



**Model / Modèle: GSE3226STG / GSE5230STG**

## **Gas Snowthrowers General Instruction Manual**

## **Souffleuse à essence Manuel d'instruction général**

### **QUESTIONS? 1-877-270-7772**

Our Customer Service staff are ready to provide assistance. If a part is damaged or missing, replacement parts can be shipped from our facility.

For immediate help with assembly, or for additional product information, call our toll-free number: 1-877-270-7772.

Notre personnel du service à la clientèle sera prêt à fournir assistance. Si une pièce est endommagée ou manquante, des remplacements seront expédiés de notre usine.

Pour de l'aide immédiate avec l'assemblage, ou pour des informations additionnelles sur le produit, appeler notre numéro sans frais nord-américain : 1 (877) 840-0840.

#### **SAVE THIS MANUAL**

**You will need this manual for safety instructions, operating procedures, and warranty.  
Put it and the original sales invoice in a safe, dry place for future reference.**

#### **CONSERVEZ CE GUIDE**

**Vous aurez besoin de ce guide pour les instructions de sécurité, les procédures d'utilisation et la garantie.  
Conservez-le dans un endroit sûr et sec pour référence future.**


\*Products may differ slightly from those pictured \*Les produits l'emballage peuvent différer

# TABLE OF CONTENTS


- Important Safe Operating Practices ..... p.2
- Assembly Instructions ..... p.5
- Specifications ..... p.8
- Functional Description..... p.8
- Operating Procedures ..... p.10
- Adjustment ..... p.14
- Maintenance..... p.16
- Servicing..... p.17
- Warranty ..... p.18
- Troubleshooting..... p.19
- Parts List ..... p.20
- Schematic Drawings..... p.23

## IMPORTANT SAFE OPERATING PRACTICES


**IMPORTANT:** *Read safety rules and instructions carefully before operating this equipment.*




**WARNING:** *This unit is equipped with an internal combustion engine and should not be used on or near any unimproved forest-covered, brush-covered or grass-covered ground unless the engine’s exhaust system is equipped with a spark arrester meeting applicable local or state laws (if any). If a spark arrester is used, it should be maintained in effective working order by operator.*




**WARNING:** *This symbol points out important safety instructions which, if not followed could endanger the personal safety and /or property and others. Read and follow all instructions in this manual before attempting to operate this machine. Failure to comply with these instructions may result in personal injury When you see this symbol—**heed its warning.***



**WARNING:** *Engine Exhaust. Some of its constituents, and certain machine components contain or emit chemicals that may cause cancer, birth defects, other reproductive harm.*




**DANGER:** *This machine was built to be operated according to the rules for safe operation in this manual. As with any type of power equipment, carelessness or error on the part of the operator can result in serious injury .This machine is capable of amputating hands and feet and of throwing objects. Failure to observe the following safety instructions could result in serious injury or death .*



To use this tool properly, you must observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual. All persons who use and service the machine must be informed about its potential hazards and must be acquainted with this manual. Children should be supervised at all times if they are in the area in which the tool is being used. It is also imperative that you observe the accident prevention regulations in force in your area. The same applies for general rules of occupational health and safety.

**WARNING:** *When using gasoline powered equipment, basic safety precautions, including the following, should always be followed to reduce the risk of serious personal injury and/or damage to the unit. Read all these warnings and instructions before operating this product. Save this Instruction Manual for future reference.*



1. Read, understand and follow all instructions on the machine and in the manual(s) before attempting to assemble and operate. Keep this manual in a safe place for future and regular reference and for ordering replacement parts.
2. Be familiar with all controls and their proper operation. Know how to stop the machine and disengage them quickly.

# IMPORTANT SAFE OPERATING PRACTICES

ENGLISH

3. Never allow children under 14 years of age to operate this machine. Children 14 years old and over should read and understand the operating instructions and safety rules in this manual and should be trained and supervised by a parent.
4. Never allow anyone to operate this machine without proper instruction.
5. Thrown objects can cause serious personal injury. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge of material toward roads, bystanders and the like.
6. Keep bystanders, helpers, pets and children at least 25 metres (75 feet) from the machine while it is in operation. Stop machine if anyone enters the area.
7. Exercise caution to avoid slipping or falling, especially when operating in reverse.

## PREPARATION

1. Thoroughly inspect the area where the equipment is to be used. Remove all foreign objects such as doormats, newspapers, sleds, boards, wires, and other items, which could be tripped over or thrown by the auger/impeller.
2. Always wear safety glasses or eye shields to protect your eyes during operation and while performing adjustments or repairs. Thrown objects which ricochet can cause serious injury to the eyes.
3. Do not operate without wearing adequate winter outer garments. Do not wear jewelry, long scarves or other loose clothing which could become entangled in moving parts. Wear footwear which will improve footing on slippery surfaces.
4. Use a grounded three-wire extension cord and receptacle for all units with electric-start engines.
5. Adjust the collector housing height to clear gravel or crushed rock surfaces.
6. Disengage all clutch levers before starting the engine.
7. Never attempt to make any adjustments while engine is running, except where specifically recommended in the operator's manual(s).
8. Allow the engine and machine to adjust to outdoor temperature before starting to clear snow.
9. To avoid personal injury or property damage, use extreme care in handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Serious personal injury can occur, when gasoline is spilled on yourself or your clothes, which can ignite. Wash your skin and change clothes immediately.
  - a. Use only an approved gasoline container.
  - b. Extinguish all cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.
  - c. Never fuel the machine indoors.
  - d. Never remove gas cap or add fuel while the engine is hot or running.
  - e. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
  - f. Never over-fill the fuel tank. Fill tank to no higher than 1.25 cm (1/2 inch) below bottom of filler neck to provide space for fuel expansion.
  - g. Replace gasoline cap and tighten securely.
  - h. If gasoline is spilled, wipe it off the engine and equipment. Move machine to another area. Wait 5 minutes before starting the engine.
  - i. Never store the machine or fuel container inside where there is open flame, spark, or pilot light (e.g. furnace, water, heater, space heater, clothes dryer, etc.)
  - j. Allow machine to cool at least 5 minutes before storing.

## OPERATION

1. Do not put hands or feet near rotating parts, in the auger/impeller housing, or the chute assembly. Contact with the rotating parts can amputate hands and feet.
2. The auger/impeller control is a safety device. Never bypass its operation. Doing so makes the machine unsafe and may cause personal injury.
3. The controls must operate easily in both directions and automatically return to the disengaged position when released.
4. Never operate with a missing or damaged chute assembly. Keep all safety devices in place and working.
5. Never run an engine indoors or in a poorly ventilated area. Engine exhaust contains carbon monoxide, an odorless and deadly gas.

# IMPORTANT SAFE OPERATING PRACTICES

6. Do not operate machine while under the influence of alcohol or drugs.
7. Muffler and engine become hot and can cause burns. Do not touch.
8. Exercise extreme caution when operating on or crossing a gravel surface.
9. Stay alert for hidden hazards or traffic.
10. Exercise caution when changing direction and while operating on slopes.
11. Plan your snow-throwing pattern to avoid discharge towards windows, walls, cars, etc., thus avoiding possible property damage or personal injury caused by a ricochet.
12. Never direct discharge at children, bystanders, and pets nor allow anyone in front of the machine.
13. Do not overload machine capacity by attempting to clear snow at too fast a rate.
14. Never operate this machine without good visibility or light. Always be sure of your footing and keep a firm hold on the handles. Walk. Never run.
15. Disengage power to the auger/impeller when transporting or not in use.
16. Never operate machine at high transport speeds on slippery surfaces. Look down and behind and use care when in reverse.
17. If the machine should start to vibrate abnormally, stop the engine, disconnect the spark plug wire, and ground it against the engine. Inspect thoroughly for damage.
18. Disengage all controls and stop the engine before you leave the operator's position (behind the handles). Wait until the auger/impeller comes to a complete stop before unclogging the chute assembly or making any adjustments.
19. Never put your hand in the discharge or collector openings. Always use the clean-out tool provided to unclog the discharge opening. Do not unclog chute assembly while the engine is running. Shut off the engine and remain behind handles until all moving parts have stopped before unclogging.
20. Use only attachments and accessories approved by the manufacturer (e.g. wheel weights, tire chains, cabs etc.). If situations occur which are not covered in this manual, use care and good judgment. Contact us at 1-877-270-7772 for advice.

## MAINTENANCE AND STORAGE

1. Never tamper with safety devices. Check their proper operation regularly. Refer to the maintenance and adjustment sections of this manual.
2. Before cleaning, repairing, or inspecting the machine disengage all controls and stop the engine. Wait until the auger/impeller comes to a complete stop. Disconnect the spark wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.
3. Check bolts and screws for proper tightness at frequent intervals to keep the machine in safe working condition. Also, visually inspect machine for any damage.
4. Do not change the engine governor setting or over-speed the engine. The governor controls the maximum safe operating speed of the engine.
5. Snowthrower shave plates and skid shoes are subject to wear and damage. For your safety protection, frequently check all components and replace with original equipment manufacturer's (OEM) parts only. Use of parts which do not meet the original equipment specifications may lead to improper performance and compromise safety!
6. Check clutch controls periodically to verify they engage and disengage properly, and adjust them if necessary. Refer to the adjustment section in the operator's manual for instructions.
7. Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.
8. Observe proper disposal laws and regulations for gas, oil, etc. to protect the environment.
9. Prior to storing, run machine a few minutes to clear snow from machine and prevent freeze up of auger/impeller.
10. Never store the machine or fuel container inside where there is a possibility of open flame or spark.
11. Always refer to the operator's manual for proper instructions regarding off-season storage.

# IMPORTANT SAFE OPERATING PRACTICES



**WARNING:** Restrict the use of this power machine to persons who read, understand and follow the warnings and instructions in this manual and on the machine.



**WARNING:** The warnings, cautions, and instructions detailed in this manual cannot cover all possible conditions and situations that occur. It must be understood by the operator that **COMMON SENSE AND CAUTION ARE FACTORS** that cannot be built into this product, but **MUST BE SUPPLIED BY THE OPERATOR**.



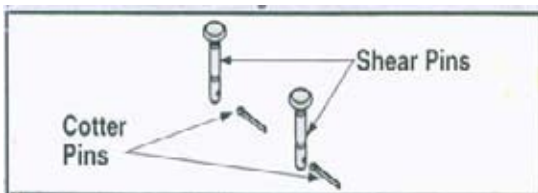
**WARNING:** DO NOT OPERATE machine until it has been assembled and set up according to the instructions in "ASSEMBLY INSTRUCTIONS". Read and follow all safety rules within this Instruction Manual. Failure to do may result in serious personal injury.

## ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**NOTE:** Reference to right or left side of the snowthrower is determined from behind the unit in the operator's position. The "operator's position" is defined as standing directly behind the snowthrower, facing the handle panel.

### UNPACKING

1. Remove the master carton from around the gas snowthrower.
2. Set panel aside to avoid tire punctures or personal injury.
3. Remove and discard plastic bag and paper card, if any, that covers unit.
4. Remove any loose parts included with unit (i.e., Operator's Manual, etc.).



### LOOSE PARTS

The augers are secured to the auger shaft with two shear pins and cotter pins. If you hit a foreign object or ice jam, the snow thrower is designed so that the pins and cotter pins are provided for your convenience. Store in a safe place until needed. See Figure 1.



**WARNING:** Disconnect the spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintentional starting.

### Assemble the upper handle and lower handle

1. Remove the lower two plastic knobs, cupped washers and carriage bolts from each side of the lower handle
2. Raise the upper handle assembly until it locks over the lower handle
3. Secure the upper handle and lower handle with the two plastic knobs, cupped washers and carriage bolts previously removed and tighten the upper two plastic knobs. See Fig.2

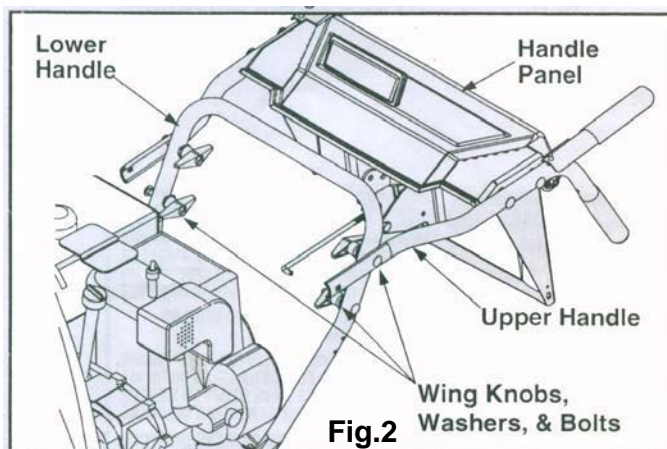


Fig.2



# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

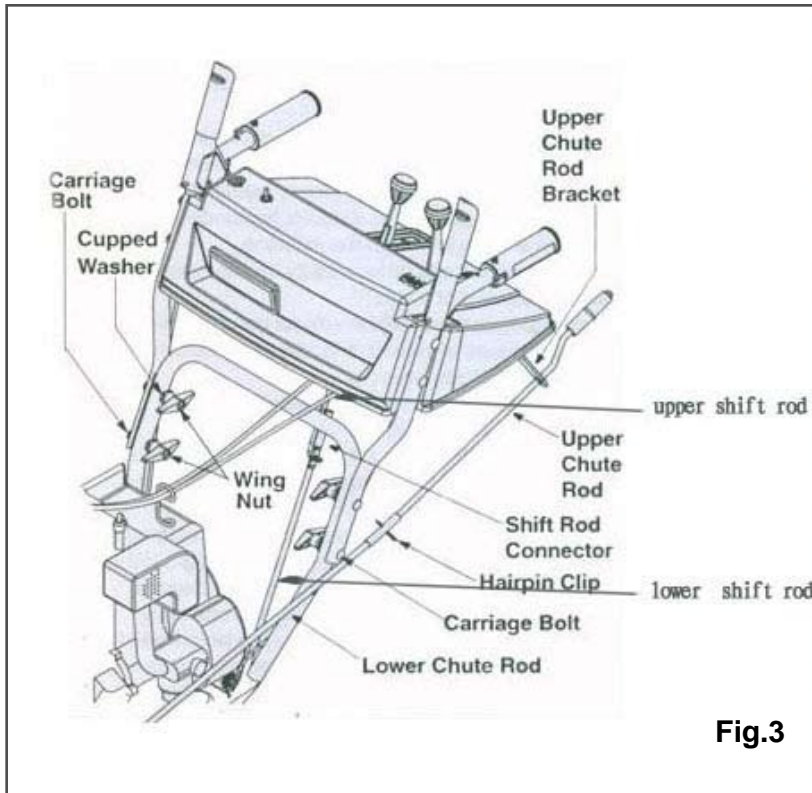


Fig.3

## ASSEMBLE THE CABLES FOR AUGER CONTROL AND DRIVE CONTROL

The cable for Auger Control is located at the left side while that for Drive Control at the right side. To assemble the cable for Auger Control, slide the cable connector up over the end of the nut and then secure the nut with wrench. Follow the same steps to assemble the cable for Drive Control.

**IMPORTANT:** Refer to Auger Control Test, Drive Control and Shift Lever prior to operating your snow thrower. Read and follow all instructions carefully and perform all adjustments to verify your snow thrower is operating safely and properly.

## ASSEMBLE THE SHIFT ROD

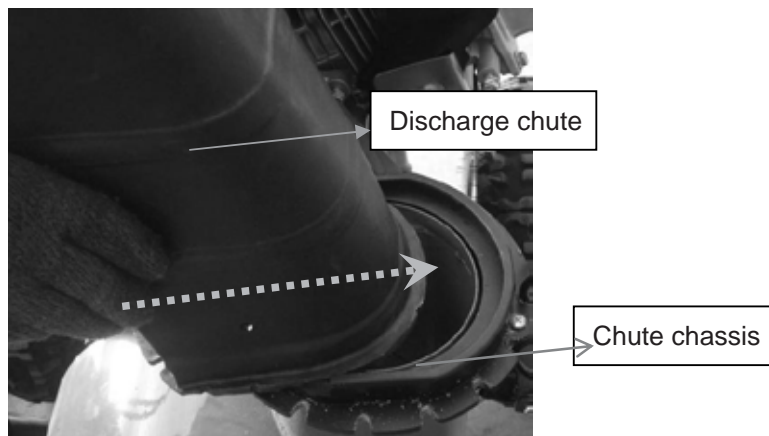
1. Remove the hairpin clip and flat washer from the lower shift rod and slide the lower shift rod through the shift arm. (Refer to Fig.11) Insert the flat washer removed earlier and secure with the hairpin clip removed earlier.
2. Remove the hairpin clip and flat washer from the upper shift rod. Slide the shift rod connector down over the end of the lower shift rod. Tap the connector until it locks on the lower shift rod. Insert the flat washer removed earlier and secure with the hairpin clip removed earlier. See Fig. 3

**NOTE:** If the connector is not properly assembled, the shift rod will pivot and you will not be able to change speeds or change directions.

# ASSEMBLY INSTRUCTIONS

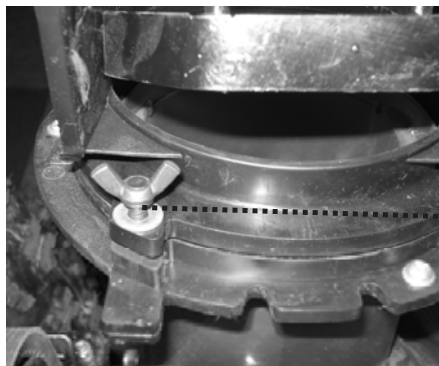
## ASSEMBLE THE DISCHARGE CHUTE

1. Loosen and remove the butterfly bolt and flat washer from the chute chassis.
2. Put the discharge chute into the chute chassis as shown (Fig.4)



**Fig.4**

3. Align the hole of the discharge chute with the hole of Chute chassis, fasten the butterfly bolt and flat washer previously removed (Fig5).



**Fig.5**



## ATTACHING CHUTE DIRECTIONAL CONTROL

1. Remove the hairpin clip from the upper chute rod. Slide the upper chute rod through the upper chute rod bracket and into the lower chute rod. A pair of pliers may help in this job. See Fig.3.
2. Align the two holes on both chute rods and insert the hairpin clip removed earlier, through these holes. See Figure 3.

# SPECIFICATIONS

## GSE3226STG

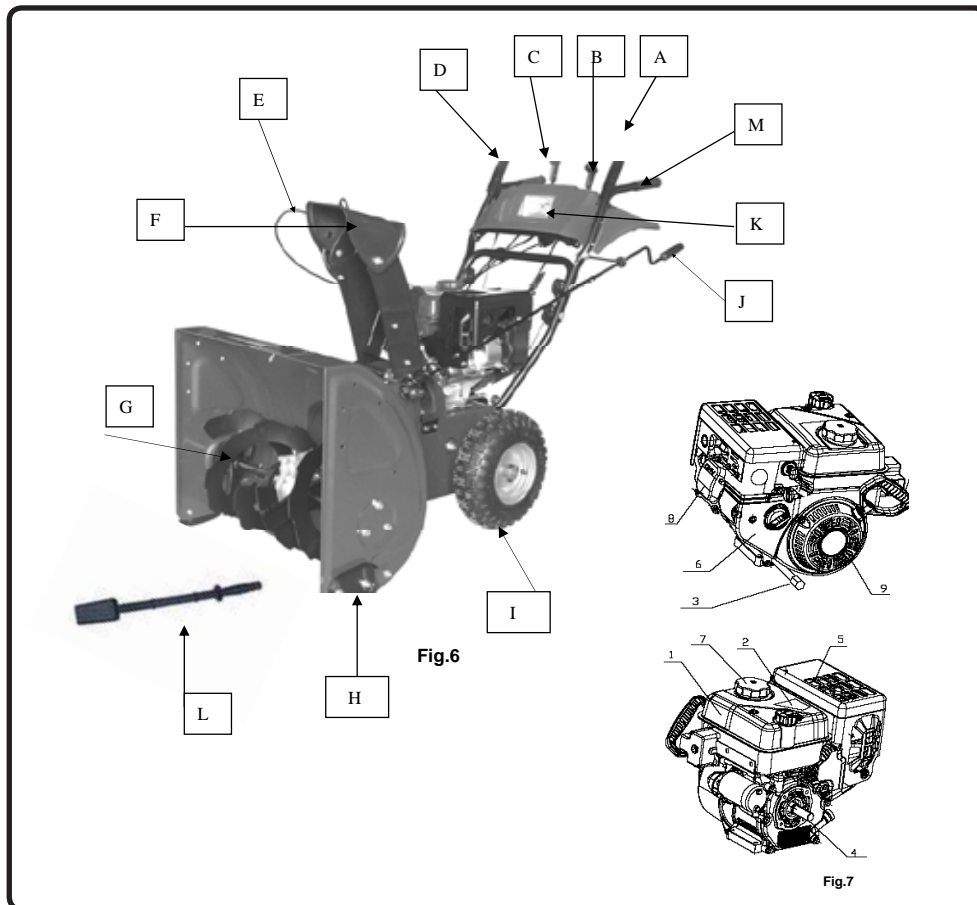
- 2 stage snow clearance
- Motor: 27-degree inclined single cylinder , four-stroke gasoline engine
- Bore x stroke: 70 x 54
- Displacement: 208 cc
- AC electric start and recoil (pull) start
- Max. snow throwing distance: 6-7 m
- Max. snow clearing width: 66 cm (26")
- Max. snow clearing depth: 53 cm (21")
- Fuel capacity: 1.8 L unleaded gasoline
- Normal lubricant: SAE 5W30 motor oil
- Oil reservoir capacity: 0.5 L
- 6 forward & 2 reverse drive gears
- Headlight

## GSE5230STG

- 2 stage snow clearance
- Motor: 27-degree inclined single cylinder , four-stroke gasoline engine
- Bore x stroke: 83 x 64
- Displacement: 357
- AC electric start and recoil (pull) start
- Max. snow throwing distance: 8-10 m
- Max. snow clearing width: 76 cm (30")
- Max. snow clearing depth: 53 cm (21")
- Fuel capacity: 5 L unleaded gasoline
- Normal lubricant: SAE 5W30 motor oil
- Oil reservoir capacity: 1.1 L
- 6 forward & 2 reverse drive gears
- Headlight

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## KNOW YOUR SNOWTHROWER



A	Auger
B	Shift Lever
C	Chute Tilt Control
D	Drive Control
E	Chute Tilt Control Cables
F	Discharge Chute
G	Auger
H	Skid Shoe
I	Wheel
J	Chute Directional Control
K	Headlight
L	Clean-out Tool
M	Heated handle (GSE5230STG)
1	Fuel Tank
2	Warning label
3	Drain oil bolt
4	Crankshaft Primmer
5	Muffler cover
6	Starter components
7	Fuel tank cap
8	Cylinder head cover
9	Starter cover
10	Starter grip



# FUNCTIONAL DESCRIPTION



**WARNING:** Read, understand, and follow all instructions and warnings on the machine and in this manual before operating.



**IMPORTANT** Always release drive control before changing speeds.

ENGLISH

## Drive Control

The drive control is located on the right handle. Squeeze the drive control to engage the wheel drive. Release to stop. See Figure 6

## Auger Control

The auger control is located on the left handle. Squeeze the auger control to engage the augers. Release to stop the snow throwing action. (Drive control must also be released.) See Figure 6

**IMPORTANT:** Refer to **Auger Control Test** prior to operating your snow thrower. Read and follow all instructions carefully and perform all adjustments to verify your snow thrower is operating safely and properly.

## Chute Tilt Control

The distance snow is thrown can be changed by adjusting the angle of the upper chute. Move the chute tilt control forward to decrease the distance, and backwards to increase distance. See Figure 6.

## Skid Shoe

The space between the shave plate and the ground can be adjusted by positioning the skid shoes. Refer to Skid Shoe Adjustment

## Shift Lever

The shift lever is located in the center of the handle panel and is used to determine both ground speed and direction of travel. It can be moved into any of eight positions. See Figure .6

## Forward

Your snow thrower has six forward (F) speeds, with position number one (1) being the slowest speed. See. Fig.6

## Reverse

Your snow thrower has two reverse( R) speeds, with position number one(1) being the slowest speed. See Fig.6

**Important:** Always release drive control before changing speeds.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## Chute Directional Control

The chute directional control is located on the left side of the snow thrower. See Figure 6

To change the direction in which snow is thrown, turn chute directional control as follows:

- Crank clockwise to discharge to the left.
- Crank counterclockwise to discharge to the right.

## Throttle Control

The throttle control is located on the engine. It regulates the speed of the engine and will shut off the engine when pushed to right side completely. ( "Stop" position ) See Fig.8

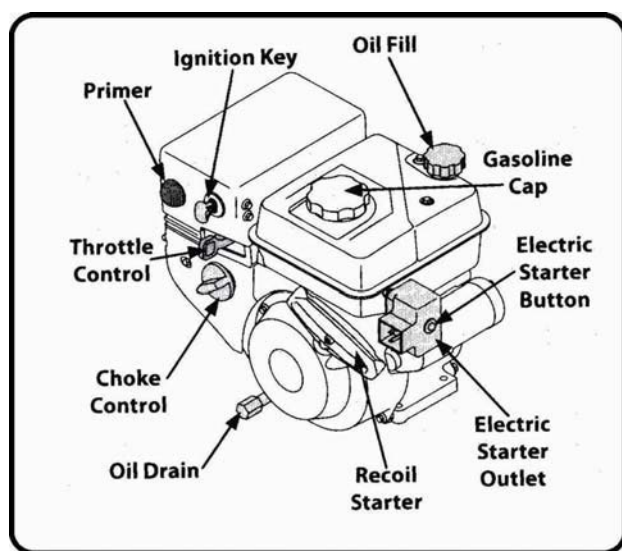
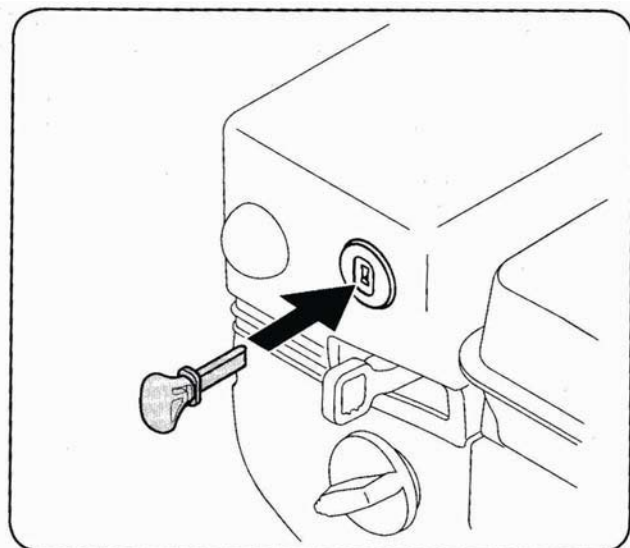


Fig. 8

## Safety Ignition Key

The safety ignition key must be fully inserted and snapped in place before the unit will start. Remove the ignition key to prevent unauthorized use of equipment. See Fig.9



# OPERATING PROCEDURES

## Headlight

The headlight is on when the headlight knob on the right side of the panel is pressed to “ON” position and will be off when the knob is pressed to “OFF” position, See Fig.6

## Heated handle ( only for GSE5230STG )

The heated handle has two settings – position “I” is 40-50<sup>0</sup> C and position “II” is 50-60<sup>0</sup> C. Select the appropriate setting according to your requirements and environment.

## SECTION 4: OPERATING YOUR SNOW THROWER

### BEFORE STARTING

**WARNING:** Read, understand, and follow all instructions and warnings on the machine and in this manual before operating.



### Gas and Oil Fill-up

**WARNING:** Use extreme care when handling gasoline. Gasoline is extremely flammable and the vapors are explosive. Never fuel machine indoors nor while the engine is hot or running. Extinguish cigarettes, cigars, pipes and other sources of ignition.



1. A plastic cup may be fitted inside the fuel fill opening to protect the tank during manufacturing. Remove and discard it. Use the threaded gas tank cap (F, fig.10) to close after fill-up.

### To Start Engine

- Make certain the auger and drive controls are in disengaged (up) position.
- Check and make sure Throttle Control is NOT on “Stop” position. If the control is on “Stop” position, move the lever towards “Run” position.
- Insert ignition key into slot and snap in place.

### Electric Starter

Determine that your house wiring is a three-wire grounded system. Ask a licensed electrician if you are not certain. If your house wiring system is not a three-wire grounded system, do not use this electric starter under any conditions.

**WARNING:** The electric starter is equipped with a ground three-wire power cord and plug and is designed to operate on 120 volt AC household current. It must be used with a properly grounded three-prong receptacle at all times to avoid the possibility of electric shock. Follow all instructions carefully prior to operating the electric starter.



- If your home electrical system is grounded, but a three-hole receptacle is not available, one should be installed by a licensed electrician before using the electric starter..

# OPERATING PROCEDURES

If you have a grounded three-prong receptacle, proceed as follows,

1. Push Primer three (3) times, making sure to cover vent hole when pushing.
2. Move CHOKE/RUN lever on the engine to "CHOKE" position.
3. Connect power cord to switch box on engine. Plug the other end of power cord into a three-hole, grounded 120 volt AC receptacle.
4. Push starter button on the switch box to start the engine.
5. When engine starts, release starter button, and move Choke/Run Lever on engine to "Run" position. If engine falters, move "Choke/Run Lever immediately to "Choke" and then gradually to "Run"
6. When disconnecting the power cord, always unplug from the three -prong receptacle first and then from the snow thrower.

## Recoil Starter

To start the engine manually, proceed as follows,

1. Move CHOKE/RUN lever on the engine to "CHOKE" position.(cold engine start). If engine is warm, move CHOKE/RUN button to "Run" position instead of "CHOKE" position.
2. Grasp start handle and pull rope out slowly until it pulls slightly harder .Let rope rewind slowly. Pull starter handle rapidly .Do not allow handle to snap back. Allow it to rewind slowly while keeping a firm hold on the starter handle.
3. Repeat the previous steps until engine starts.

After engine starts, move the CHOKE/RUN to "RUN" position if necessary.

**NOTE:** Always cover vent hole in primer button when pushing. Additional priming may be necessary for first start if temperature is below 15°F (-9°C)

## To Stop Engine

Run engine for a few minutes before stopping to help dry off any moisture on the engine.

To help prevent possible freeze-up of starter, proceed as follows:

### Electric Starter

- Connect power cord to switch box on engine, then to 120 volt AC receptacle. With the engine running, push starter button and spin the starter for several seconds. The unusual sound made by spinning the starter will not harm engine or starter. Disconnect the power cord from receptacle first, and then from switch box.

### Recoil Starter

- With engine running, pull starter rope with a rapid, continuous full arm stroke three or four times. Pulling the starter rope will produce a loud clattering sound, which is not harmful to the engine or starter.
- To stop engine, move throttle control to "stop" position.
- Remove ignition key (DO NOT turn key) to prevent unauthorized use of equipment.
- Wipe all snow and moisture from the carburetor cover in the area of the control levers. Also, move control levers back and forth several times.

# OPERATING PROCEDURES

## To Engage Wheel Drive

- With the engine running near top speed, move the shift lever into one of the six FORWARD positions or two REVERSE positions, Select a speed appropriate for the snow conditions that exist.
- Squeeze the auger control and the augers will turn. Release it and the augers will stop.
- Squeeze the drive control and the snow thrower will move. Release it and drive motion will stop.
- NEVER move shift lever without releasing drive control.

## To Engage Augers

To engage the augers and start throwing snow ,squeeze the auger control against the left handle. Release to stop the augers.

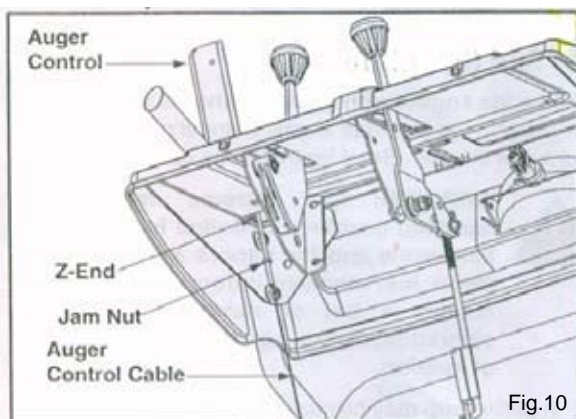
## Auger Control Test

**IMPORTANT:** Perform the following test before operating your snow thrower for the first time and the start of each winter season.

Check the adjustment of the auger control as follows:

- When the auger control is released and in the disengaged “up” position, the cable should have very little slack. It should NOT be tight.
- In a well-ventilated area, start the snow thrower engine as instructed earlier in this section.
- While standing in the operator’s position (behind the snow thrower), engage the auger.
- Allow the auger to remain engaged for approximately ten (10) seconds before releasing the auger control. Repeat this several times.
- With the engine running and the auger control in the disengaged “up” position, walk to the front of the machine.
- Confirm that the auger has completely stopped rotating and shows NO sign of motion,

**IMPORTANT:** If the auger shows ANY signs of rotating, immediately return to the operator’s position and shut off the engine. Wait for ALL moving parts to stop before re-adjusting the auger control



- To readjust the control cable. loosen the hex jam nut on the auger control cable “Z” fitting.
- Rotate the coupling end of the cable counterclockwise to provide more slack.
- Retighten the hex jam nut, See Figure 10.
- Repeat Auger Control Test to verify proper adjustment has been achieved. Repeat the previous steps to provide more slack in cable, if necessary.



# OPERATING PROCEDURES

## CLEAN-OUT TOOL

The clean-out tool is conveniently fastened to the rear of the auger housing with a mounting clip. Should snow and ice lodge itself in the chute assembly during operation, proceed as follows to safely clean the chute and chute opening:

1. Release both the Auger Control and the Drive Control/ Auger control lock.
2. Stop the engine by moving the throttle to the stop position.
3. Remove the clean-out tool from the mounting clip.
4. Use one end of the clean-out tool to dislodge and scoop any snow and ice which has formed in and near the chute assembly.



**WARNING:** *Never use your hands to clean snow and ice from the chute or auger housing. Use the clean-out tool or a stick to unclog.*

5. Refasten the clean-out tool to the mounting clip on the rear of the auger housing and restart the engine.
6. While standing in the operator's position (behind the snowthrower), engage the auger control for a few seconds to clear any remaining snow and ice from the chute assembly.

## OPERATING TIPS

**NOTE:** *Allow the engine to warm up for a few minutes.. The engine will not develop full power until it reaches operating temperature.*



**WARNING:** *The temperature of the muffler and the surrounding areas may exceed 65°C (150°F). Avoid these areas.*

- For the most efficient snow removal, remove snow immediately after it falls.
- Discharge the snow downwind whenever possible.
- Slightly overlap each previous path.
- Set the skid shoes 6 mm (1/4") below the shave plate for normal use.
  - The skid shoes may be adjusted upward (to lower the shave plate) for hard-packed snow.
  - Adjust downward (to raise the shave plate) when using on gravel or crushed rock.
- Be certain to follow the precautions found in the **To Stop Engine** section to prevent possible freeze-up.
- Clean the snowthrower thoroughly after each use.

# ADJUSTMENT

**WARNING:** NEVER attempt to make any adjustments while the engine is running, except where specified in the operator's manual.



## AUGER CONTROL

- Refer to **Auger Control Test** in the **Operating Procedures** section to adjust the auger control.

## DRIVE CONTROL AND SHIFT LEVER

- To check the adjustment of the drive control and shift lever, proceed as follows:
  1. With the engine off, move the shift lever all the way forward to the highest speed.
  2. With the drive control released, push the snowthrower forward. The unit should roll forward. Then engage the drive control. The wheels should stop turning.
  3. Now release the drive control and push the unit again.
  4. Move the shift lever back to the fast reverse position then all the way forward again. There should be no resistance in the shift lever, and the wheels should keep turning.
  5. If you feel resistance when moving the shift lever or the wheels stop when they should not, loosen the jam nut on the drive control cable and unthread (loosen) the cable one turn.
  6. If the wheels do not stop when you engage the drive control, loosen the jam nut on the drive control and thread in (tighten) the cable one turn.
  7. Re-check the adjustment and repeat as necessary.
  8. Tighten the jam nut to secure the cable when correct adjustment is reached.
- If you are uncertain that you have reached the correct adjustment, proceed as follows

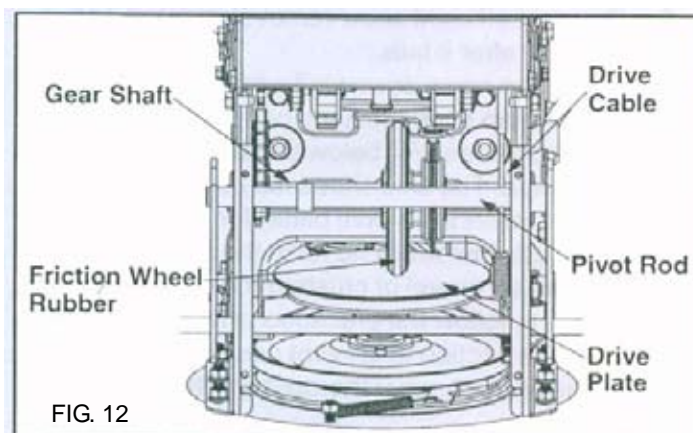
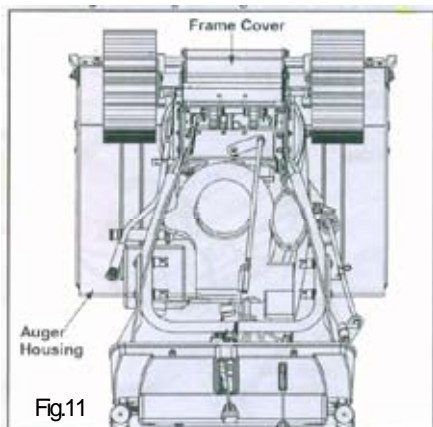
**WARNING:** Drain the gasoline out of the snowthrower's tank, or place a piece of plastic film under the gas cap to avoid spillage BEFORE making the adjustment.



1. Tip the snowthrower forward, allowing it to rest on the front of the auger housing (see fig.11)
2. Remove the frame cover underneath the snowthrower by removing the six self-tapping screws.
3. With the drive control released, there must be clearance between the friction wheel and the drive plate in all positions of the shift lever.
4. With the drive control engaged, the friction wheel must contact the drive plate. See Figure 10

If adjustment is necessary,:

1. Loosen the jam nut on the drive cable. Adjust the cable as necessary. Refer to Figure 12
2. Retighten the jam nut to secure the cable when correct adjustment is reached.
3. Reassemble the frame cover.



**NOTE:** If you placed plastic film under the gas cap, be certain to remove it before operating the snow thrower

# ADJUSTMENT

**NOTE:** If you placed plastic film under the gas cap, be certain to remove it before operating the snowthrower.

## SHIFT ROD ADJUSTMENT

To adjust the shift rod, proceed as follows:

- Remove the hairpin clip and slide the shift rod connector up, to separate the upper shift rod from the lower shift rod. See Figure 13
- Place the shift lever into the sixth (6) position.
- Rotate the shift arm clockwise (from the operator's position) as far as it will go.
- Thread the upper shift rod downward until the elbow on its lower end aligns with the hole found in the lower shift rod.
- Reconnect the upper shift rod to the lower shift rod by reinserting the hairpin clip removed earlier and sliding the shift rod connector back down into place.

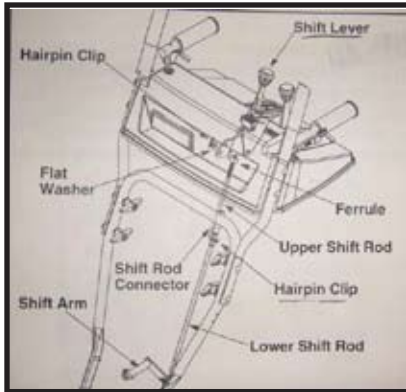


FIG. 13



**IMPORTANT:** Make certain to check for correct adjustment of the shift rod as instructed under Final Adjustments in the Assembly Section, before operating the snowthrower

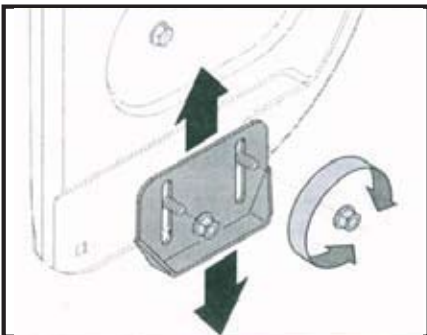


FIG. 14

## SKID SHOES

- The space between the shave plate and the ground can be adjusted. See Figure 14.
- For close snow removal on a smooth surface, raise skid shoes higher on the auger housing.
- Use a middle or lower position when the area to be cleared is uneven.
- Adjust skid shoes by loosening the four flange lock nuts and carriage bolts. Move skid shoes to desired position
- Make certain the entire bottom surface of skid shoe is against the ground to avoid uneven wear on the skid shoes. Retighten nuts and bolts securely



**WARNING:** Do not operate this snowthrower on gravel as loose gravel can be easily picked up thrown by the auger causing injury to be operator and/or damage to the snowthrower.

# ADJUSTMENT

## CARBURETOR

- Minor carburetor adjustment may be required to compensate for differences in fuel, temperature, altitude and load.
- Refer to the separate engine manual packed with your unit, for carburetor adjustment information.

# MAINTENANCE

## WARNING:

- *Before lubricating, repairing, or inspecting, disengage all controls and stop engine.*
- *Wait until all moving parts have come to a complete stop.*
- *Disconnect spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.*
- *Always wear safety glasses during operation or while performing any adjustments or repairs.*



## LUBRICATION

### Engine

Refer to the separate engine manual packed with your unit for all engine lubrication instructions.

**WARNING:** *If any adjustments need to be made to the engine while the engine is running (e.g. carburetor), keep clear of all moving parts. Be careful of muffler, engine and other surrounding heated surfaces.*



### Gear Shaft

Lubricate the gear shaft with 6-in-1 grease (available at automotive stores) at least once a season or after every 25 hours of operation

**IMPORTANT:** *Keep all grease and oil off of the rubber friction wheel and aluminum drive plate.*



### Chute Directional Control

The worm gear on the chute directional control should be greased with multipurpose automotive grease.

### Gear Case

The gear case is lubricated with grease at the factory and it does not require checking. If dis-assembled for any reason, lubricated with 60 mL (2 ounces) of Shell Alvania grease EPB00 or equivalent. Before re-assembling, remove old sealant and apply new sealant.

**IMPORTANT:** *Do not overfill the gear case, since damage to the seals could result. Be sure the vent plug is free of grease in order to relieve pressure.*



# MAINTENANCE

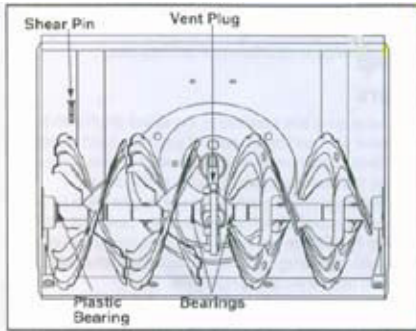


FIG.15

## Auger Shaft

At least once a season, remove the shear pins on the auger shaft. Spray lubricant inside the shaft and lubricate the plastic auger bearings at least once a season. See Figure 15.

## Auger Bearings

Every season lubricate the auger bearings with light oil.

## Drive and Shifting Mechanism

Lubricate at least once a season or after 25 hours of operation.

1. Remove the rear cover
2. Lubricate any chains, sprockets, gears, bearings, shafts, and shifting mechanism at least once a season.
3. Use engine oil or a spray lubricant.
4. Avoid getting oil on the friction wheel rubber and aluminum drive plate.

## Drive/Auger Control Lock

The cams on the ends of the control rods which interlock the drive and auger controls accessed beneath the handle panel. Use a multi-purpose automotive grease to lubricate them.

# SERVICING



## WARNING:

- Before servicing, repairing, or inspecting, disengage all clutch levers and stop engine.
- Wait until all moving parts have come to a complete stop.
- Disconnect spark plug wire and ground it against the engine to prevent unintended starting.
- Always wear safety glasses during operation or while performing any adjustments or repairs.

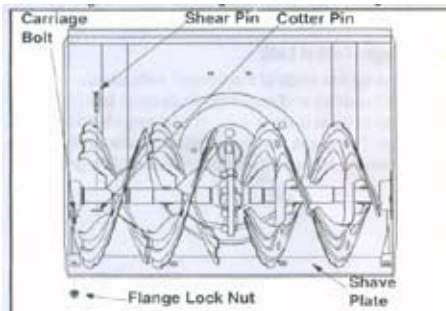


FIG.16

## ENGINE

Refer to the separate engine manual packed with your unit for all engine maintenance procedures.

## AUGERS

- The augers are secured to the spiral shaft with two shear pins and cotter pins. If you hit a hard foreign object or ice jam, the snowthrower is designed so that the pins may shear. Refer to figure 16.
- If the augers will not turn, check to see if the pins have sheared. Replacement shear pins and cotter pins have been provided with the snowthrower. When replacing bolts, spray an oil lubricant into shaft before inserting new pins.



**IMPORTANT:** NEVER replace the auger shear pins with standard pins. Any damage to the auger gearbox or other components as a result of doing so will not be covered by your snowthrower's warranty.

## SHAVE PLATE AND SKID SHOES

The shave plate and skid shoes on the bottom of the snowthrower are subject to wear. They should be checked periodically and replaced when necessary.

- To remove skid shoes, remove four carriage bolts and flange lock nuts. (See fig. 16)
- To remove the shave plate remove the carriage bolts and flange lock nuts which attach the shave plate to the snowthrower housing. See figure 14.
- Reassemble the new shave plate, with heads of carriage bolts to the inside of the housing. Tighten securely.



## SERVICING

### OFF- SEASON STORAGE

**WARNING:** Never store the machine or fuel container indoors where there is an open flame, spark, or pilot light such as on water heater, furnace, clothes dryer, or other gas appliance.



**WARNING:** Drain fuel into an approved container outdoors, away from an open flame. Allow engine to cool. Extinguish cigarettes, cigars, pipes, and other sources of ignition prior to draining fuel.



- Fuel left in engine for extended periods deteriorates and will cause starting problems.

**If unit is to be stored over 30 days, prepare for storage as follows:**

1. Remove gasoline from carburetor and fuel tank to prevent gum deposits from forming on these parts and causing possible malfunction of engine.
2. Run engine until fuel tank is empty and engine stops due to lack of fuel.
3. Drain carburetor by pressing upward on bowl drain, located below the carburetor cover.

**NOTE:** Fuel stabilizer is an acceptable alternative for minimizing the formation of fuel gum deposits during storage. Do not drain carburetor if using a fuel stabilizer.

4. Wipe equipment with an oiled rag to prevent rust.
5. Remove spark plug and pour one ounce of engine oil through spark plug hole into the cylinder. Cover spark plug hole with rag. Crank engine several times to distribute oil. Replace spark plug.
6. Follow the lubrication recommendations found in the **Maintenance** section.
7. Always store the snowthrower in a clean, dry area.

**NOTE:** When storing any type of power equipment in an unventilated or metal storage shed, care should be taken to rust-proof the equipment. Using a light oil or silicone, coat the equipment, especially any chains, springs, bearings and cables.

**WARNING:** Repairs should be made by an authorized repair centre. Opening this tool could invalidate your warranty.



**NOTE:** With regard to the warranty, the following are deemed consumable parts: cotter pins, shear pins, shave plate, auger belt, skid shoes, etc., and thus not covered.

## LIMITED WARRANTY

GOSS Power Products Ltd. ("GOSS") warrants as limited herein to the end-user original purchaser of the gasoline powered snowthrower (the "Snowthrower") to which this limited warranty, that the Snowthrower shall be free of defects in material and workmanship for a period of (i) two years if purchased by a retail consumer for regular domestic usage; or (ii) 90 days if purchased for professional or industrial usage, in each case from the date of original purchase.

In the event of malfunctions or failure of your Snowthrower, simply deliver or send the Snowthrower, along with proof of purchase, within the applicable warranty period to GOSS. GOSS reserves the right to inspect the claimed defective part or parts to determine if the defect or malfunction complaint is covered by this limited warranty. GOSS shall, within 60 days after receipt of the product, at its option, repaid and/or replace the defective part or parts free of charge (other than delivery costs to transport the Snowthrower or any part or parts thereof). This limited warranty shall only cover defects arising from normal usage, GOSS assumes no responsibilities whatsoever if the Snowthrower should fail during the limited warranty period by reason of: (i) misuse, negligence, physical damage or accidents; (ii) lack of maintenance (see owner's manual for proper maintenance); (iii) repair by any unauthorized party during the limited warranty period. The limited warranty set out above is further qualified by the restrictions on usage and related matters as are set out in the owner's manual. Any contravention of the terms in the owner's manual shall render this limited warranty null and void and of no further effect.

## LIMITED WARRANTY

GOSS makes no further warranties or representations, express or implied except those contained herein. No representative dealer is authorized to assume any other liability regarding the Snowthrower. The duration of the implied limited warranty granted under any Provincial law, including warranties of merchantability and fitness for particular purpose are limited in duration to the express duration provided for herein. GOSS shall in no event be liable for direct, indirect, special or consequential damages.

Should your Snowthrower fail to operate under the terms of this limited warranty, please contact

GOSS Power Products Ltd.  
6226 Danville Rd, Mississauga, ON, L5T 2H7  
1-877-270-7772  
www.p3power.ca

## TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
Engine fails to start	Fuel tank empty, or stale fuel.	Fill tank with clean, fresh gasoline. Fuel becomes stale after thirty days.
	Blocked fuel line	Clean the fuel line.
	Choke/Run button not in the CHOKE position.	Move button to CHOKE position.
	Faulty spark plug	Clean, adjust gap or replace.
	Spark plug wire disconnected.	Connect spark plug wire
	Primer button not being used properly.	refer to the engine manual
Engine runs erratically	Unit running on CHOKE	Move the CHOKE/RUN button to RUN.
	Blocked fuel line or stale fuel	Clean the fuel line; fill the tank with clean fresh gasoline.
	Water or dirt in the fuel system	Drain the fuel tank and carburetor. Refill with fresh fuel.
Loss of power	Spark plug wire loose	Connect and tighten spark plug wire.
	Gas cap vent hole plugged	Remove ice and snow from gas cap. Be certain vent hole is clear.
Excessive vibration	Loose parts or damaged auger.	Stop the engine immediately and disconnect the spark plug wire. Tighten all bolts and nuts. If vibration continues, have the unit serviced by an authorized service dealer.
Unit fails to propel itself	Drive control cable in need of adjustment.	Adjust drive control cable. Refer to Making Adjustment Section.
	Drive belt loose or damaged.	Replace drive belt. Refer to the Service Section.
Unit fails to discharge snow	Chute assembly clogged	Stop engine and disconnect spark plug wire. Clean chute and inside of auger housing with clean-out tool or a stick.
	Shear pins sheared	Replace shear pins.
	Foreign object lodged in auger.	Stop engine immediately and disconnect spark plug wire. Remove object from auger.
	Auger control cable in need of adjustment.	Adjust auger control cable. Refer to the Making Adjustment Section.
	Auger belt loose or damaged.	Refer to Service section.



# TABLE DES MATIÈRES

■ Schéma .....	p.23
■ Liste des pièces.....	p.26
■ Opérations sécuritaires importantes.....	p.28
■ Consignes d'assemblage .....	p.32
■ Fiche technique .....	p.35
■ Descriptions fonctionnelle .....	p.35
■ Utilisation.....	p.37
■ Ajustement .....	p.41
■ Entretien .....	p.43
■ Entretien mécanique .....	p.44
■ Garantie.....	p.46
■ Dépannage.....	p.47

## OPÉRATIONS SÉCURITAIRES IMPORTANTES

**IMPORTANT :** Lisez les instructions et les règles de sécurité soigneusement.



**AVERTISSEMENT :** Cette unité est équipée d'un moteur à combustion interne et ne devrait pas être employée sur ou à proximité d'un terrain gazonné ou avec arbustes à moins que le dispositif d'échappement du moteur soit équipé d'un intercepteur d'étincelle rencontrant les lois applicables. Si un intercepteur d'étincelle est employé, il devrait être efficace et maintenu en ordre par l'opérateur.



**AVERTISSEMENT :** Ce symbole précise les instructions de sécurité importantes qui, si non suivi pourraient mettre en danger la sécurité et/ou la propriété des autres. Lisez et suivez toutes les instructions dans ce manuel avant d'utiliser cette machine. Ne pas se conformer à ces instructions peut avoir comme conséquence de sérieuses blessures. Quand vous voyez le ce symbole - **observez son avertissement.**



**AVERTISSEMENT :** Échappement de moteur. Certains de ses constituants, et certains composants de machine contiennent ou émettent des produits chimiques causant le cancer, des malformations congénitales ou autres défauts de reproduction.



**DANGER :** Cette unité a été construite pour fonctionner selon les règles de sécurité de ce manuel. Comme avec n'importe quel type d'unité à essence, l'inattention ou l'erreur de la part de l'opérateur peut avoir comme conséquence des dommages sérieux. Cette machine est capable d'amputer des mains et des pieds et de projeter des objets. Ne pas observer les instructions de sécurité suivantes peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses et/ou la mort.



Pour employer cet outil comme il se doit, vous devez respecter les règlements de sécurité, les directives d'assemblage et les consignes d'utilisation que renferme le présent manuel. Quiconque se sert de cet outil ou en fait l'entretien doit connaître les risques éventuels liés à sa manipulation et avoir pris connaissance de ce manuel. Les enfants et les personnes atteintes d'incapacité ne doivent pas utiliser cet outil. On doit en tout temps surveiller les enfants qui se trouvent dans l'aire d'utilisation de l'outil. Vous êtes également tenu d'observer les règlements de prévention des accidents en vigueur dans votre région. Cela vaut également pour les règles générales en matière de santé et sécurité au travail.

# OPÉRATIONS SÉCURITAIRES IMPORTANTES



**AVERTISSEMENT :** *Certaines consignes de sécurité de base doivent toujours être respectées lors de l'utilisation d'un appareil à essence afin de réduire les risques de blessure ou de dommage. Avant d'employer ce produit, lisez tous les avertissements et instructions. Conservez ce manuel d'instructions pour référence future.*

1. Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions sur cette unité et dans les manuels avant d'essayer d'assembler et/ou d'utiliser celle-ci. Gardez ce manuel dans un endroit sûr pour référence future et pour la commande de pièces de rechange.
2. Soyez au courant de toutes les commandes et de leur opération appropriée. Sachez arrêter la machine et les désengager rapidement.
3. Ne permettez jamais aux enfants de moins de 14 ans d'actionner cette machine. Les personnes de 14 ans et plus devraient lire et comprendre les instructions d'opération et de sécurité de ce manuel et devrait être formé et dirigé par un parent.
4. Ne jamais laissez quiconque opérer cet machine sans que cette personne ait lu les manuels d'instruction.
5. Les objets projetés peuvent causer des dommages corporel sérieux. Prévoyez trajet pour éviter la projection de matériel vers des routes et/ou spectateurs.
6. Gardez les spectateurs, les aides, les animaux de compagnie et les enfants au moins 25 mètres (75 pieds) de la machine quand qu'elle est en fonction. Arrêtez la machine si n'importe qui entre dans cette aire de travail.
7. Soyez prudent pour ne pas glisser ou tomber en opérant cette machine, surtout en reculant.

## PRÉPARATION

1. Inspectez complètement le secteur où l'équipement qui doit être employé. Enlevez tout les tapis de porte, journaux, traîneaux, fils, et d'autres objets étrangers, qui pourraient entraîner une chute ou être projetés par la souffleuse.
2. Utilisez toujours les verres de sécurité ou pour protéger vos yeux lors du fonctionnement et tout en exécutant des ajustements ou réparations. Tout objets projetés directement ou par ricochet peut causer des dommages sérieux aux yeux.
3. N'utilisez pas sans porter des vêtements d'hiver. Ne portez pas de bijoux, longues écharpes ou l'autre vêtement lâche qui pourrait s'empêtrer dans les pièces mobiles. Portez des bottes qui amélioreront la marche sur les surfaces glissantes.
4. Employez une corde d'extension avec mise-à-terre pour toutes les unités avec démarreur électrique.
5. Ajustez la hauteur du collecteur pour ne pas souffler les surfaces de gravier ou de pierres concassées.
6. Désengagez tous les leviers d'embrayage avant de mettre en marche le moteur.
7. N'essayez jamais de faire des ajustements tandis que le moteur tourne, sauf là où spécifiquement recommandé dans le manuel de l'opérateur.
8. Laissez le moteur et la machine s'ajuster à la température extérieure avant de commencer à souffler la neige.
9. Pour éviter les blessures corporelle ou les dégâts matériels, prenez un soin extrême pour la manutention de l'essence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives. Des blessures sérieuses peuvent se produire quand on renverse de l'essence sur vous-même ou vos vêtements, qui peuvent prendre feu. Lavez votre peau et changez de vêtements immédiatement.
  - a. Utilisez seulement un contenant approuvé pour l'essence.
  - b. Éteignez-vous toutes les cigarettes, cigares, pipes et d'autres sources d'étincelles.
  - c. Ne jamais remplir la machine à l'intérieur.
  - d. Ne jamais enlever le capuchon d'essence ou remplir le réservoir quand la machine est en marche ou chaude.
  - e. Laissez la machine refroidir au moins deux minutes avant de remplir.



# OPÉRATIONS SÉCURITAIRES IMPORTANTES

- f. Ne remplissez jamais le réservoir de carburant au-dessus du niveau maximum. Remplissez-le à 1,25 cm (1/2 po) au-dessous du capuchon pour fournir de l'espace pour l'expansion du carburant.
- g. Remplacez le capuchon et serrez solidement.
- h. Si vous renversez de l'essence, essuyez le moteur et la souffleuse, déplacez la et attendez 5 minutes avant de la démarrer à nouveau.
- i. Ne jamais entreposer la machine ou le contenant d'essence à l'intérieur, où il y a une flamme nue, des étincelles ou une flamme pilote (fournaise, chauffe-eau, calorifère, etc.)
- j. Permettez à la machine de refroidir au moins 5 minutes avant l'entreposage.

## UTILISATION

1. Ne pas mettre les mains ou les pieds dans les pales, dans la chute à neige ou près de toutes pièce mobile car celles-ci peuvent causer l'amputation de membres.
2. Le contrôle des foreuses est un système de sécurité. Ne jamais contourner ce système. L'unité pourrait être non-sécuritaire et causer des blessures.
3. Les commandes doivent fonctionner facilement dans les deux directions et automatiquement retourner dans la position désengagée une fois libérées.
4. Ne jamais utiliser avec une chute à neige endommagé ou manquante, gardez toutes les systèmes de sécurité en place.
5. Ne jamais faire fonctionner un moteur à essence à l'intérieur ou dans un endroit faiblement ventilé. L'échappement du moteur contient du monoxyde de carbone, un gaz sans odeur et mortel.
6. Ne pas opérer cette machine sous l'influence de drogues ou d'alcool.
7. Le tuyau d'échappement et le moteur sont chaud et peuvent causer des brûlures. Ne pas toucher.
8. Soyez extrêmement prudent quand vous utilisez cette machine sur une surface de gravelle ou quand vous en traversez une.
9. Soyez attentif à tout projectile ou dangers cachés.
10. Soyez prudent quand vous changez de direction ou quand vous êtes sur une pente.
11. Planifiez votre trajet en fonction d'éviter de décharger vers les fenêtres, murs, voitures, etc. Par le fait-même, vous éviterez les dommages à la propriété et / ou blessures par ricochet.
12. Ne jamais diriger la chute à neige vers des enfants, spectateurs, animaux de compagnie ou quiconque en avant de la machine.
13. Ne pas surcharger la machine en essayant de souffler trop de neige trop rapidement.
14. Ne jamais utiliser cette machine sans un éclairage suffisant. Soyez sûr de votre équilibre et tenez fermement les poignées, Marchez, ne jamais courir.
15. Désengagez le leviers des foreuses pour tout transport ou quand la machine est éteinte.
16. Ne jamais utiliser la machine à haute vitesse (vitesse de transport) sur des surfaces glissantes. Regardez en arrière et en bas et soyez prudent quand vous reculez.
17. Si la machine se met à vibrer anormalement, arrêtez le moteur, déconnectez la bougie et accotez-la sur le moteur (pour la mise-à-terre). Vérifiez la machine pour tout dommage.
18. Désengagez tout levier de contrôle et arrêtez le moteur avant de quitter la position d'opérateur (derrière les poignées). Attendez que les pales arrêtent complètement avant de déboucher la chute à neige ou avant de faire tout ajustement que ce soit.
19. Ne jamais mettre votre mains dans la chute à neige ou dans toute ouverture. Ne pas déboucher la chute à neige quand le moteur est en marche. Arrêtez le moteur et restez derrière les poignées tant que les pièces mobile sont en mouvement avant de déboucher.
20. Utilisez seulement les accessoires approuvé par le manufacturier (i.e. Poids de roues, chaine de pneus, cabinets, etc.). Si une situation survient qui n'est pas couverte dans ce manuel, utilisez le gros bon sens. Contactez-nous au 1-877-270-7772 pour des conseils.

# OPÉRATIONS SÉCURITAIRES IMPORTANTES

## ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

1. Ne trafiquez jamais les dispositifs de sécurité. Vérifiez leur opération appropriée régulièrement. Référez-vous aux sections de réglage d'entretien de ce manuel.
2. Avant le nettoyage, la réparation, ou l'inspection de la machine désengagez toutes les commandes et arrêtez le moteur. Attendez jusqu'à ce que les pales / foreuses viennent à un arrêt complet. Déconnectez le fil de la bougie pour empêcher une mise en marche accidentelle du moteur.
3. Examinez les boulons et les vis fréquemment pour assurer l'étanchéité appropriée et pour maintenir des conditions de travail sûres. En outre, inspectez visuellement la machine pour détecter n'importe quels dommages.
4. Ne changez pas l'arrangement du gouverneur de moteur ou ne dépassez pas la limite de vitesse du moteur. Le gouverneur commande la vitesse maximum de fonctionnement sécuritaire du moteur.
5. Les lames de côtés de la souffleuse et les chaussures de dérapage sont sujets à l'usure et aux dommages. Pour votre protection, vérifiez fréquemment tous les composants et les remplacez-les par des pièces du fabricant (OEM) seulement. L'utilisation de pièces qui ne répondent pas aux caractéristiques du fabricant peuvent mener à une piètre performance et à une sécurité compromise.
6. Vérifiez le contrôle de commande de l'embrayage périodiquement pour vérifier qu'ils s'engagent et désengagent correctement, et ajustez au besoin. Référez-vous à la section de réglage du manuel de l'opérateur pour des instructions.
7. Maintenez ou remplacez les étiquettes de sûreté et d'instruction, selon les besoins.
8. Observez les lois et les règlements appropriés de disposition de l'essence, du pétrole, etc. protégez l'environnement.
9. Avant l'entreposage, faites fonctionner la machine quelques minutes pour dégager la neige de la machine et pour empêcher le gel des pales / foreuses.
10. Ne jamais entreposer la machine ou le contenant d'essence à l'intérieur où il y a possibilité de flamme ou d'étincelle.
11. Toujours se rapporter au manuel de l'opérateur pour des instructions appropriées concernant l'entreposage hors-saison.



**AVERTISSEMENT :** Limitez l'utilisation de cette machine aux personnes qui lisent, comprennent et suivent les avertissements et les instructions de ce manuel et sur la machine.



**MISE EN GARDE :** Les avertissements, mises en garde et consignes de ce guide ne peuvent couvrir toutes les situations et conditions possibles. L'opérateur doit reconnaître que le **BON SENS ET LA PRÉCAUTION** ne peuvent être intégrés au produit, mais qu'**IL DOIT LUI-MÊME EN FAIRE PREUVE**.



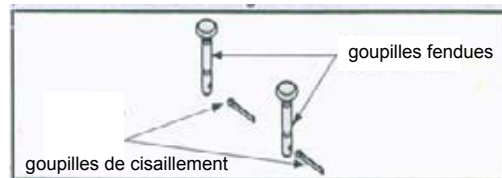
**AVERTISSEMENT :** N'UTILISEZ PAS la machine jusqu'à ce qu'elle ait été assemblée et ajustée selon les instructions dans la section « INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE ». Lisez et suivez toutes les règles de sécurité dans ce manuel d'instruction. Ne pas suivre ces instructions peut avoir comme conséquence des blessures sérieuses.

# CONSIGNES D'ASSEMBLAGE

**NOTE:** La référence à droite ou à gauche de la souffleuse à neige est déterminée à partir de derrière l'unité en position de l'opérateur. La « position de l'opérateur » est définie comme se tenant directement derrière la souffleuse à neige, faisant face au panneau de poignée.

## DÉBALLAGE

1. Enlevez le caisson d'expédition de la souffleuse à neige.
2. Déposez le panneau plus loin pour éviter les blessures ou une crevaison.
3. Enlevez et jetez le sac en plastique et carton, le cas échéant, qui couvre l'unité.
4. Enlevez toutes les pièces lâches incluses avec l'unité (c.-à-d., le manuel de l'opérateur, etc.).



## PIÈCES DÉTACHÉES

Les foreuses sont fixées à l'axe de foreuse avec deux goupilles de cisaillement (a, fig. 1) et goupilles fendues. Si vous frappez un objet étranger ou si vous bloquez les foreuses avec de la glace, la souffleuse à neige est conçue de sorte que les goupilles de cisaillement brisent à la place des foreuses, donc une paire supplémentaire est donnée pour votre convenance. Entreposez dans un endroit sûr jusqu'à ce que nécessaire.

**AVERTISSEMENT :** Déconnectez le fil de bougie d'allumage et mettez-le contre le moteur (mise-à-terre) pour empêcher un démarrage accidentel.



## ASSEMBLEZ LA POIGNÉE SUPÉRIEURE ET LA POIGNÉE INFÉRIEURE

1. Enlevez les deux écrous papillon en plastique inférieurs, les rondelles évasées et les boulons de carrosserie de chaque côté de la poignée inférieure (c, fig. 2).
2. Soulevez l'ensemble de poignée supérieure (e, fig. 2) jusqu'à ce qu'elle barre au-dessus de la poignée inférieure.
3. Serrez la poignée supérieure et inférieure avec les deux écrous papillons en plastique (f, fig. 2 et 3), les rondelles évasées (h, fig. 3) et les boulons de carrosserie (g, fig. 3) enlevés précédemment. Serrez les deux écrous papillons en plastique supérieurs.

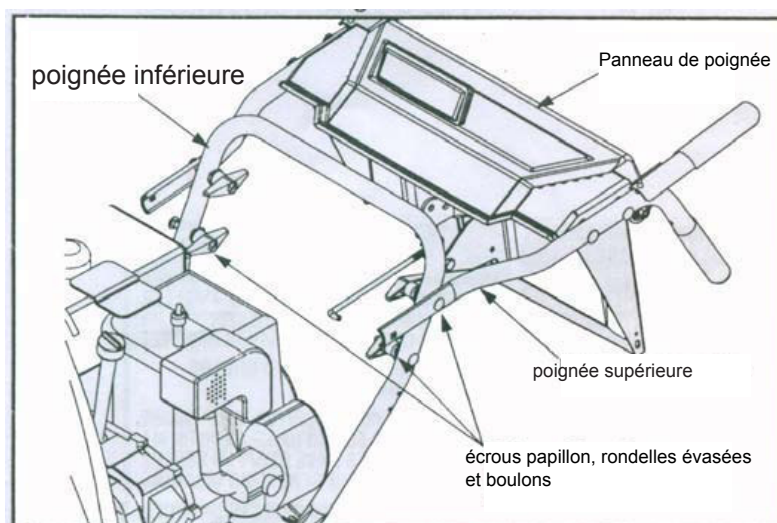
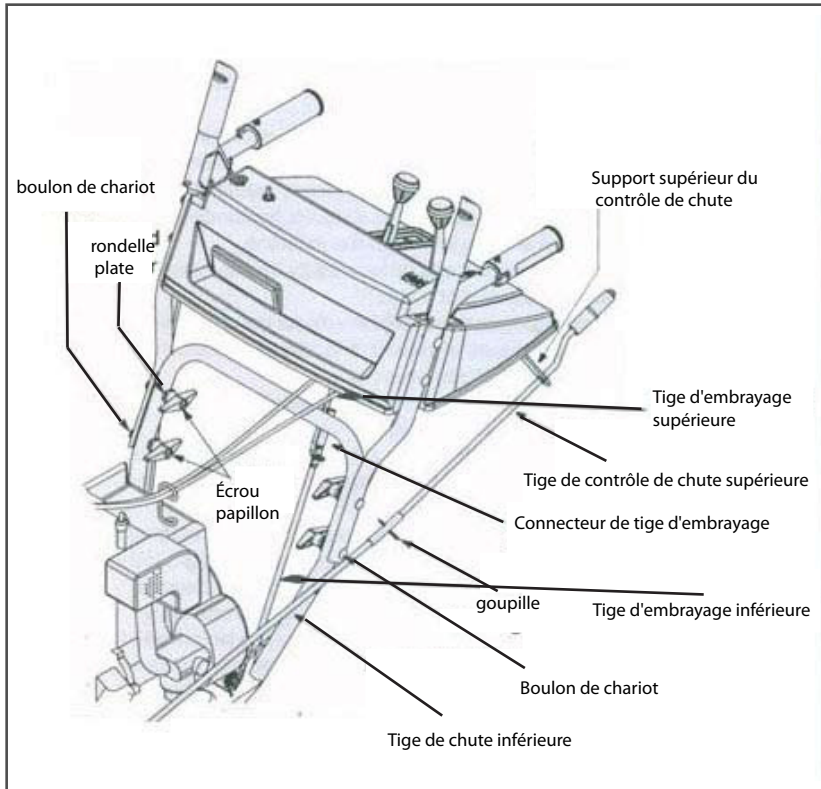


Fig. 3



## ASSEMBLAGE DES CÂBLES POUR LA COMMANDE DE FOREUSE ET LA COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT

Le câble pour la commande de foreuse est situé du côté gauche tandis que celui pour la commande d'entraînement et est du côté droit. Pour assembler le câble pour la commande de foreuse. Glissez le connecteur de câble vers le haut au-dessus de l'extrémité de l'écrou. Suivez les mêmes étapes pour assembler le câble pour la commande d'entraînement.

**IMPORTANT :** *Référez-vous au test de commande de foreuse, commande d'entraînement et levier d'embrayage avant d'actionner votre souffleuse à neige. Lisez et suivez toutes les instructions soigneusement et effectuez tous les ajustements pour vérifier que votre souffleuse à neige fonctionne correctement et sans risque.*

## ASSEMBLAGE DE LA TIGE D'EMBRAYAGE

1. Enlevez la goupille et la rondelle plate de la tige d'embrayage inférieure. Glissez la tige d'embrayage inférieure à travers le bras d'embrayage. Vérifiez l'extrémité supérieure de la tige d'embrayage sous le panneau de commande. Sinon déjà assemblé, soyez certain qu'il y a un contre-écrou serré vers le haut contre l'attachement de tige. Insérez la rondelle plate enlevée plus tôt. Bloquez avec la goupille enlevée plus tôt.

2. Enlevez la goupille et la rondelle plate de la tige d'embrayage supérieure. Glissez le connecteur de tige d'embrayage vers le bas au-dessus de l'extrémité de la tige d'embrayage inférieure. Tapez sur le connecteur jusqu'à ce qu'il barre sur la tige d'embrayage inférieure. Insérez la rondelle plate enlevée plus tôt. 10. Bloquez avec la goupille enlevée plus tôt.

**NOTE :** Si le connecteur n'est pas correctement assemblé, la tige de d'embrayage pivotera et vous ne pourrez pas changer de vitesses ou changer de direction.

# CONSIGNES D'ASSEMBLAGE

## Assemblage de la chute de déchargement

1. Dévissez et retirez les boulons papillons et la rondelle plate de du cadre de la chute.
2. Placez la chute dans le cadre tel qu'illustré. (Fig. 4)
3. Alignez les trous de la chute et du cadre, et fixez les boulons papillons et la rondelle plate. (Fig. 5)

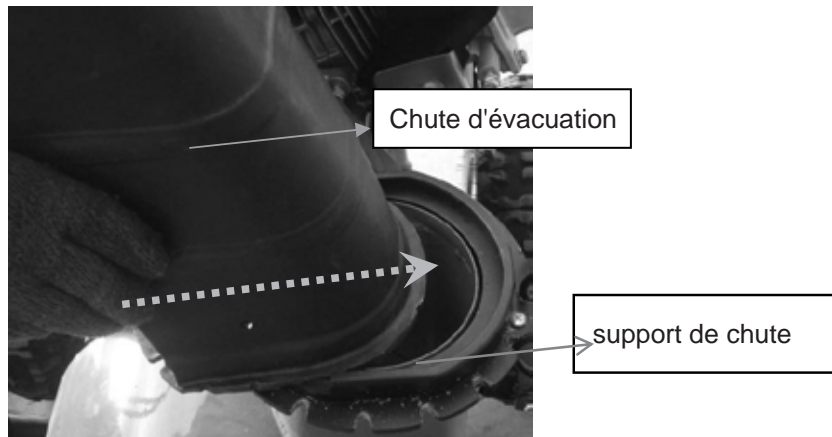


Fig.4

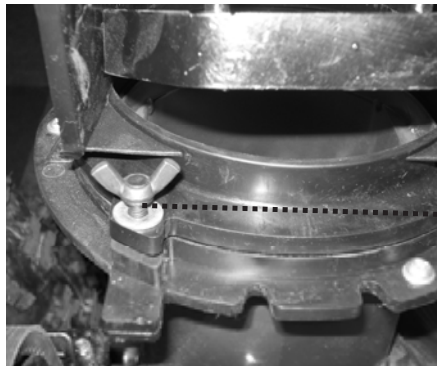


Fig.5



## Installation du contrôleur de la chute directionnelle.

1. Retirez la goupille de la tige de chute supérieure. Glissez la tige de chute supérieure à travers le crochet de tige de chute supérieure et à l'intérieur de la tige inférieure. Une paire de pince pourrait être utile pour accomplir cette étape. Voir fig. 3
2. Alignez les deux trous sur la tige de chute supérieure et sur le cadre et insérez la goupille enlevée plus tôt, par ces trous. fig. 3

**NOTE:** Référez à *AJUSTEMENT des CHAUSSURES DE DÉRAPPAGE* concernant le réglage correct pour la déblaiement de neige sur les surfaces variées..



# FICHE TECHNIQUE

## GSE3226STG

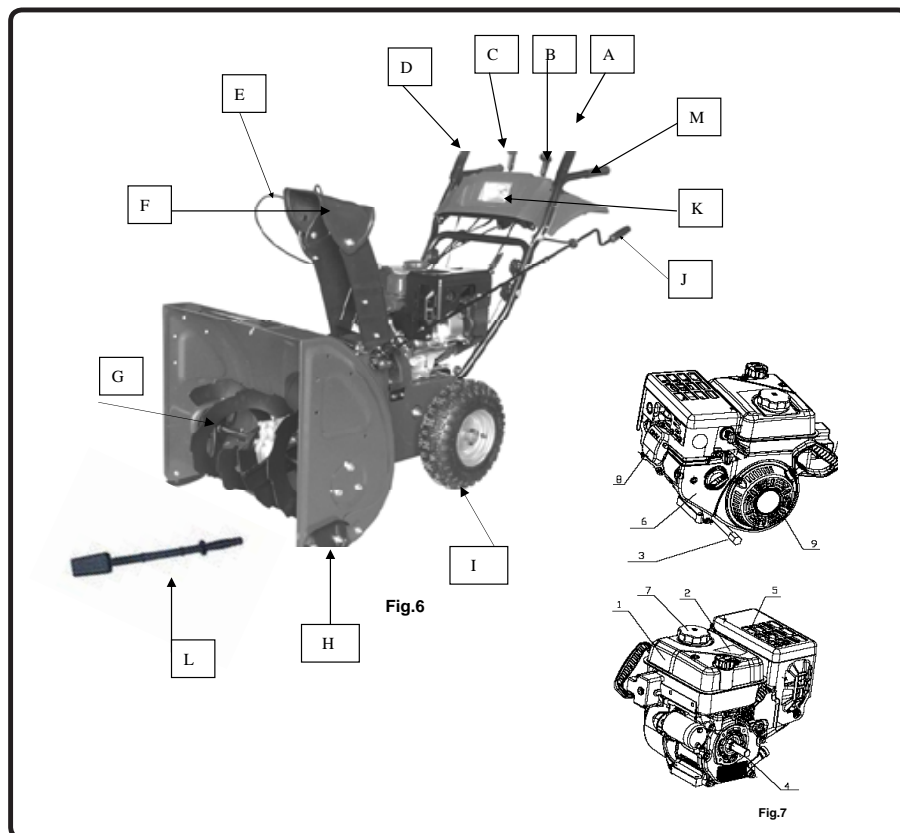
- Déblaiement de neige à 2 phases
- Moteur à essence, simple cylindre de 27 degrés, 4 temps
- Rapport course/alésage: 70 x 54
- Déplacement: 208 cc
- Démarreur électrique AC et manuel (à corde)
- Distance maximum de projection de neige: 6-7 m
- Largeur maximale de dégagement de neige: 66 cm (26po)
- Profondeur maximale de dégagement de neige: 53 cm (21po)
- Capacité d'essence: 1.8L sans plomb
- Lubrifiant: SAE 5W30 huile à moteur
- capacité d'huile: 0,5L
- 6 vitesses avant et 2 arrières
- Phare avant.

## GSE5230STG

- Déblaiement de neige à 2 phases
- Moteur à essence, simple cylindre de 27 degrés, 4 temps
- Rapport course/alésage: 83 x 64
- Déplacement: 357 cc
- Démarreur électrique AC et manuel (à corde)
- Distance maximum de projection de neige: 8-10 m
- Largeur maximale de dégagement de neige: 76 cm (30po)
- Profondeur maximale de dégagement de neige: 53 cm (21po)
- Capacité d'essence: 5L sans plomb
- Lubrifiant: SAE 5W30 huile à moteur
- capacité d'huile: 1.1L
- 6 vitesses avant et 2 arrières
- Phare avant.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE

### APPRENEZ VOTRE SOUFFLEUSE



A	Foreuse
B	Levier de le foreuse
C	Levier d'inclinaison de la chute
D	Commande d'entraînement
E	Cables d'inclinaison de la chute
F	Ensemble de chute à neige
G	Foreuses
H	Chaussure de dérappage
I	Roue motrice
J	Manivelle directionnelle de la chute à neige
K	Phare avant
L	Outils de nettoyage
M	Poignée gauche (GSE5230STG)
1	Réservoir à essence
2	Étiquette de mise en garde
3	Bouchon de vidange d'huile
4	Amorceur
5	Pot d'échappement
6	Bouton de démarrage électrique
7	Bouchon de réservoir de carburant
8	Couvercle de cylindre
9	Couvercle de démarreur
10	Poignée à ressort de démarrage

# DESCRIPTION FONCTIONNELLE

**AVERTISSEMENT :** Lisez, comprenez et suivez toutes les instructions et avertissements sur la machine et dans ce manuel avant l'opération.



**IMPORTANT :** Libérez toujours la commande d'entraînement avant de changer de vitesses.



## LEVIER D'ENTRAÎNEMENT

La commande d'entraînement est située sur la poignée de droite. Serrez la commande d'entraînement pour engager la commande de roue. Libérez pour arrêter.

## LEVIER DE FOREUSE

La commande de foreuse est située sur la poignée de gauche. Serrez la commande de foreuse pour engager les foreuses. Libérez pour arrêter de souffler la neige. (La commande d'entraînement doit également être libérée.)

Référez-vous à l'essai de commande de foreuse avant d'actionner votre souffleuse à neige. Lisez et suivez toutes les instructions soigneusement et effectuez tous les ajustements pour vérifier que votre souffleuse à neige fonctionne correctement et sans risque.

## LEVIER D'INCLINAISON DE LA CHUTE À NEIGE

La distance de projection de la neige peut être changée en ajustant l'angle de la chute supérieure. Poussez la commande d'inclinaison vers l'avant pour augmenter la distance, et Vers l'arrière pour diminuer la distance.

## CHAUSSURE DE DÉRAPAGE

L'espace entre la lame du bas et la terre peut être ajusté en ajustant les chaussures de dérapage. Référez-vous à l'ajustement de chaussure de dérapage.

## LEVIER DE VITESSE

Le levier de vitesse est situé au centre du panneau de poignée et est employé pour déterminer la vitesse des roues et la direction. Il peut être enclenché dans n'importe laquelle des huit positions.

## VERS L'AVANT

Votre souffleuse à neige a six vitesses vers l'avant (F), avec le numéro de position un (1) étant la vitesse la plus réduite.

## POUR RECULER

Votre souffleuse à neige a deux (R) des vitesses vers l'arrière, avec numéro de position un (1) étant la vitesse la plus réduite.

**IMPORTANT:** Lâchez toujours le levier de vitesse avant de changer de vitesse.

## MANIVELLE DIRECTIONNELLE DE LA CHUTE À NEIGE

La manivelle à main directionnelle de la chute à neige est situé de à gauche de la souffleuse à neige. Pour changer la direction dans laquelle la neige est projetée, tournez la commande directionnelle de chute comme suit: Voir fig. 6

Tournez la manivelle dans le sens horaire pour décharger vers la gauche.

Tournez la manivelle dans le sens anti-horaire pour décharger vers la droite.

# FUNCTIONAL DESCRIPTION

## LEVIER DE CONTRÔLE

Le levier de contrôle est situé sur le moteur. Il contrôle la vitesse du monteuse et arrêtera le moteur s'il est poussé complètement vers la droite. (position "stop") Voir fig. 8

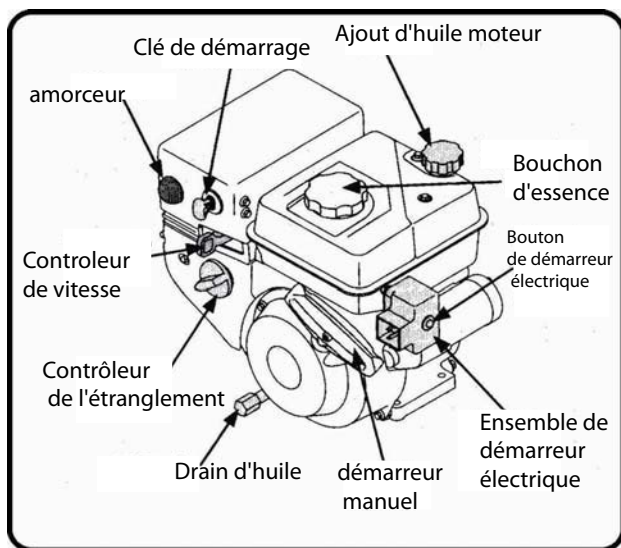


Fig. 8

## CLÉ DE CONTACT DE SÛRETÉ

Pour mettre en marche le moteur, insérez complètement la clé de sûreté dans le trou et tournez-le en place. Pour arrêter le moteur, enlevez la clé et le gardez le pour empêcher l'utilisation non autorisée. Voir fig. 9

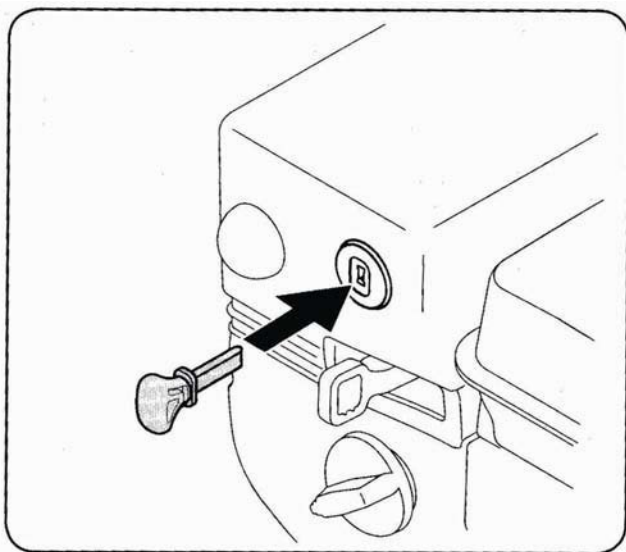


Fig. 9

## PHARE AVANT

Le phare avant allume automatiquement quand le moteur est en marche

# UTILISATION DE VOTRE SOUFFLEUSE À NEIGE

## POIGNÉE CHAUFFANTE (MODÈLE GSE5230STG)

La poignée chauffante a 2 réglages - position "I" à 40-50 C et la position "II" à 50-60 C. Sélectionnez la position appropriée selon votre intérêt.

## AVANT LE DÉMARRAGE



**AVERTISSEMENT :** Lisez, comprenez, et suivez tous les instructions et avertissements sur la machine et dans ce manuel avant l'opération.

## REEMPLISSAGE D'ESSENCE ET D'HUILE



**AVERTISSEMENT :** Prenez un soin extrême en manipulant l'essence. L'essence est extrêmement inflammable et les vapeurs sont explosives. Ne remplissez jamais la machine de carburant à l'intérieur ni tandis que le moteur est chaud ou fonctionne. Éteignez les cigarettes, les cigares, les pipes et autres sources d'étincelle.

1. Une tasse en plastique peut être fournie à l'intérieur de l'ouverture du réservoir de carburant pour protéger le réservoir pendant la fabrication. Enlevez et jetez. Utilisez le bouchon fileté de réservoir de carburant (F, fig. 10) pour le refermer après le remplissage.

## POUR METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ

Add text after "Pour mettre le moteur en marche" (this text should have the same format than "To start engine" in the english version)

- Soyez certain que la foreuse et les mécanismes d'entraînement sont libre.
- Assurez-vous que le levier de contrôle n'est pas à la position arrêt "stop". Si oui, placez à la position marche "run".
- Insérez la clé dans l'ignition et fixez-la.

# UTILISATION

## Démarrateur électrique

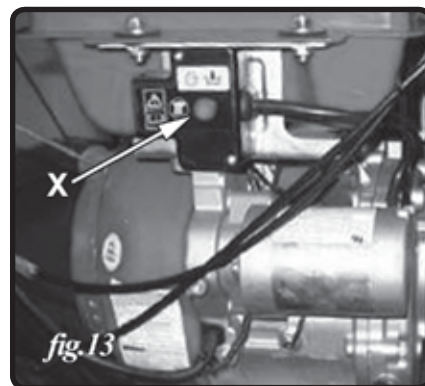
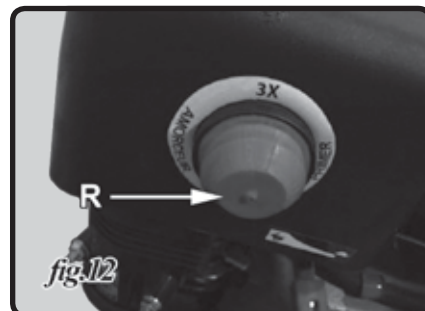
Vérifiez que votre câblage de maison est un système à trois fils mise-à-terre. Demandez à un électricien autorisé si vous n'êtes pas certain. Si votre système de câblage de maison n'est pas un système à trois fils mise-à-terre, n'employez pas ce démarreur électrique sous aucune condition.

**AVERTISSEMENT :** Le démarreur électrique est équipé d'un cordon et d'une prise à trois fils mise-à-terre moulus et conçu pour opérer avec du courant alternatif normal de 120 volts. Il doit être employé avec un réceptacle correctement conçu, à trois fiches pour éviter la possibilité de décharge électrique. Suivez toutes les instructions soigneusement avant d'actionner le démarreur électrique.



- Si votre système électrique à la maison est mise-à-terre, mais un réceptacle de trois-trou n'est pas disponible, faites-en installer un par électricien autorisé avant d'employer le démarreur électrique.
- Si vous avez un réceptacle mise-à-terre à trois-fiches, procédez comme suit,

1. Poussez l'amorce trois (3) fois, en veillant à couvrir le trou de ventilation en poussant.
2. Déplacez le levier de CHOKE/RUN (Étrangleur) sur le moteur à la position CHOKE.
3. Reliez l'extension électrique à la boîte de commutateur sur le moteur. Branchez l'autre extrémité de l'extension électrique dans un réceptacle mise-à-terre de 120 volts.
4. Poussez le bouton de démarreur sur la boîte de commutateur pour mettre en marche le moteur.
5. Quand le moteur démarre, libérez le bouton de démarreur et déplacez le bouton de CHOKE/RUN (Étrangleur) sur le moteur à la position RUN. Si le moteur hésite, déplacez immédiatement le bouton de CHOKE/RUN (Étrangleur) sur le moteur à la position CHOKE et puis graduellement à la position RUN.
6. Quand vous déconnectez l'extension, déconnectez-la de la souffleuse à neige en premier.



## Système de démarrage manuel

Pour mettre en marche le moteur manuellement, opérez comme suit,

1. Placez le levier "choke/run" sur le moteur à la position "choke". (démarrage moteur froid). Si le moteur est chaud, placez le levier "choke/run" à la position "run".
2. Tirez lentement sur la poignée (H, fig.10) jusqu'à ce que ce soit légèrement plus dur. Laissez la corde se reboîner lentement. Tirez la poignée de démarreur rapidement. Ne laissez pas la poignée se reboîner brusquement. Permettez-lui de se reboîner lentement tout en gardant une prise ferme sur la poignée de démarreur.
3. Répétez les étapes précédentes jusqu'à ce que le moteur démarre. Une fois que le moteur démarre, déplacez le bouton de CHOKE/RUN à la position RUN.

NOTE: Couvrez toujours le trou de ventilation dans le bouton d'amorce en poussant. L'amorce additionnel peut être nécessaire pour le premier démarrage si la température est au-dessous de -90C (150F)

# UTILISATION

## POUR ARRÊTER LE MOTEUR

Laissez fonctionner le moteur quelques minutes avant de l'éteindre pour aider à sécher l'humidité du moteur.

Pour aider à prévenir un gel du démarreur, procédez comme suit :

## DÉMARREUR ÉLECTRIQUE

Reliez l'extension électrique dans la boîte de commutateur (Y fig.10) sur le moteur, puis au réceptacle de 120 volts. Avec le moteur en marche, poussez sur le bouton de démarreur (X fig.13) et tournez le démarreur pendant plusieurs secondes. Le bruit peu commun que fait le démarreur en tournant ne nuira pas au moteur ou au démarreur. Déconnectez l'extension électrique du mur en premier, puis de la boîte de commutateur.

## DÉMARREUR MANUEL

- Avec le moteur en marche, tirez la corde de démarreur avec une course rapide et continue trois ou quatre fois. La traction de la corde de démarreur produira un bruit bruyant fort, qui n'est pas nocif au moteur ou au démarreur.
- Pour arrêter le moteur, placez le levier à la position "stop".
- Retirez la clé du démarreur afin d'éviter une utilisation involontaire de l'appareil.
- Essayez toute la neige et l'humidité de la couverture du carburateur et dans le secteur des leviers de commande. En outre, déplacez les leviers de commande dans les deux sens plusieurs fois

## POUR ENGAGER LA COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT

- Avec le moteur en marche près de la vitesse supérieure, placez le levier de vitesse dans une des six positions VERS L'AVANT ou de deux positions VERS L'ARRIÈRE. Choisissez une vitesse appropriée pour les conditions de neige présentes.
- Serrez la commande de foreuse et les foreuses tourneront. Libérez-la et les foreuses s'arrêteront.
- Serrez la commande d'entraînement et la souffleuse à neige se déplacera. Libérez-la et le mouvement d'entraînement s'arrêtera.
- Ne déplacez jamais le levier de vitesse sans libérer la commande d'entraînement.

## POUR ENGAGER DES FOREUSES

Pour engager les foreuses et commencer à projeter la neige, serrez la commande de foreuse contre la poignée gauche. Libérez pour arrêter les foreuses.

## TEST DE COMMANDE DE FOREUSE



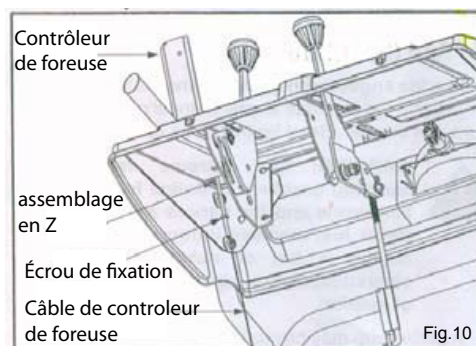
**IMPORTANT :** Réalisez l'essai suivant avant d'actionner votre souffleuse à neige pour la première fois et au début de chaque saison d'hiver.



# UTILISATION

Vérifiez l'ajustement de la commande de foreuse comme suit :

- Quand la commande de foreuse est libérée et dans la position désengagé (vers le haut), le câble devrait être peu tendu. Mais, il ne devrait pas être serré.
- Dans un secteur bien ventilé, mettez en marche le moteur de la souffleuse à neige comme enseigné plus tôt dans cette section. Tout en se tenant à la position de l'opérateur (derrière la souffleuse), engagez la foreuse.
- Permettez à la foreuse de rester engagée pendant approximativement dix (10) secondes avant de libérer la commande de foreuse. Répétez ceci plusieurs fois.
- Avec le moteur en marche et la commande de foreuse "désengagée" (vers le haut), allez à l'avant de la machine.
- Confirmez que la foreuse a complètement arrêté sa rotation et ne montre AUCUN signe de mouvement.



**IMPORTANT :** Si la foreuse montre N'IMPORTE QUELS signes de rotation, revenez immédiatement à la position de l'opérateur et coupez le moteur. Attendez que TOUTES les pièces mobiles soient arrêtées avant de rajuster la commande de foreuse.



- Pour rajuster le câble de commande, détachez les deux contre-écrous hexagonal sur l'adaptateur de câble en forme de "Z" du câble de commande de la foreuse avec une clé.
- Tournez l'extrémité d'accouplement du câble dans le sens horaire pour fournir davantage de jeu.
- Resserrez les contre-écrous hexagonal avec une clé.
- Répétez le test de commande de foreuse pour vérifier que l'ajustement approprié a été réalisé. Répétez les étapes précédentes au besoin, pour fournir plus de lâche au câble.

## OUTIL À NETTOYER

L'outil à nettoyer est commodément attaché derrière de la boîte de foreuse avec une agrafe de support (T, fig. 10). Si la neige et la glace se logent dans la chute lors du fonctionnement, procédez comme suit pour nettoyer sans risque la chute et l'ouverture de la chute :

1. Libérez la commande de foreuse et la barrure de commande de foreuse et de commande d'entraînement.
2. Arrêtez le moteur en déplaçant la commande de puissance à la position d'arrêt.
3. Enlevez l'outil à nettoyer de l'agrafe de support.
4. Utilisez l'extrémité de l'outil à nettoyer pour déloger et écoper n'importe quel morceau de neige ou de glace qui s'est empiétré dans la chute à neige.

**AVERTISSEMENT :** N'utilisez jamais vos mains pour nettoyer la neige et la glace logée dans la chute ou dans la foreuse. Utilisez l'outil à nettoyer ou un bâton pour les déboucher.



5. Rattachez l'outil à nettoyer à l'agrafe de support sur l'arrière de la boîte de la foreuse, et remettez en marche le moteur.
6. Tout en se tenant en position de l'opérateur (derrière la souffleuse à neige), engagez la commande de foreuse pendant quelques secondes pour dégager toute neige et/ou glace restantes de la chute.

## CONSEILS D'UTILISATION

**NOTE :** Permettez au moteur de se réchauffer pendant quelques minutes. Le moteur ne développera pas toute sa puissance jusqu'à ce qu'il atteigne la température de fonctionnement.

**AVERTISSEMENT :** La température du silencieux et de ces abords peuvent dépasser 65°C (150°F). Évitez de toucher ces secteurs.



- Pour le déblaiement de neige le plus efficace, enlèvent la neige juste après qu'elle soit tombée.

## UTILISATION

- Projetez la neige avec un vent arrière autant que possible.
- Votre trajet devrait se chevaucher légèrement à chaque passe.
- Placez les chaussures de dérapage 6 mm (1/4 po) au-dessous de la lame du dessous de la boîte pour l'utilisation normale.
  - Les chaussures de dérapage peuvent être ajustées vers le haut (pour abaisser la lame du dessous de la boîte) pour souffler de la neige dure.
  - Ajustez vers le bas (pour soulever la lame du dessous de la boîte) pour utilisation sur le gravier ou les pierres concassées.
- Soyez certain de suivre les précautions dans la section "**Pour arrêter le moteur**" pour empêcher le gel du moteur.
- Nettoyez la souffleuse à neige complètement après chaque utilisation.

## AJUSTEMENT



**AVERTISSEMENT :** *Ne tentez jamais de faire tout ajustement si le moteur tourne, sauf là où spécifiquement inscrit dans le manuel de l'opérateur.*

### COMMANDE DE FOREUSE

- Référez-vous au **Test de commande de foreuse** dans la section d'**Utilisation** pour ajuster la commande de foreuse.

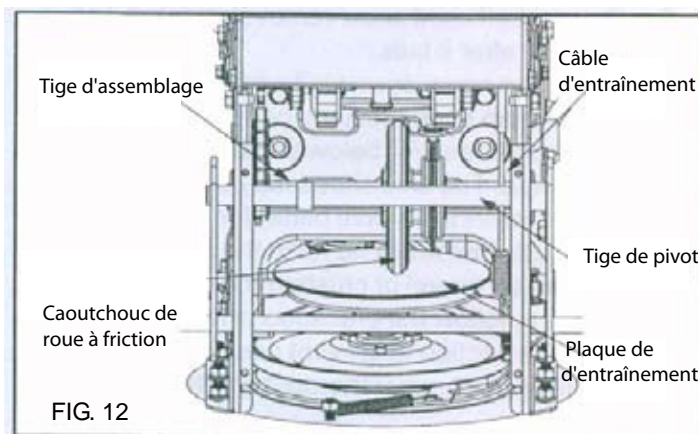
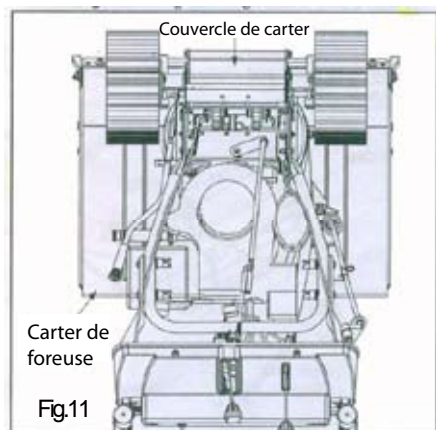
### LEVIER DE VITESSE ET D'ENTRAÎNEMENT

- Pour vérifier l'ajustement des leviers de vitesse et d'entraînement, procédez comme suit :
  1. Avec le moteur éteint, déplacez le levier de vitesse à la vitesse la plus élevée.
  2. Avec le levier d'entraînement libéré, poussez la souffleuse à neige vers avant. L'unité devrait rouler en avant. Engagez alors le levier d'entraînement. Les roues devraient cesser la rotation.
  3. Maintenant libérez le levier d'entraînement et poussez l'unité encore.
  4. Déplacez le levier d'entraînement à la position renversée la plus rapide puis vers la vitesse avant la plus rapide. Il ne devrait y avoir aucune résistance dans le levier d'entraînement, et les roues devraient continuer la rotation.
  5. Si vous avez de la résistance en déplaçant le levier d'entraînement ou les roues s'arrêtent quand elles ne devraient pas, détachez le contre-écrou sur le câble du levier d'entraînement et dévissez-le d'un tour.
  6. Si les roues ne s'arrêtent pas quand vous engagez le levier d'entraînement, détachez le contre-écrou sur le levier d'entraînement et vissez le câble d'un tour.
  7. Revérifiez l'ajustement et répétez au besoins.
  8. Serrez le contre-écrou pour fixer le câble quand l'ajustement correct est atteint.
- Si vous êtes incertain d'avoir atteint le bon ajustement, effectuez les opérations suivantes:

**AVERTISSEMENT :** Vidangez l'essence hors du réservoir de la souffleuse à neige, ou placez une feuille de plastique sous le capuchon de gaz pour éviter le débordement AVANT DE faire l'ajustement.



- Penchez la souffleuse à neige vers l'avant, lui permettant de se reposer sur la boîte de la foreuse (B, fig. 11).
- Enlevez le couvercle d'armature sous la souffleuse à neige en enlevant les six vis auto-taraudeuses.



- Avec le levier d'entraînement libéré, il doit y avoir de l'espace entre la roue de frottement et la plaque d'entraînement dans toutes les positions du levier de vitesse.
- Avec le levier d'entraînement engagé, la roue de frottement doit entrer en contact avec la plaque d'entraînement.

Si un ajustement est nécessaire :

- Désérrez le contre-écrou sur le câble d'entraînement
- Ajustez le câble selon les besoins. Référez-vous à la
- Resserrez le contre-écrou pour fixer le câble quand l'ajustement correct est atteint.
- Ré-assemblez le couvercle d'armature.

**NOTE:** Si vous placez une feuille de plastique sous le capuchon de gaz, enlevez-la avant de démarrez la souffleuse.

## AJUSTEMENT DE LA TIGE D'EMBRAYAGE

Pour ajuster la tige d'embrayage, procédez comme suit :

- Enlevez la goupille et glissez le connecteur de tige d'embrayage vers le haut, pour séparer la tige supérieure de la tige inférieure
- Placez le levier de vitesse dans la (6) sixième position.
- Tournez le crochet d'embrayage dans le sens horaire (de la position de l'opérateur) au maximum.
- Vissez la tige supérieure d'embrayage en bas jusqu'à ce que le coude s'aligne avec le trou trouvé dans la tige inférieure d'embrayage.
- Rebranchez le haut la tige d'embrayage à la tige inférieure en réinsérant la goupille enlevée plus tôt et en glissant le dos du connecteur de tige d'embrayage vers le bas à sa place.

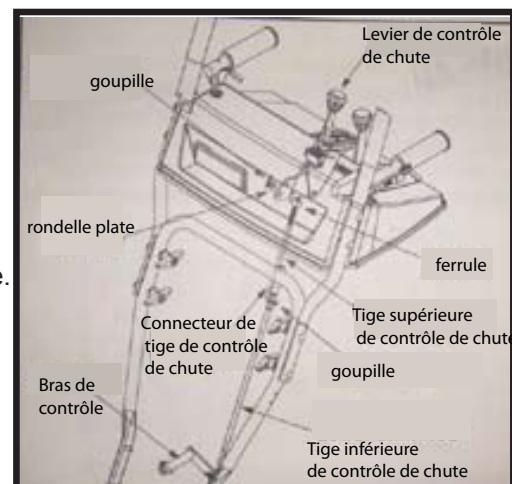


FIG. 13

## AJUSTEMENT



**IMPORTANT :** Assurez-vous de vérifier l'ajustement de la tige d'embrayage comme décrit sous les ajustements finaux 1 à 6 dans la section **Consignes d'Assemblage**, avant d'utiliser la souffleuse à neige.

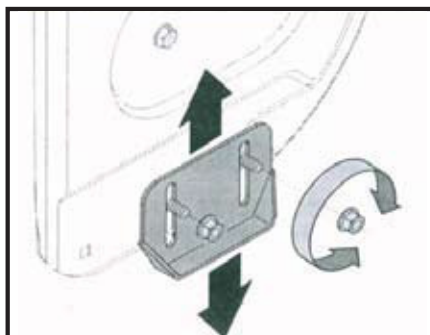


FIG. 14

### CHAUSSURES DE DÉRAPAGE

- L'espace entre la boîte de la foreuse et la terre peut être ajusté.
- Pour le déblaiement de neige proche du sol ou sur une surface douce, montez les chaussures de dérapage ( fig. 14 ) plus haut sur la boîte de foreuse (fig. 14).
- Employez une position moyenne ou inférieure quand le secteur à souffler est inégal.
- Ajustez les chaussures de dérapage en détachant les quatre écrous et boulons de carosseries. Déplacez les chaussures de dérapage à la position désirée.
- Assurez-vous que la totalité de la surface inférieure de la chaussure de dérapage est contre le sol pour éviter l'usage inégal sur les chaussures de dérapage. Resserrez les écrous et les boulons solidement.



**AVERTISSEMENT :** N'actionnez pas cette souffleuse à neige sur le gravier car le gravier lâche peut être facilement soulevé et projeté par la foreuse causant des dommages et / ou des blessures à l'opérateur et à la souffleuse.

### CARBURATEUR

- Un ajustement mineur du carburateur peut être exigé pour compenser certaines différences dans les carburants, la température, l'altitude et la charge.
- Référez-vous au manuel séparé, emballé avec votre unité, pour l'information sur l'ajustement du carburateur.

FRANÇAIS

## ENTRETIEN



### AVERTISSEMENT :

- Avant la lubrification, la réparation, ou l'inspection, désengagez toutes les commandes et leviers ainsi que le moteur.
- Attendez jusqu'à ce que toutes les pièces mobiles soient venues à un arrêt complet.
- Déconnectez le fil de bougie d'allumage et accotez-le contre le moteur pour empêcher un démarrage accidentel.
- Portez toujours les lunettes de sécurité lors de l'utilisation ou tout en exécutant tous les ajustements ou réparations.

### LUBRIFICATION

#### Moteur

Référez-vous au manuel séparé du moteur, emballé avec votre unité pour toutes les instructions de lubrification du moteur.



**AVERTISSEMENT :** Si des ajustements doivent être faits au moteur tandis que le moteur tourne (par exemple au carburateur), restez loin de toutes les pièces mobiles. Faites attention au silencieux, au moteur et aux autres surfaces surchauffées.

## ENTRETIEN

### Axe de vitesse

Lubrifiez l'axe de vitesse avec la graisse 6-en-1 du moins une fois par saison ou après toutes les 25 heures d'utilisation (disponible dans les magasins de pièces automobiles)

**IMPORTANT :** Gardez toutes les graisses et pétrole loin du caoutchouc de la roue d'entraînement et de la plaque de frottement en aluminium.



### Commande directionnelle de la chute à neige.

L'engrenage à vis sans fin sur la commande directionnelle de la chute devrait être graissé avec la graisse à véhicules à moteur universelle.

### Boîte de vitesse

La boîte de vitesse est lubrifiée avec de la graisse à l'usine et elle n'exige pas de vérification. Si elle est démontée pour toute raison, lubrifiez avec 60 ml (2 onces) de graisse EPB00 de Shell Alvania ou équivalent. Avant le remontage, enlevez le vieux mastic et appliquez du nouveau mastic.

**IMPORTANT :** Ne remplissez pas trop la boîte de vitesse puisque des dommages aux joints pourraient en résulter. Soyez sûr que la prise de ventilation est exempte de graisse afin de diminuer la pression.



### Axe de foreuse

Du moins une fois par saison, enlevez les goupilles de cisaillement (fig. 15) sur l'axe de la foreuse (fig. 15). Pulvérisez du lubrifiant à l'intérieur de l'axe et lubrifiez les roulements en plastique de la foreuse (fig. 15).

### Roulements à billes de la foreuse

Chaque saison lubrifiez les roulements à billes de la foreuse (fig. 15) et les roulements à billes du côté de l'armature avec de l'huile légère.

### Mécanisme d'entraînement et de vitesse

Lubrifiez au moins une fois par saison ou après 25 heures d'utilisation.

1. Enlevez le couvercle arrière.
2. Référez-vous à la Figure 16. Lubrifiez chaque saison n'importe quelles chaînes, pignons, engrenage, roulements à billes, axes, et mécanisme d'entraînement.
3. Employez de l'huile à moteur ou un lubrifiant vaporisé.
4. Évitez de mettre de l'huile sur le caoutchouc de la roue d'entraînement et la plaque de frottement en aluminium.

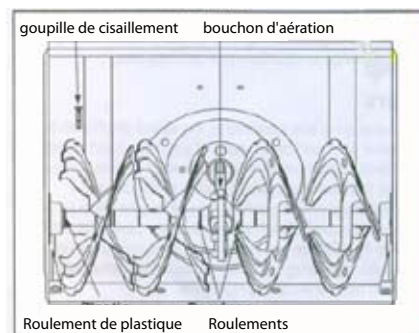


FIG.15

### Barrure de la commande d'entraînement / commande de foreuse

Les cames sur les extrémités des barres de commande qui enclenchent les commandes d'entraînement et de foreuse sont sous le panneau de poignée. Employez une graisse à moteur universelle.

## ENTRETIEN MÉCANIQUE

### AVERTISSEMENT :

- Avant l'entretien, la réparation, ou l'inspection, désengagez tous les leviers d'embrayage et arrêtez le moteur.
- Attendez jusqu'à ce que toutes les pièces mobiles soient à un arrêt complet.
- Déconnectez le fil de bougie d'allumage et accotez-le contre le moteur pour empêcher un démarrage accidentel.
- Portez toujours des lunettes de sécurité lors de l'utilisation ou tout en exécutant les ajustements ou réparations.



### MOTEUR

Référez-vous au manuel du moteur, emballé séparément avec votre unité pour toutes les procédures d'entretien du moteur.



# ENTRETIEN MÉCANIQUE

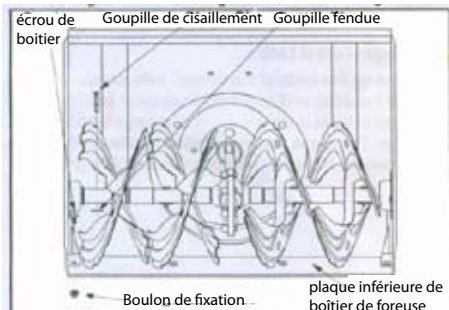


FIG.16

## FOREUSES

- Les foreuses sont fixés à l'axe avec deux goupilles de cisaillement ( fig.16 ) et goupilles (fig.16 ). Si vous frappez un objet étranger dur ou bloquez les foreuses avec de la glace, la souffleuse à neige est conçu de sorte que les goupilles (ou les tiges) puissent cisailer (casser).
- Si les foreuses ne tournent pas, vérifier pour voir si les goupilles (ou tiges) ont cassées. Des tiges et goupilles de rechange sont fournies avec la souffleuse. Quand vous remplacez les tiges, pulvérisez un lubrifiant dans l'axe avant d'insérer de nouvelles tiges / goupilles.



**IMPORTANT :** Ne remplacez jamais les tiges de foreuse par les tiges standard. Aucun dommage à la boîte de vitesse des foreuses ou à d'autres composants en raison de cette action ne sera couvert par votre garantie de souffleuse à neige.

## CHAUSSURES DE DÉRAPAGE ET LAME INFÉRIEURE DE LA BOÎTE DE LA FOREUSE

Ces composantes de la souffleuse à neige sont sujets à l'usure. Ils devraient être vérifiés périodiquement et remplacés si nécessaire.

- Pour enlever des chaussures de dérapage, enlevez quatre boulons de carrosserie et contre-écrous de bride. ( Voir Figure 18).
- Pour enlever la lame du bas de la boîte de foreuse (oo, fig.20), enlevez les boulons de carrosseries (mm, fig.20) et les contre-écrous (nn, fig.20) qui attachent la plaque au boîtier de la souffleuse.
- Ré-assembler la nouvelle lame du bas de la boîte de foreuse, avec les têtes des boulons de carrosseries à l'intérieur de la boîte. Serrez solidement.

## ENTREPOSAGE HORS-SAISON



**AVERTISSEMENT :** N'entrez jamais la machine ou le carburant à l'intérieur où il y a une étincelle, une flamme, ou une flamme témoin comme sur un chauffe-eau, une fournaise ou tout autre appareil à gaz.



**AVERTISSEMENT :** Vidangez le carburant dans un récipient approuvé à l'extérieur, loin d'une flamme nue. Permettez au moteur de se refroidir. Éteignez toutes les cigarettes, les cigares, les pipes, et d'autres sources d'étincelle avant de vidanger le carburant. Le carburant laissé dans le moteur pendant des périodes prolongées se détériore et causera des problèmes de démarrage.

**Si l'unité doit être entreposée plus de 30 jours, préparez l'entreposage comme suit :**

1. Enlevez l'essence du réservoir de carburant et du carburateur pour empêcher des dépôts de gomme de se former sur certaines pièces et de causer des défauts de fonctionnement du moteur.
2. Faites marcher le moteur jusqu'à ce que le réservoir de carburant soit vide et que le moteur arrête dus au manque de carburant.
3. Vidangez le carburateur en actionnant vers le haut le drain de cuvette, situé au-dessous du couvercle de carburateur.

**NOTE :** Le stabilisateur de carburant est une alternative acceptable pour réduire au minimum la formation des dépôts de gomme de carburant pendant l'entreposage. Ne vidangez pas le carburateur si vous utilisez un stabilisateur de carburant.



## ENTRETIEN MÉCANIQUE

4. Essuyez l'équipement avec un chiffon huilé pour empêcher la rouille.
5. Enlevez la bougie d'allumage et versez une once d'huile à moteur par le trou de bougie d'allumage dans le cylindre. Couvrez le trou de bougie d'allumage avec un chiffon. Tirez sur la corde de démarrage manuel du moteur plusieurs fois pour distribuer l'huile. Remplacez la bougie d'allumage.
6. Suivez les recommandations de lubrification trouvées dans la section d'entretien.
7. Entrez la souffeuse à neige dans un endroit propre et sec.

**NOTE :** En entreposant n'importe quel type d'équipement à moteur dans un hangar non aéré ou en métal, prenez soin de traiter l'équipement avec de l'antirouille. Utilisez une huile ou un silicone léger, enduisez l'équipement, particulièrement tous les chaînes, ressorts, roulements à billes et câbles.

**AVERTISSEMENT :** Toutes les réparations doivent être exécutées par le personnel d'un centre de service autorisé. Si vous ouvrez cet outil, vous risquez d'annuler la garantie.



**NOTE :** En ce qui concerne la garantie, ce qui suit sont considérées les pièces consommables : goupilles à cisaillement, goupilles fendues, plaque de bas de la boîte de foreuses, courroies de foreuse, chaussures de dérapage, etc., et ne sont pas donc couverts..

## GARANTIE

Par la présente, GOSS Industries Inc. (« GOSS ») garantit à l'acheteur original et utilisateur final de la « souffeuse à neige », à qui cette garantie limitée s'applique, que la « souffeuse à neige » sera exempte de défaut de matériel et de main-d'œuvre pour une période (i) deux ans si elle a été achetée par un consommateur chez un détaillant, pour des fins d'usage domestique normal, ou (ii) de 90 jours si elle a été achetée pour un usage professionnel ou industriel, dans les deux cas, à compter de la date d'achat originale.

En cas de mauvais fonctionnement ou de bris de votre « souffeuse à neige », il suffit de livrer ou d'expédier la « Laveuse à pression » ainsi qu'une preuve d'achat, à GOSS durant la période couverte par la garantie. GOSS se réserve le droit d'inspecter la ou les pièces déclarées défectueuses afin de déterminer si le mauvais fonctionnement ou le bris est couvert par cette garantie limitée. GOSS peut, à sa discrétion, réparer et/ou remplacer la ou les pièces défectueuses sans frais (excluant les frais de transport de la « souffeuse à neige » ou d'une ou de plusieurs de ses pièces), dans les 60 jours à partir de la réception du produit. Cette garantie limitée ne couvre que les défauts et le bris causés par un usage normal, et GOSS n'assume aucune responsabilité si la « souffeuse à neige » cesse de fonctionner durant la période couverte par la garantie limitée pour une des raisons suivantes : (i) usage abusif, négligence, dommages matériels ou accidents ; (ii) manque d'entretien (consultez le manuel du propriétaire qui décrit les méthodes d'entretien adéquates) ; (iii) réparation effectuée durant la période de la garantie limitée, par une tierce partie non autorisée. Les restrictions concernant l'usage et les autres spécifications, énoncés dans le manuel du propriétaire s'appliquent également à la garantie limitée susmentionnée. Le non respect des modalités indiquées dans le manuel du propriétaire annule cette garantie.

GOSS n'offre aucune autre garantie ou déclaration, expresse ou tacite, à l'exception de ce qui est énoncé dans la présente. Aucun détaillant agréé n'est autorisé à assumer une autre responsabilité concernant la « souffeuse à neige ». La durée de la garantie limitée stipulée en vertu d'une loi provinciale ou fédérale, y compris les garanties de qualité marchande et d'aptitude à un emploi déterminé, se limite à la durée expresse mentionnée dans la présente. En aucun cas, GOSS ne peut être tenu responsable de dommages directs, indirects, particuliers ou accessoires.

Dans l'éventualité d'un bris ou d'une défectuosité de votre « souffeuse à neige », couvert par cette garantie limitée, veuillez contacter GOSS au (905) 795-9830 (lundi-vendredi entre 9 h 00 et 17 h 00, HNE).

GOSS Power Products Ltd.  
6226 Danville Road, Mississauga, Ontario L5T-2H7  
1-877-270-7772  
www.p3power.ca

# DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Réservoir de carburant vide, ou carburant dénaturé.	Remplissez réservoir d'essence propre et fraîche. Le carburant devient dénaturé après trente jours.
	Ligne de carburant bloquée.	Nettoyez la ligne de carburant.
	Le bouton "CHOKE/RUN" n'est pas en position "CHOKE".	Déplacez le bouton à la position de "CHOKE".
	Bougie d'allumage défectueuse.	Nettoyez, ajustez l'espace ou la remplacez.
	Fil de bougie d'allumage débranché.	Connectez le fil de bougie d'allumage
	Bouton d'amorce pas employé correctement.	Référez-vous au manuel de moteur
Le moteur tourne mais est instable	Faites fonctionner l'unité avec l'étrangleur	Déplacez le bouton de CHOKE/RUN à "RUN".
	Ligne de carburant bloquée ou carburant dénaturé	Nettoyez la ligne de carburant ; remplissez réservoir d'essence fraîche propre.
	Eau ou saleté dans le système d'alimentation du carburant	Drainez le réservoir de carburant et le carburateur. Remplissez avec du carburant frais.
Perte de pouvoir	Le fil de bougie d'allumage est desserré .	Reliez et serrez le fil de bougie d'allumage.
	Le trou de ventilation de gaz est obstrué.	Enlevez la glace et la neige du capuchon de gaz. Soyez certain que le trou de ventilation est non-obstrué.
Vibration excessive	Pièces lâches ou foreuse endommagée.	Arrêtez le moteur immédiatement et déconnectez le fil de bougie d'allumage. Serrez tous les boulons et écrous. Si la vibration continue, faites entretenir l'unité par un centre de service autorisé.
L'unité ne se propulse pas	Le câble de levier d'entraînement nécessite un ajustement.	Ajustez le câble de levier d'entraînement. Référez-vous à la section Ajustement.
	Courroie d'entraînement lâche ou endommagée.	Remplacez la courroie d'entraînement. Référez-vous à la section entretien mécanique.
La souffleuse ne projette pas la neige	Chute obstrué	Arrêtez le moteur et déconnectez le fil de bougie d'allumage. Nettoyez la chute et l'intérieur de la boîte de foreuse avec l'outil de nettoyage ou un bâton.
	Tiges et/ou goupilles cisailés	Remplacez les tiges et/ou goupilles.
	Objet étranger logé dans la foreuse.	Arrêtez le moteur immédiatement et déconnectez le fil de bougie d'allumage. Enlevez l'objet de la foreuse.
	Câble de levier de foreuse nécessitant l'ajustement.	Ajustez le câble de levier de foreuse. Référez-vous à la section ajustements.
	Courroie de foreuse lâche ou endommagée.	Référez-vous à la section entretien mécanique.



## **GSE3226STG**

Engine Manual

Guide de Utilisateur Moteur



**IMPORTANT: BEFORE OPERATING ENGINE – AVANT D'UTILISER LA POMPE À EAU**

**Failure to follow instructions may result in serious injury or death**

**Une mauvaise utilisation de l'appareil pourrait causer des blessures graves et entraîner la mort.**

# **CONTENTS**

## **Notice**

- 1. General Information**
- 2. Components & Principle**
- 3. Safety Instruction**
- 4. Specifications**
- 5. Operation**
- 6. Trouble Shooting**
- 7. Maintenance & Servicing**
- 8. Storage & Transportation**

## Notice

Read this manual carefully before operation.

All rights reserved. Copy or transcribe this manual or any part of this manual is strict prohibited without written authorization.

Please pay attention to the following safety labels that indicates personal safety is required.



: WARNING indicates death, personal injury and/or property damage may occur if instructions are not followed carefully



: CAUTION indicates personal injury and/or property damage might occur if instructions are not followed carefully.

This manual is a part of the engine and should be transfer with the engine if the proprietorship is changed.

## 1. General Information

This manual applies to 165/170 series engines. Please read this manual carefully prior to operating the engine.

The engine is single cylinder, 4-stroke, forced cooling, OHV engine with transistor ignition and oil alarm system. It was carefully engineered to provide excellent performance when properly operated and maintained. The service/repair network will help you solve any potential problem upon your request.

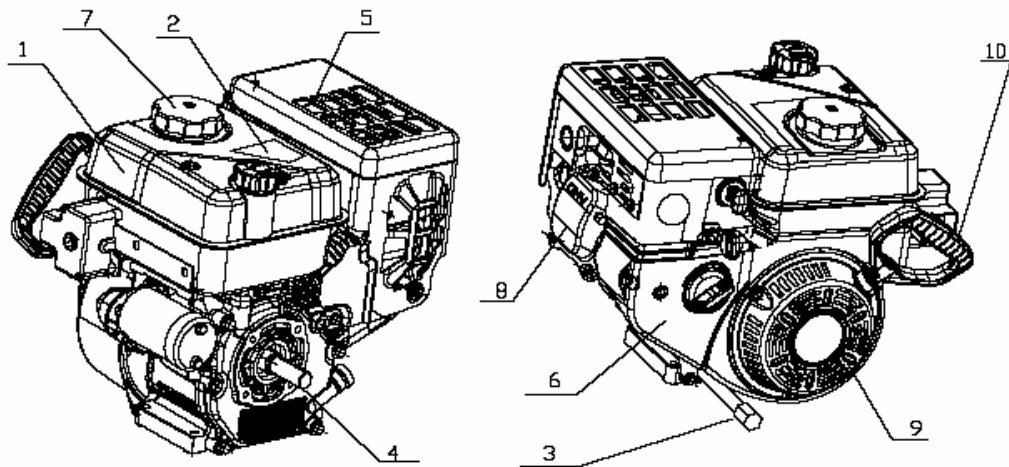
The figures in this manual are for operation reference only and they may not be exactly same as the productions. The manual shall be subjected to any changes due to continuous improvement and/or generation changes without additional notices.



Please be sure that you, and any other persons who will operate the engine, carefully follow the recommended safety practices at all times. Failure to do so could result in personal injury or property damage.

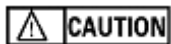


## 2. Components & Principle



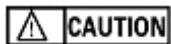
1. Fuel tank   2. Safety label   3. Drain bolt   4. output shaft   5. Muffler guard  
6. Control panel   7. Fuel gap   8. Cylinder head cover   9. Starter   10. Starter handle

### 3. Safety Instruction

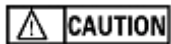


- The engine shall be operated only by qualified person.
- Exhaust gases contain carbon monoxide, an odorless and deadly poison. Do not use indoors
- For personal safety, please pay attention to the following labels:
- DO NOT touch muffler, cylinder or other hot parts which may cause burns.
- Keeps engine always from kids.
- To reduce fire hazards, keep machine free of grass, leaves, or other debris build-up. Clean up oil or fuel spillage and remove any fuel soaked debris.
- Never fuel machine indoors

- Never remove gas cap or add fuel or oil while the engine is hot or running. Allow engine to cool at least two minutes before refueling.
- Never over fill fuel tank. If gasoline is spilled, wipe it off the engine.
- Always check oil level prior to operation. Do not operate the engine without enough oil.



Long-time and repeated contact with gasoline or fuel vapor may cause skin cancer. Wash hands with soap as soon as possible after that. And keep machine away from kids



For the purpose of environment protection, we advise you put the used oil into a sealed container, and send it to the local service or recycle station.  
Never dump the oil on soil or sewage systems.

## 4. Specifications

Model	165F/P	170F/P
B(mm)×S(mm)	65×54	70×54
Displacement, cm <sup>3</sup>	179.2	207.8
Compress Ratio	8.5:1	8.5:1
Fuel Consumption Rate, g/(kW·h)	395	374
Oil Consumption Rate, g/(kW·h)	6.8 g/(kw.h)	
Idle Speed, r/min	1440±144	1440±144
Valve Lash, mm	IN: 0.10 ~0.15, EXH: 0.15 ~0.20	
Noise Limit	Conformance with GB15739-1995	
	Test standard: GB/T1859-2000	
Max. Power/Speed, Kw/(r/min)	3.5/3600	3.8/3600
Max. Torque/Speed, N.M	9.0/2600	11.0/2600
Ignition system	Transistor	
Starter	Recoil and electric(optional)	

## 5. Operation

### 1. Before Operation



No fuel or oil in engine. Fill fuel and oil before using.

#### 1.1 Check oil level.

- a. Remove dipstick and clean it.
- b. Insert the dipstick into oil filler neck as shown in figure 5-1, but do not screw it in, then remove it out and check oil level.
- c. Fill with the recommended oil to the upper limit if necessary. Do not overfill.
- d. Reinstall dipstick.



Oil is a major factor affecting performance and service life. 4-stroke automotive detergent oil SAE 5W-30 is recommended for this wintertime engine.

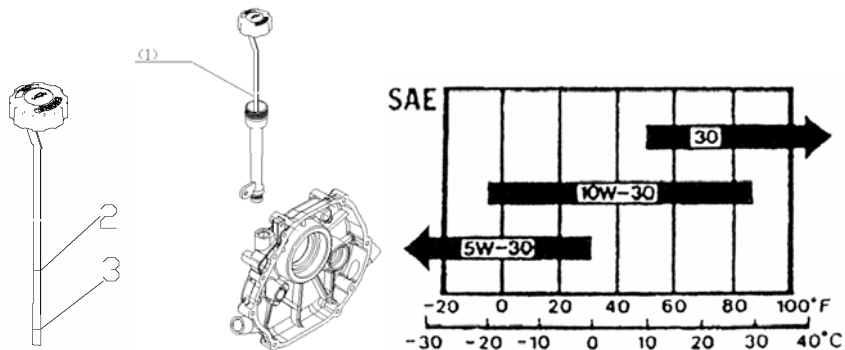


Figure 5-1

- 1 - Dipstick
- 2 - Upper limit
- 3 - Lower limit



## 1.2 Check fuel level.

- a. Remove the fuel cap.
- b. Add unleaded gasoline to the bottom of the fuel level limit (A red plate in the neck of the fuel tank).
- c. Wipe up spilled fuel and reinstall the cap.

1. Fuel tank
2. Fuel neck
3. Fuel limit

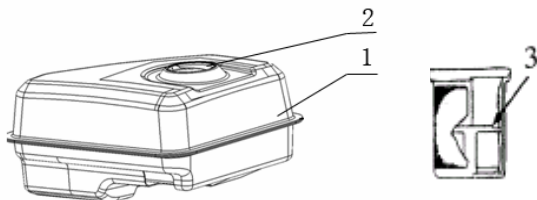


Figure 5-2



Gasoline is highly flammable and explosive, you can be burned or seriously injured during refueling.

Stop engine and keep heat, sparks, and flame away.

Refuel only outdoors.

Gasoline is poisonous, be careful not to touch it or inbreathe its vapor.

## 2. Starting Engine

2.1 Press the primer three times for an interval of 1 second.

1 - primer

Figure 5-3



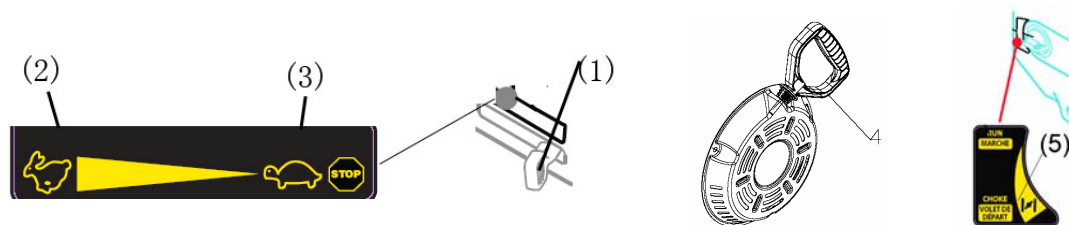
2.2 Put choke lever to a suitable position

2.3 Move throttle control lever to a suitable position

2.4 Pull starter handle lightly until you feel resistance, then pull briskly.

2.5 After engine warm up, open the choke gradually.

2.6 Let engine run a few minutes at idle speed to warm up before operating.



1 - throttle control lever 2 - throttle "open" 3 - throttle "close"

4 - starter 5 - choke "close"

Figure 5-4

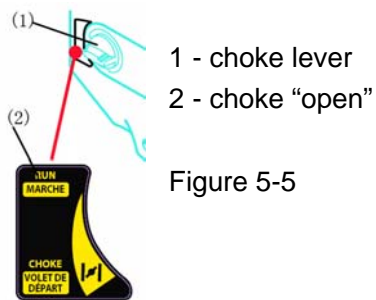
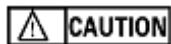
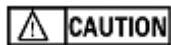


Figure 5-5



Do not use choke if engine is warm or the ambient temperature is very high.  
Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently.



For your health, do not face to exhaust outlet while engine is running.

### 3. Stop Engine/After Use



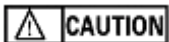
#### **IN AN EMERGENCY**

Move throttle control lever to “close” position or draw out engine switch immediately.



1 - engine switch

Figure 5-6



Do not stop engine with load in normal condition.

#### 4. Adjustment

Each adjustable part is set at right range and no more adjustment is needed.

You can reset it as following instruction if necessary:

##### 4.1 Valve lash adjustment

Intake: 0.10—0.15mm; Exhaust: 0.15—0.20mm.

- a. Grasp adjust nut and release lock nut.
- b. Turn adjust nut to specified lash.
- c. Grasp adjustment nut and screw down lock nut (torque: 9-12N.m).
- d. After screw down lock bolt, recheck valve gap.

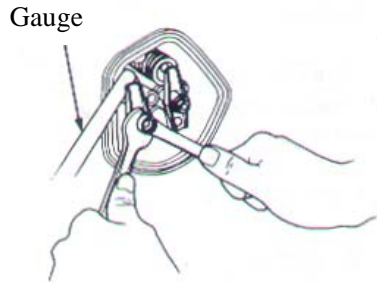


Fig 7-6

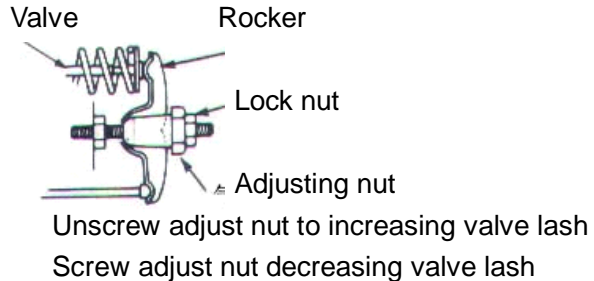


Fig 7-7

#### 4.1 Governor system adjustment (tension spring, governor lever and bracket)

- Remove fuel tank.
- Unscrew lock nut and then move bracket to place throttle at wide open position.
- Turn governor lever in the same direction as above step. Screw lock nut after governor lever turn to farthest position.
- Check to see if bracket and valve move smoothly.
- Reinstall fuel tank.



## 6. Trouble Shooting

### 1. Difficult to start

Problem	Cause		Solution
No spark/ignition	Spark plug	Deposit existing Spark plug gap issue Insulation damaged	Clean or replace Adjust to 0.7 ~0.8mm Replace
	Other parts	Damaged Ignition module Flywheel magnetic issue	Replace Ignition module Replace flywheel
Having spark/ignition	Good compressing	Fuel flooded Having water or dirt with fuel	Dry spark plug Change fuel
	No fuel comes out after unscrew drain bolt	Blocked needle vale	Clean or replace
	Not good compressing	Worn/torn piston ring Loosed spark plug Timing or valve lash issue Leak from combustion chamber	Replace Re-tight Readjust Replace gasket

## 2. Unconventional running

Problem	Cause	Solution
Low speed/lack of power	Chock not open High back pressure at muffler Worn/torn moving parts Governor system setting issue Poor ignition Valve lash issue Deposition in combustion chamber	Open choke Replace muffler Check/replace Adjust Replace ignition module or flywheel Adjust Clean
Hunting	Governor system setting issue Carburetor issue Spark plug gap issue	Adjust Check/clean/replace Adjust
High speed	Governor system setting issue	Adjust
Noise	Valve lash setting issue Damaged camshaft	Adjust Replace
Fuel leak	Needle valve issue	Clean/replace
	Distorted O-ring	Replace

## 7. Maintenance & Servicing

Scheduled maintenance will guarantee your engine performance in its life. Check following table for detailed information.

Scheduled maintenance list

Regular service period	Before each use	Monthly or every 25Hrs	Every 3 months or 50Hrs	Every 6 months or 100Hrs	Annually or every 300Hrs
Engine oil	Check	Replace		Replace	
Air filter	Check		Replace		
Fuel filter				Clean	
Spark plug				Clean/adjust	
Fuel tank					Clean

## 8. Storage & Transportation



Allow engine to cool before transportation or storage.

Fasten engine during transportation to reduce the possibility of fuel leak.

When the engine will not be use for long time, prepare it for storage with the following steps.

1. Empty fuel tank.
2. Start the engine and let it run until it stops due to lack of fuel.
3. Change engine oil if it will be stored longer than 3 months.
4. Remove the spark plug and empty a little engine oil (about 30 ml) in the hole. Crank the engine a couple of times. Reinstall spark plug.
5. Clean the whole engine thoroughly.
6. Lubricate all the parts outside if necessary.
7. Inspect engine for damage and repair it if necessary.
8. Rust protection to the metal surfaces.
9. Store the machine indoors if possible.



**1-877-270-7772**  
**6226 Danville Road**  
**Mississauga, ON, L5T 2H7**