	Raise or lower skid shoes. See <i>Adjusting the Skid Shoe Height</i> .
	Worn scraper bar.	Replace scraper bar. See <i>Replacing the Scraper Bar</i> .
Unit does not propel itself.	Incorrect adjustment of traction control cable.	See <i>Adjusting the Traction Control Cable</i> .
Unit does not discharge snow.	Auger control cable out of adjustment.	Adjust auger control cable. See <i>Adjusting the Auger Cable</i> .
	Broken shear pin or shear bolt.	Replace shear pin or bolt. See <i>Replacing the Shear Pins or Shear Bolts</i> .
	Discharge chute clogged.	STOP THE ENGINE! Ensure that the auger and impeller have stopped rotating. Use a clean-out tool to remove the 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 the foreign object. Never clear a lodged object with your hands! See <i>Clearing a Clogged Discharge Chute</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	Model 100000	Model 120000	Model 130000	Model 150000	Model 19J000	Model 250000
Armature air gap	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.010 - .014 inch (.25 - .36 mm)	.008 - .016 inch (.2 - .4 mm)	.008 - .016 inch (.2 - .4 mm)
Intake Valve Clearance	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.004 - .006 inch (.10 - .15 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)
Exhaust Valve Clearance	.006 - .008 inch (.15 - .20 mm)	.009 - .011 inch (.23 - .28 mm)	.006 - .008 inch (.15 - .20 mm)	.009 - .011 inch (.23 - .28 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)	.005 - .007 inch (.13 - .18 mm)
Oil Capacity	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	36 - 38 oz (1.0 - 1.1 L)	36 - 38 oz (1.0 - 1.1 L)
Sparkplug gap	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)	.030 inch (.76 mm)

Engine power will decrease 3.5% for every 1,000 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. 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.....	26
Seguridad del operador.....	26
Características y controles.....	29
Operación.....	31
Mantenimiento y ajustes.....	40
Almacenamiento.....	48
Detección de fallas.....	49
Especificaciones.....	51

Información general

Para obtener información adicional, consulte la *Guía de contacto para el cliente* incluida con la unidad.

Las ilustraciones que aparecen en este documento son representativas. Su unidad podría verse diferente de las imágenes que se muestran. *IZQUIERDA* y *DERECHA* 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.

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. Se utiliza una palabra de señalización (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN) junto con el símbolo de alerta para indicar la probabilidad de una lesión y su potencial gravedad. Además, se puede usar un símbolo de peligro para representar el tipo de riesgo.

▲ PELIGRO indica un riesgo que, de no evitarse, **puede provocar lesiones graves o la muerte.**

▲ ADVERTENCIA indica un riesgo que, de no evitarse, **podría provocar lesiones graves o la muerte.**

▲ PRECAUCIÓN indica un riesgo que, de no evitarse, **podría resultar en lesiones moderadas o menores.**

AVISO indica una situación que **podría dar como resultado 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.	— — — —	— — — —

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 manual con la barrena giratoria 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 ocasionar 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.: Es una violación 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 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.

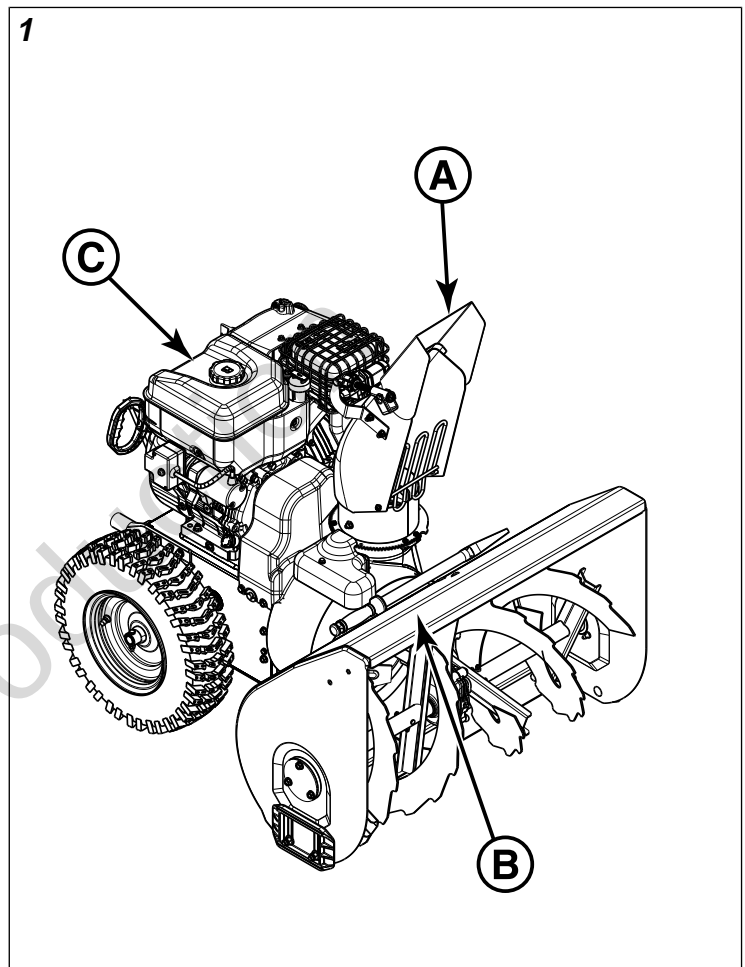


Este producto puede exponerlo a sustancias químicas entre las que se incluyen emisiones de escape de motor de gasolina, reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer; y monóxido de carbono, reconocido por el Estado de California como causante de defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov.

Calcomanías de seguridad

Antes de usar la unidad, lea las calcomanías de seguridad. Compare la figura 1 en la tabla debajo. Las advertencias y precauciones son para su seguridad. Para evitar lesiones corporales o daños a la unidad, comprenda y obedezca todas 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.



A

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

B

DANGER

Amputation Hazard • Contact with auger will cause serious injury. • Keep hands, feet and clothing away. • Keep bystanders away.		Risque d'amputation • Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures. • Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance. • Tenir les spectateurs à distance.
Thrown Objects Hazard • Never direct discharge chute towards persons or property.		Danger objets projetés • Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.
Read the operator's manual for operating and safety instructions.		Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.
Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.		Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.

1737866

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

C

2X

WARNING	AVERTISSEMENT
Read and follow Operating Instructions before running or servicing engine.	Lire et suivre les instructions d'utilisation avant de démarrer ou effectuer l'entretien du 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.

279655

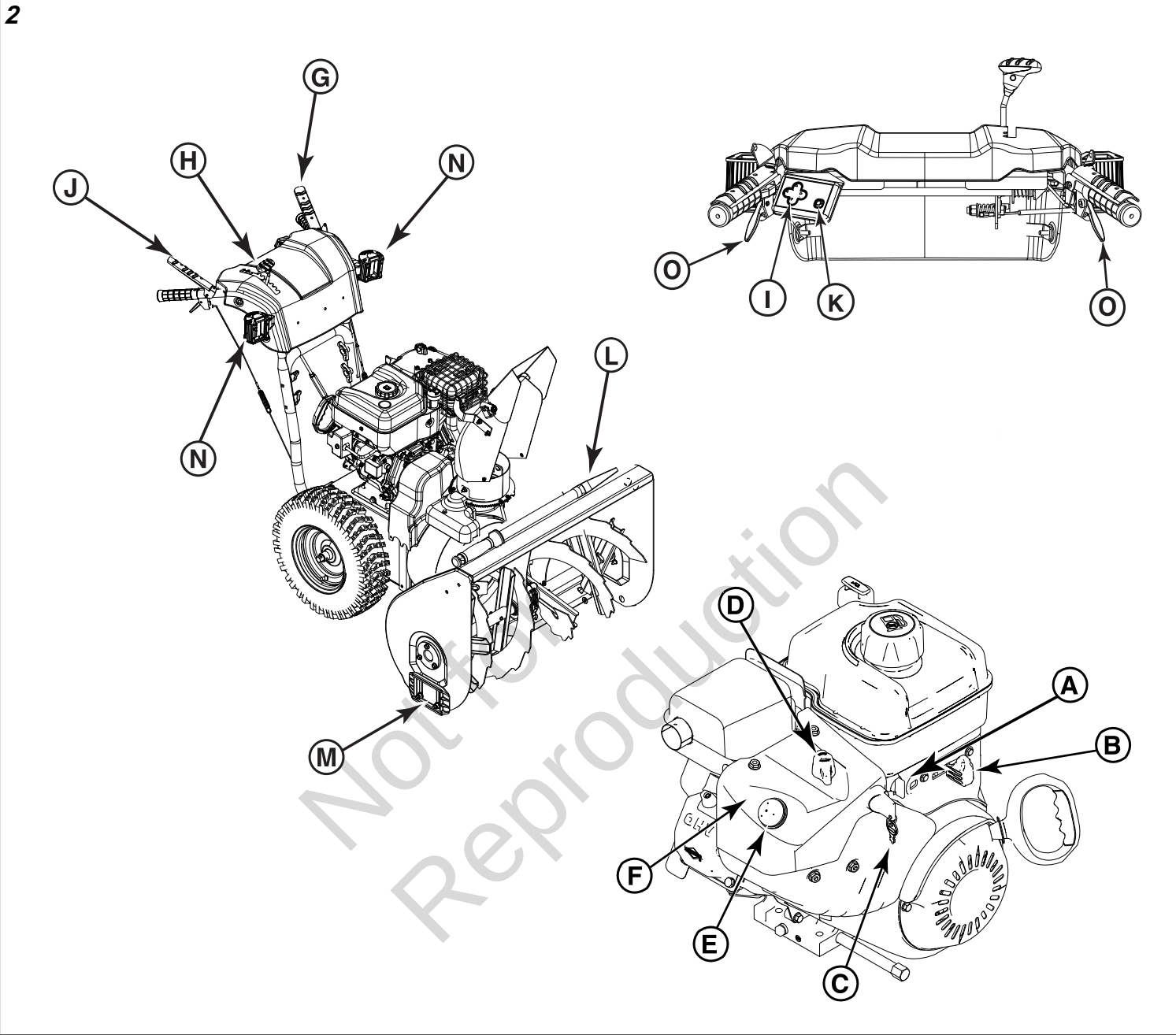
2X

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.

Características y controles

Compare la figura 2 con la tabla debajo.

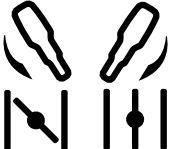
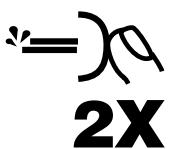
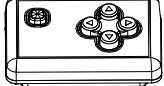
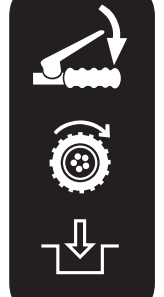
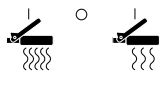
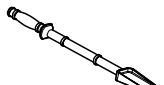
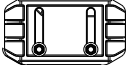
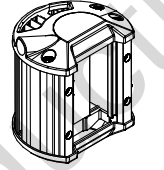
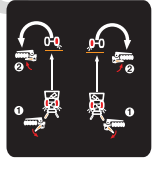
2



Características y controles de la máquina quitanieves

A		Válvula de cierre de combustible (si está equipada)
---	--	---

B		Control del acelerador (si tiene)
		Interruptor de encendido y apagado

D		Estrangulador cerrado, estrangulador abierto
E		Botón del cebador
F		Instrucciones de alternancia entre el estrangulador y el cebador
G		Control de la barrena
H		Control de selección de velocidad
I		Centro de control de manga (si tiene)
J		Control de tracción
K		Interruptor del calentador de la empuñadura (si tiene) <i>Nota:</i> No todos los modelos cuentan con empuñaduras calefaccionadas.
L		Herramienta de limpieza
M		Zapatas
N		Luces delanteras (si tiene)
O		Control de la dirección

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.

Recomendaciones sobre el aceite

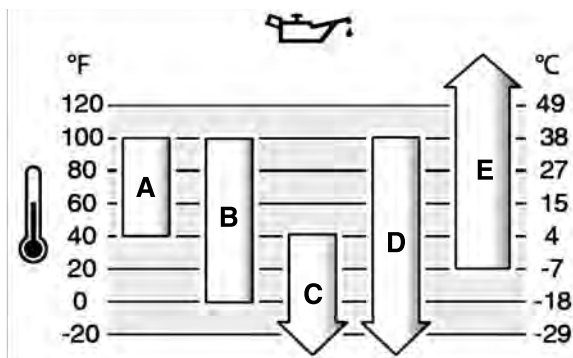
Capacidad de aceite: Consulte la sección **Especificaciones**.

AVISO

Este motor fue enviado desde Briggs & Stratton sin aceite. Los fabricantes o distribuidores de equipos pueden haber añadido aceite al motor. Antes de arrancar el motor por primera vez, asegúrese de comprobar el nivel de aceite y agregar aceite según las instrucciones de este manual. Si arranca el motor sin aceite, sufrirá daños irreparables que la garantía no cubrirá.

Recomendamos el uso de aceite certificado con Garantía Briggs & Stratton® para obtener el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad son aceptables si están clasificados para servicio SF, SG, SH, SJ o superior. No use aditivos especiales.

Las temperaturas exteriores determinarán la viscosidad adecuada del aceite para el motor. Use la tabla para seleccionar la mejor viscosidad para el margen de temperatura exterior que se espera. Los motores en la mayoría de equipos de energía al aire libre funcionan bien con aceite sintético 5W-30. Para equipos que funcionan a altas temperaturas, el aceite sintético Vanguard™ 15W-50 proporciona la mejor protección.



A	SAE 30 - El uso de SAE 30 en temperaturas inferiores a 4 °C (40 °F) producirá dificultad de arranque.
B	10W-30 - El uso de 10W30 a temperaturas mayores a 27 °C (80 °F) puede provocar un aumento en el consumo de aceite. Revise el nivel de aceite con mayor frecuencia.
C	5W-30
D	5W-30 sintético
E	Vanguard™ Sintético 15W-50

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.

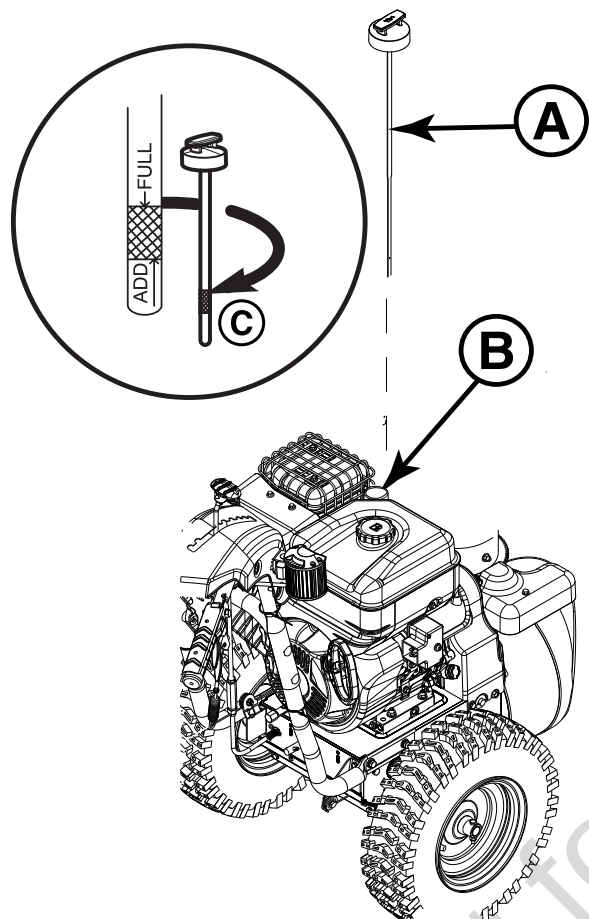
Utilice aceite certificado con Garantía sintético **5W-30** Briggs & Stratton® para obtener el mejor rendimiento. Otros aceites detergentes de alta calidad son aceptables si están clasificados para servicio SG, SH, SJ o superior. No use aditivos.

1. Coloque la unidad sobre una superficie nivelada.
2. Retire el material no deseado de la zona de la tapa de llenado de aceite.
3. Retire la varilla de medición de aceite (**A**, Figura 16) y limpie con un paño limpio.
4. Instale la varilla de nivel de aceite y apriétela. Luego, quítela de nuevo y controle el nivel de aceite. Asegúrese que el nivel del aceite esté en la parte superior del indicador de lleno (**C**)
5. Agregue aceite nuevo lentamente en el llenado de aceite del motor (**B**). No llene en exceso.
6. Espere un minuto y compruebe el nivel de aceite.
7. Cuando el nivel de aceite está en la parte superior del indicador de lleno (**C**), instale y apriete la varilla.

Arranque del motor

Comprobación del aceite

3



Cómo agregar combustible

El combustible debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Gasolina limpia 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 la gasolina con aceite ni modifique el motor para usarlo con combustibles alternativos. El uso de combustibles no aprobados producirá daños en el motor que no cubrirá la garantía.

En alturas de más de 5000 pies (1524 metros), una gasolina con un mínimo de 85 octanos/85 AKI (89 RON) es aceptable. 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 2500 pies (762 metros) con el ajuste de altitud elevada no son recomendables.



ADVERTENCIA



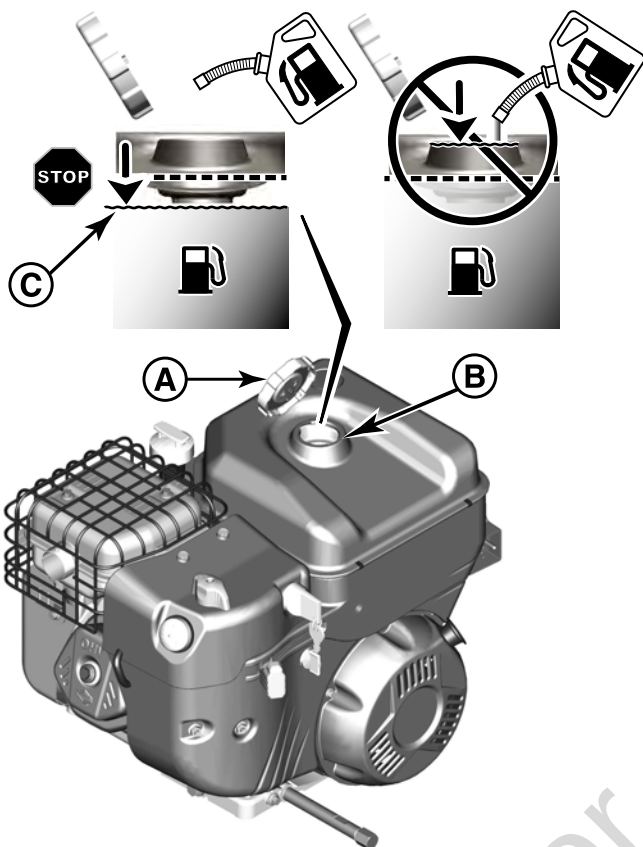
El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Siempre manipule el combustible con extremo cuidado.

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 con el motor encendido. Deje que el motor se enfríe por lo menos 2 minutos antes de agregar combustible.
- Llene el tanque de combustible al aire libre con un envase aprobado. Asegúrese de que la unidad esté en el suelo.
- Mantenga el combustible alejado de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, fuentes de calor y otras fuentes de ignición.
- Antes de poner en marcha el motor, espere a que se evapore el combustible que se haya podido derramar.
- Si derrama combustible sobre su ropa, cámbiese de inmediato.

1. Retire lentamente la tapa del combustible (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. Instale la tapa de llenado de combustible. Antes de poner en marcha el motor, espere a que se evapore el combustible que se haya podido derramar.

4



1. Asegúrese de que el control de la ahoyadora (A, Figura 5) y el control de tracción (B) estén desactivados.
2. Mueva la válvula de cierre de combustible (C), si tiene, a la posición de apertura.
3. Mueva el control del acelerador (D), si tiene, a la posición de velocidad rápida.
4. Gire la llave de encendido (E) hacia la posición de ENCENDIDO o coloque la llave de presionar y jalar.
5. Mueva el control del estrangulador (F) a 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.

Arranque del motor

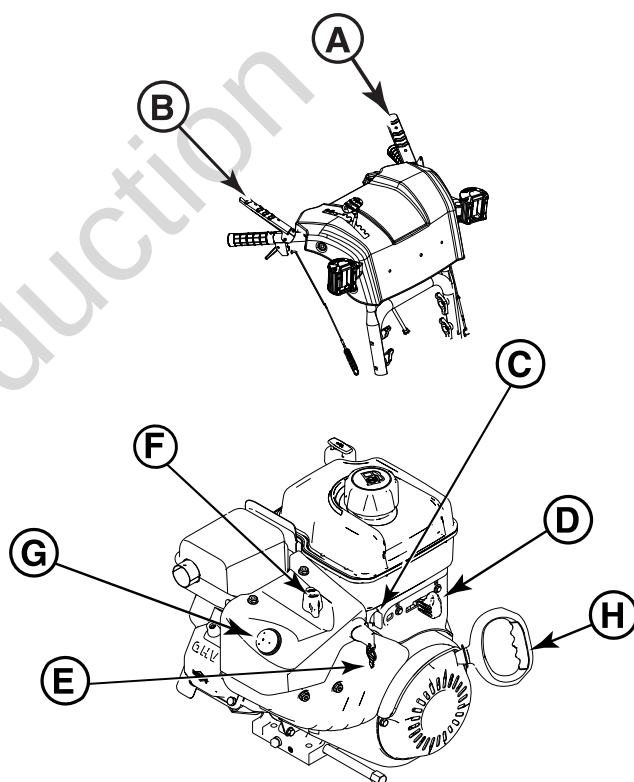


El combustible y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos. Siempre extrema los cuidados cuando manipule combustible.

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 coque en exceso el motor. Siga las instrucciones de arranque del motor de este manual.
- Si el motor se ahoga, coloque el estrangulador (si está equipado) en la posición de APERTURA/FUNCIONAMIENTO, coloque el acelerador (si está equipado) en la posición de VELOCIDAD y arranque el motor hasta que se encienda.

5



7. **Para el arranque retráctil:** Sostenga firmemente el mango del cable de arranque (H). Tire lentamente del mango hasta sentir una resistencia y, a continuación, tire de él rápidamente.



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, hematomas o torceduras.

8. **Para el arranque eléctrico:** Conecte el cable de extensión (E, Figura 6) al reóstato de arranque (F) en el motor y, luego, al tomacorriente de pared. Presione el botón pulsador del reóstato de arranque (G). 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.

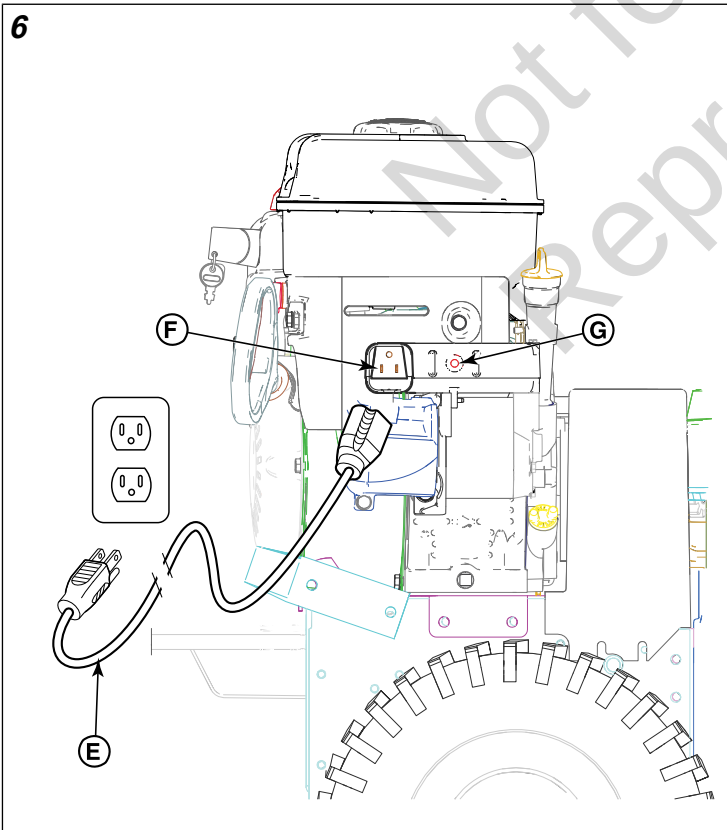
Si el motor no arranca después de varios intentos, comuníquese con un distribuidor autorizado.

9. Asegúrese de que el motor esté caliente. Luego, desplace progresivamente el control del estrangulador (F, Figura 5) a la posición de APERTURA.

Detención del motor

1. Gire la llave de encendido (E, Figura 5) hacia la posición de apagado (OFF) y quítela o quite la llave de presionar y jalar (si tiene).
2. Mantenga la llave en un lugar seguro fuera del alcance de los niños. No se puede arrancar el motor sin la llave.

6



Ajustar la manga de descarga



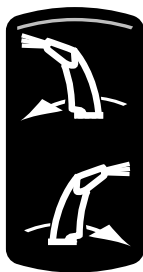
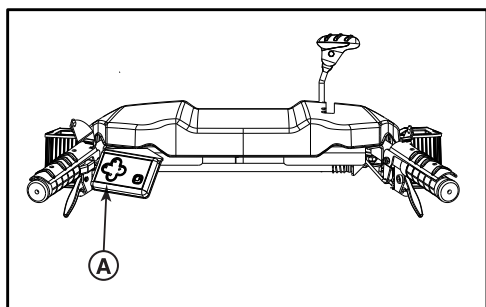
ADVERTENCIA

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 manga de descarga a la derecha o la izquierda para controlar la dirección en que se arroja la nieve.

7



Modelos con control de manga eléctrico:

Presione algún lateral del interruptor de control de la manga (A, Figura 7) para girar la manga a izquierda o derecha. El motor debe estar ENCENDIDO para accionar el interruptor.

Ajustar el deflector



ADVERTENCIA

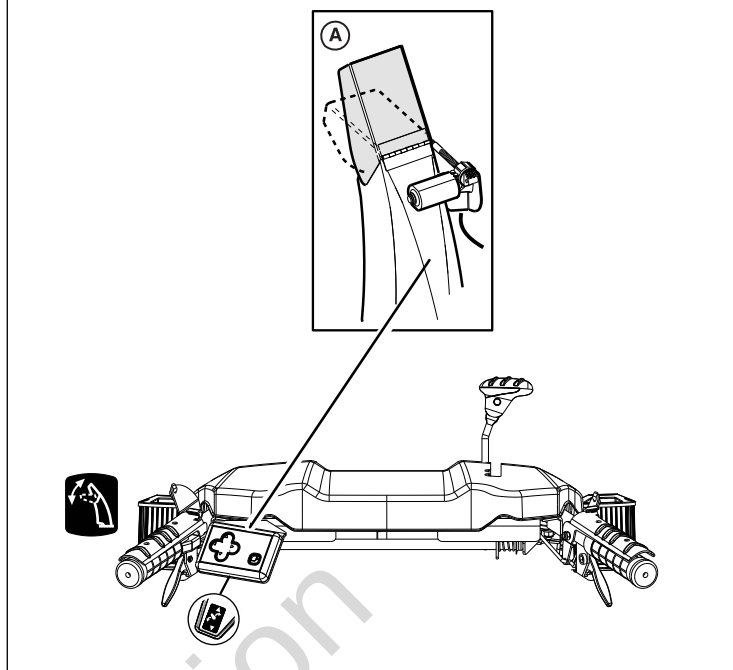
El hielo, la grava u otros objetos inadvertidos pueden ser recogidos por la barrena y arrojados desde la manga con fuerza. Los objetos arrojados desde la manga podrían causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- Esté siempre atento a la dirección en que se arroja la nieve.

El deflector de descarga puede levantarse o bajarse para controlar la distancia de la descarga de nieve. Levante el

deflector para arrojar la nieve más lejos. Baje el deflector para arrojar la nieve más cerca.

8



Modelos con deflector eléctrico:

Presione el interruptor de control del deflector (A, Figura 8) para levantar o bajar el deflector.

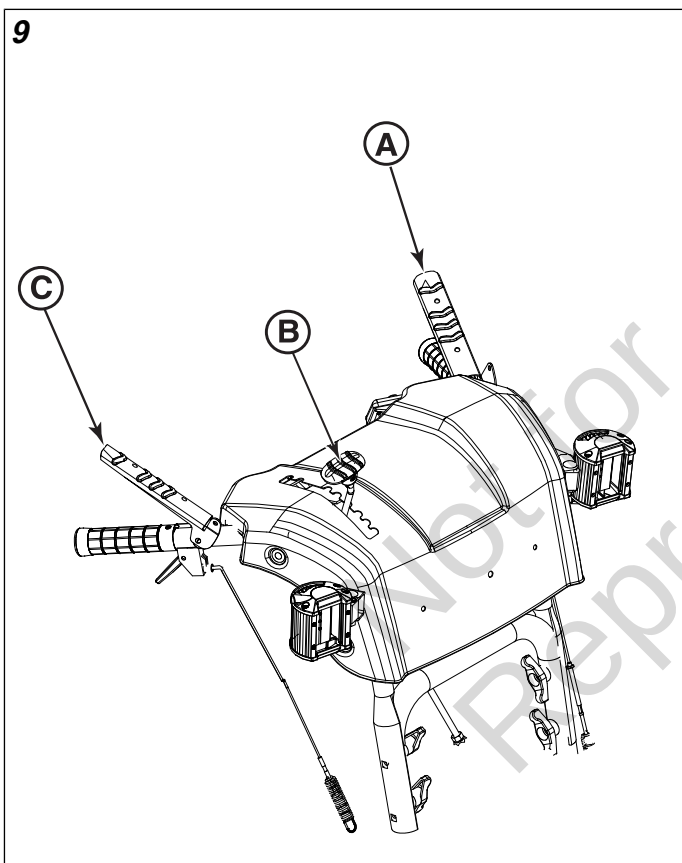
Activación de la barrena y el impulsor

La ahoyadora y el impulsor trabajan juntos rompiendo la nieve a medida que la máquina avanza y arroja la nieve por la manga de descarga.



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

1. Presione el control de la ahoyadora y manténgalo así (A, Figura 9) en la manija izquierda para activar la ahoyadora y el impulsor.



2. Suelte el control para desactivar la barrena y el impulsor. Después de soltar el control, la barrena debe detenerse al cabo de 5 segundos. Si no lo hace:
 - Ajuste el cable de control. Ver *Ajuste del control de la ahoyadora de tracción*
 - Si aun así la ahoyadora 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 está activado. Esto puede dañar el sistema de transmisión.

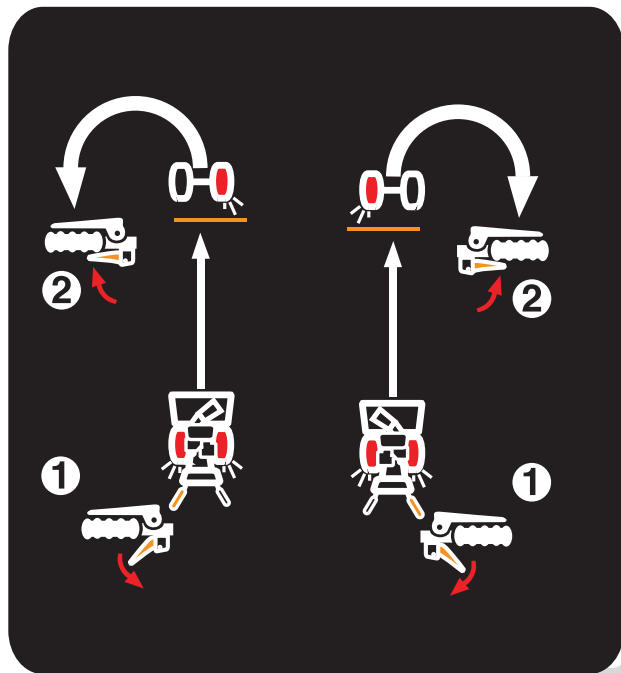
1. Para avanzar hacia adelante, mueva la palanca del control de velocidad (B, Figura 9) hacia una de las posiciones hacia adelante. Seleccione un número bajo para mucha nieve, un número medio para poca nieve, y un número mayor para mover nieve.
2. Presione y mantenga presionado el control de tracción (C) en la manija derecha.
3. Para detenerse, suelte la manija del control de tracción. La unidad se detendrá de inmediato. Si no se detiene:
 - Ajuste el cable de control. Ver *Ajustar el cable de control de tracción*
 - Si aun así la unidad no se detiene, comuníquese con un distribuidor autorizado.
4. Para moverse hacia atrás, coloque la palanca de control de selección de velocidad en una de las posiciones de retroceso.
5. Mantenga presionada la manija del control de tracción.
6. Para detenerse, suelte la manija del control de tracción. La unidad se detendrá de inmediato. Si no lo hace:
 - Ajuste el cable de control. Ver *Ajustar el cable de control de tracción*
 - Si aun así la unidad no se detiene, comuníquese con un distribuidor autorizado.

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

Uso del control de dirección

La función de control de dirección (Figura 10) ayuda al operador a girar la unidad. Las palancas de control de dirección están debajo de las empuñaduras. El control de dirección desactiva temporalmente una rueda de transmisión mientras que las otras siguen funcionando durante el giro.

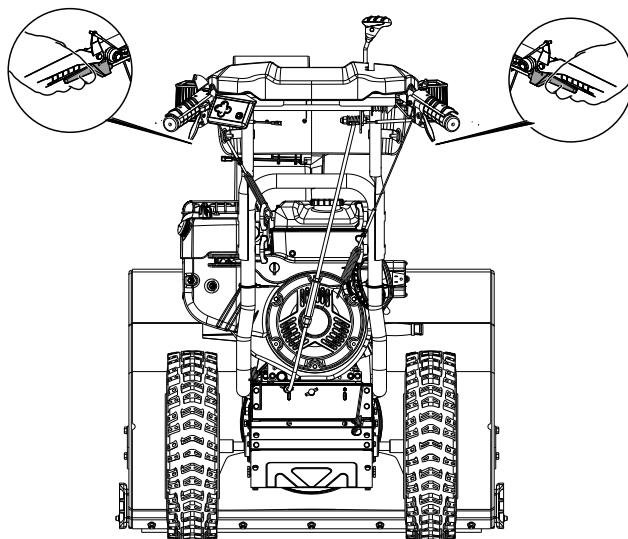
10



1. Levante las palancas de control de dirección y manténgalas (Figura 11) situadas debajo de las empuñaduras derecha e izquierda.

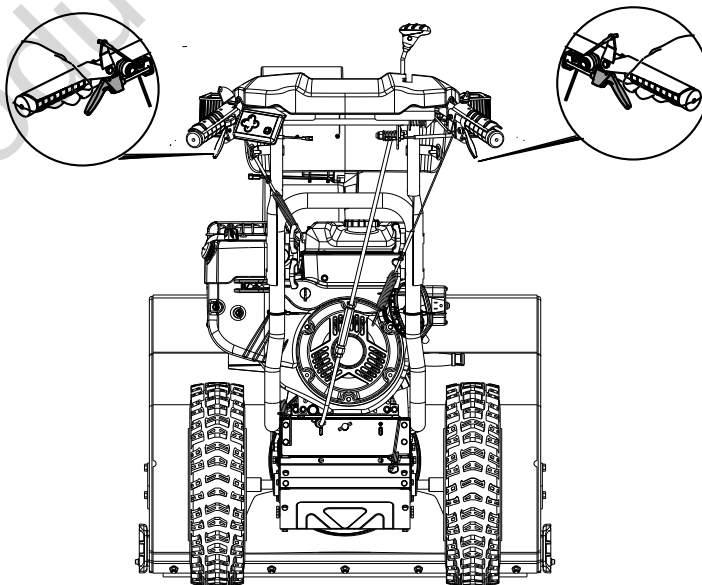
Nota: Será más difícil activar el control de dirección con una carga pesada. Active la palanca antes del giro.

11



2. Libere las palancas de control de dirección para activar ambas ruedas de dirección para tracción completa. (Figura 12).

12



Limpieza de una manga de descarga obstruida

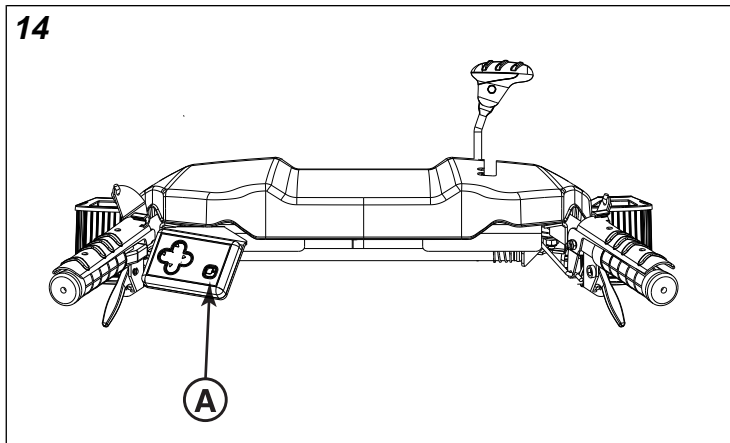


PELIGRO

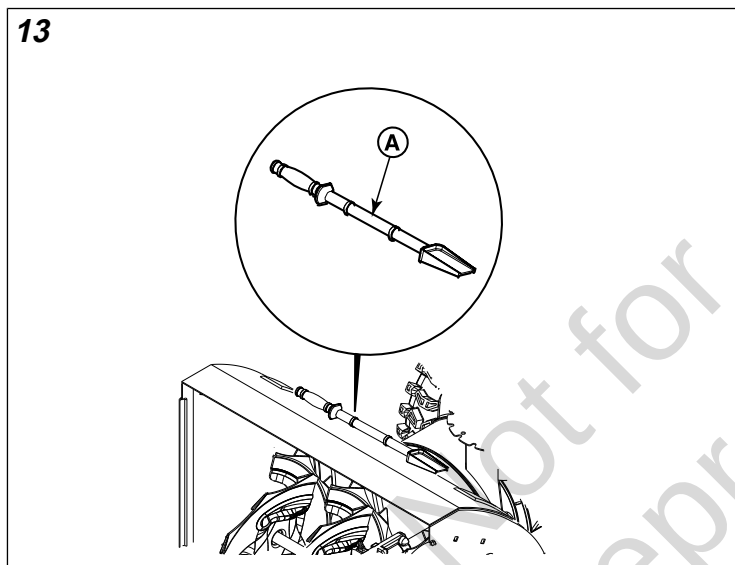
La manga de descarga contiene una barrena giratoria para arrojar nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave. NO use las manos para limpiar una manga de descarga obstruida. Siempre utilice una herramienta de limpieza.

1. Detenga el motor y retire la llave.
2. Asegúrese de que el impulsor no gire.
3. Utilice una herramienta de limpieza (**A**, Figura 13) para quitar la nieve de la manga de descarga. NO use las manos para limpiar una manga de descarga obstruida.

14



13



Utilización del faro delantero

Algunos modelos están equipados con un faro para ayudar a iluminar la zona delante de la máquina 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 la empuñadura (**A**, Figura 14) para activar las empuñaduras calefaccionadas (si está equipado).
2. Apague el interruptor del calentador de la empuñadura antes de detener la máquina quitanieves.

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

Las primeras 5 horas
Cambie el aceite
Antes de cada uso
• Compruebe el nivel de aceite del motor
• Verifique el tiempo de paro de la barrena y del impulsor
Después de cada uso
Quite la acumulación de nieve y lodo para evitar la congelación de los controles, las ruedas, la manga de descarga y la barrena.
Cada 25 horas o anualmente
• Cambie el aceite del motor
• Controle la presión de los neumáticos
• Controle el ajuste de la barrena y del cable de tracción
• Lubrique las conexiones de la palanca de control
• Lubrique la manga de descarga y el deflector
• Lubrique el conjunto de la barrena

- Lubrique el eje hexagonal y el engranaje

- Lubrique los ejes de las ruedas de transmisión

- Compruebe el silenciador y el supresor de chispas (si tiene)

- 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 sus autoridades locales, su centro de servicio o su distribuidor para conocer las instalaciones para su disposición o reciclaje seguro.

Use el aceite certificado con Garantía sintético 5W-30 Briggs & Stratton® para obtener el 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).



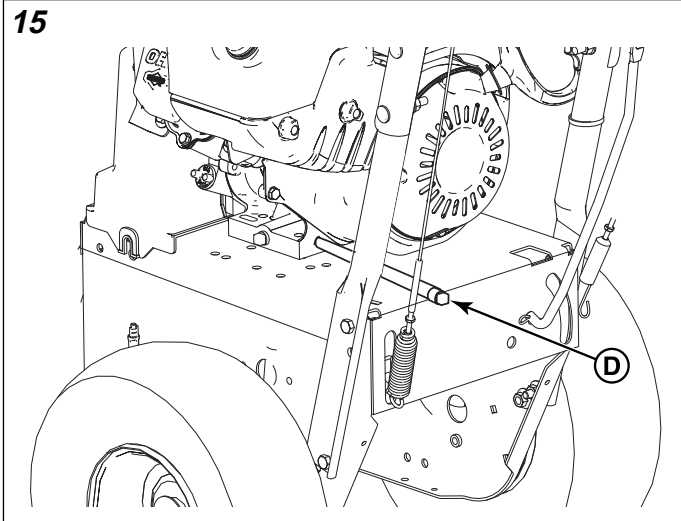
ADVERTENCIA



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

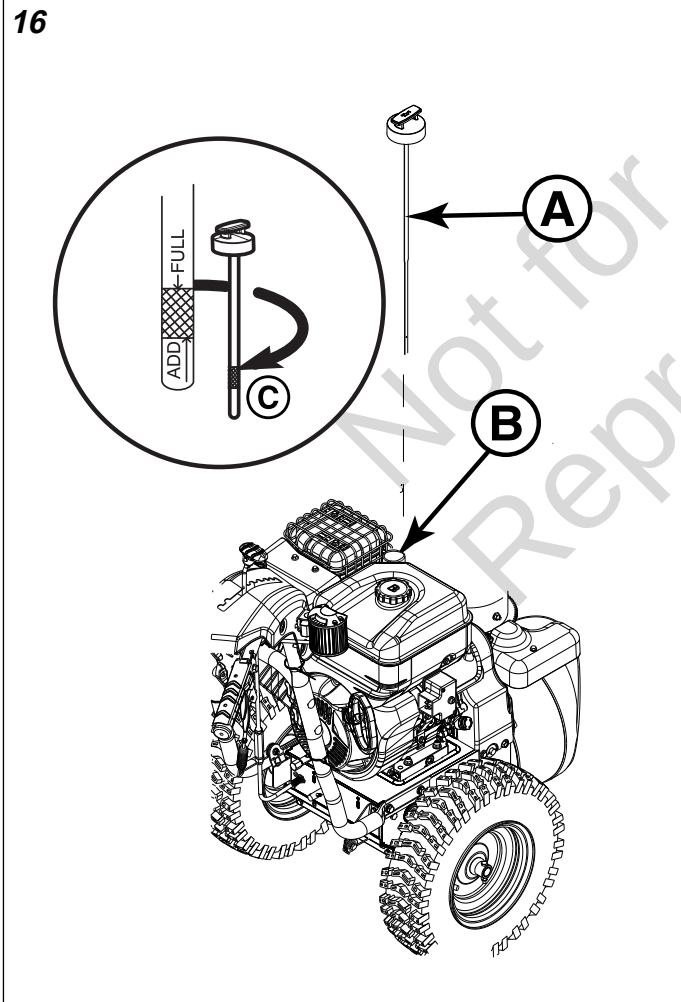
- Asegúrese de que el tanque de combustible esté vacío. Las pérdidas de combustible pueden ocasionar un incendio o una explosión.
2. Retire el tapón de drenaje de aceite (D, Figura 15). Cuidadosamente incline la máquina quitanieves y drene el aceite en un recipiente.
 3. Instale y ajuste el tapón de drenaje de aceite.

15



4. Coloque la unidad sobre una superficie nivelada.
5. Limpie la zona de la tapa de llenado de aceite.
6. Retire la varilla indicadora de nivel (A, Figura 16) y séquela con un paño limpio. Guarde la varilla indicadora de nivel.

16



7. Agregue aceite nuevo lentamente en el tubo de llenado de aceite del motor (B). Ver *Especificaciones* para obtener la capacidad de aceite. No llene en exceso.

8. Espere un minuto y compruebe 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. Asegúrese que el nivel de aceite esté 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 ahoyadora giratoria para recoger la nieve. Los dedos de las manos pueden quedar atrapados y se puede producir una amputación traumática o una laceración grave.

- Apague el motor. Espere que se detengan todas las piezas móviles. Quite la llave de encendido o la llave para empujar/tirar antes de la realización de mantenimiento o reparaciones.



ADVERTENCIA



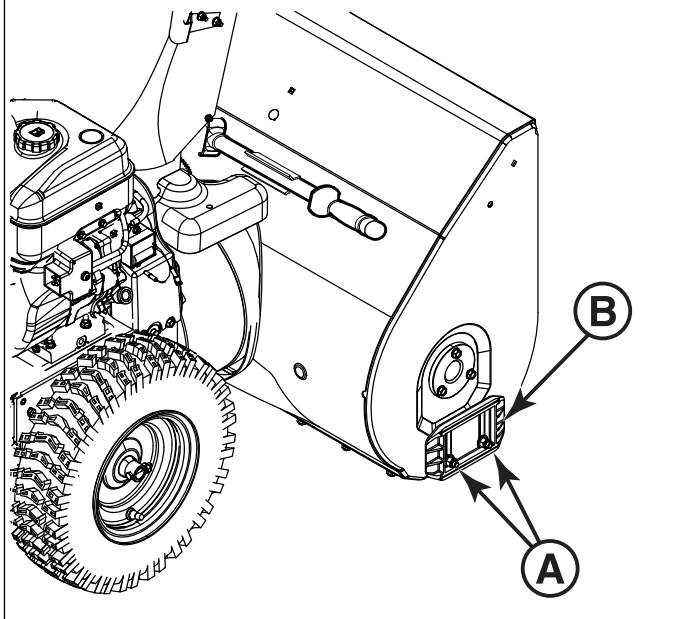
Cuando la grava, las piedras u otros desechos golpean contra la ahoyadora o el impulsor, estos pueden ser arrojados con fuerza suficiente para causar daños físicos, materiales o en a la máquina.

Las zapatas están fijadas en cada lado de la carcasa de la ahoyadora. 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.

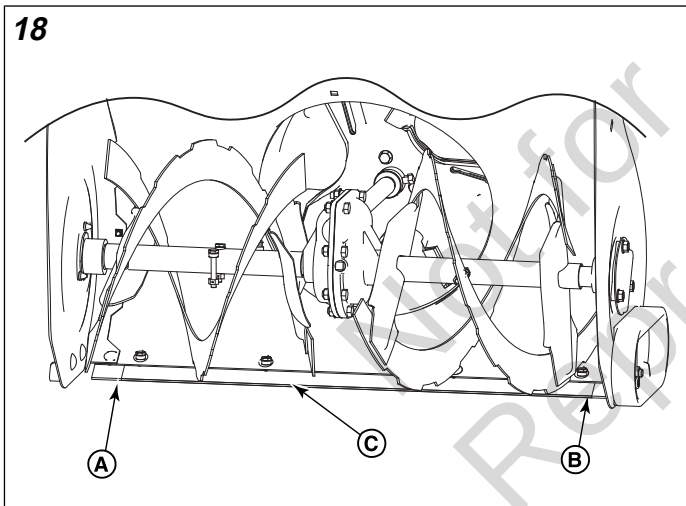
1. Apague el motor y retire la llave.
2. Encuentre el espacio libre de la barra de raspado necesario para la superficie a limpiar.
 - Para quitar nieve de una superficie dura como un camino pavimentado o una vereda, ajuste las zapatas para acercar la barra de raspado a la superficie.
 - Para quitar nieve de superficies de grava o superficies irregulares, ajuste las zapatas hacia abajo de modo de alejarla barra de raspado de la superficie. Esto evitará que la máquina levante piedras u otros objetos y que sean arrojados por la ahoyadora o el impulsor.
3. Coloque la unidad sobre una superficie nivelada.
4. Afloje los tornillos de montaje (A, Figura 17) de la zapata (B).

17



5. Debajo de cada extremo de la barra de raspado (C, Figura 18), coloque un bloque de madera. (A, B) del mismo espesor que la altura de separación deseada.

18



6. Permita que cada zapata toque firmemente la superficie. Luego, ajuste los tornillos de montaje.

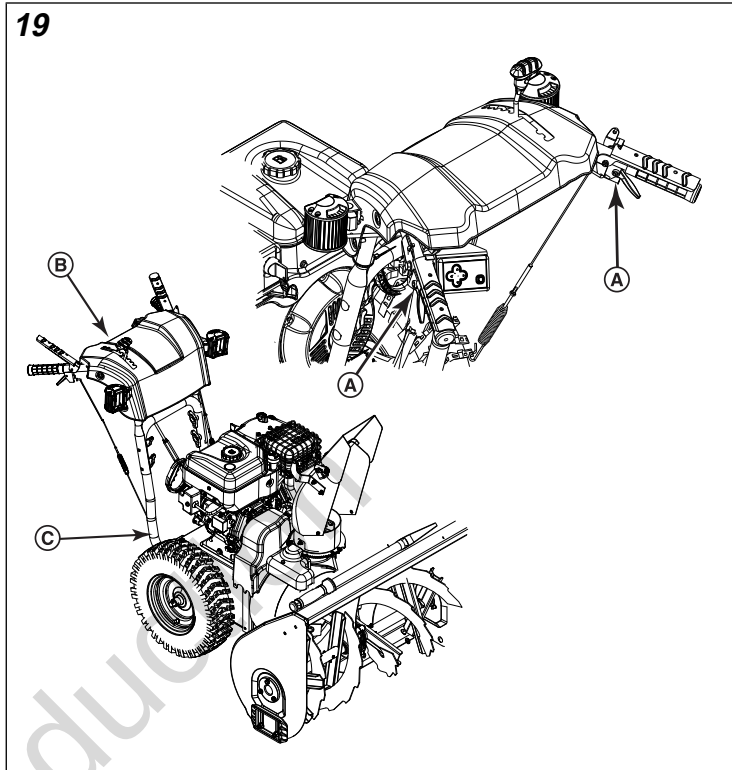
AVISO Para evitar el contacto con la barrena, asegúrese de que las tuercas de montaje queden del lado de afuera de la carcasa de la ahoyadora.

Lubricación de las varillas de la palanca de control

1. Aplique una gota de aceite de motor limpio en los puntos de giro (A, Figura 19) de las palancas de control.
2. Aplique una gota de aceite en los puntos de giro del selector de velocidad (B) debajo del panel electrónico.

3. Aplique una gota de aceite en las conexiones de la varilla de control (C) en la carcasa inferior.
4. Aplique una gota de aceite a las juntas en U de la manivela de rotación de la manga en el tablero (si tiene).
5. Aplique una gota de aceite en los puntos de giro de la palanca de control del deflector en el tablero (si tiene).

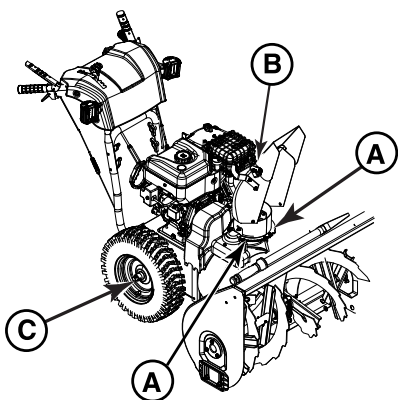
19



Lubricación del conducto de descarga, del deflector y del eje de las ruedas

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Aplique una capa ligera de grasa de litio en el engranaje de rotación (A, Figura 20) en la base de conducto de descarga.
3. Aplique una gota de aceite de motor limpio en los puntos de giro (B) del deflector del conducto.
4. Lubrique ambos ejes de la rueda (C) con grasa de litio.

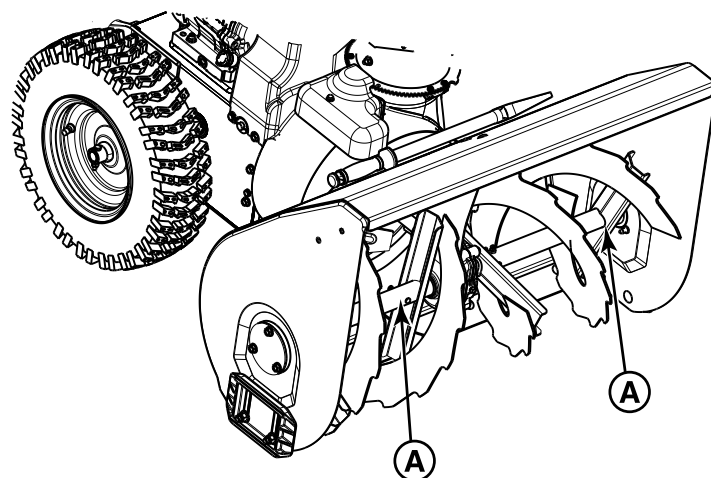
20



Lubricación del conjunto de la ahoyadora

1. Detenga el motor y retire la llave.
2. Lubrique el conjunto del eje de la ahoyadora (A, Figura 21) con grasa en los accesorios para grasa (si tiene).

21



Lubricación del eje hexagonal y del engranaje

Solo para sistemas de transmisión de 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 para avanzar.



ADVERTENCIA



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

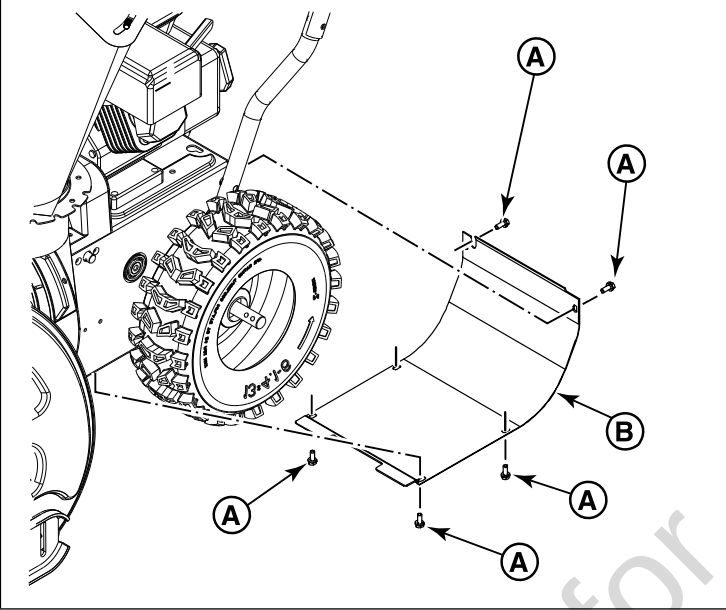
- Al realizar trabajos de mantenimiento que requieran inclinar la unidad, el tanque de combustible debe estar vacío o podría haber una fuga de combustible y generarse un incendio o una explosión.

3. Pare el lanzanieve apoyándolo sobre la carcasa de la barrena.

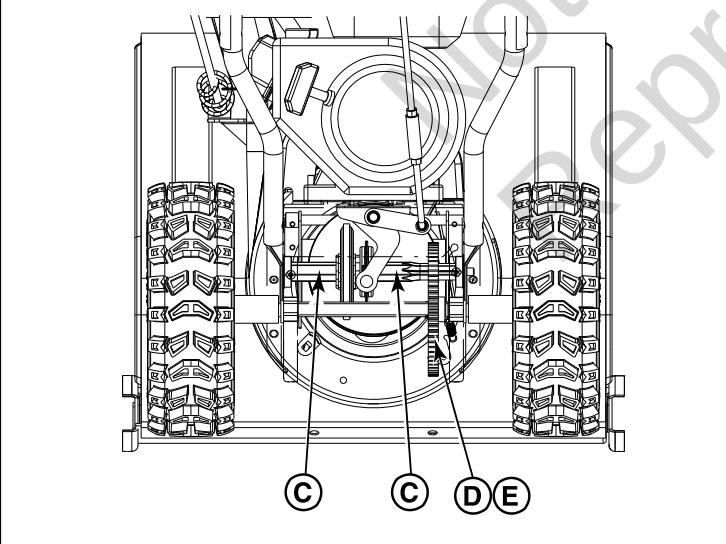
Nota: Una vez que el cárter esté lleno con aceite, no deje el lanzanieve parado sobre la carcasa de la barrena durante mucho tiempo.

4. Retire los tornillos (A, Figura 22) y el panel inferior (B).
5. Limpie el eje hexagonal (C, Figura 23) con aceite de motor antes de guardar el lanzanieve y al comienzo de cada temporada.
6. Lubrique la rueda dentada (D) y la cadena (E) con aceite de motor antes de guardar el lanzanieve y al comienzo de cada temporada.
7. Coloque el panel inferior (B, Figura 22) y los tornillos (A).

22



23



Reemplazo de los pasadores o pernos de seguridad



PELIGRO



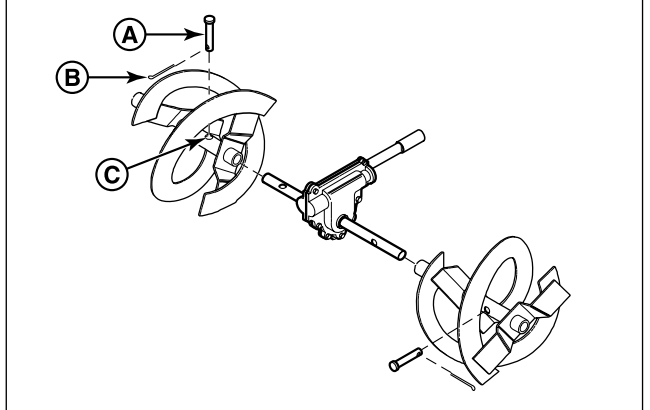
El lanzanieve incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los dedos de las manos o de los pies pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena giratoria o el impulsor, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- 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.

Las barrenas se aseguran al eje de la caja de engranajes con pasadores, pernos o pernos de seguridad con espaciadores. Estos pasadores o pernos de seguridad están diseñados para romperse si un objeto se encastra en la carcasa de la barrena. Los pasadores de seguridad se instalan con pasadores de chaveta. Los pernos y los pernos de seguridad con espaciadores se instalan con tuercas. Los tres sistemas de ajuste **no** son intercambiables.

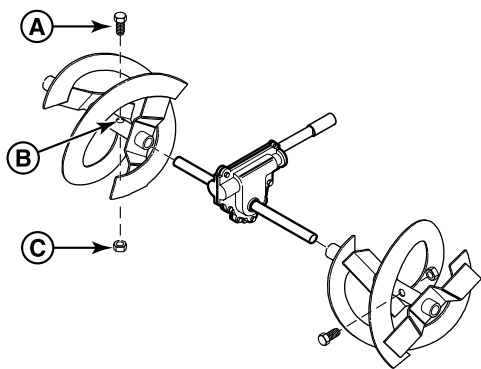
1. Apague el motor y retire la llave.
2. Retire todas las piezas que queden del eje de la barrena y deséchelas.
3. Con una pistola engrasadora, aplique grasa de litio en los accesorios para grasa (si tiene) en el eje de la barrena. Haga girar la barrena para distribuir la grasa.
4. Alinee los orificios de la barrena y del eje e instale:
 - un nuevo pasador de seguridad (A, Figura 24) por el orificio de la barrena (C) y asegúrelo con un pasador de chaveta (B).

24



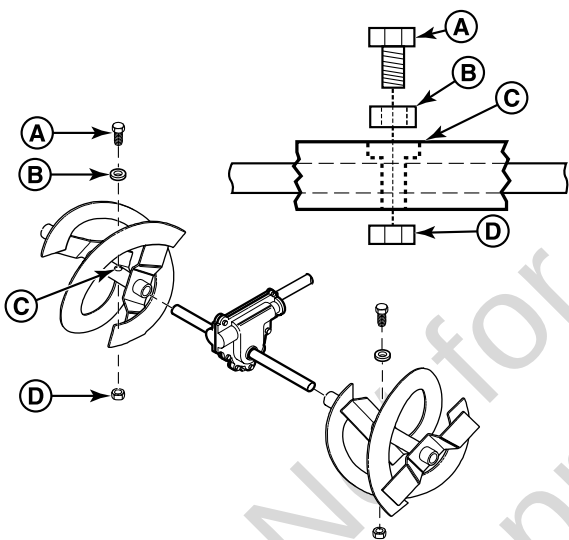
- un nuevo perno de seguridad (A, Figura 25) por el orificio de la barrena (B) y asegúrelo con la tuerca de bloqueo (C).

25



- un nuevo perno de seguridad (A, Figura 26) y espaciador (B), por el orificio de la barrena (C) y asegúrelos con la tuerca de bloqueo (D).

26



Ajuste del cable de control de la barrena

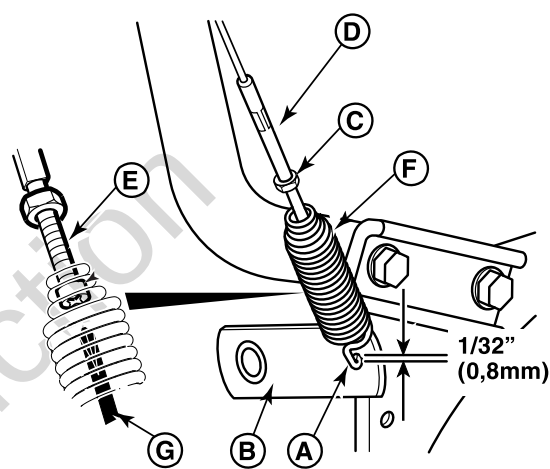


El lanzanieve incluye una barrena giratoria y un impulsor para expulsar la nieve. Los dedos de las manos o de los pies pueden quedar rápidamente atrapados en la barrena giratoria o el impulsor, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

- El ajuste excesivo del cable de la barrena puede hacer que la barrena gire, aun cuando la palanca de control de la barrena no se presione hacia abajo.
- 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.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Use una llave para mantener fija la tuerca de ajuste (D, Figura 27) y use otra llave para aflojar la contratuerca (C).
3. Mantenga fija la tuerca de ajuste. Inserte un destornillador Phillips (G) por la parte inferior del resorte (F) y haga girar el tornillo de ajuste (E) de derecha a izquierda para aumentar la tensión, o de izquierda a derecha para reducir la tensión.
4. Con el control de la barrena liberado, el espacio libre entre el enganche del resorte (A) y el borde superior del orificio en la palanca (B) debe ser de 1/32 in (0,8 mm).
5. Mantenga fija la tuerca de ajuste y ajuste la contratuerca.

27



6. Verifique el funcionamiento del control de la barrena y del impulsor mediante la siguiente prueba.

Prueba del control de la barrena y del impulsor

Con el motor en funcionamiento:

- Presione y mantenga presionado el control de la barrena en la manija derecha. La barrena y el impulsor deben girar.
 - Suelte el control de la barrena. La barrena y el impulsor deben detenerse al cabo de 5 segundos.
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.

Ajustar el cable del control de tracción y de selección de velocidad

Solo para sistemas de transmisión:



Los movimientos sorpresivos hacia adelante o hacia atrás de la máquina quitanieve podrían provocar lesiones graves o la muerte.

- Mantenga alejados a los niños y otras personas durante el mantenimiento o las reparaciones.

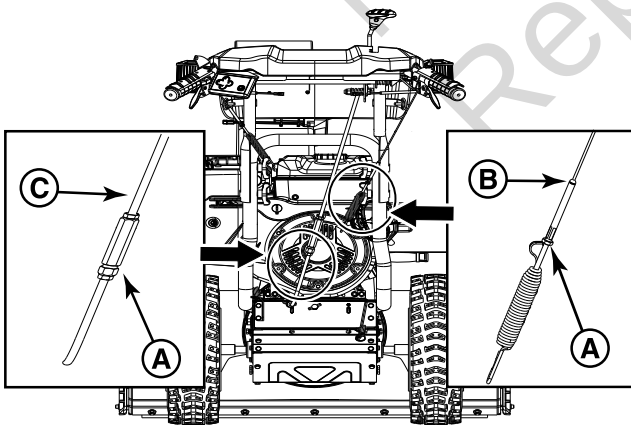
Es posible que el cable de control de tracción y el de selección de velocidad se estiren levemente después de un uso repetido durante la primera temporada de operación. Si el cable se estira, podría evitar que el sistema de transmisión se enganche en el desplazamiento hacia adelante y marcha atrás.

1. Coloque la máquina quitanieve en una superficie nivelada.
2. Mueva el control de selección de velocidad a la primera posición hacia adelante.
3. Afloje la tuerca (A, Figura 28) en la ubicación del cable de control de tracción (B) y el cable de selección de velocidad (C).
4. Arranque el motor.
5. Gradualmente, mueva el cable hacia atrás hasta que la máquina quitanieve comience a moverse. Mueva el cable un poco hacia adelante hasta que la máquina quitanieve se detenga. Apriete la tuerca para fijar el cable en esta posición.

Nota: Si la máquina quitanieve no se mueve, manténgala en la posición completa hacia atrás y apriete la tuerca.

6. Detenga el motor.
7. Después del ajuste, haga las pruebas al sistema de transmisión.

28



Prueba del control del transmisor de tracción hacia adelante

Con el motor APAGADO y el selector de velocidad en la primera posición hacia adelante:

- Presione y mantenga presionado el control de tracción en la manija derecha. El máquina quitanieve no se moverá hacia adelante.
- Suelte la palanca de control de tracción. En este punto, la máquina quitanieve se moverá hacia adelante cuando se lo empuje.

Con el motor ENCENDIDO y el selector de velocidad en la primera posición hacia adelante:

- Mantenga presionada la manija del control de tracción. En este punto, la máquina quitanieve se moverá hacia adelante sin empujar.
- Suelte la palanca de control de tracción. El máquina quitanieve se detendrá inmediatamente.

Prueba de marcha atrás de tracción hacia adelante

Con el motor ENCENDIDO y el selector de velocidad en la primera posición hacia atrás:

- Mantenga presionada la manija del control de tracción. El máquina quitanieve se moverá hacia atrás sin tirar de él.
 - Suelte la palanca de control de tracción. El máquina quitanieve se detendrá inmediatamente.
8. Si la máquina quitanieve no pasa estas pruebas, vuelva a ajustar el cable y pruebe nuevamente. Si es necesario, comuníquese con un distribuidor de servicio autorizado para obtener ayuda.

Ajuste del cable de control de la dirección



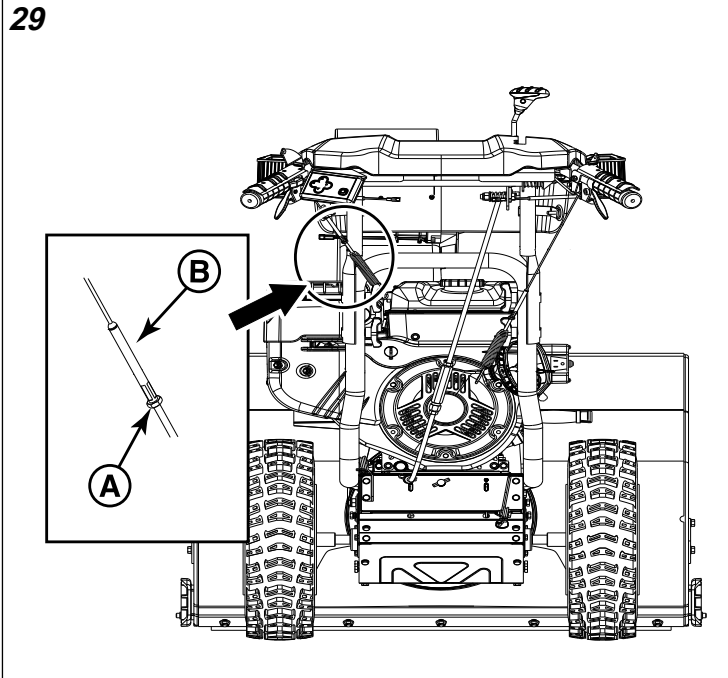
La máquina quitanieves incluye una ahoyadora y un impulsor para expulsar la nieve. Los pies o los dedos de las manos pueden quedar rápidamente atrapados en la ahoyadora o en el impulsor, y ocasionar una amputación traumática o laceración grave.

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

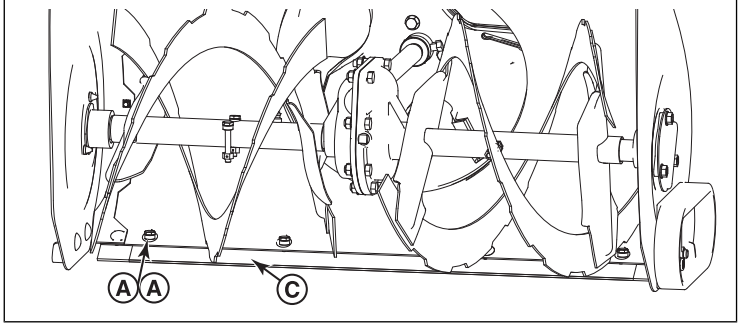
Es posible que el cable se estire levemente después de un uso repetido durante la primera temporada de operación. Si se ha estirado el cable, puede evitar que el piñón de transmisión se desactive cuando el control está activado.

1. Apague el motor y retire la llave.
2. Use una llave para sostener la tuerca de ajuste (B, Figura 29), y use otra llave para aflojar la contratuerca (A).
3. Libere el cable de control de la dirección. Gire la tuerca de ajuste (B) en sentido horario o antihorario hasta eliminar la holgura del cable. El cable no debe estar tirante, de lo contrario, se activará la característica de control de dirección, cuando el control no está activado.

4. Sostenga la tuerca de ajuste (B) y apriete la contratuerca (A).



30



Control de la presión de los neumáticos

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" (Inflado máximo) impresa en el borde del neumático, pero sin sobrepasarla.

Reemplazo de la barra de raspado



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.

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 30) 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 apriételos 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*.

Almacenamiento

Almacenamiento fuera de temporada

Cuando finaliza la temporada, o cuando planea almacenar la unidad durante más de 30 días, siga los pasos debajo.



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 que se forman en el sistema de combustible y el carburador. Para mantener el combustible fresco, agregue **Fórmula avanzada de Briggs & Stratton® Tratamiento con combustible y estabilizador**.

- 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, drene el combustible en un recipiente aprobado. Luego, mantenga el motor ENCENDIDO hasta que se detenga.

- Cambie el aceite mientras el motor se encuentre todavía caliente. Ver *Cambio de aceite del motor*.

Controles de la máquina

- Limpie totalmente la unidad. Asegúrese de que todas las tuercas, los pernos y los tornillos estén conectados.
- 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.

Regresar la unidad según el Servicio

- Haga que un distribuidor autorizado de servicio realice tareas de mantenimiento en forma anual. Ver *plan de mantenimiento*.
- Compruebe el nivel de aceite del motor y añada si es necesario.
- Llene el tanque de combustible con combustible limpio.
- Controle la presión de los neumáticos.
- Asegúrese de que todas las protecciones, escudos y cubiertas estén fijados.
- Asegúrese de que todos estén bien ajustados.
- Verifique el control de la barrena y del impulsor y el control de transmisión de la tracción.

Detección de fallas

Cuadro de detección de fallas

Realice la inspección o reparación como se indica en el Cuadro de detección de fallas.

Problema	Verifique si	Solución
El motor no arranca.	La llave no está colocada o está en la posición de apagado (OFF).	Coloque la llave o gírela a la posición de encendido (ON).
	El motor está frío y requiere un cebado.	Presione el botón del cebador dos veces y vuelva a dar arranque.
	La válvula de cierre de combustible, si tiene, está en la posición de cierre (CLOSED).	Mueva la válvula de cierre de combustible (si tiene) a la posición de apertura (OPEN).
	El tanque de combustible está vacío.	Llene el tanque de combustible con combustible limpio y nuevo.
	El estrangulador está en la posición de apertura/funcionamiento (OPEN/RUN) con el motor frío.	Coloque el estrangulador en la posición de cierre/arranque (CLOSED/START).
	El motor está inundado.	Coloque el estrangulador en la posición de apertura/funcionamiento (OPEN/RUN), coloque el control del acelerador en la posición de velocidad rápida (FAST) (si tiene) y haga girar el motor hasta que arranque.
El motor es difícil de arrancar, funciona mal o deja de funcionar después de varios minutos.	El combustible está rancio o se humedeció.	Llene con combustible limpio y nuevo.
	La tapa del combustible no se ventila.	La tapa del combustible está muy ajustada. Retire la tapa del combustible y luego vuélvala a instalar. No la apriete demasiado.
La vibración es excesiva.	Piezas flojas o impulsor dañado.	Detenga el motor inmediatamente. Retire la llave de encendido o de presionar y jalar. Verifique si hay accesorios sueltos en alguna de las piezas móviles y ajústelos según sea necesario. Si la vibración continúa, comuníquese con un distribuidor autorizado de servicio para que inspeccione la unidad.
La barrena no se detiene en 5 segundos después de soltar el control de la barrena.	El cable de control de la barrena no está ajustado correctamente.	Consulte la sección <i>Ajuste del cable de la barrena</i> .
La manga de descarga o el deflector no funcionan (remoto/manual).	La manga de descarga o el deflector no están correctamente ajustados.	Ajuste la conexión de control y los puntos pivotantes. Consulte la sección <i>Ajuste de la manga de descarga</i> o <i>Ajuste del deflector</i> .
	La manga de descarga o el deflector necesitan lubricación.	Lubrique la conexión de control y los puntos pivotantes. Consulte la sección <i>Lubricación de la conexión de la palanca de control</i> .
El lanzanieve no se detiene cuando se libera el control de tracción.	El cable de control de tracción no está ajustado correctamente.	Consulte la sección <i>Ajuste del cable de control de tracción</i> .
La barra de raspado no limpia la superficie dura.	Las zapatas no están ajustadas correctamente.	Suba o baje las zapatas. Consulte la sección <i>Ajuste de la altura de la zapata</i> .
	La barra de raspado está desgastada.	Reemplace la barra de raspado. Consulte la sección <i>Reemplazo de la barra de raspado</i> .
La unidad no se mueve.	El cable de control de tracción no está ajustado correctamente.	Consulte la sección <i>Ajuste del cable de control de tracción</i> .

Problema	Verifique si	Solución
La unidad no descarga nieve.	El cable de control de la barrena no está ajustado correctamente.	Ajuste el cable de control de la barrena. Consulte la sección <i>Ajuste del cable de la barrena</i> .
	El pasador o perno de seguridad está roto.	Reemplace el pasador o perno de seguridad. Consulte la sección <i>Reemplazo de los pasadores o pernos de seguridad</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 una manga de descarga obstruida con sus manos! Consulte la sección <i>Limpieza de una manga de descarga obstruida</i> .
	Un objeto extraño se ha encajado 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 sus manos! Consulte la sección <i>Limpieza de una manga de descarga obstruida</i> .

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

Not for
Reproduction

Especificaciones

Cuadro de especificaciones

El sistema de encendido por chispa en este lanzanieve cumple con la norma canadiense ICES-002.

Ítem	Modelo 100000	Modelo 120000	Modelo 130000	Modelo 150000	Modelo 19J000	Modelo 250000
Entrehierro inducido	.010 - .014 pulgada (.25 - .36 mm)	.010 - .014 pulgada (.25 - .36 mm)	.010 - .014 pulgada (.25 - .36 mm)	.010 - .014 pulgada (.25 - .36 mm)	.008 - .016 pulgada (.2 - .4 mm)	.008 - .016 pulgada (.2 - .4 mm)
Espacio libre de la válvula de admisión	.004 - .006 pulgada (.10 - .15 mm)	.004 - .006 pulgada (.10 - .15 mm)	.004 - .006 pulgada (.10 - .15 mm)	.004 - .006 pulgada (.10 - .15 mm)	.005 - .007 pulgada (.13 - .18 mm)	.005 - .007 pulgada (.13 - .18 mm)
Espacio libre de la válvula de escape	.006 - .008 pulgada (.15 - .20 mm)	.009 - .011 pulgada (.23 - .28 mm)	.006 - .008 pulgada (.15 - .20 mm)	.009 - .011 pulgada (.23 - .28 mm)	.005 - .007 pulgada (.13 - .18 mm)	.005 - .007 pulgada (.13 - .18 mm)
Capacidad de aceite	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	36 - 38 oz (1.0 - 1.1 L)	36 - 38 oz (1.0 - 1.1 L)
Separación entre bujías	.030 pulgada (.76 mm)	.030 pulgada (.76 mm)	.030 pulgada (.76 mm)	.030 pulgada (.76 mm)	.030 pulgada (.76 mm)	.030 pulgada (.76 mm)

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

Clasificación de potencia:

La potencia nominal bruta para los modelos de motor de gasolina individuales está etiquetada conforme al código SAE (Sociedad de Ingenieros Automotrices) J1940, Procedimiento de calificación de potencia y torque para motores pequeños, y está clasificada conforme a SAE J1995. 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. Los valores de potencia neta se obtienen con un purificador de aire y un escape instalados, mientras que los valores de potencia bruta se recopilan sin estos aditamentos. La potencia bruta real del motor es mayor que la potencia neta del motor y depende, entre otros factores, de las condiciones ambientales de uso y de las variaciones entre los motores. Dada la amplia gama de productos donde se colocan los motores, el motor de gasolina puede no desarrollar la potencia bruta nominal cuando se usa en un equipo de potencia determinado. Esta diferencia se debe, entre otros factores, a: la variedad de los componentes de motor (filtro de aire, escape, carga, refrigeración, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de uso (temperatura, humedad, altitud) y variaciones entre distintos motores de un mismo modelo. A causa de las limitación de fabricación y de capacidad, Briggs & Stratton podrá sustituir este motor por un motor con mayor clasificación de potencia.

Table des matières:

Renseignements généraux.....	52
Sécurité de l'utilisateur.....	52
Caractéristiques et commandes.....	55
Utilisation.....	57
Entretien et ajustements.....	66
Entreposage.....	74
Dépannage.....	75
Fiche technique.....	76

Renseignements généraux

Pour de plus amples renseignements, vous reporter au *Guide de contact pour client* livré avec l'appareil.

Les illustrations de ce document sont à titre représentatif seulement. Votre appareil peut sembler différent des images illustrées. *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.



Tout le matériel d'emballage, les huiles usées et les batteries devraient être recyclés selon la réglementation gouvernementale en vigueur.

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 signal

Le symbole d'alerte () sert à identifier les informations relatives à la sécurité concernant les risques susceptibles de provoquer des blessures personnelles. 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. En plus, un symbole de danger peut être utilisé pour représenter un type de danger.

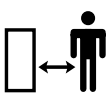
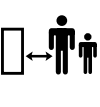
⚠ DANGER indique un danger qui, s'il n'est pas évité, **résultera en de graves blessures, voire la mort.**

⚠ AVERTISSEMENT indique un danger qui, s'il n'est pas évité, **pourrait causer la mort ou des blessures graves.**

⚠ ATTENTION indique un danger qui, s'il n'est pas évité, **pourrait résulter en une blessure mineure ou modérée.**

AVIS indique une situation qui **pourrait résulter en un dommage au 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 - Hélice tournante		Retirer la clé avant d'effectuer tout entretien. Lire le manuel de l'utilisateur avant d'entreprendre l'entretien.
	Danger d'amputation - Hélice tournante		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	---	---

Messages de sécurité



Cette souffleuse à neige peut amputer les mains et les pieds, et projeter des objets. Lire et observer toutes consignes de sécurité contenues dans ce manuel. Le défaut de le faire pourrait résulter en de graves blessures voire la mort. Le contact des mains avec la tarière en mouvement dans la goulotte d'éjection est la cause la plus courante de blessure associée aux souffleuses à neige.



Avant d'utiliser cet appareil, lire, comprendre et observer toutes les consignes qui concernent la souffleuse ainsi que celles présentes dans le manuel de l'utilisateur. Le non-respect des consignes de sécurité de ce manuel peut entraîner la mort ou une blessure grave.

- 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 pendant 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.

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

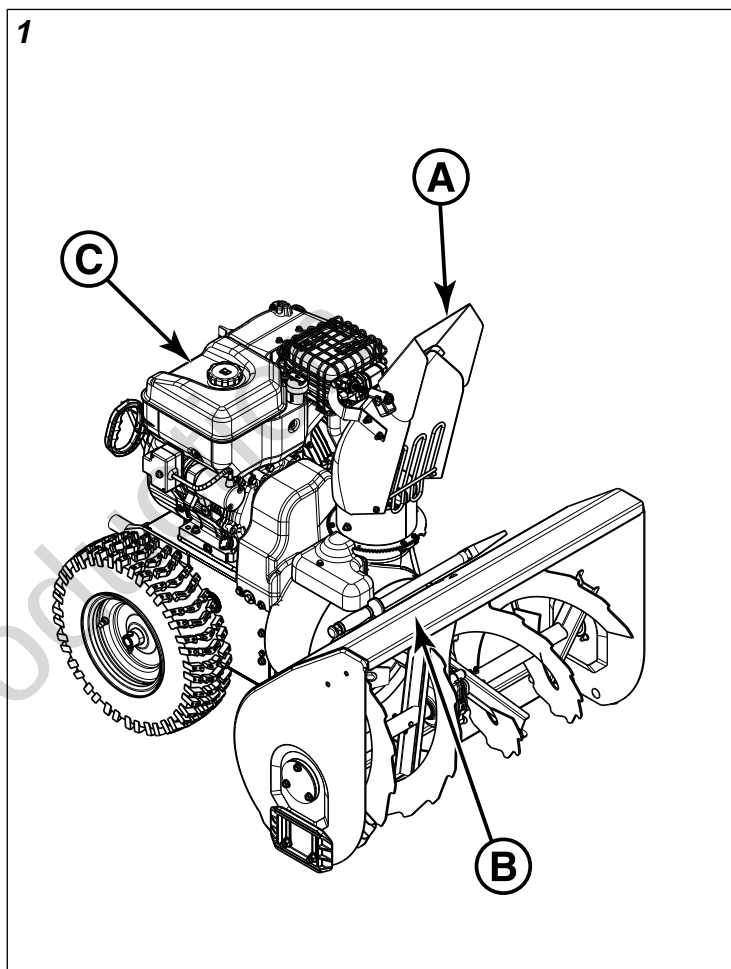


Ce produit peut vous exposer à des agents chimiques, y compris les échappements des moteurs à essence, connus dans l'État de la Californie pour causer le cancer ainsi que le monoxyde de carbone, connu dans l'État de la Californie pour causer des malformations congénitales ou des dommages à l'appareil reproducteur. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le www.P65Warnings.ca.gov.

Autocollants de sécurité

Avant de faire fonctionner l'unité, veuillez lire les autocollants de sécurité. Comparer la Figure 1 sur la table ci-dessous. Les précautions et les avertissements sont pour votre sécurité. Pour éviter des blessures corporelles ou d'endommager l'unité, il faut comprendre et suivre tous les autocollants de sécurité.

Important : Si un autocollant de sécurité devient usé ou endommagé et ne peut être lu, commander des autocollants de remplacement de votre concessionnaire local.



A

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

B

DANGER

Amputation Hazard • Contact with auger will cause serious injury. • Keep hands, feet and clothing away. • Keep bystanders away.		Risque d'amputation • Tout contact avec la tarière provoquera de graves blessures. • Tenir vos pieds, vos mains et vêtements à distance. • Tenir les spectateurs à distance.
Thrown Objects Hazard • Never direct discharge chute towards persons or property.		Danger objets projetés • Ne jamais diriger la chute en direction des personnes ou biens matériels.
Read the operator's manual for operating and safety instructions.		Lire les consignes de sécurité et d'utilisation dans le manuel d'utilisation.
Shut off engine and remove key before performing maintenance or repair work.		Arrêter le moteur et retirer la clé avant d'effectuer tout entretien ou toute réparation.

1737866

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

C

2X

WARNING
 AVERTISSEMENT

Read and follow Operating Instructions before running or servicing engine.	Lire et suivre les instructions d'utilisation avant de démarrer ou effectuer l'entretien du 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.

279655

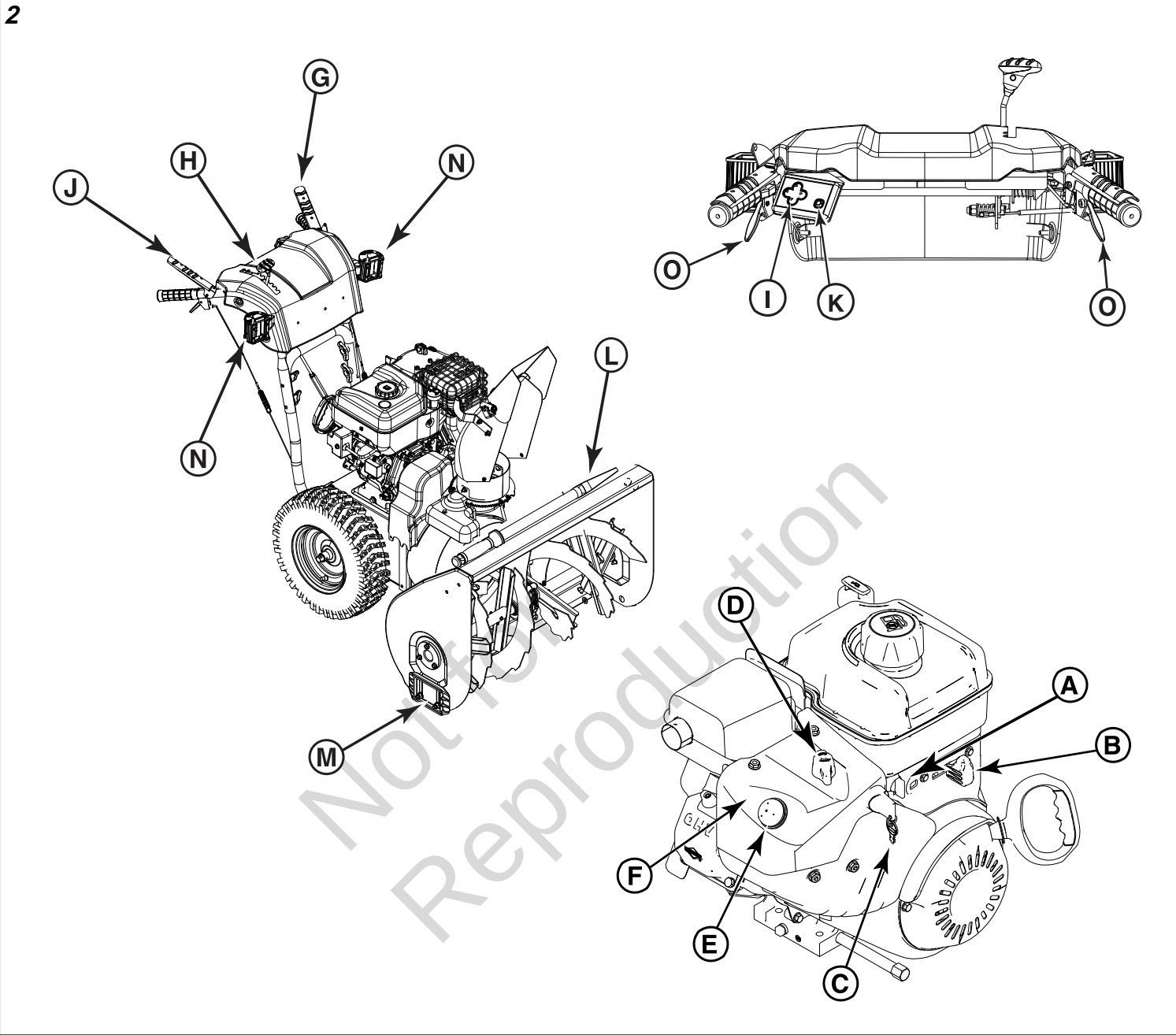
WARNING
 AVERTISSEMENT

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.

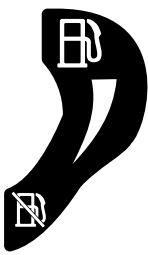
Caractéristiques et commandes

Comparer la Figure 2 avec le tableau ci-dessous.

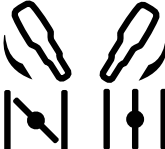
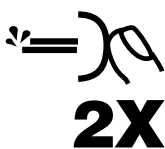
2

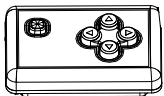
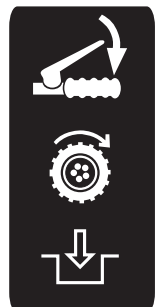
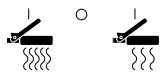
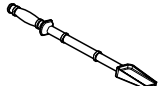
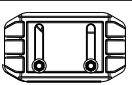
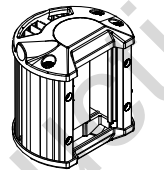
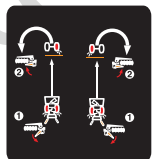


Fonctions et commandes de la souffleuse à neige

A		Robinet de d'ouverture/fermeture d'alimentation de carburant (si équipé)
---	---	--

B		Commande du papillon des gaz (si équipé)
C		Interrupteur Marche / Arrêt

D		Étrangleur fermé; étrangleur ouvert
E		Bouton d'amorceur
F		Instructions additionnelles pour amorce/étouffement
G		Commande de tarière
H		Commande de sélection de vitesse

I		Centre de commande de goulotte(le cas échéant)
J		Commande de traction
K		Interrupteur chauffe poignée (le cas échéant) <i>Remarque</i> : Tous les modèles ne sont pas dotés du chauffe poignée.
L		Outil de nettoyage
M		Sabots de patin
N		Phare avant (si équipé)
O		Commande de direction

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.

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



AVERTISSEMENT



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.



AVERTISSEMENT



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.

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.

Recommandations relatives à l'huile

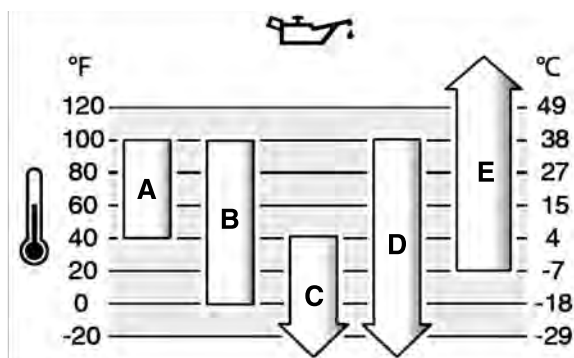
Capacité d'huile : Consulter la Section **Spécifications**.

AVIS

Ce moteur a été livré par Briggs & Stratton sans huile. Les fabricants d'équipement ou concessionnaires peuvent avoir ajouté de l'huile au moteur. Avant de démarrer le moteur pour la première fois, assurez-vous de vérifier le niveau d'huile et d'ajouter de l'huile selon les directives de ce manuel. Si vous démarrez le moteur sans huile, il sera endommagé de manière irréversible et ne sera pas couvert par la garantie.

Nous recommandons d'utiliser Briggs & Stratton® Huiles garanties et certifiées pour obtenir la meilleure performance. D'autres huiles détergentes de haute qualité sont acceptables si elles sont de catégorie SF, SG, SH, SJ ou supérieure. Ne pas utiliser d'additifs spéciaux.

Les températures à l'extérieur déterminent la viscosité de l'huile moteur appropriée. Utiliser le tableau pour sélectionner la meilleure viscosité pour la plage de températures extérieures prévues. Les moteurs sur la plupart des équipements motorisés d'extérieur fonctionnent bien avec de l'huile synthétique 5W-30. Pour l'équipement fonctionnant à haute température, l'huile synthétique 15W-50 de Vanguard™ offre la meilleure protection.



A	SAE 30 : En dessous de 4 °C (40 °F), l'utilisation de SAE 30 causera une difficulté de mise en marche.
B	10W-30 : Au-dessus de 80 °F (27 °C), l'utilisation de 10W-30 peut causer une augmentation de la consommation d'huile. Vérifiez le niveau d'huile plus fréquemment.
C	5W-30
D	Synthétique 5W-30
E	Synthétique 15W-50 de VanguardMC

Démarrage du moteur

Vérification de l'huile

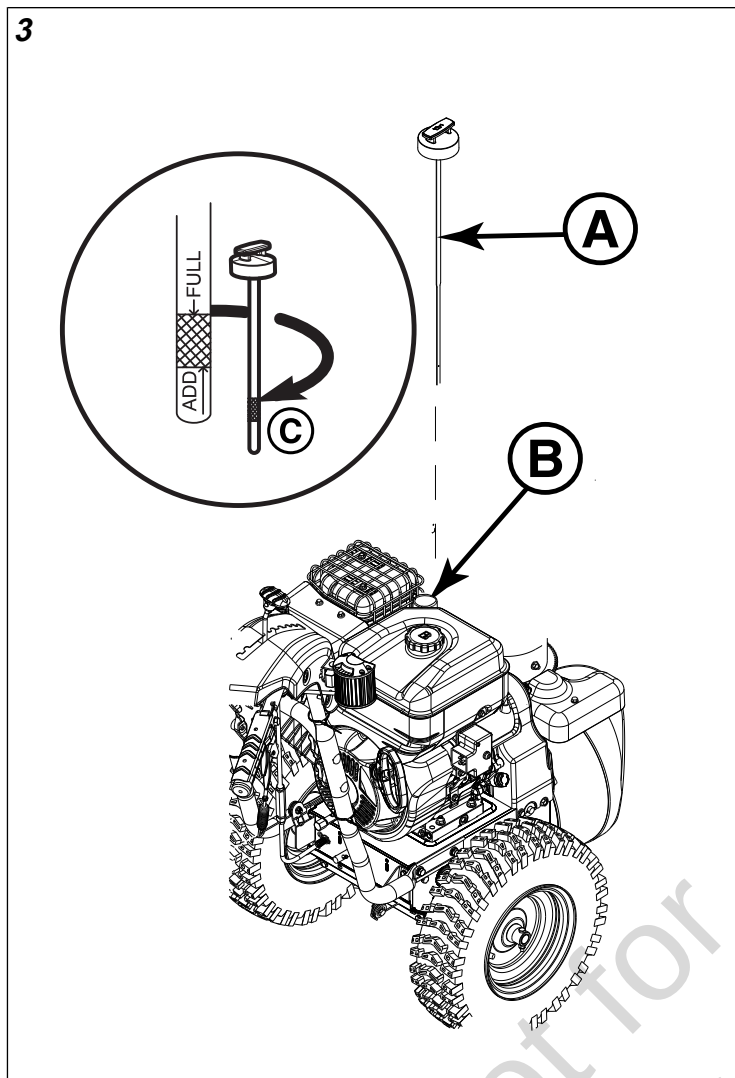
AVIS

Le moteur est expédié de l'usine sans huile. Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que vous avez ajouté de l'huile selon les directives de ce manuel. Si le moteur est démarré sans huile, il sera endommagé de manière irréversible et ne sera pas couvert par la garantie.

Utiliser l'huile synthétique Briggs & Stratton® **5W-30** Huile garantie et certifiée pour obtenir la meilleure performance. D'autres huiles détergentes de grande qualité peuvent être utilisées si elles sont classées SG, SH, SJ ou plus. N'utiliser aucun additif.

1. Placer l'unité sur une surface de niveau.
2. Retirer les matériaux non utiles de la zone de remplissage d'huile.
3. Retirer la jauge d'huile (**A**, Figure 16) et l'essuyer avec un chiffon propre.
4. Replacer la jauge d'huile et la resserrer. Puis, la ressortir et vérifier le niveau d'huile. S'assurer que le niveau de l'huile touche le haut de l'indicateur de remplissage (**C**)
5. Ajouter lentement l'huile dans l'orifice de remplissage d'huile du moteur (**B**). Ne pas trop remplir.
6. Attendre une minute, puis vérifier le niveau d'huile.
7. Lorsque le niveau d'huile atteint la marque supérieure de la jauge (**C**), l'insérer et la serrer.

3



Remplissage de carburant

Le carburant doit répondre à ces exigences :

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

AVIS

Ne pas utiliser d'essence non approuvée, comme 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.

À une altitude supérieure à 5 000 pieds (1 524 mètres), de l'essence d'au moins 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 une performance moindre, 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. Il n'est pas recommandé d'utiliser

une souffleuse réglée pour la haute altitude si celle-ci est inférieure à 2 500 pi (762 m).



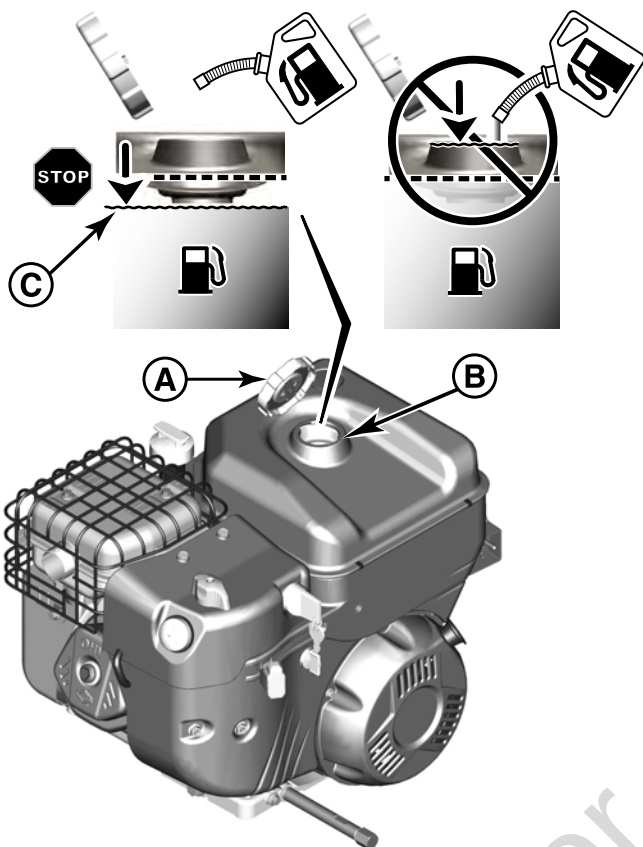
Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Toujours manipuler le carburant avec un soin extrême.

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 est en marche. Laisser le moteur refroidir au moins deux minutes avant d'ajouter du carburant.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur seulement avec un récipient approuvé. Veiller à ce que l'appareil soit au sol.
- Garder le carburant loin des étincelles, des flammes nues, des veilleuses, de la chaleur et autres sources d'allumage.
- Laissez le carburant déversé s'évaporer avant de démarrer le moteur.
- En cas d'éclaboussures de carburant sur les vêtements, changer immédiatement de vêtements.

1. Retirer lentement le bouchon du réservoir (A, Figure 4) et remplir le réservoir (B) de carburant. NE PAS remplir plus haut que la base du goulot de remplissage du réservoir de carburant (C).
2. Replacer le bouchon du réservoir de carburant. Laissez le carburant déversé s'évaporer avant de démarrer le moteur.

4



Mise en marche du moteur



Le carburant et ses vapeurs sont extrêmement inflammables et explosifs. Il faut toujours faire attention avec le carburant. Négliger ces instructions de sécurité peut causer un feu ou une explosion qui provoquera des brûlures graves ou la mort.

- Veiller à ce 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, régler le volet de départ (si équipé) à la position OUVERT/MARCHE, déplacer l'accélérateur (si équipé) à la position RAPIDE et mettre en marche le moteur.

1. S'assurer que la commande de la tarière (A, Figure 5) et la commande de traction (B) sont débrayées.

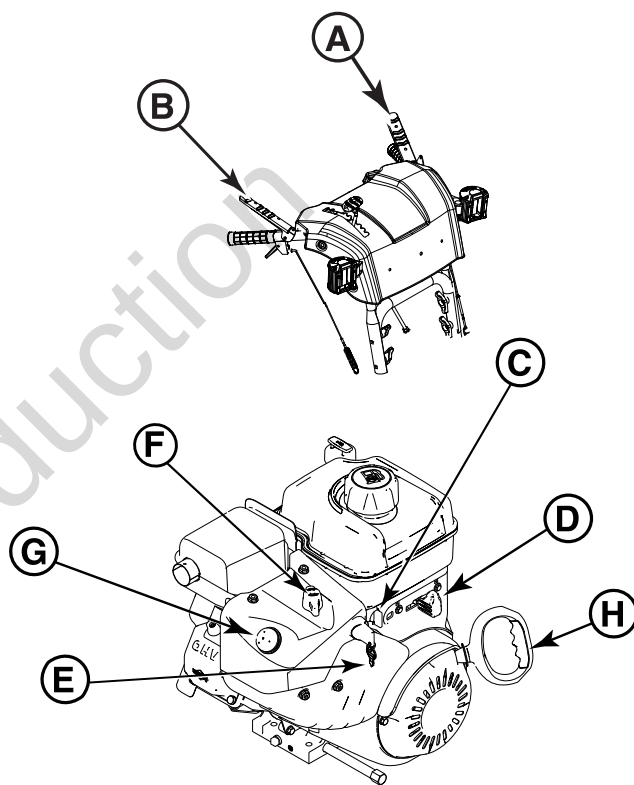
2. Tourner le robinet d'arrêt de carburant (C) (le cas échéant), à la position « OUVERT ».
3. Déplacer la commande de régime moteur (D) (le cas échéant) à la position « RAPIDE ».
4. Insérer la clé de contact (E) et la tourner en position « MARCHE » ou insérer la clé va-et-vient.
5. Tourner la commande d'étranglement (F) en position FERMÉE.

Remarque : L'étranglement n'est généralement pas nécessaire lorsqu'on démarre un moteur chaud.

6. Enfoncer deux fois le bouton d'amorçage (G).

Remarque : L'amorceur n'est généralement pas nécessaire lorsqu'on démarre un moteur chaud.

5



7. **Pour le démarrage rembobinage :** Tenir fermement la poignée du cordon de lancement (H). Tirer lentement sur la poignée jusqu'à ce qu'une résistance soit ressentie, puis tirer rapidement.



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 :** Raccorder la rallonge d'alimentation (E, Figure 6) au boîtier du démarreur (F) sur

le moteur, puis brancher l'autre extrémité dans une prise murale. Appuyer sur le bouton-poussoir du boîtier du démarreur (**G**). Une fois le moteur démarré, déconnecter 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 à 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, utiliser des cycles de démarrage courts (cinq secondes maximum). Attendre une minute entre les cycles de démarrage.

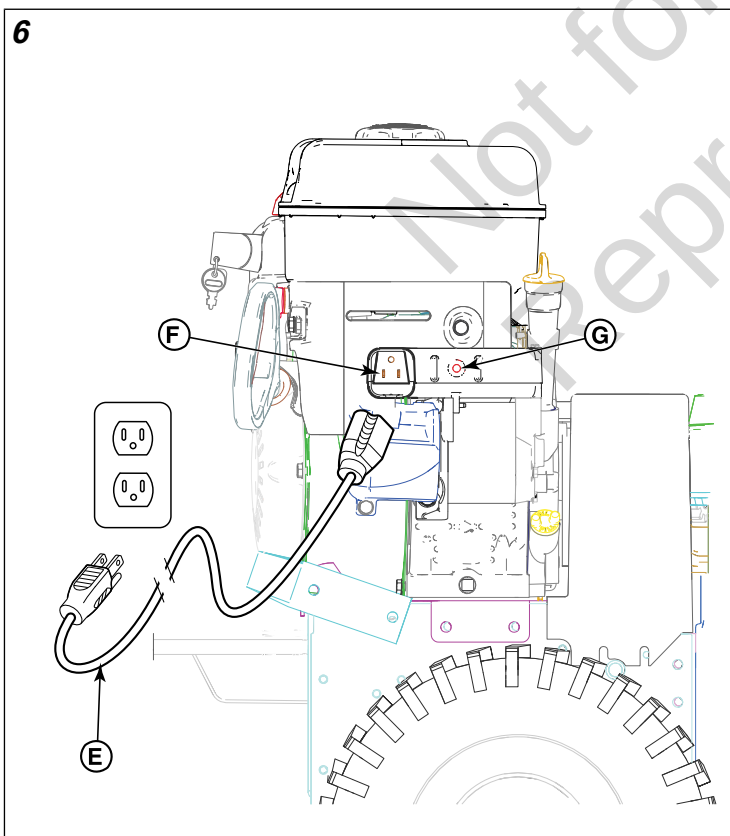
Si le moteur ne démarre pas après plusieurs tentatives, communiquez avec un concessionnaire autorisé.

9. S'assurer que le moteur est chaud. Ensuite, déplacer graduellement l'étrangleur (**F**, Figure 5) en position OUVÉRTE.

Arrêt du moteur

1. Tourner la clé de contact (**E**, Figure 5) à la position « OFF » (Arrêt), puis la retirer ou retirer la clé va-et-vient (le cas échéant).
2. Garder la clé en lieu sûr hors de la portée des enfants. Le moteur ne peut pas être démarré sans la clé.

6



Ajustement de la goulotte d'éjection et du déflecteur

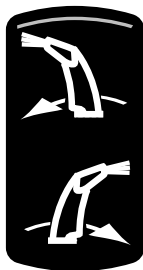
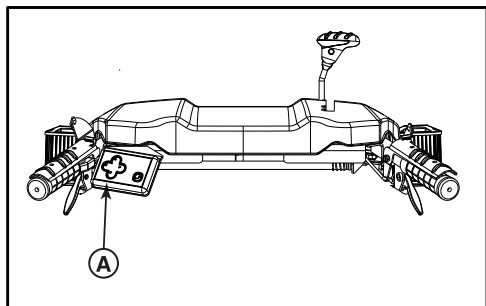


La glace, le gravier ou autres objets non prévus peuvent être ramassés par la tarière et projetés de la goulotte avec force. Les objets projetés de la goulotte pourraient provoquer des dommages matériels, des blessures sévères voire la mort.

- Soyez toujours attentif de la direction d'où la neige est éjectée.

Tourner la goulotte d'éjection vers la gauche ou la droite pour contrôler le sens de décharge de la neige.

7



Modèles avec contrôle de goulotte électrique :

Appuyer sur l'un des côtés de l'interrupteur de contrôle de goulotte (A, Figure 7) pour tourner la goulotte vers la gauche ou la droite. Le moteur doit être activé pour actionner l'interrupteur.

Réglage du déflecteur

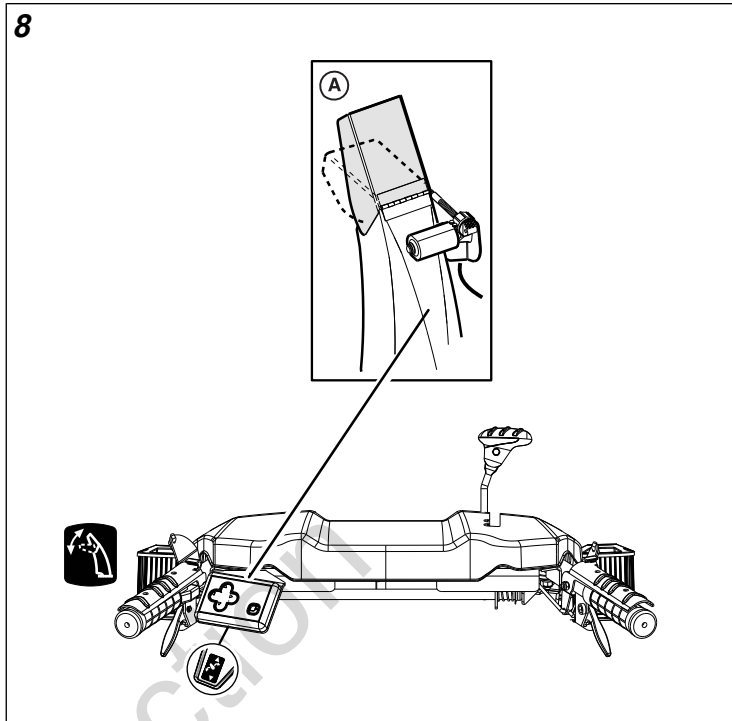


La glace, le gravier ou autres objets non prévus peuvent être ramassés par la tarière et projetés de la goulotte avec force. Les objets projetés de la goulotte pourraient provoquer des dommages matériels, des blessures sévères voire la mort.

- Soyez toujours attentif de la direction d'où la neige est éjectée.

Le déflecteur d'éjection peut être levé ou baissé pour contrôler la distance d'éjection de la neige. Soulever le déflecteur pour éjecter la neige plus loin. Abaisser le déflecteur pour éjecter la neige plus proche.

8



Modèles avec déflecteur électrique :

Appuyer sur l'interrupteur de contrôle du déflecteur (A, Figure 8) pour lever ou baisser le déflecteur.

Embrayer la tarière et l'impulseur

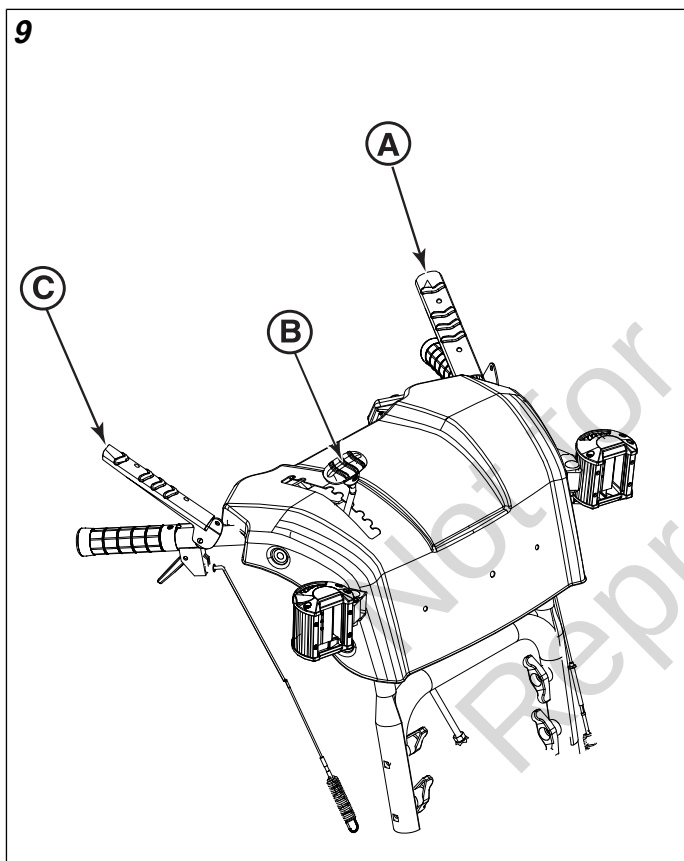
La tarière et le rotor travaillent de concert pour briser la neige et la projeter hors de la goulotte d'éjection alors que la souffleuse se déplace vers l'avant.



DANGER

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

1. Appuyer sur la commande de la tarière et la tenir enfoncée (A, Figure 9) sur la poignée gauche pour embrayer la tarière et le rotor.



2. Relâchez la commande de tarière pour débrayer la tarière et l'impulseur. La tarière et l'impulseur doivent s'arrêter dans les 5 secondes une fois la commande de tarière relâchée. Si ce n'est pas le cas :
 - Ajuster le câble de commande. Consulter *Ajustement de la commande de la tarière Câble*.
 - Si la tarière ne s'arrête toujours pas en moins de cinq secondes, consulter un détaillant autorisé.

Embrayer les roues d'entraînement

AVIS NE PAS déplacer le sélecteur de vitesse lorsque la commande de traction est embrayée. Ceci peut causer des dommages graves au système d'entraînement.

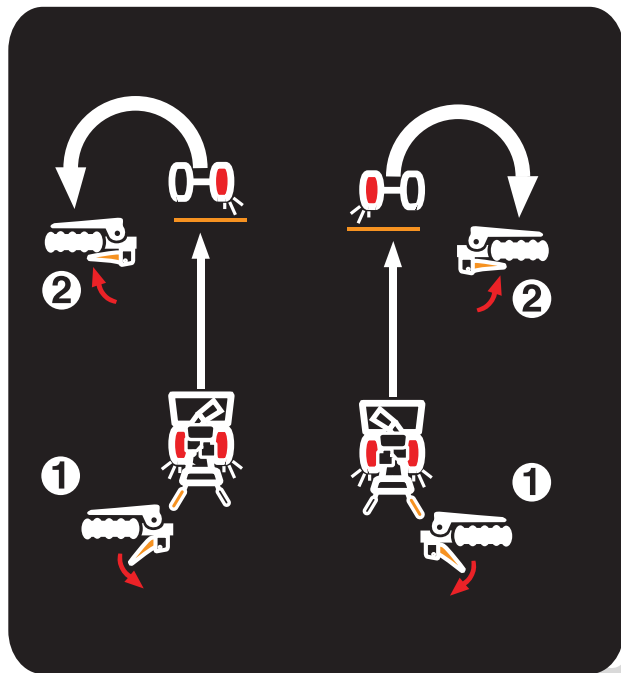
1. Pour avancer, déplacer le levier de commande de vitesse (B, Figure 9) à l'une des positions avant. Sélectionner un numéro plus faible pour de la neige abondante, un numéro moyen pour de la neige légère et un numéro plus élevé pour conduire en enlevant la neige.
2. Appuyer sur la commande de traction et la maintenir (C) sur la poignée de droite.
3. Pour arrêter, relâcher le levier de la commande de traction. L'appareil s'arrêtera immédiatement. S'il ne s'arrête pas :
 - Ajuster le câble de commande. Consulter *Ajustement du câble de la commande de traction Câble*.
 - Si l'unité ne s'arrête toujours pas, consulter un détaillant autorisé.
4. Pour conduire en marche arrière, déplacer le levier de la commande de vitesse dans l'une des positions de marche arrière.
5. Appuyer et maintenir le levier de la commande de traction.
6. Pour arrêter, relâcher le levier de la commande de traction. L'appareil s'arrêtera immédiatement. Si ce n'est pas le cas :
 - Ajuster le câble de commande. Consulter *Ajustement du câble de la commande de traction Câble*.
 - 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.

Utiliser la commande de direction

La fonction de la commande de direction (Figure 10) aide l'opérateur à tourner l'appareil. Les leviers de commande de direction se trouvent sous les poignées. La commande de direction désengage temporairement une roue de traction pendant que l'autre roue continue de tourner lors du virage.

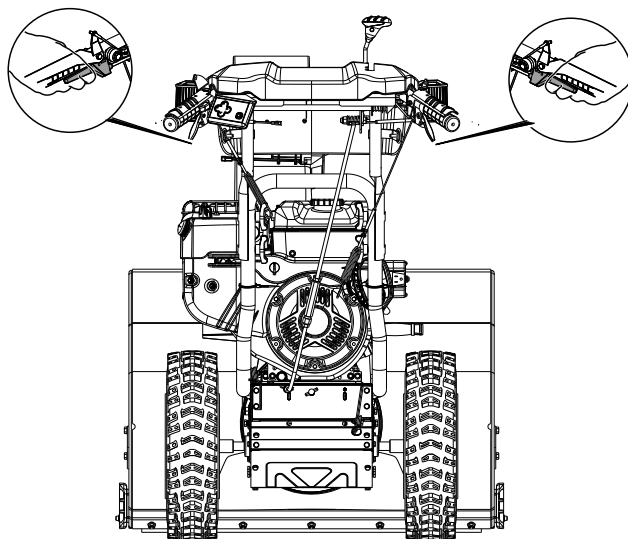
10



1. Soulever et tenir les leviers de commande de direction (Figure 11) se trouvant sous les poignées droite et gauche.

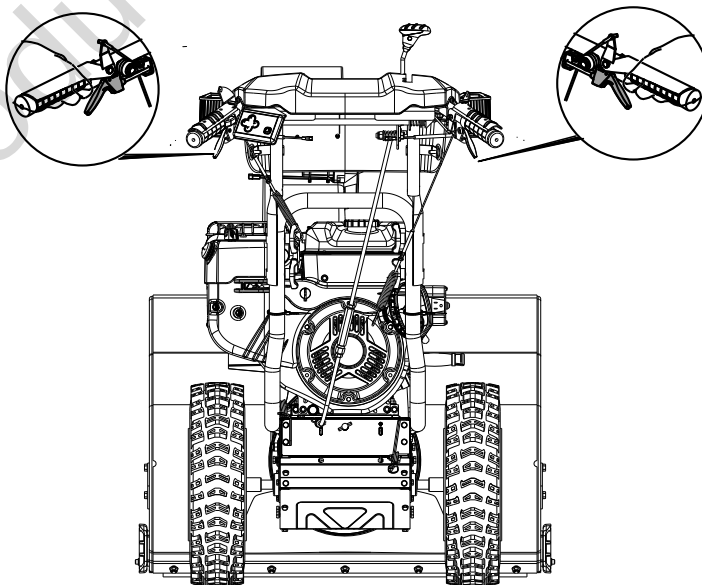
Remarque : La commande de direction sera plus difficile à actionner avec une charge lourde. Actionner le levier avant d'amorcer un virage.

11



2. Relâcher les leviers de commande de direction afin d'embrayer les deux roues d'entraînement pour une traction complète (Figure 12).

12



Dégagement d'une goulotte d'éjection bouchée

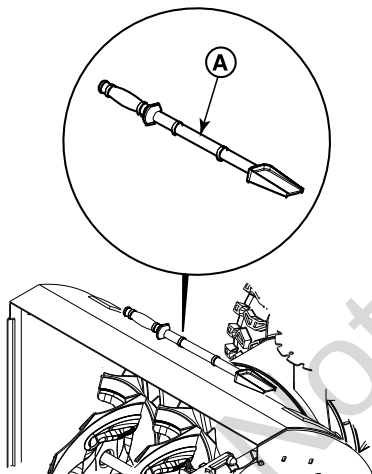


DANGER

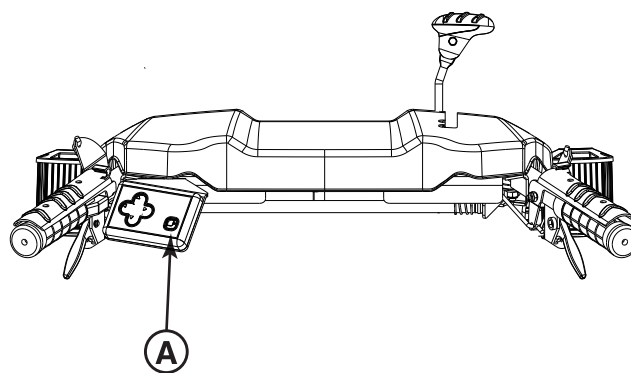
Le conduit d'éjection contient un rotor pour éjecter la neige. Le rotor peut poser un risque pour les doigts qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacérations. NE PAS dégager une goulotte d'éjection obstruée avec vos mains! Toujours utiliser un outil de nettoyage.

1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Veiller à ce que le rotor ne tourne pas.
3. Utiliser un outil de nettoyage pour (A, Figure 13) éliminer la neige de la goulotte d'éjection. NE PAS dégager un conduit d'éjection obstrué avec vos mains.

13



14



Utilisation du phare

Certains modèles sont munis d'un phare pour 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. Tourner l'interrupteur de chauffe poignée (A, Figure 14) pour activer les poignées chauffée, le cas échéant.
2. Désactiver l'interrupteur de chauffe poignée avant d'arrêter la souffleuse à neige.

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 souffeuse 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 souffeuse, 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
• Vérifier le niveau d'huile du moteur
• Vérifier le délai d'arrêt de la tarière et du rotor
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
• Vidanger l'huile moteur
• Vérifier la pression des pneus
• Vérifier le réglage du câble de commande de la tarière et de la traction
• Lubrifier la tringlerie du levier de commande
• Lubrifier la goulotte d'éjection et le déflecteur
• Lubrifier la tarière

- Lubrifier l'arbre hexagonal et l'engrenage

- Lubrifier les essieux de roues motrices

- Vérifier le silencieux et le pare-étincelles (le cas échéant)

- 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. Vérifier avec les autorités locales, les centres de services ou le concessionnaire, où se trouvent les installations d'élimination des déchets ou de recyclage.

Utiliser l'huile synthétique garantie et certifiée 5W-30 de Briggs & Stratton® pour obtenir la meilleure performance. 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).



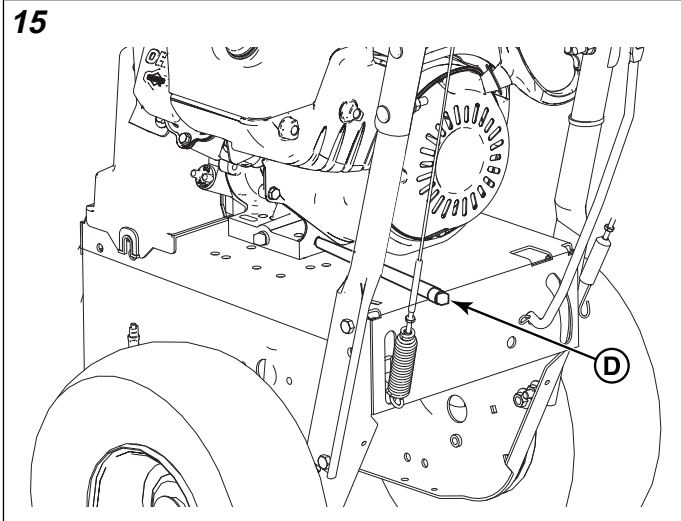
AVERTISSEMENT



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.

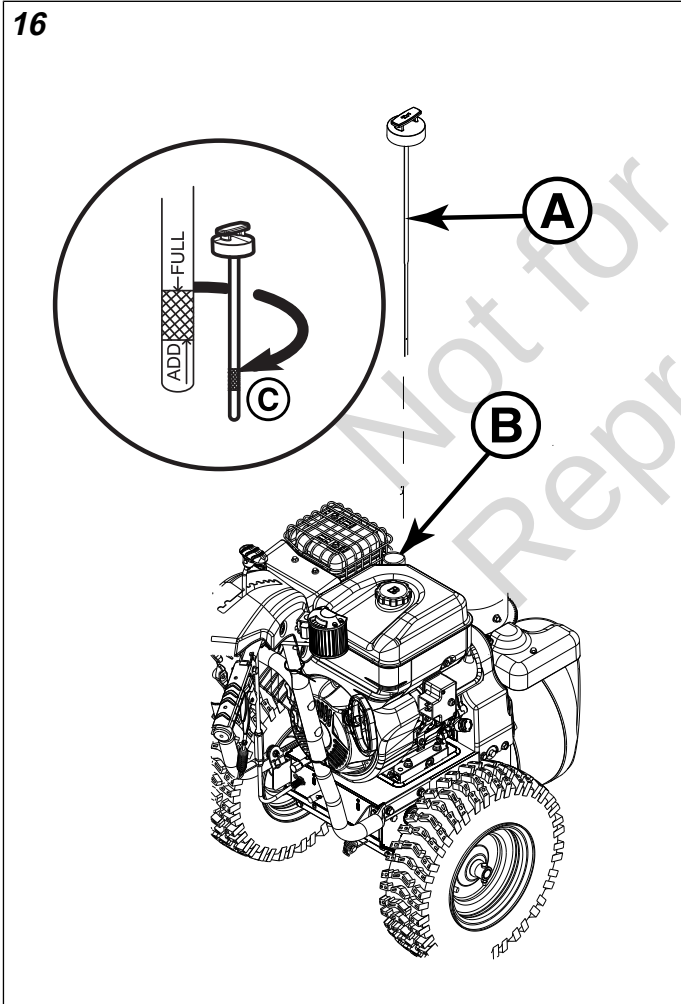
- S'assurer que le réservoir de carburant est vide. Une fuite de carburant peut entraîner un incendie ou une explosion.
2. Retirer le bouchon de vidange d'huile (D, Figure 15). Délicatement pencher la souffeuse à neige et vidanger l'huile dans un récipient.
 3. Reposer et serrer le bouchon de vidange.

15



4. Placer l'unité sur une surface de niveau.
5. Nettoyer la zone de remplissage d'huile.
6. Retirer la jauge à huile (A, Figure 16) et l'essuyer avec un chiffon propre. Mettre la jauge à huile de côté.

16



7. Ajouter lentement l'huile dans le tube de remplissage d'huile du moteur (B). Consulter *Spécifications* pour connaître la contenance d'huile. Ne pas trop remplir.

8. Attendre une minute, puis vérifier à nouveau le niveau d'huile.
9. Insérer et serrer la jauge, puis la retirer de nouveau pour vérifier le niveau d'huile. S'assurer que le niveau de l'huile touche le haut de l'indicateur de remplissage (C).
10. Lorsque le niveau d'huile atteint la marque du haut de la jauge, installer et serrer la jauge.

Réglage de la hauteur du patin



DANGER

Cette souffleuse comporte une tarière rotative qui collecte la neige. Les doigts peuvent facilement être pris au piège et une amputation traumatique ou dilacération grave en résultera.

- ARRÊTER le moteur. Attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement. Retirer la clé de contact ou pousser/tirer la clé avant d'effectuer de l'entretien ou des réparations.



AVERTISSEMENT

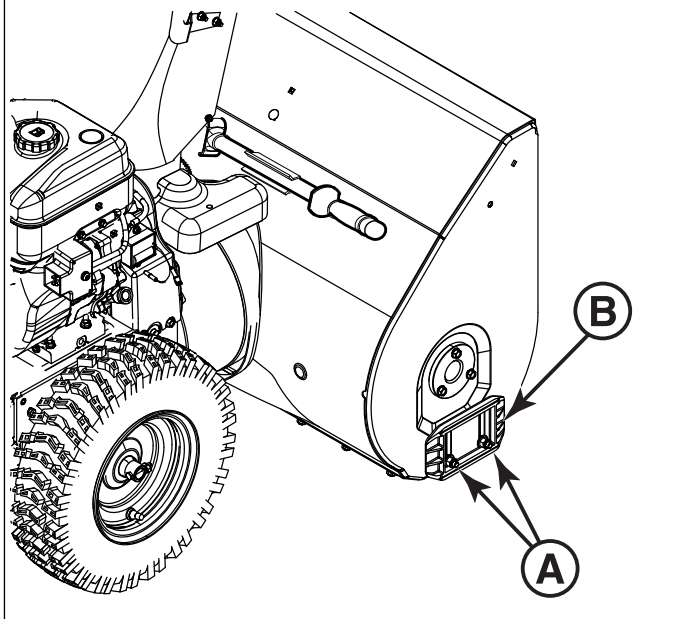
Les objets, comme le gravier, les pierres ou autres débris, s'ils sont frappés par le rotor ou la tarière, peuvent être projetés avec une force suffisante pouvant causer des blessures corporelles, des dommages matériels ou pour endommager la souffleuse à neige.

Des sabots de patin se trouvent de chaque côté du boîtier de la 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.

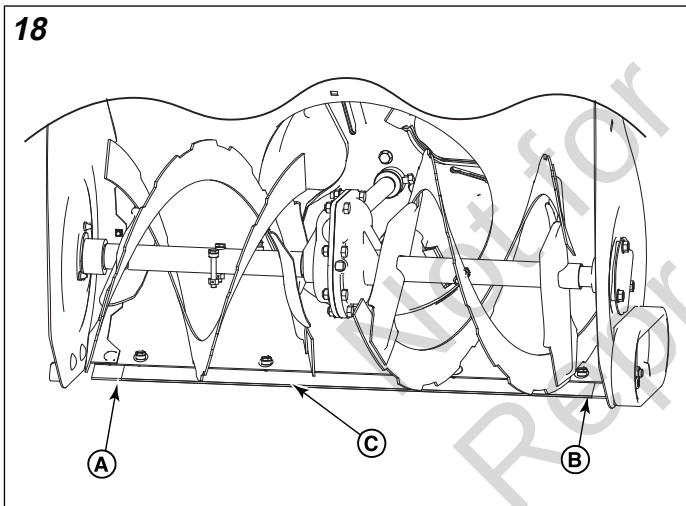
1. Arrêtez le moteur et enlevez la clé.
2. Trouver le dégagement de la barre de raclage requis pour la surface devant être dégagée.
 - Pour éliminer la neige des surfaces dures, comme les voies d'accès ou les trottoirs pavés, régler les sabots de patin vers le haut afin de descendre la barre de raclage pour l'approcher de la surface.
 - Pour déneiger une surface en gravier ou inégale, ajuster 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. Placer l'unité sur une surface de niveau.
4. Desserrer les écrous de montage des patins (A, Figure 17) (B).

17



5. Sous chaque barre de raclage (C, Figure 18), mettre un bloc de bois (A, B) de la même épaisseur que la hauteur de dégagement désirée.

18



6. Chaque patin doit être en contact étroit avec la surface. Serrez les écrous de montage.

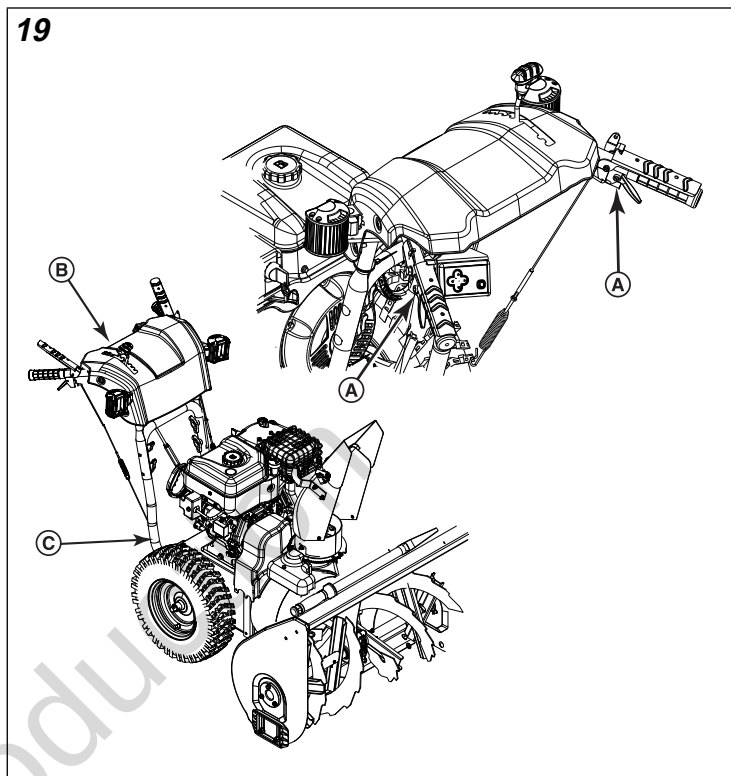
AVIS Pour empêcher le contact avec la tarière, s'assurer que les écrous de montage se trouvent à l'extérieur du boîtier de la tarière.

Lubrification de la tringlerie du levier de manœuvre

1. Enduire les points pivots d'une goutte d'huile moteur propre (A, Figure 19) des leviers de commande.
2. Enduire points de pivotement du sélecteur de vitesse d'une goutte d'huile (B) sous le tableau de bord.

3. Enduire les raccords de tiges de contrôle d'une goutte d'huile (C) au boîtier inférieur.
4. Enduire les articulations en U de la manivelle de rotation de la goulotte d'une goutte d'huile (si équipé).
5. Enduire les points de pivotement du levier de commande du déflecteur du tableau de bord d'une goutte d'huile (si équipé).

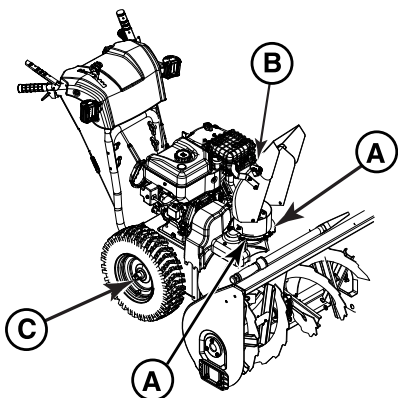
19



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

1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Enduire l'engrenage de rotation d'une légère pellicule de graisse au lithium (**A**, Figure 20) à la base de la goulotte d'éjection.
3. Enduire les points pivots de la goulotte d'éjection d'une goutte d'huile moteur propre (**B**).
4. Lubrifier les deux essieux de roue (**C**) avec de la graisse au lithium.

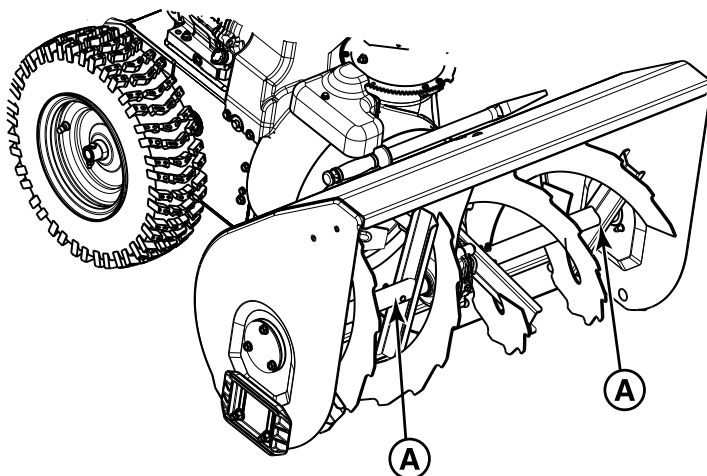
20



Lubrification de la tarière

1. Arrêter le moteur et enlever la clé.
2. Lubrifier l'arbre de tarière (**A**, Figure 21) en ajoutant de la graisse aux raccords de graissage (le cas échéant).

21



Lubrification de l'arbre hexagonal et de l'engrenage

Pour systèmes à 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. Remplacer la roue de friction si elle entre en contact avec de la graisse ou de l'huile. Ne pas essayer de la nettoyer. Si la plaque du disque d'entraînement entre en contact avec de la graisse ou de l'huile, bien la nettoyer avec un solvant à base d'alcool.

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Mettre le sélecteur de vitesse en première, en marche avant.



AVERTISSEMENT



Le carburant et ses vapeurs sont très inflammables et pourraient causer un incendie ou des brûlures entraînant des blessures graves, voire mortelles.

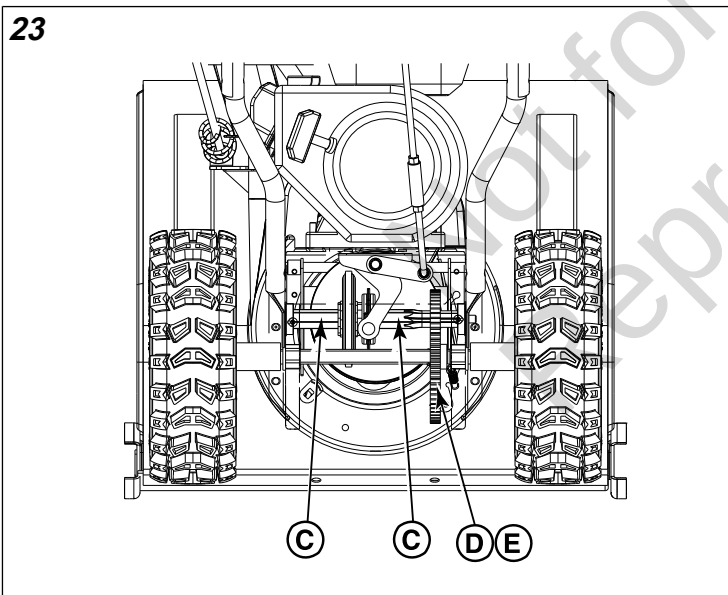
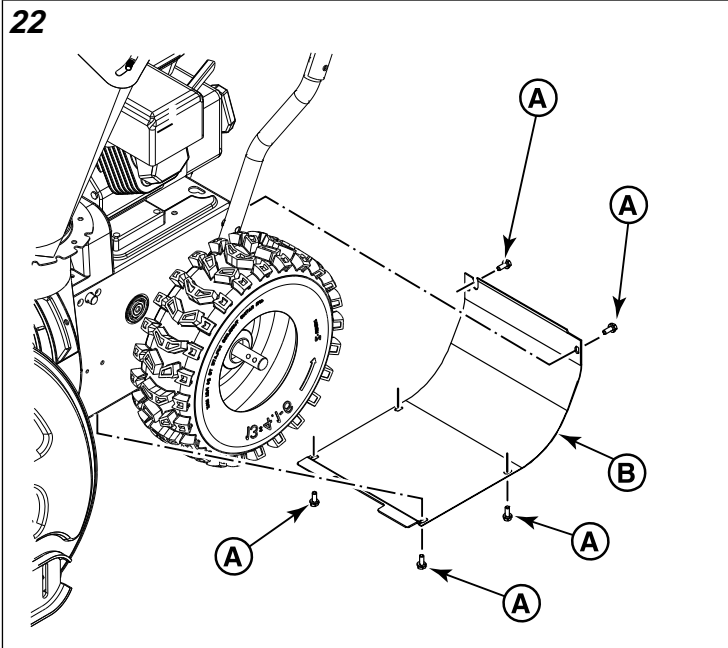
- Lors d'un entretien nécessitant que l'unité soit inclinée, on doit vider le réservoir de carburant pour éliminer tout risque de fuite qui pourrait causer un incendie ou une explosion.

3. Placer la souffleuse debout sur l'extrémité du logement de tarière.

Remarque : Lorsque le carter est plein d'huile, ne pas laisser la souffleuse debout sur le logement de la tarière trop longtemps.

4. Retirer les vis (**A**, Figure 22) et le panneau inférieur (**B**).

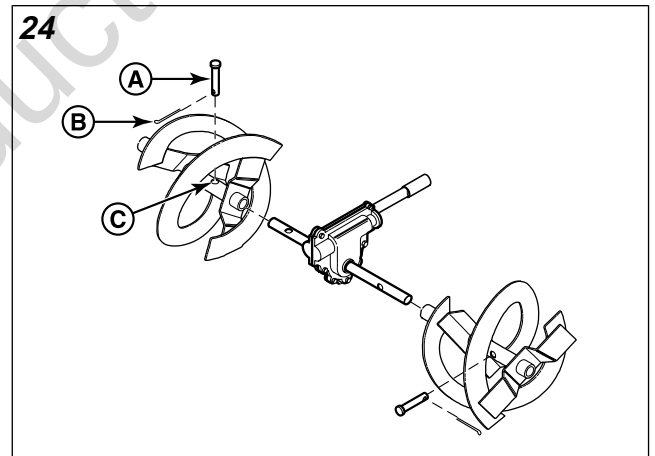
5. Enduire l'arbre hexagonal (C, Figure 23) d'huile moteur avant d'entreposer l'unité et au début de chaque saison.
6. Enduire le pignon (D) et la chaîne (E) d'huile moteur avant d'entreposer l'unité et au début de chaque saison.
7. Poser le panneau inférieur (B, Figure 22) et les vis (A).



- 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 tarières sont fixées à l'essieu du boîtier d'engrenages par des goupilles ou des boulons de cisaillement, ou par des boulons de cisaillement avec cales d'espacement. Ces goupilles ou boulons de cisaillement sont conçus pour se briser si un objet se coince dans le logement de tarière. Les goupilles de cisaillement sont installées avec des goupilles fendues. Les boulons de cisaillement avec et sans cales d'espacement sont installés avec des écrous. Ces trois systèmes de quincaillerie ne sont **pas** interchangeables.

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Retirer et jeter toute pièce de quincaillerie restante sur l'arbre de tarière.
3. À l'aide d'un pistolet graisseur, appliquer de la graisse au lithium sur le raccord de graissage (le cas échéant) de l'arbre de tarière. Faire tourner la tarière pour répartir la graisse.
4. Aligner les trous de la tarière à ceux de l'essieu et installer :
 - une nouvelle goupille de cisaillement (A, Figure 24) par le trou dans la tarière (C) et la fixer avec une goupille fendue (B).



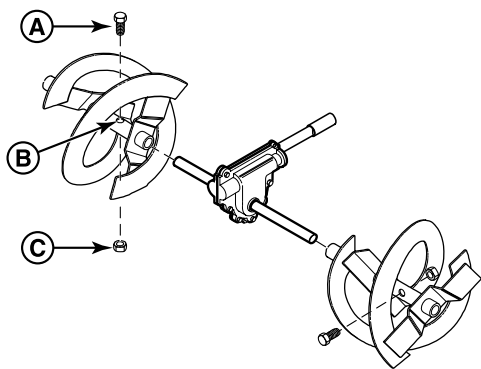
- un nouveau boulon de cisaillement (A, Figure 25) par le trou de la tarière (B) et le fixer avec le contre-écrou (C).

Remplacement des goupilles ou boulons de cisaillement



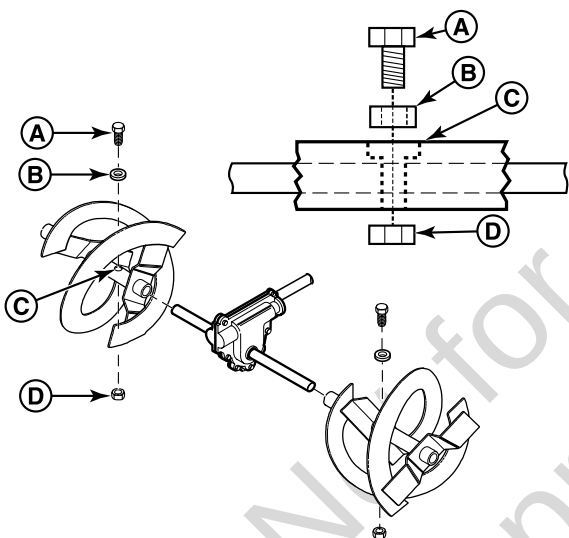
La souffleuse est munie d'une tarière et d'un rotor rotatifs pour projeter la neige. La tarière ou le rotor peuvent poser un risque pour les doigts et les pieds qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacerations.

25



- un nouveau boulon de cisaillement (A, Figure 26) et la cale d'espacement (B), par le trou de la tarière (C) et les fixer avec un contre-écrou (D).

26



Réglage du câble de commande de la tarière

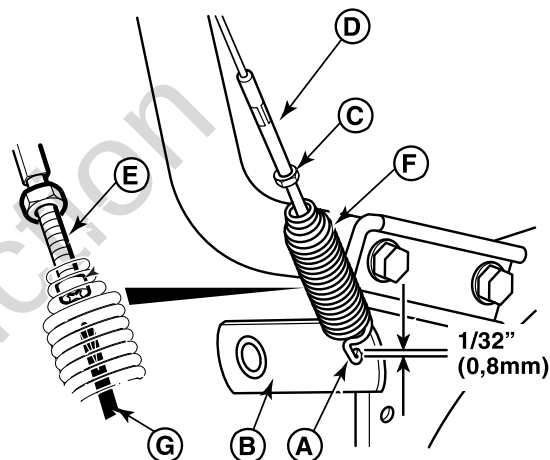


La souffleuse est munie d'une tarière et d'un rotor rotatifs pour projeter la neige. La tarière ou le rotor peuvent poser un risque pour les doigts et les pieds qui s'y coincent, ce qui peut entraîner une amputation traumatique ou de graves lacerations.

- Trop serrer le câble de tarière peut entraîner la rotation de celle-ci même si le levier de commande n'est pas enfoncé.
- 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.

1. Arrêter le moteur et retirer la clé.
2. Utiliser une clé pour retenir l'écrou de réglage (D, Figure 27) tout en utilisant une deuxième clé pour desserrer le contre-écrou (C).
3. Maintenir stationnaire l'écrou de réglage. Insérer un tournevis à pointe cruciforme (G) par le dessous du ressort (F) et tourner la vis de réglage (E) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension et dans le sens contraire pour la réduire.
4. Le levier de commande de la tarière étant au repos, le jeu entre le crochet de ressort (A) et le rebord supérieur du trou du levier (B) doit mesurer 0,8 mm (1/32 po).
5. Maintenir stationnaire l'écrou de réglage et serrer le contre-écrou.

27



6. Vérifier le fonctionnement de la commande de tarière et de rotor au moyen de l'essai ci-dessous.

Vérification de la commande de tarière et de rotor

Alors que le moteur tourne :

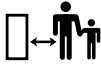
- Appuyer sur le levier de commande de traction de la poignée de droite, puis le maintenir enfoncé. La tarière et le rotor devraient tourner.
 - Relâcher le levier de commande de la tarière. La tarière et le rotor doivent cesser de tourner en moins de cinq secondes.
7. Si l'unité ne fonctionne pas comme prévu, NE PAS l'utiliser. Communiquer avec un centre d'entretien autorisé pour faire inspecter, entretenir ou réparer l'unité.

Ajustement du câble de la commande de traction Câble de sélection

Pour les systèmes d'entraînement de transmission seulement :



AVERTISSEMENT



Un mouvement brusque vers l'avant ou l'arrière de la souffleuse à neige peut entraîner de grave blessure voire la mort.

- Maintenir les spectateurs et les enfants éloignés pendant l'entretien ou une réparation.

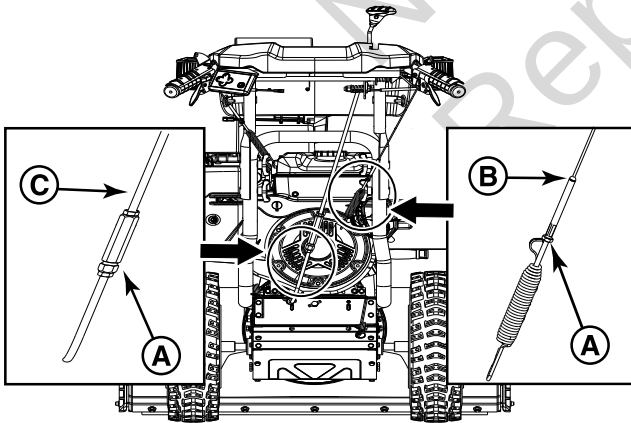
Au cours de la première saison en opération, le câble tracteur et de sélection de vitesse peuvent s'étirer légèrement après un usage répété. Si le câble est étiré, il peut empêcher le système d'entraînement d'embrayer les engrenages de marche avant ou arrière.

1. Positionner la souffleuse à neige sur une surface nivelée.
2. Faire passer la commande de traction à la première position.
3. Desserrer l'écrou (A, Figure 28) à l'emplacement du câble de commande de traction (B) et le câble de sélection de vitesse (C).
4. Démarrer le moteur.
5. Graduellement, déplacer le câble vers l'arrière jusqu'à ce que la souffleuse à neige commence à bouger. Avancer le câble sur une courte distance jusqu'à ce que la souffleuse à neige s'arrête. Serrer l'écrou pour fixer la poulie dans cette position.

Remarque : Si la souffleuse à neige ne bouge pas, maintenir le câble en position arrière complète et serrer l'écrou.

6. Arrêter le moteur.
7. Après l'ajustement, effectuer les essais du système d'entraînement.

28



Essai en avançant Commande d'entraînement de traction

Avec le moteur ÉTEINT et le sélecteur de vitesse en position marche avant :

- Appuyer sur le levier de la commande de traction et le maintenir sur la poignée de droite. La souffleuse à neige n'avancera pas.
- Relâcher le levier de commande de traction. À ce stade, la souffleuse à neige avancera lorsqu'elle est poussée.

Avec le moteur activé et le sélecteur de vitesse sur la première position de marche avant :

- Appuyer sur le levier de la commande de traction et le maintenir. À ce stade, la souffleuse à neige avancera sans être poussée.
- Relâcher le levier de commande de traction. La souffleuse devrait s'arrêter immédiatement.

Essai de la marche arrière Commande d'entraînement de traction

Avec le moteur activé et le sélecteur de vitesse sur la première position de marche avant :

- Appuyer sur le levier de la commande de traction et le maintenir. La souffleuse à neige partira vers l'arrière sans être tirée.
 - Relâcher le levier de commande de traction. La souffleuse devrait s'arrêter immédiatement.
8. Si la souffleuse à neige ne réussit pas ces tests, rajuster le câble et refaire l'essai. Au besoin, communiquer avec le réparateur agréé si vous avez besoin d'assistance.

Ajustement du câble de contrôle de la direction



DANGER



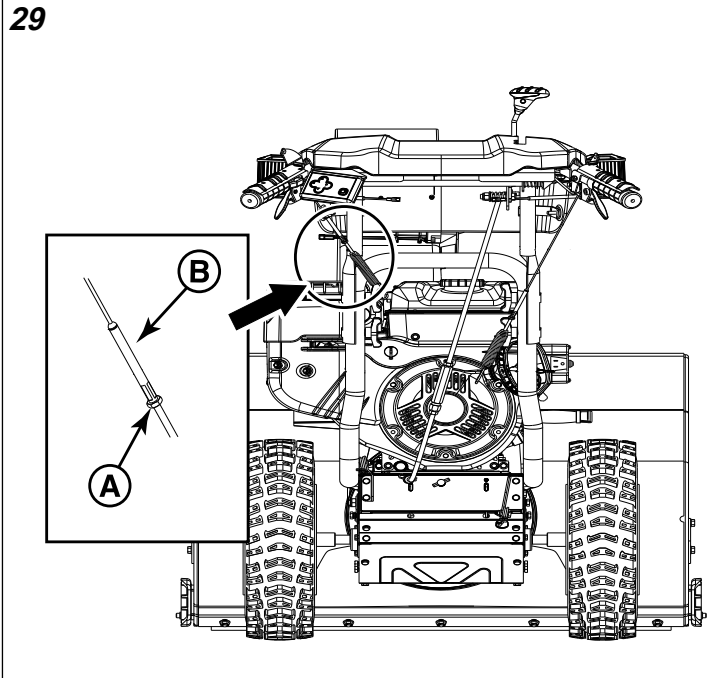
La souffleuse à neige comporte une tarière et un rotor qui soufflent la neige. Les doigts ou les pieds peuvent facilement se coincer dans la tarière ou dans le rotor, et une amputation traumatique ou une laceration grave en résultera.

- **ARRÊTER** le moteur. Attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement, et retirer la clé de contact ou la clé pousser/tirer avant tout entretien ou toute réparation.

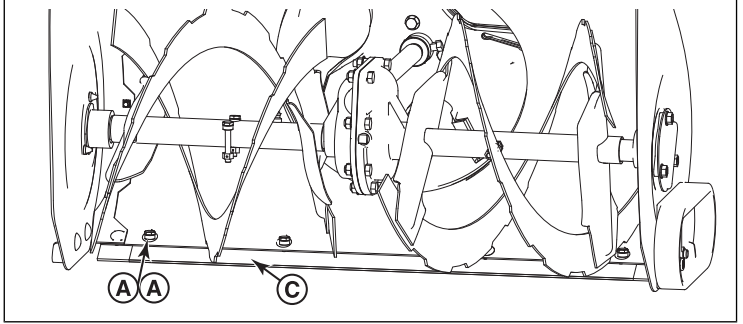
Au cours de la première saison en opération, le câble de direction peut s'étirer légèrement après un usage répété. Si le câble est étiré, cela peut empêcher les engrenages d'entraînement de s'engager lorsque la commande est activée.

1. **ARRÊTER** le moteur et enlever la clé.
2. Utiliser une clé pour tenir l'écrou d'ajustement (B, Figure 29), et utiliser une autre clé pour desserrer l'écrou de blocage (A).
3. Relâcher le câble de contrôle de direction. Tourner l'écrou d'ajustement (B) dans le sens horaire ou antihoraire pour tendre 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. Tenir l'écrou d'ajustement (**B**) et serrer l'écrou de blocage (**A**).



30



Vérification de la pression des pneus

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.

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 laceration 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 30) 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*.

Entreposage

Entreposage pendant la saison morte

À la fin de la saison, ou lorsque vous entreposez l'appareil pendant plus de 30 jours, veuillez exécuter les étapes suivantes.



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

- Si le réservoir contient du carburant, ne pas entreposer 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. L'essence éventée peut causer des dépôts d'acide et de gomme dans le système d'alimentation en carburant et le carburateur. Pour conserver la fraîcheur du carburant, ajouter le **Formule avancée Briggs & Stratton® Traitement et stabilisateur de carburant**.

- Nul besoin de vidanger le carburant du moteur lorsqu'on y ajoute un stabilisateur en respectant les instructions. Faire tourner le moteur pendant 2 minutes pour faire circuler le stabilisateur dans le circuit d'alimentation. Si aucun stabilisateur n'est ajouté, le carburant doit être vidangé du

moteur dans un récipient approuvé. Ensuite, maintenir le moteur en marche jusqu'à ce qu'il s'arrête.

- Pendant que le moteur est encore chaud, remplacer l'huile. Consulter *Vidange de l'huile moteur*.

Souffleuse à neige

- Nettoyer complètement l'appareil. Veiller à visser tous les écrous, boulons et vis.
- Examiner toutes les pièces amovibles pour dommage, brisure et usure. Remplacer 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. Consulter *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, appliquer un produit antirouille.
- Entreposer la machine à l'intérieur et la couvrir. Si la machine doit être entreposée à l'extérieur, recouvrez-la avec une bâche épaisse.

Ramener l'appareil à Entretien

- Faire exécuter les tâches d'entretien annuel chez un centre d'entretien autorisé. Consulter *Calendrier d'entretien*.
- Vérifiez le niveau d'huile à moteur et ajoutez-en au besoin.
- Remplir le réservoir de carburant avec du carburant propre.
- Vérifiez la pression des pneus.
- S'assurer que les protecteurs, les écrans et les couverts sont en place.
- S'assurer 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

Effectuer les inspections ou réparations indiquées au tableau de dépannage.

Problème	Cause possible	Correctif
Le moteur ne démarre pas.	La clé n'est pas insérée ou est en position « OFF » (Arrêt).	Insérer la clé ou la mettre en position « ON » (Marche).
	Le moteur est froid et doit être amorcé.	Appuyer deux fois sur le bouton d'amorçage, puis faire redémarrer le moteur.
	Le robinet d'arrêt de carburant (le cas échéant) est en position « CLOSED » (Fermé).	Tourner le robinet d'arrêt de carburant (le cas échéant), à la position « OPEN » (Ouvvert).
	Le réservoir de carburant est vide.	Remplir le réservoir de carburant frais et propre.
	L'étrangleur est à la position « OPEN/RUN » (Ouvvert/marche) alors que le moteur est froid.	Mettre l'étrangleur à la position « CLOSED/START » (Fermé/démarrage).
	Moteur noyé.	Déplacer l'étrangleur à la position « OPEN/RUN » (Ouvvert/marche), puis le papillon à la position « FAST » (Régime élevé) et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.
Le moteur démarre difficilement, fonctionne mal ou s'arrête après quelques minutes.	Carburant éventé ou contenant de l'humidité.	Remplir avec du carburant frais et propre.
	Le bouchon de remplissage n'évacue pas les vapeurs.	Le bouchon de remplissage est trop serré. Retirer le bouchon, puis le reposer. Ne pas trop serrer.
Vibrations excessives.	Pièces lâches ou rotor endommagé.	Arrêter immédiatement le moteur. Retirer la clé de contact ou la clé va-et-vient. Vérifier si la quincaillerie et les pièces mobiles sont bien fixées et serrer au besoin. Si la vibration persiste, faire vérifier l'unité par un détaillant autorisé.
La tarière ne cesse pas de tourner en moins de cinq secondes lorsque la commande de tarière est relâchée.	Le câble de commande de la tarière est mal réglé.	Voir la rubrique <i>Réglage du câble de la tarière</i> .
La goulotte d'éjection ou le déflecteur ne fonctionne pas.	La goulotte d'éjection ou le déflecteur est mal réglé ou doit être lubrifié.	Régler la tringlerie de commande et les points de pivot. Voir les rubriques <i>Réglage de la goulotte d'éjection</i> ou <i>Réglage du déflecteur</i> .
	La goulotte d'éjection ou le déflecteur doit être lubrifié.	Lubrifier la tringlerie de commande et les points de pivot. Voir la rubrique <i>Lubrification de la tringlerie du levier de commande</i> .
La souffeuse ne s'arrête pas lorsque le levier de commande de traction est relâché.	Le câble de commande de traction est mal réglé.	Voir la rubrique <i>Réglage du câble de commande de traction</i> .
La barre de raclage ne nettoie pas les surfaces dures.	Les patins sont mal réglés.	Relever ou abaisser les patins. Voir la rubrique <i>Réglage de la hauteur des patins</i> .
	Barre de raclage usée.	Remplacer la barre de raclage. Voir la rubrique <i>Remplacement de la barre de raclage</i> .
L'unité n'avance pas de manière autonome.	Câble de commande de la traction mal réglé.	Voir la rubrique <i>Réglage du câble de commande de traction</i> .
L'unité n'éjecte pas la neige	Le câble de commande de la tarière est mal réglé.	Régler le câble de commande de la tarière. Voir la rubrique <i>Réglage du câble de la tarière</i> .
	Goupille ou boulon de cisaillement brisé.	Remplacer la goupille ou le boulon de cisaillement. Voir la rubrique <i>Remplacement des goupilles ou boulons de cisaillement</i> .
	Goulotte d'éjection obstruée.	ARRÊTEZ LE MOTEUR! S'assurer que la tarière et le rotor ont cessé de tourner. Utiliser un outil de nettoyage pour retirer la neige de la goulotte d'éjection. Ne jamais dégager une goulotte d'éjection obstruée avec les mains! Voir la rubrique <i>Dégagement d'une goulotte d'éjection obstruée</i> .
	Corps étranger logé dans la tarière.	ARRÊTEZ LE MOTEUR! S'assurer que la tarière et le rotor ont cessé de tourner. Utiliser un outil de nettoyage pour retirer le corps étranger de la goulotte d'éjection. Ne jamais dégager un objet avec les mains! Voir la rubrique <i>Dégagement d'une goulotte d'éjection obstruée</i> .

Pour tout autre problème, consulter un détaillant d'entretien autorisé.

Fiche technique

Tableau des caractéristiques techniques

Le système d'allumage à étincelles de cette souffleuse respecte la norme canadienne ICES-002.

Élément	Modèle 100000	Modèle 120000	Modèle 130000	Modèle 150000	Modèle 19J000	Modèle 250000
Entrefer armature/carcasse	.010 - .014 po (.25 - .36 mm)	.010 - .014 po (.25 - .36 mm)	.010 - .014 po (.25 - .36 mm)	.010 - .014 po (.25 - .36 mm)	.008 - .016 po (.2 - .4 mm)	.008 - .016 po (.2 - .4 mm)
Jeu de soupape d'admission	.004 - .006 po (.10 - .15 mm)	.004 - .006 po (.10 - .15 mm)	.004 - .006 po (.10 - .15 mm)	.004 - .006 po (.10 - .15 mm)	.005 - .007 po (.13 - .18 mm)	.005 - .007 po (.13 - .18 mm)
Jeu de soupape d'échappement	.006 - .008 po (.15 - .20 mm)	.009 - .011 po (.23 - .28 mm)	.006 - .008 po (.15 - .20 mm)	.009 - .011 po (.23 - .28 mm)	.005 - .007 po (.13 - .18 mm)	.005 - .007 po (.13 - .18 mm)
Volume d'huile	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	18 - 20 oz (.54 - .59 L)	36 - 38 oz (1,0 - 1,1 L)	36 - 38 oz (1,0 - 1,1 L)
Écartement des électrodes	.030 po (.76 mm)	.030 po (.76 mm)	.030 po (.76 mm)	.030 po (.76 mm)	.030 po (.76 mm)	.030 po (.76 mm)

La puissance du moteur sera réduite de 3,5 % pour chaque 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.

Puissance nominale

Les valeurs brutes de puissance nominale de chaque modèle de moteur à essence sont indiquées conformément au code J1940 Procédure d'évaluation de la puissance et du couple nominaux des petits moteurs de la SAE (Society of Automotive Engineers) et sont évaluées conformément à SAE J1995. Les valeurs de couple sont dérivées à 2 600 tr/min pour les moteurs avec « tr/min » sur l'étiquette et 3 060 tr/min pour tous les autres; les valeurs de puissance sont dérivées à 3 600 tr/min. Les courbes de puissance brute peuvent être consultées sur www.BRIGGSandSTRATTON.COM. Les valeurs nettes de puissance sont prises alors que l'échappement et le filtre à air sont installés alors que les valeurs brutes de puissance sont mesurées sans ces grèements. La puissance brute réelle du moteur sera supérieure à la puissance nette du moteur et sera affectée, entre autres, par les conditions de fonctionnement ambiantes ainsi que par la variabilité d'un moteur à l'autre. Étant donné la vaste gamme de produits sur lesquels les moteurs sont installés, le moteur à essence peut ne pas développer la puissance nominale brute lorsqu'il est utilisé pour entraîner une pièce d'appareil donnée. Cette différence est causée par différents facteurs dont, mais sans s'y limiter, la variété des composants du moteur (filtre à air, échappement, chargement, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), les limites de l'appareil, les conditions de fonctionnement ambiantes (température, humidité, altitude) et la variabilité d'un moteur à l'autre. En raison des limites de fabrication et de capacité, Briggs & Stratton peut substituer à ce moteur, un moteur d'une valeur de puissance plus élevée.

Not for
Reproduction

Not for
Reproduction

Not for
Reproduction

Not for
Reproduction