

# POWER EASE<sup>®</sup>

## ENGINES



85.578.160



85.578.220

# GAS ENGINE OPERATOR'S MANUAL

MANUEL D'UTILISATION DU MOTEUR À GAZ

04.2024



4	INTRODUCTION
5	SAFETY OVERVIEW
6	SAFETY PRECAUTIONS
7	COMPONENT DIAGRAM
9	MODEL & SERIAL NUMBER IDENTIFICATION
10	PRE-OPERATION INSPECTION
15	STARTING THE ENGINE
15	RUNNING THE ENGINE
15	STOPPING THE ENGINE
16	EXHAUST CONTROL SYSTEM SERVICE
17	MAINTENANCE
18	TRANSPORT AND STORAGE
19	TROUBLESHOOTING
24	SPECIFICATIONS
25	ELECTRIC DIAGRAMS
27	WEAR PARTS AND ACCESSORIES LIST
27	WARRANTY

Congratulations on your purchase of a Powerease engine.

Reading this manual will help get you the best results for set-up, operation, maintenance and avoid personal injury or damage to your engine. By knowing how best to operate this engine, you will be better positioned to show others who may also operate it.

All the information in this manual is based on the latest product information available at the time of printing. BE Power Equipment reserves the right to make changes at any time without notice or incurring any obligation.

### Owner/Operator Responsibility

The owner/operator must have a thorough understanding of the operation, maintenance and dangers associated with using this machine. It must be understood that ultimately it is up to the owner/operator to use this machine safely as it has been outlined in this manual.

This manual is considered a part of the machine and needs to be kept in a safe location. If the machine is resold, or given to someone else, this manual needs to be included.

### Product Record and Identification

It is recommended that you record the product identification numbers in this manual. These numbers are important to have on hand if you ever need to contact technical support (1-800-663-8331). The model and serial number can be found on the box, and on a decal on the machine.

You do not need register this machine for warranty. Your warranty is based on your purchase invoice and will start on the day of purchase. It is recommended you keep the invoice with the manual in case you need it.

## PRODUCT IDENTIFICATION

Model Number: \_\_\_\_\_

Serial Number: \_\_\_\_\_

Date of Purchase: \_\_\_\_\_

Dealer Name: \_\_\_\_\_

## SAVE THESE INSTRUCTIONS - SAFETY RULES



Your safety and the safety of others is very important. Carefully read and follow the safety instructions in this manual.

Pay attention to the below safety alerts to be aware of potential hazards and their meaning.

The safety alert symbol (  ) is used with a signal word (**DANGER, CAUTION, WARNING**), a pictorial and/or a safety message to alert you to hazards.

**DANGER:** You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

**WARNING:** You CAN be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

**CAUTION:** You CAN be HURT if you don't follow instructions.

**NOTE:** Your engine or other property could be damaged if you do not follow instructions.



**WARNING** - Indicate a possibility of invalid warranty and personal or equipment damage if instructions are not followed.

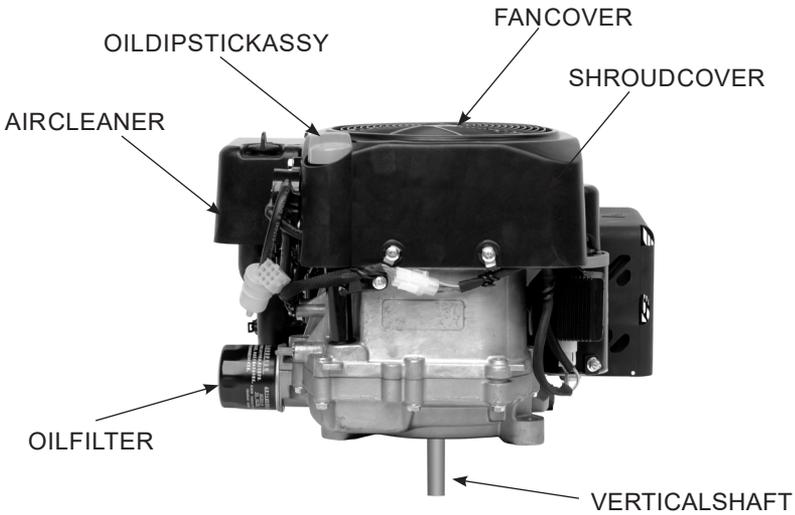
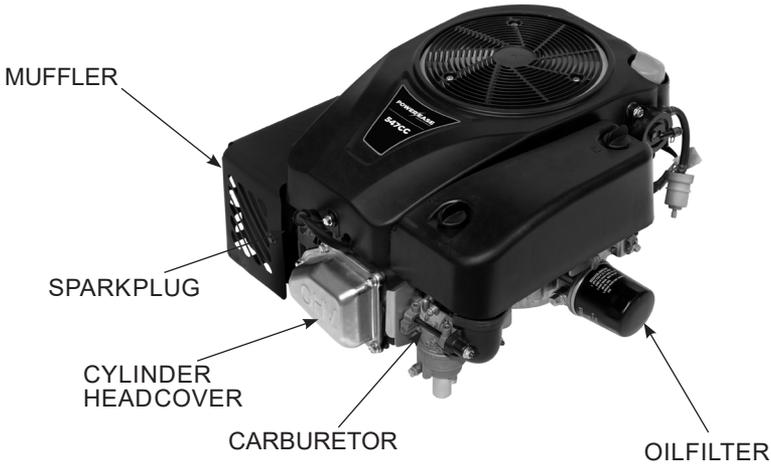
Please pay special attention to the following:

1. Strictly set the engine according to the regulated power on the owner's manual. Do not overload, overspeed, or run the engine with low load and at low speed in a long time.
2. Use only fresh and clean gasoline. The fuel should be no less than 87, and have no more than 10% ethanol.
3. Periodically check the installation, connection and the degree of tightness of the bolts. Tighten it if necessary.
4. Routinely check clean the air filter element and clean or change it when necessary.
5. The engine is air-cooled so it must be kept in a well-ventilated area and kept clean. Especially the fan cover and radiator.
6. The operator needs to be familiar with the working principle, structure and all controls of the gasoline engine. Know how to make an emergency stop. Anyone without training is forbidden to operate the engine.
7. Keep periodical maintenance. Solve problems as they arise. Do not run the engine if malfunctioning.
8. Always run the engine in a well ventilated place and keep it at least one meter away from building walls or other equipment.
9. Keep away from flammables such as gasoline to help prevent fires.
10. Refuel in a well-ventilated area with the engine stopped. Never smoke or have any nearby flames or sparks because gasoline vapour is very flammable.
11. When refueling be careful not over fill to avoid fuel spillage. If there is spilled fuel it must be thoroughly cleaned before starting.
12. The exhaust muffler is very hot while running the engine even after the engine stops. Never touch it or you may get serious burns.
13. Transport or store the engine only after it has cooled down.

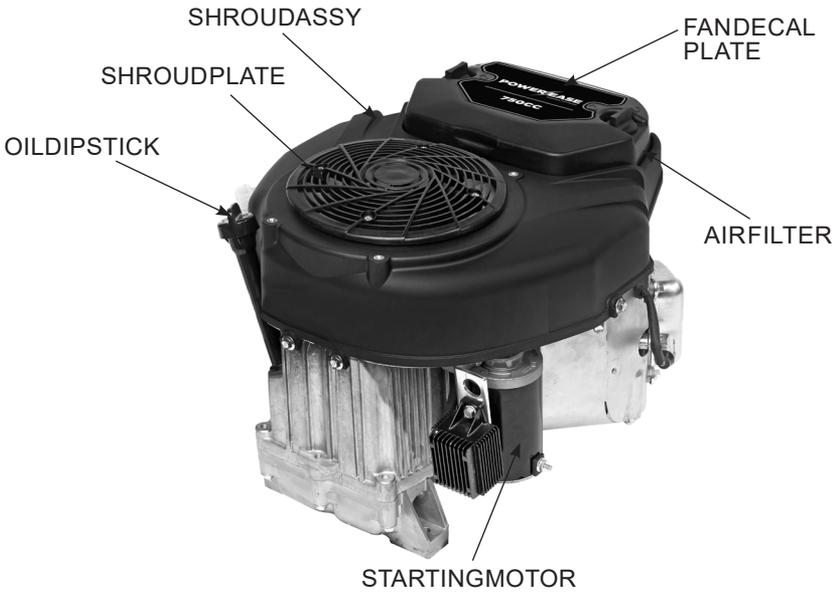
**SAFE WARNING LABEL** - Carefully read all warning labels before operating. Our company will not assume any responsibility for injury or equipment damaged caused by disregarding warning labels.

# COMPONENT DIAGRAM

85.578.160 547CC

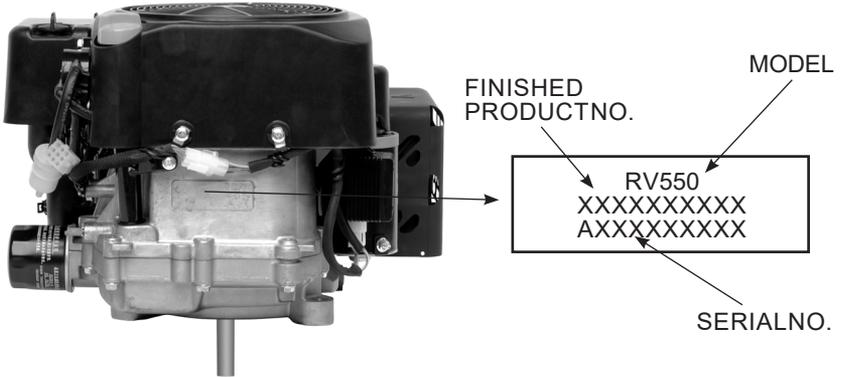


85.578.220 739CC

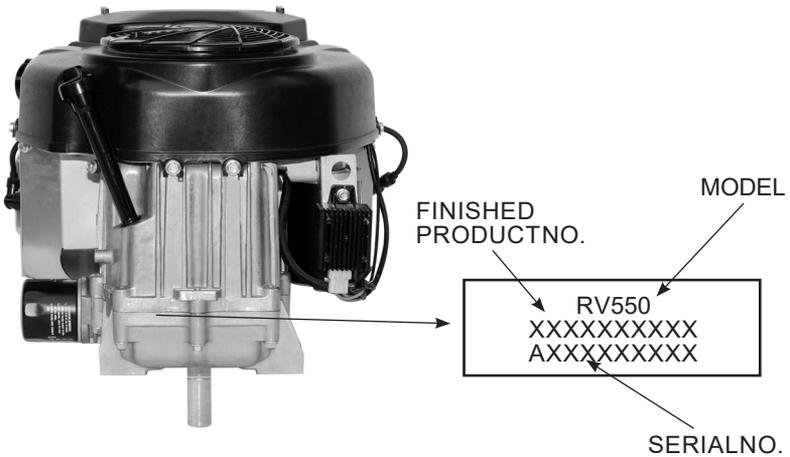


# MODEL AND SERIAL NUMBER IDENTIFICATION

85.578.160 547CC



85.578.220 739CC



## 1. ENGINE OIL

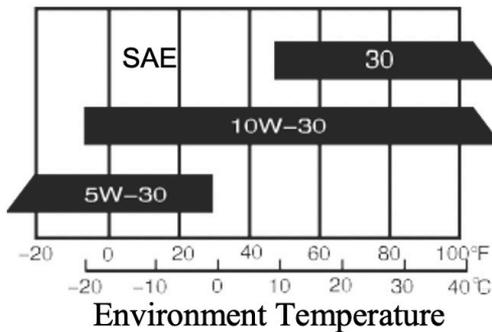
- Well maintained engine oil is essential for engine performance and longevity. Never use engine oil with additives or 2-stroke gasoline engine oil.
- Check engine when it is stopped and on level ground.

### **⚠ NOTE**

Always use 4-stroke engine oil with API service classification SE or equivalent.

**ENGINE OIL CAPACITY** 547cc takes 1.5L - 739cc takes 2.0L

**ENGINE OIL RECOMMENDED** SAE10W-30



## OIL CHECK METHOD

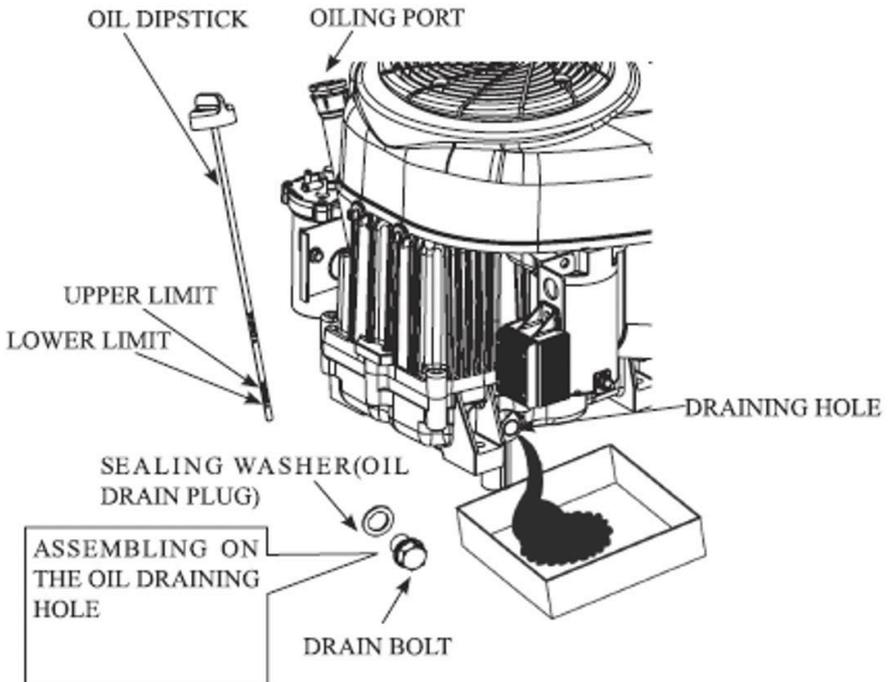
1. Remove the dipstick and clean it.
2. Reinsert the dipstick into the oil filling hole without screwing it, and check oil level.
3. If the oil level is too low, add the recommended engine oil up to the oil upper level.
4. Reinstall the dipstick.

## OIL DRAINING DIAGRAM

### CAUTION

Used engine oil may cause skin cancer if repeatedly in contact with the skin for prolonged periods. It is advisable to thoroughly wash your hands with soap and water as soon as possible after handling used oil. Always dispose of used engine oil in accordance to local regulations and manner that is safe for the environment.

1. Unscrew the draining bolt.
2. Tilt the gasoline engine and let the oil flow out from the draining hole. Use a container to capture the used oil.
3. Screw draining bolt back in.



## 2. AIR FILTER

### ⚠ CAUTION

Never run the engine without an air cleaner, or severe wear of the engine may be result.

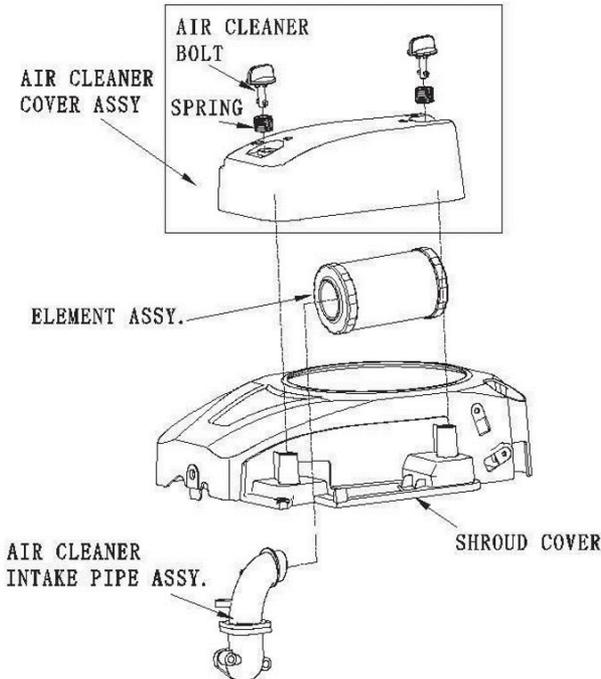
Procedure:

- Locate air cleaner assembly.
- Remove by turning the locking bolts.
- Remove the air filter assembly.
- Be careful to prevent dust or debris from falling down into the air ducts that lead into the engine.
- If undamaged, carefully clean the air filter element by tapping it or using compressed air blowing in the opposite direction that air would be flowing into it.
- If damaged, replace the air filter, (even if minor damage).
- Reassemble, replace air cleaner cover and lock the bolts.

### ⚠ CAUTION

Never clean with gasoline or low flash-point detergents or explosion may occur.

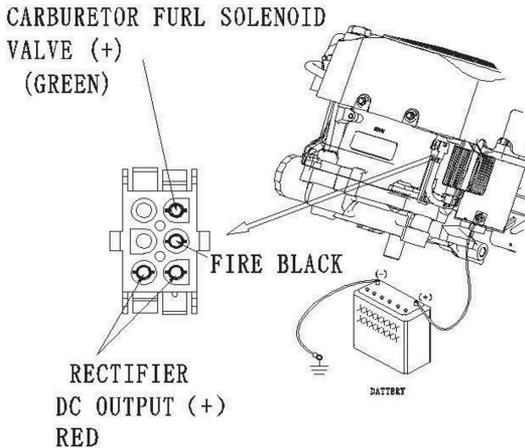
85.578.160 547CC



85.578.220 739CC



**3. BATTERY CONNECTION**



Use a 12V and more than 45A-H battery (not included). Connect its positive lead to start relay terminal. Connect its negative lead to the engine mounting screw, base screw or other grounding point with the engine.

Check the battery's connecting point; make sure that it is tight and not rusted. If rusted, clean and connect. Apply the grease on the end and connector lug.

**⚠ WARNING**

1. The battery may give off explosive gas, keep sparks, flames and cigarettes away. Charge or use it indoors with good ventilation.
2. The battery contains sulphuric acid (electrolyte). Contact with skin or eyes may cause severe burns.
3. If electrolyte gets in your skin, flush with water; if gets in your eyes, flush with water for at least 15 minutes and call a physician at once.
4. Electrolyte is poisonous. If swallowed, drink large quantities of water or milk, and follow with milk of magnesia or vegetable oil and call a physician.
5. Keep out of reach of children.

**⚠ CAUTION**

1. Do not add tap water to the battery instead of distilled water, otherwise the battery service life will be shortened.
2. Do not add distilled water over electrolyte upper-level mark, if not, electrolyte will spill out to corrupt the engine part. If so, be sure to wash them away with water.
3. Make sure not to connect the battery leads in reverse order, or short-circuit or breaker's trip may be resulted in.

---

## STARTING THE ENGINE

**BEFORE STARTING THE ENGINE, GO THROUGH EACH PRE-OPERATION CHECKS MENTIONED ABOVE.**

1. Do not start the engine until all the above requirements are met.
2. Move the choke to the START (CLOSED) position.
3. Switch on the power supply and start the engine.

## RUNNING THE ENGINE

After starting, move the choke lever toward fuel tank direction to put the choke at RUN (OPEN) position.

### **⚠ CAUTION**

The engine speed has been preset at the factory so the engine will run at the correct speed after starting. Do not attempt to adjust the speed or it may cause injury to yourself or damage to the engine. If the speed needs to be adjusted, please contact a qualified professional.

## STOPPING THE ENGINE

After removing engine load, you can turn off the engine by putting the switch to "O" position or "STOP" position.



### **⚠ NOTE**

Do not stop the engine when the engine is running under maximum load at high speed to avoid excessive engine wear or damage.

While the engine is running, carbon monoxide, oxide of nitrogen and hydrocarbon will be produced. In certain conditions, oxide of nitrogen and hydrocarbon will react chemically each other to make smoke. Carbon monoxide is toxic and potentially lethal. Therefore, exhaust control is very important. The exhaust emissions have been minimized with the use of fuel efficient carburetors and other devices in the engine. To keep the exhaust of your engine within the standard exhaust emission pay attention to the following:

### **1. MAINTENANCE**

Maintain the engine in accordance with the maintenance schedule in the manual. The maintenance schedule is based on normal use in normal conditions. If using under heavy load, dusty or wet circumstances or in high temperature, service of the engine should be done more often.

### **2. REPLACING PARTS**

To ensure the best quality and reliability, use only new genuine parts or their equivalents for repair and replacement.

### **3. TAMPERING AND ALTERING**

Tampering with or altering the emission control system may increase emissions beyond the legal limit. Among those acts that constitute tampering are:

- Removal or alteration of any part of the intake, fuel, or exhaust systems.
- Altering or defeating the governor linkage or speed-adjusting mechanism to cause the engine to operate outside its design parameters.

### **4. PROBLEMS AFFECTING EXHAUST EMISSIONS**

- Difficult starting or stopping.
- Engine speed is unstable.
- Muffler exhausts black or blue smoke.
- Fuel or oil is consumed abnormally quickly.
- The engine backfires.
- Engine abnormally stops

## 1. MAINTENANCE SCHEDULE

In order to keep the engine running well, it must be maintained on schedule as shown below.

Item \ Frequency		Each time	First	Each	Every 6	Each year
			month or 20 hrs	season or 50 hrs	month or 100 hrs	or 300 hrs
Engine oil	Oil level check	✓				
	Replace		✓		✓	
Air cleaner	Check	✓				
	Clean-replace			✓		
Spark plug	Clean, adjust				✓	
	Replace				✓	
Oil strainer	Clean				✓	
Valve clearance	Check-adjust					✓*
Cylinder head	Clean					✓*

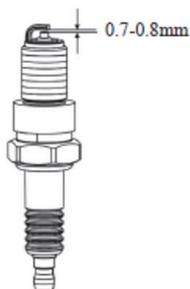
\* These actions are only to be performed by a qualified person.

### CAUTION

Service more frequently when used in dusty areas.

## 2. MAINTENANCE OF SPARK PLUG

Check the spark to make sure it is clean and has a normal spark gap on 0.7mm to 0.8mm.



### SPARK PLUG MODEL

NGK: BP5ES/BPR5ES

TORCH: F5TC/F5RTC

**⚠ WARNING**

The muffler may be hot after use. Do not touch or it may cause burns.

1. Remove the spark plug cap.
2. Clear away dirt around the spark plug base.
3. Remove the spark plug with a spark plug wrench.
4. Visually check the spark plug. Clean with a steel brush.
5. Replace if damaged.
6. Measure the spark plug clearance with a feeler. The clearance should be 0.7-0.8mm. If adjustment is necessary, bend the side electrode carefully.
7. Be careful to avoid cross-threading when reinstalling. Always screw in by hand to make it lines up properly. Then use spark plug wrench to secure it down so it is snug. Do not overtighten.
8. Only use approved spark plugs, otherwise damage may occur to the engine.

**TRANSPORT AND STORAGE****⚠ CAUTION**

Always have the engine level to avoid fuel spillage during transport or storage. Spilled fuel or fuel vapour may ignite to cause a fire. If long term storage is planned, then always:

1. Store in a clean, dry area.
2. Completely drain fuel out of the fuel tank and carburetor.
  - Drain fuel by turning off fuel valve.
  - Place container under the carburetor
  - Open drain plugs on carburetor.
  - Open fuel valve.
  - Close fuel valve and replace drain plug when done.

**⚠ WARNING**

Fuel is extremely flammable and explosive under certain conditions. Keep smoke, fire and spark away from operating site.

1. Replace engine oil.
2. Remove the spark plug. Fill about a spoon of fresh engine oil onto the cylinder. Crank the engine up to distribute engine oil evenly. Reinstall the spark plug.
3. Lightly pull the recoil starter rope until the resistance is felt. Close the choke to protect from dust from entering in.
4. Use a cover to keep dust off.
5. Only use approved spark plugs, otherwise damage may occur to the engine.

## 1. ENGINE NOT STARTING

TROUBLE		CAUSE		REMEDY	
Normal cylinder compression	Normal spark plug spark	Something wrong with the fuel system.	Fuel supply is not smooth or no fuel supply.	There is not enough fuel in fuel tank and fuel cock is closed.	Fill fuel, open fuel cock.
				Air vent in the fuel filler cap is clogged	Dredge air vent.
				Fuel cock is clogged	Clean first and then dredge
				Improper or clogged main oil flow hole.	Readjust or clean, blow to get through.
				Needle valve is not closed properly or start hole is clogged.	Dismantle needle valve and repair, clean, blow to get through.
				Float is damaged or sticking.	Clean or repair float
			Fuel supply is normal	Fuel is too dirty or stale	Drain, then use fresh clean fuel
				There is water in fuel.	Drain, then use fresh clean fuel
				Too much oil in engine	Drain extra oil, dry up spark plug electrodes.
				Wrong fuel brand	Select proper fuel brand corresponding with the requirements.
	Normal fuel supply system.	Normal high - tension line spark.	Spark plug is in bad conditions	Too much carbon deposit and dirt around electrodes.	Clear away.
				Electrodes are burn damaged seriously or insulators damaged.	Replace spark plug.
				Improper electrodes gap.	Adjust to proper size.
		High-tension line no spark Ignition system	Normal spark plug	High -tension line is damaged.	Replace
Ignition coil is damaged.				Replace	
Magneto loses magnetism.				Replace	
Piston ring is worn to or even over its wear limit				Replace	
Abnormal cylinder compression.			Piston ring is broken.	Replace	
			Piston ring is sticking.	Clear up carbon fouling.	
			Spark plug is not installed tighten or without a gasket.	Tighten with a gasket in.	
			Air leakage between cylinder block and cylinder head.	Check cylinder gasket, and the flatness of the surface by which cylinder block contacting with cylinder head	
			Air leakage in the valves	Tighten cylinder head bolts in stipulated order to stipulated torque.	
				Check valve. Clearance and tightness, repair if necessary.	

If still not starting, take the engine to our authorized dealer for repairing.

**⚠ WARNING**

- When testing the spark plug, never hold the high- voltage wire of the spark plug with wet a hand.
- Make sure there is no spilled fuel outside the engine and that the spark plug isn't wet with fuel.
- To prevent fire, keep sparks far away from the spark plug mounting hole.

**2. ENGINE HAS LOW POWER OUTPUT**

<b>TROUBLE</b>		<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
When increasing throttle, speed increase slow or even decrease and stop running	Fuel supply system	Air in fuel line or fuel line clogged	Purge air and dredge fuel line
		Main oil flow hole is not adjusted properly	Readjust
		In carburetor, needle valve hole and main oil flow hole clogged.	Clean and blow to get through
		Fuel cock is clogged up.	Clean, replace damaged part
		Too much carbon deposit in combusting chamber.	Clean away
		Too much carbon fouling in muffler and exhaust pipe.	Clean away
		Air cleaner is clogged up.	Clean air cleaner filter element
		Intake pipe is leaking	Repair or replace
	Poor compression	Piston or cylinder or piston ring is worn	Replace the worn
		Air leakage from the surface by which cylinder block contacting with cylinder head.	Replace cylinder gasket
		Too big or too small valve clearance.	Readjust
		Valve tightness is poor.	Repair

## 3. ENGINE DOESN'T RUN SMOOTHLY

TROUBLE	CAUSE	REMEDY
Knocking sound	Piston, cylinder or piston ring is worn excessively.	Replace the worn
	Piston pin and piston pin hole are worn excessively.	Replace piston or piston pin
	Tie rod small head is worn excessively.	Replace tie rod
	Roller bearing for crankshaft main shaft is worn.	Replace roller bearing
Abnormal combustion	Too much carbon deposit in combustion chamber	Clear away
	Improper gasoline brand or low gasoline quality	Replace with qualified gasoline
Spark lacking	There is water in float chamber	Clean
	improper spark plug electrodes clearance	Adjust
	Incorrect ignition time	Readjust

## 4. ENGINES SUDDENLY STOPS

TROUBLE	CAUSE	REMEDY	
Stop suddenly when running.	Fuel supply system	Fuel is finished	Refill fuel
		Carburetor is clogged	Check fuel line and dredge
		Float is leaking	Repair
		Needle valve is stuck	Dismantle float chamber and eliminate it
	Ignition system	Spark plug is punctured, or short-circuited by carbon deposit	Replace spark plug
		Side electrode of spark plug is dropped out	Replace spark plug
		High-tension wire is dropped out	Weld on
		Ignition coil is punctured or short-circuited	Replace ignition coil
		Parking wire is disconnected on engine body	reconnect it
	The other	Cylinder is seriously scored and valve dropped out	Repair or replace damaged parts

**5. ENGINE OVERHEATING**

<b>TROUBLE</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
Gasoline engine is overheating	Oil insufficient or wrong oil in the engine	Refill or replace engine oil
	Exhaust pipe blocked up	Clean exhaust pipe
	Shroud leaking	Repair damaged part
	Cooling fins blocked by foreign matter	Clear cooling fins
	Cooling fan is loosen and malfunction	Reinstall well
	Connection rod deformation to make piston and cylinder bushing side wear	Replace connection rod
	Cylinder or piston or piston ring is worn to make hunting between cylinder and crankcase	Replace the worn parts
	Improper adjustment of engine governor to produce speed high.	Readjust engine governor
	Crankshaft main bearing burnt out	Replace main bearing

**⚠ CAUTION**

The gasoline engine should be 80 - 110 °C temperature around the outlet of the shroud. If the temperature is too high, it will indicate the gasoline engine overheating.

**6. UNUSUAL NOISE**

<b>TROUBLE</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMEDY</b>
Beating sound	Piston, piston ring or cylinder is worn	Replace the worn part
	Connection rod or piston pin and piston pin hole are worn	Replace the worn part
	Crankshaft main neck is worn	Replace bearing
	Piston ring is broken	Replace piston ring
Metal beating sound when abnormal combustion occurs	Carbon deposition too much	Remove the carbon deposition
	Improper fuel brand	Replace fuel
	Engine is overheating	Find a cause and eliminate it
Rough running	Improper valve clearance	Readjust valve clearance properly
High pitched	Fly wheel is not connected with crankshaft tightly	Connect tightly

## 7. TORQUE OF BOLTS 547CC ENGINE

ITEMS	THREAD DIA.	TORQUE VALUE	
		N• m	Kg• m
Connection-rod bolt	M8	16	1.6
Cylinder head bolt	M10	45	4.5
Flywheel nut	M16x1.5	115	11.5
Crankcase cover bolt	M8	24	2.4
Valve clearance adjusting nut	M6	10	1.0
Valve rocker bolt	M8	24	2.4
Spark plug	M14x1.25	22	2.2

## 8. TORQUE OF BOLTS 739CC ENGINE

ITEMS	THREAD DIA.	TORQUE VALUE	
		N• m	Kg• m
Connection-rod bolt	M6x1.25	15	1.5
Cylinder head bolt	M10	40	4.0
Flywheel nut	M14x1.5	110	11.0
Crankcase cover bolt	M8x1.5	20	2.0
Valve clearance adjusting nut	M6x0.5	10	1.0
Valve rocker bolt	M8x1.25	24	2.4

## 9. ADJUSTMENT DATA

ITEMS	TECHNICAL DATA
Spark plug clearance	0.7-0.8mm
Valve clearance (cold engine)	intake:0.10-0.15mm exhaust:0.15-0.20mm
Igniter clearance	0.4±0.1mm

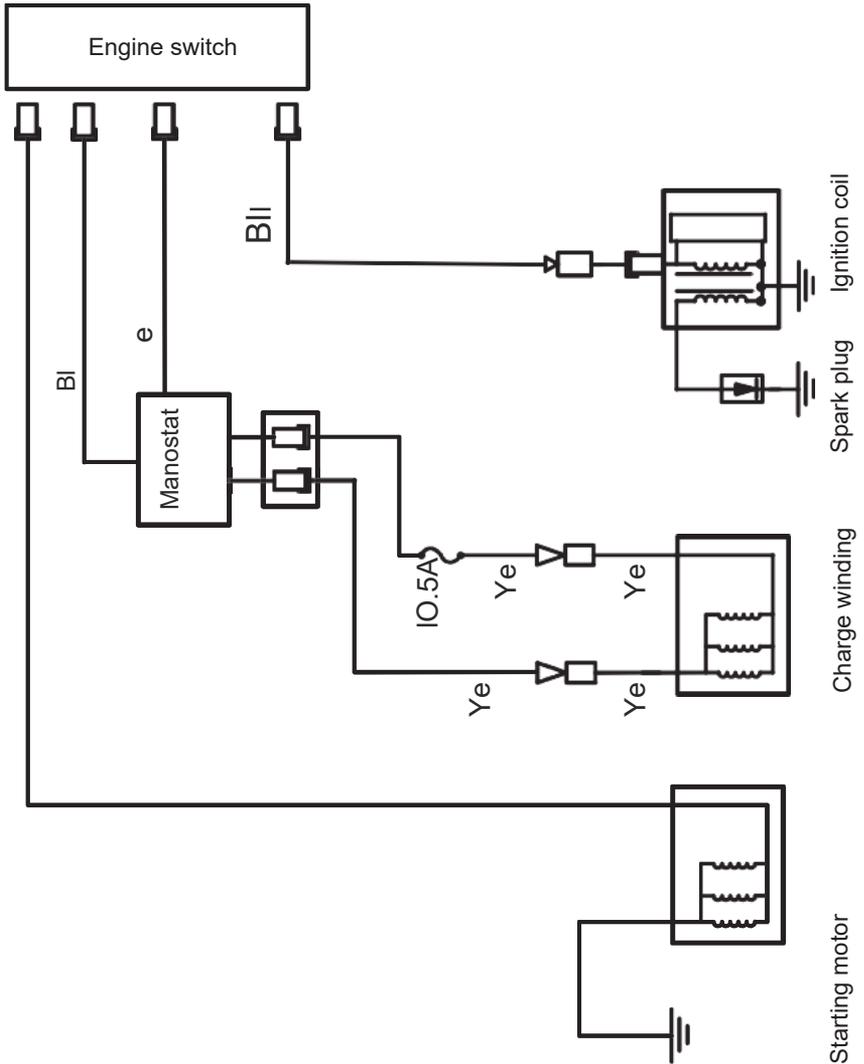
**547CC ENGINE**

<b>MODEL</b>	<b>85.578.160</b>
LxWxH(not including crankshaft output terminal)	480x470x315 (WTTH MUFFLER)
Dry Weight	35
Engine Type	Single cylinder horizontal,4-stroke,OHV
Displacement	547cc
Bore x Stroke	94 5x78
Theoretical Maximum Power	12.2kw/3600r/min
Recommended Using Power	10kw/3200r/min
Maximum Torque	36 2N m/2500r/min
Fuel Consumption	390g/kw h
Cooling System	Forced air
Ignition System	Transistorized Magneto Ignition(TCI)
PTO Shaft Rotation	Vertical shaft output

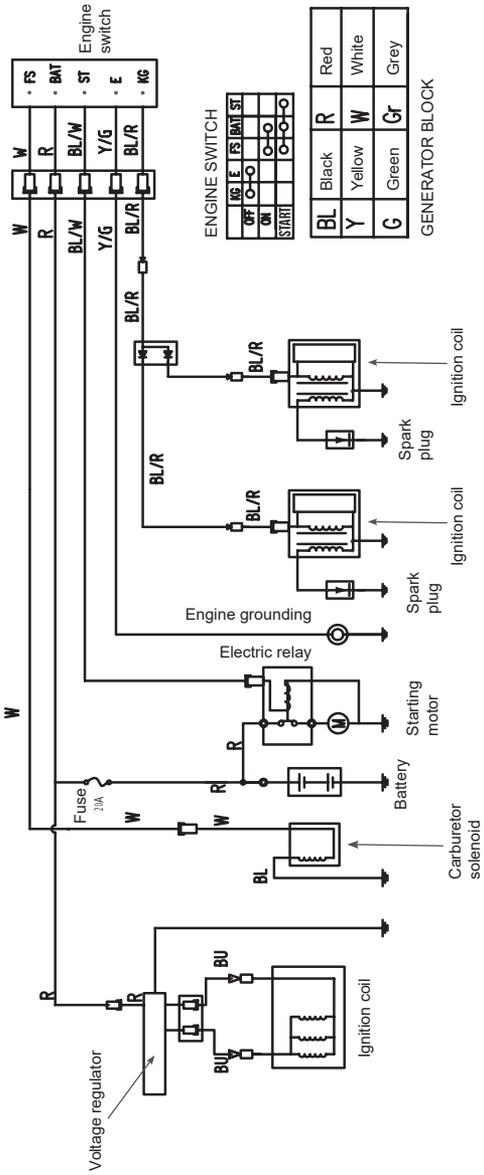
**739CC ENGINE**

<b>MODEL</b>	<b>85.578.220</b>
LxWxH(not including crankshaft output terminal)	475x448x365mm
Dry Weight	39kg
Engine Type	Twin cylinder V type,4-stroke, OHV
Displacement	739cc
Bore x Stroke	82x70mm
Theoretical Maximum Power	17.5kw/3600r/min
Recommended Using Power	13.5kw/3150r/min
Maximum Torque	48N m/2500r/min
Fuel Consumption	374g/kw•h
Cooling System	Forced air
Ignition System	Inductance discharge type
PTO Shaft Rotation	Vertical shaft output

# ELECTRIC DIAGRAM: 547CC ENGINE



**Circuit Diagram**



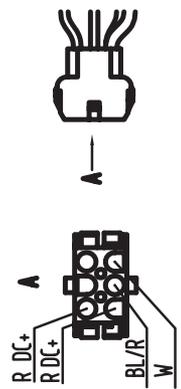
ENGINE SWITCH

OFF	IG	E	FS	BAT	ST
0	0	0	0	0	0
START					

BL	Black	R	Red
Y	Yellow	W	White
G	Green	Gr	Grey

GENERATOR BLOCK

**Terminal Connector**



63080-6R  
63080-PT

<b>ASSY WORN PARTS LIST</b>
Cylinder head cover gasket
Cylinder head gasket
Spark plug
Oil sealing
Breath groove gasket
Crankcase gasket
Oil tube
Carburetor gasket
Intake port gasket
Air cleaner gasket
Exhaust vent gasket
Sleeve
Forcing bar

**WARRANTY**

BE Power Equipment Inc. warrants to the original retail purchaser that our new products are free from defects in material and workmanship for the time-frames set forth. If a defect is found in a BE Power Equipment product within the limitations outlined in this warranty statement, BE Power Equipment, at its sole discretion, will repair, replace, or credit the product.

The warranty coverage begins on the date of the retail purchase by the end-user. Valid proof of purchase must be presented with the warranty claim.

This warranty is limited to defects that occurred during regular operational use. It does not cover failures due to lack of maintenance, negligence, abuse, misuse, including, but not limited to, freezing damage, alterations, chemical deterioration, scale buildup, rust, thermal shock, thermal expansion, transportation damage, oil changes, valve adjustments, fuel system maintenance, or the use of incorrect parts. Furthermore, using the wrong fuel, water, or power supply is considered a form of misuse.

This warranty does not cover normal wearing items such as O-rings, valves, seals, filters, spark plugs, or packings. These are normal wearing items and should be factored into your regular maintenance schedule.

The warranty herein is in lieu of all other warranties, express or implied, including any implied warranty of fitness for a particular purpose. BE Power Equipment does not authorize any of its dealers, service centers, agents, employees, or any other party to expand, extend, or modify the scope of this warranty in any manner on behalf of BE Power Equipment.

BE Power Equipment expressly disclaims liability for injuries to persons or property, or for incidental damages, rental loss, time loss, transportation costs, or consequential damages. It is the buyer's responsibility to ensure the correct installation, application, and use of the product purchased.

**REGISTERED PRODUCT EXTENDED WARRANTY**

BE offers an extended warranty on its products upon registration on the website. To qualify for the extended warranty, products must be registered within 90 days of purchase. BE retains sole discretion in determining whether the failure results from a manufacturing defect or workmanship and is the cause of premature failure.

**PRODUCT REGISTRATION**

Product registration form can be found at:  
***powereaseengines.com/product-registration***

**WARRANTY PROCEDURE**

Contact the BE Technical Service department at 1-866-850-6662 or EMAIL us (***servicecenter@bepressure.com***) with the following information:

- Model/part number
- Serial number (if applicable)
- Copy of the original purchase receipt
- Detailed description of the failure
- Any additional relevant details or photos pertinent to the situation

**AUTHORIZED “POWER EASE” SERVICE CENTERS**

Authorized BE service centers can be found at: ***bepowerequipment.com/service-centers***

**WARRANTY TIMELINES**

COMPREHENSIVE BUMPER TO BUMPER WARRANTY

ENGINES AND MOTORS	STANDARD WARRANTY	REGISTERED EXTENDED WARRANTY
POWER EASE GAS ENGINES	3 YRS	5 YRS

# POWER EASE®

## MOTEURS



85.578.160



85.578.220

# MANUEL D'UTILISATION

## DU MOTEUR À GAZ

04.2024

31	INTRODUCTION
32	APERÇU DE LA SÉCURITÉ
33	PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ
35	DIAGRAMME DES COMPOSANTS
36	IDENTIFICATION DU MODÈLE ET DU NUMÉRO DE SÉRIE
37	INSPECTION PRÉ-OPÉRATION
42	DÉMARRAGE DU MOTEUR
42	FAIRE TOURNER LE MOTEUR
42	ARRÊT DU MOTEUR
43	SERVICE DU SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉCHAPPEMENT
44	MAINTENANCE
45	TRANSPORT ET STOCKAGE
46	DÉPANNAGE
51	CARACTÉRISTIQUES
52	SCHÉMAS ÉLECTRIQUES
54	LISTE DES PIÈCES D'USURE ET DES ACCESSOIRES
54	GARANTIE

Félicitations pour votre achat d'un moteur Powerease.

La lecture de ce manuel vous aidera à obtenir les meilleurs résultats pour l'installation, le fonctionnement, la maintenance et évitera des blessures corporelles ou des dommages à votre moteur. En sachant comment faire fonctionner au mieux ce moteur, vous serez mieux placé pour montrer aux autres qui peuvent également le faire fonctionner.

Toutes les informations contenues dans ce manuel sont basées sur les dernières informations produit disponibles au moment de l'impression. BE Power Equipment se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment sans préavis ni obligation.

## Responsabilité du propriétaire / exploitant

Le propriétaire / opérateur doit avoir une compréhension approfondie du fonctionnement, de la maintenance et des dangers associés à l'utilisation de cette machine. Il doit être entendu qu'en fin de compte, il appartient au propriétaire / opérateur d'utiliser cette machine en toute sécurité, comme cela a été décrit dans ce manuel.

Ce manuel est considéré comme faisant partie de la machine et doit être conservé dans un endroit sûr. Si la machine est revendue ou donnée à quelqu'un d'autre, ce manuel doit être inclus.

## Enregistrement et identification du produit

Il est recommandé de noter les numéros d'identification du produit dans ce manuel. Il est important d'avoir ces numéros sous la main si jamais vous avez besoin de contacter le support technique (1-800-663-8331). Le modèle et le numéro de série se trouvent sur la boîte et sur un autocollant apposé sur la machine.

Vous n'avez pas besoin d'enregistrer cette machine pour bénéficier de la garantie. Votre garantie est basée sur votre facture d'achat et débutera le jour de l'achat. Il est recommandé de conserver la facture avec le manuel au cas où vous en auriez besoin.

## IDENTIFICATION DU PRODUIT

Numéro de modèle: \_\_\_\_\_

Numéro de série: \_\_\_\_\_

Date d'achat: \_\_\_\_\_

Le nom du revendeur: \_\_\_\_\_

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - RÈGLES DE SÉCURITÉ**



Votre sécurité et celle des autres est très importante. Lisez attentivement et suivez les instructions de sécurité de ce manuel.

Faites attention aux alertes de sécurité ci-dessous pour être conscient des dangers potentiels et de leur signification.

Le symbole d'alerte de sécurité (▲) est utilisé avec un mot d'avertissement (**DANGER, ATTENTION, AVERTISSEMENT**), une image et / ou un message de sécurité pour vous alerter des dangers.

**DANGER** Vous SEREZ TUÉ ou GRAVEMENT BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

**AVERTISSEMENT** Vous POUVEZ ÊTRE TUÉ ou GRAVEMENT BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

**ATTENTION** Vous POUVEZ être BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

**REMARQUE** Votre moteur ou tout autre bien pourrait être endommagé si vous ne suivez pas les instructions.



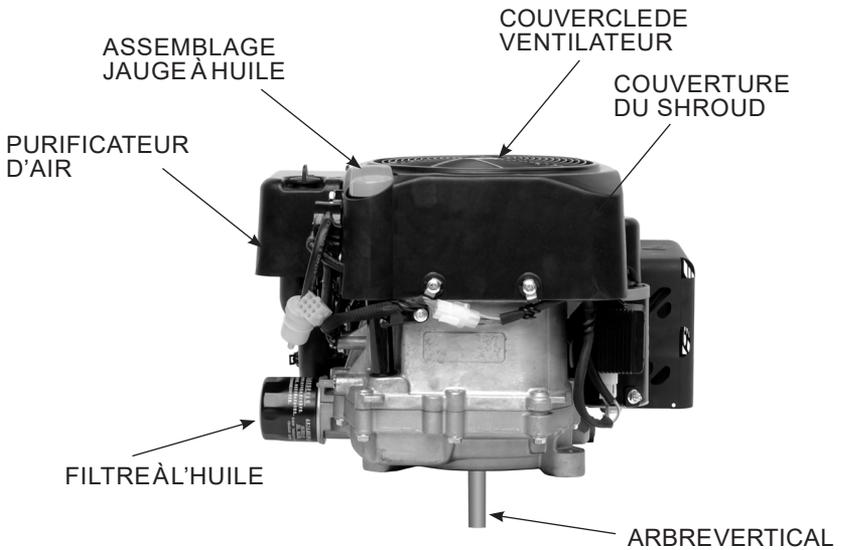
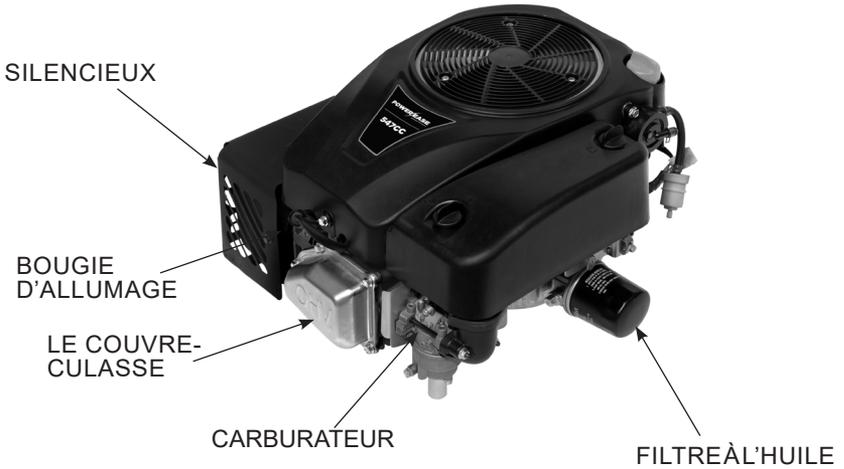
**AVERTISSEMENT** - Indiquez une possibilité de garantie invalide et de dommages personnels ou matériels si les instructions ne sont pas suivies.

Veillez prêter une attention particulière aux éléments suivants:

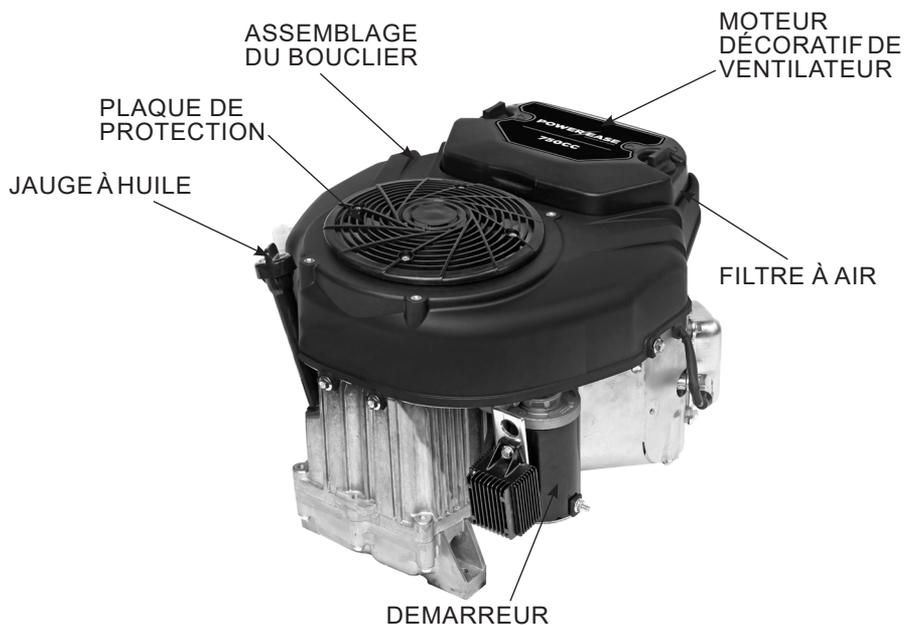
1. Réglez strictement le moteur en fonction de la puissance régulée indiquée dans le manuel du propriétaire. Ne surchargez pas, ne survitesse ou ne faites pas tourner le moteur à faible charge et à faible vitesse pendant une longue période.
2. N'utilisez que de l'essence fraîche et propre. Le carburant ne doit pas être inférieur à 87 et ne doit pas contenir plus de 10% d'éthanol.
3. Vérifiez périodiquement l'installation, la connexion et le degré de serrage des boulons. Serrez-le si nécessaire.
4. Vérifiez régulièrement le nettoyage de l'élément du filtre à air et nettoyez-le ou changez-le si nécessaire.
5. Le moteur est refroidi par air, il doit donc être conservé dans un endroit bien ventilé et maintenu propre. Surtout le couvercle du ventilateur et le radiateur.
6. L'opérateur doit être familiarisé avec le principe de fonctionnement, la structure et toutes les commandes du moteur à essence. Sachez faire un arrêt d'urgence. Il est interdit à toute personne sans formation de faire fonctionner le moteur.
7. Gardez un entretien périodique. Résolez les problèmes au fur et à mesure qu'ils surviennent. Ne faites pas tourner le moteur en cas de dysfonctionnement.
8. Faites toujours tourner le moteur dans un endroit bien ventilé et maintenez-le à au moins un mètre des murs du bâtiment ou de tout autre équipement.
9. Tenir à l'écart des produits inflammables tels que l'essence pour aider à prévenir les incendies.
10. Faire le plein dans un endroit bien ventilé avec le moteur arrêté. Ne fumez jamais et n'ayez aucune flamme ou étincelle à proximité car la vapeur d'essence est très inflammable.
11. Lors du ravitaillement, veillez à ne pas trop remplir pour éviter tout déversement de carburant. S'il y a du carburant renversé, il doit être soigneusement nettoyé avant de démarrer.
12. Le silencieux d'échappement est très chaud pendant le fonctionnement du moteur, même après l'arrêt du moteur. Ne le touchez jamais ou vous pourriez avoir de graves brûlures.
13. Transportez ou entreposez le moteur uniquement après son refroidissement.

**ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ** - Lisez attentivement toutes les étiquettes d'avertissement avant l'utilisation. Notre société n'assumera aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages matériels causés par le non-respect des étiquettes d'avertissement.

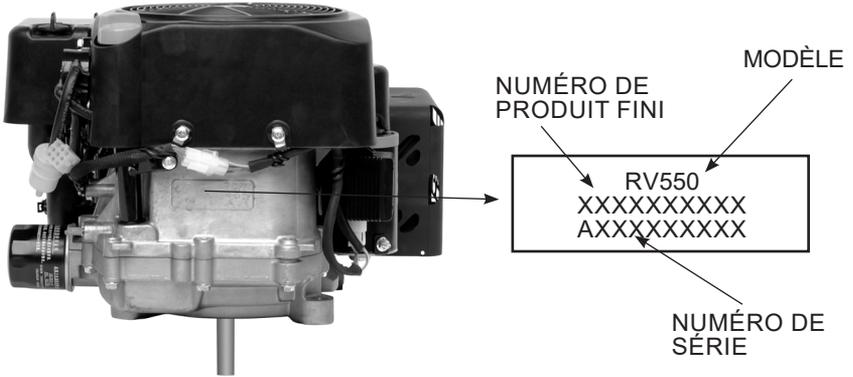
85.578.160 547CC



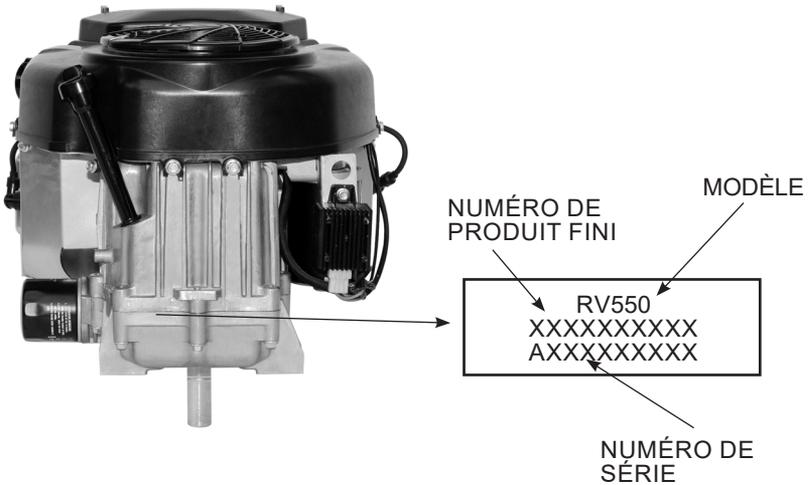
85.578.220 739CC



85.578.160 547CC



85.578.220 739CC



## 1. HUILE MOTEUR

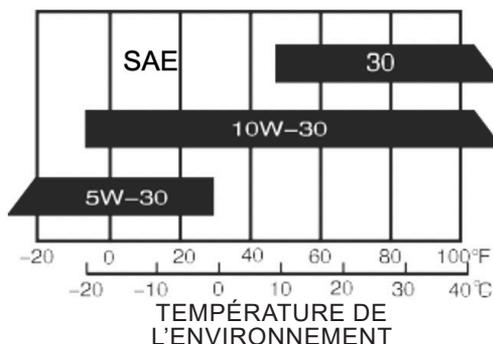
- Une huile moteur bien entretenue est essentielle pour les performances et la longévité du moteur. N'utilisez jamais d'huile moteur avec des additifs ou d'huile moteur à essence 2 temps.
- Vérifiez le moteur lorsqu'il est arrêté et sur un sol plat.

### ▲ REMARQUE

Utilisez toujours de l'huile moteur 4 temps avec la classification de service API SE ou équivalent.

**CAPACITÉ D'HUILE MOTEUR** 547cc prend 1,5L 739cc prend 2.0L

**HUILE MOTEUR RECOMMANDÉE** SAE10W-30



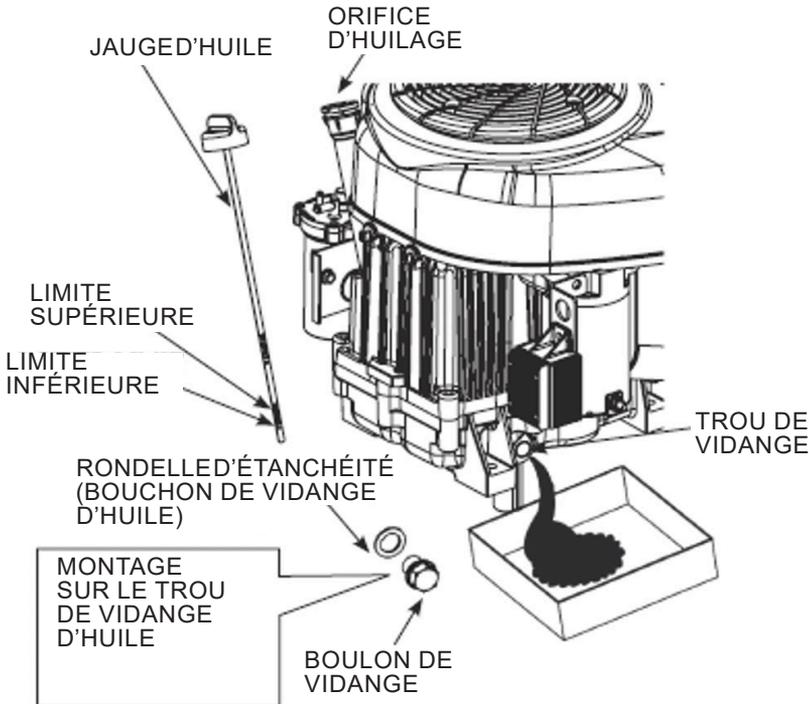
## MÉTHODE DE VÉRIFICATION DE L'HUILE

1. Retirez la jauge et nettoyez-la.
2. Réinsérez la jauge dans l'orifice de remplissage d'huile sans la visser et vérifiez le niveau d'huile.
3. Si le niveau d'huile est trop bas, ajoutez l'huile moteur recommandée jusqu'au niveau supérieur d'huile.
4. Réinstallez la jauge.

**SCHEMA DE VIDANGE D'HUILE****⚠ ATTENTION**

L'huile moteur usée peut provoquer un cancer de la peau si elle est en contact répété avec la peau pendant des périodes prolongées. Il est conseillé de se laver soigneusement les mains avec de l'eau et du savon dès que possible après avoir manipulé de l'huile usagée. Jetez toujours l'huile moteur usagée conformément aux réglementations locales et d'une manière qui est sans danger pour l'environnement.

1. Dévissez le boulon de vidange.
2. Inclinez le moteur à essence et laissez l'huile s'écouler du trou de vidange. Utilisez un récipient pour capturer l'huile usée.
3. Revissez le boulon de vidange.



## 2. FILTRE À AIR

### ⚠ ATTENTION

Ne faites jamais tourner le moteur sans filtre à air, cela pourrait entraîner une usure importante du moteur.

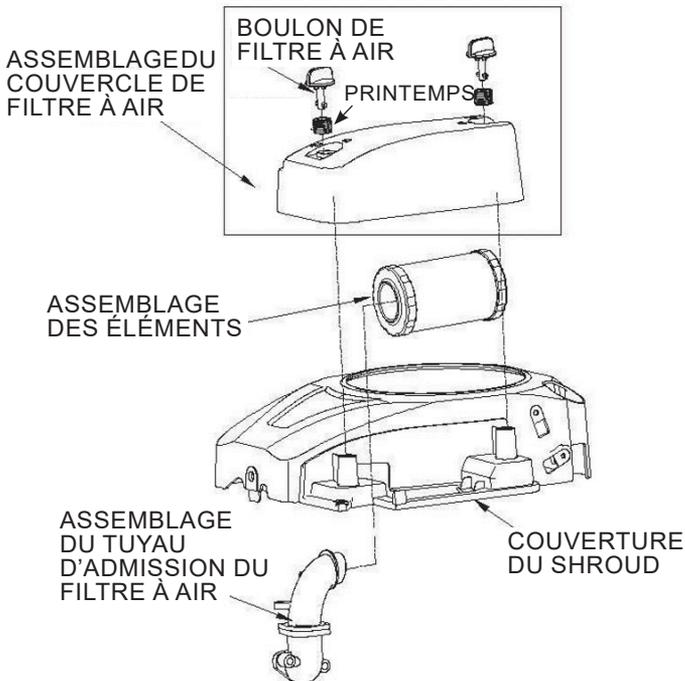
Procédure:

- Localisez l'assemblage du filtre à air.
- Retirez en tournant les boulons de verrouillage.
- Retirez le filtre à air.
- Veillez à éviter que la poussière ou les débris ne tombent dans les conduits d'air menant au moteur.
- S'il n'est pas endommagé, nettoyez soigneusement l'élément du filtre à air en le tapotant ou en utilisant de l'air comprimé soufflant dans la direction opposée à celle de l'air qui y circulerait.
- S'il est endommagé, remplacez le filtre à air (même en cas de dommages mineurs).
- Remontez, remplacez le couvercle du filtre à air et verrouillez les boulons.

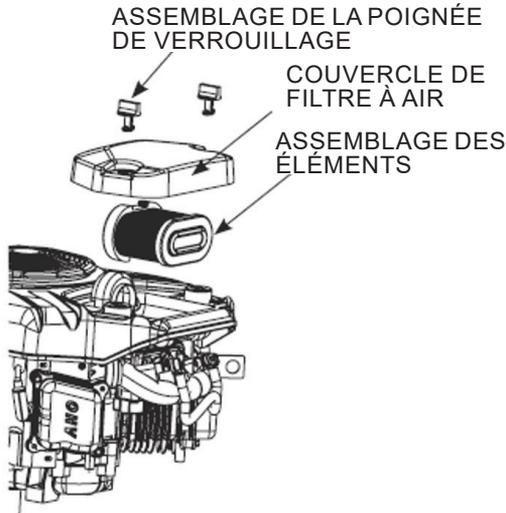
### ⚠ ATTENTION

Ne nettoyez jamais avec de l'essence ou des détergents à faible point d'éclair ou une explosion pourrait se produire.

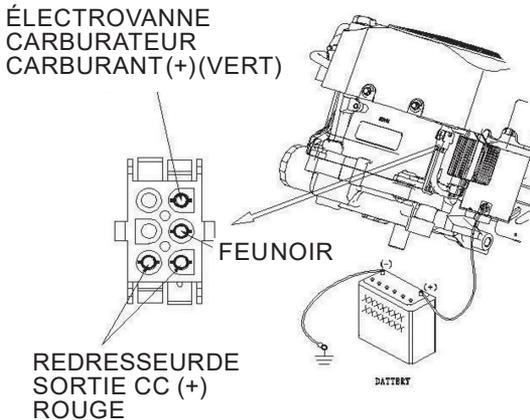
85.578.160 547CC



85.578.220 739CC



### 3. CONNEXION DE LA BATTERIE



Utilisez une batterie 12 V et plus de 45 A-H (non incluse). Connectez son fil positif à la borne de relais de démarrage. Connectez son fil négatif à la vis de montage du moteur, à la vis de base ou à tout autre point de mise à la terre avec le moteur.

Vérifiez le point de connexion de la batterie; assurez-vous qu'il est étanche et non rouillé. S'il est rouillé, nettoyez et connectez. Appliquez de la graisse sur l'extrémité et la cosse du connecteur.

## **AVERTISSEMENT**

1. La batterie peut dégager des gaz explosifs, éloigner les étincelles, les flammes et les cigarettes. Chargez-le ou utilisez-le à l'intérieur avec une bonne ventilation.
2. La batterie contient de l'acide sulfurique (électrolyte). Le contact avec la peau ou les yeux peut provoquer de graves brûlures.
3. Si de l'électrolyte pénètre dans votre peau, rincez à grande eau; en cas de contact avec les yeux, rincez abondamment à l'eau pendant au moins 15 minutes et appelez immédiatement un médecin.
4. L'électrolyte est toxique. En cas d'ingestion, buvez de grandes quantités d'eau ou de lait, puis ajoutez du lait de magnésie ou de l'huile végétale et appelez un médecin.
5. Tenir hors de portée des enfants.

## **ATTENTION**

1. N'ajoutez pas d'eau du robinet à la batterie au lieu d'eau distillée, sinon la durée de vie de la batterie sera raccourcie.
2. N'ajoutez pas d'eau distillée sur la marque de niveau supérieur d'électrolyte, sinon, l'électrolyte se répandra pour corrompre la pièce du moteur. Si tel est le cas, assurez-vous de les laver avec de l'eau.
3. Assurez-vous de ne pas connecter les câbles de la batterie dans l'ordre inverse, sous peine de provoquer un court-circuit ou un déclenchement du disjoncteur.

## DEMARRAGE DU MOTEUR

**AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR, EFFECTUEZ LES VÉRIFICATIONS PRÉALABLES À L'UTILISATION MENTIONNÉES CI-DESSUS.**

1. Ne démarrez pas le moteur tant que toutes les conditions ci-dessus ne sont pas satisfaites.
2. Mettez le starter en position START (CLOSED).
3. Mettez sous tension et démarrez le moteur.

## FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

Après le démarrage, déplacez le levier du starter vers la direction du réservoir de carburant pour mettre le starter en position MARCHE (OUVERT).

### **⚠ ATTENTION**

Le régime du moteur a été pré réglé en usine pour que le moteur tourne à la bonne vitesse après le démarrage. N'essayez pas de régler la vitesse ou cela pourrait vous blesser ou endommager le moteur. Si la vitesse doit être ajustée, veuillez contacter un professionnel qualifié.

## ARRÊT DU MOTEUR

Après avoir retiré la charge du moteur, vous pouvez arrêter le moteur en mettant l'interrupteur en position «O» ou en position «STOP».



### **⚠ REMARQUE**

N'arrêtez pas le moteur lorsque le moteur tourne sous une charge maximale à haute vitesse pour éviter une usure excessive du moteur ou des dommages.

Pendant que le moteur tourne, du monoxyde de carbone, de l'oxyde d'azote et de l'hydrocarbure seront produits. Dans certaines conditions, l'oxyde d'azote et l'hydrocarbure réagissent chimiquement l'un l'autre pour produire de la fumée. Le monoxyde de carbone est toxique et potentiellement mortel. Par conséquent, le contrôle des gaz d'échappement est très important. Les émissions d'échappement ont été minimisées grâce à l'utilisation de carburateurs et d'autres dispositifs économes en carburant dans le moteur. Pour maintenir l'échappement de votre moteur dans les limites de l'émission d'échappement standard, faites attention aux points suivants:

## 1. MAINTENANCE

Entretenez le moteur conformément au programme d'entretien du manuel. Le programme d'entretien basé sur une utilisation normale dans des conditions normales. En cas d'utilisation sous forte charge, dans des conditions poussiéreuses ou humides ou à haute température, l'entretien du moteur doit être effectué plus souvent.

## 2. REMPLACEMENT DES PIÈCES

Pour garantir la meilleure qualité et fiabilité, n'utilisez que des pièces neuves d'origine ou leurs équivalents pour la réparation et le remplacement.

## 3. MANIPULATION ET MODIFICATION

La falsification ou la modification du système de contrôle des émissions peut augmenter les émissions au-delà de la limite légale. Parmi les actes qui constituent une falsification, on trouve:

- Retrait ou modification de toute partie des systèmes d'admission, de carburant ou d'échappement.
- Modifier ou annuler la tringlerie du régulateur ou le mécanisme de réglage de la vitesse pour amener le moteur à fonctionner en dehors de ses paramètres de conception.

## 4. PROBLÈMES AFFECTANT LES ÉMISSIONS D'ÉCHAPPEMENT

- Démarrage ou arrêt difficile.
- Le régime du moteur est instable.
- Le silencieux évacue la fumée noire ou bleue.
- Le carburant ou l'huile est consommé anormalement rapidement.
- Le moteur se retourne contre lui.
- Le moteur s'arrête anormalement

## 1. CALENDRIER DE MAINTENANCE

Afin de maintenir le moteur en bon état de marche, il doit être entretenu dans les délais, comme indiqué ci-dessous.

Article		La fréquence	Chaque fois	Premier mois ou 20 heures	Chaque saison ou 50 heures	Tous les 6 mois ou 100 heures	Chaque année ou 300 heures
Huile moteur	Contrôle du niveau d'huile		✓				
	Remplacer			✓		✓	
Purificateur d'air	Vérifier		✓				
	Nettoyer-remplacer				✓		
Bougie d'allumage	Nettoyer, ajuster					✓	
	Remplacer					✓	
Filtre à huile	Nettoyer					✓	
Le jeu des soupapes	Vérifier-ajuster						✓*
Culasse	Nettoyer						✓*

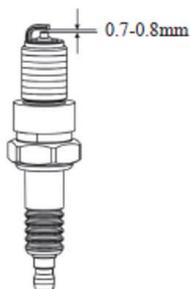
\* Ces actions ne doivent être effectuées que par une personne qualifiée.

### **⚠ ATTENTION**

Entretien plus fréquent lorsqu'il est utilisé dans des zones poussiéreuses.

## 2. ENTRETIEN DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

Vérifiez l'étincelle pour vous assurer qu'elle est propre et qu'elle a un éclateur normal de 0,7 mm à 0,8 mm.



MODÈLE DE BOUGIE  
D'ALLUMAGE  
NGK: BP5ES/BPR5ES  
TORCH: F5TC/F5RTC

## AVERTISSEMENT

Le silencieux peut être chaud après utilisation. Ne touchez pas ou cela peut provoquer des brûlures.

1. Retirez le capuchon de la bougie.
2. Éliminez la saleté autour de la base de la bougie.
3. Retirez la bougie d'allumage avec une clé à bougie.
4. Vérifiez visuellement la bougie. Nettoyez avec une brosse en acier.
5. Remplacez-le s'il est endommagé.
6. Mesurez le jeu de la bougie avec un palpeur. Le jeu doit être de 0,7 à 0,8 mm. Si un réglage est nécessaire, pliez soigneusement l'électrode latérale.
7. Veillez à éviter les threads croisés lors de la réinstallation. Vissez toujours à la main pour qu'il s'aligne correctement. Ensuite, utilisez une clé à bougie pour le fixer afin qu'il soit bien ajusté. Ne pas trop serrer.
8. N'utilisez que des bougies d'allumage approuvées, sinon le moteur pourrait être endommagé.

## TRANSPORT ET STOCKAGE

### ATTENTION

Ayez toujours le niveau du moteur pour éviter tout déversement de carburant pendant le transport ou le stockage. Le carburant renversé ou les vapeurs de carburant peuvent s'enflammer et provoquer un incendie. Si un stockage à long terme est prévu, alors toujours:

1. Conserver dans un endroit propre et sec.
2. Vidanger complètement le carburant du réservoir de carburant et du carburateur.
  - Vidanger le carburant en fermant le robinet de carburant.
  - Placer le récipient sous le carburateur
  - Ouvrez les bouchons de vidange du carburateur.
  - Ouvrez le robinet de carburant.
  - Fermez le robinet de carburant et remplacez le bouchon de vidange lorsque vous avez terminé.

### AVERTISSEMENT

Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Gardez la fumée, le feu et les étincelles à l'écart du site d'exploitation.

1. Remplacez l'huile moteur.
2. Retirez la bougie d'allumage. Remplissez environ une cuillère d'huile moteur fraîche sur le cylindre. Montez le moteur pour répartir uniformément l'huile moteur. Réinstallez la bougie d'allumage.
3. Tirez légèrement sur la corde du lanceur à rappel jusqu'à ce que la résistance se fasse sentir. Fermez le starter pour empêcher la poussière d'entrer.
4. Utilisez une housse pour éviter la poussière.
5. N'utilisez que des bougies d'allumage approuvées, sinon le moteur pourrait être endommagé.

**1. MOTEUR NE DÉMARRE PAS**

<b>DIFFICULTÉ</b>		<b>CAUSE</b>		<b>REMÈDE</b>		
Compression normale du cylindre	Étincelle de bougie d'allumage normale	Un problème avec le système d'alimentation en carburant.	L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	Il n'y a pas assez de carburant dans le réservoir de carburant et le robinet de carburant est fermé.	Faire le plein de carburant, ouvrir le robinet de carburant.	
			L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	L'évent du bouchon de remplissage de carburant est obstrué	Évent de dragage.	
			L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	Le robinet de carburant est bouché	Nettoyez d'abord puis draguez	
			L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	Trou principal d'écoulement d'huile incorrect ou obstrué.	Réajuster ou nettoyer, souffler pour passer.	
			L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	La valve à aiguille n'est pas fermée correctement ou le trou de démarrage est bouché.	Démonter le robinet à pointeau et réparer, nettoyer, souffler pour passer.	
			L'alimentation en carburant n'est pas régulière ou pas d'alimentation en carburant.	Le flotteur est endommagé ou colle.	Nettoyer ou réparer le flotteur	
	Système d'alimentation en carburant normal.	Étincelle normale de ligne haute tension.	La bougie d'allumage est en mauvais état	Le carburant est trop sale ou périmé	Il y a de l'eau dans le carburant.	Vidangez, puis utilisez du carburant propre et frais
				Le carburant est trop sale ou périmé	Trop d'huile dans le moteur	Vidangez, puis utilisez du carburant propre et frais
				Le carburant est trop sale ou périmé	Mauvaise marque de carburant	Vidanger l'huile supplémentaire, sécher les électrodes de la bougie d'allumage.
				Le carburant est trop sale ou périmé	Trop de dépôts de carbone et de saleté autour des électrodes.	Dégagez le passage.
				Le carburant est trop sale ou périmé	Les électrodes sont gravement endommagées par les brûlures ou les isolants sont endommagés.	Remplacez la bougie.
				Le carburant est trop sale ou périmé	Écart d'électrodes incorrect.	Ajustez à la bonne taille.
Compression anormale du cylindre.	Ligne haute tension sans étincelle	Bougie d'allumage normale	Le magnéto perd le magnétisme.	Le segment de piston est cassé.	Remplacer	
			Le segment de piston est cassé.	Le segment de piston colle.	Éliminez les salissures de carbone.	
			Le segment de piston est cassé.	La bougie d'allumage n'est pas installée serré ou sans joint.	Serrez avec un joint.	
			Le segment de piston est cassé.	Fuite d'air entre le bloc-cylindres et la culasse.	Vérifiez le joint du cylindre et la planéité de la surface par laquelle le bloc cylindrique entre en contact avec la culasse	
			Le segment de piston est cassé.	Fuite d'air dans les vannes	Serrez les boulons de culasse dans l'ordre indiqué au couple spécifié.	
	Système d'allumage normal.	Ligne haute tension sans étincelle	Bougie d'allumage normale	Le segment de piston est cassé.	Fuite d'air dans les vannes	Clapet anti-retour. Jeu et étanchéité, réparer si nécessaire.
				Le segment de piston est cassé.	Le segment de piston colle.	Éliminez les salissures de carbone.
				Le segment de piston est cassé.	La bougie d'allumage n'est pas installée serré ou sans joint.	Serrez avec un joint.
				Le segment de piston est cassé.	Fuite d'air entre le bloc-cylindres et la culasse.	Vérifiez le joint du cylindre et la planéité de la surface par laquelle le bloc cylindrique entre en contact avec la culasse
				Le segment de piston est cassé.	Fuite d'air dans les vannes	Serrez les boulons de culasse dans l'ordre indiqué au couple spécifié.

S'il ne démarre toujours pas, apportez le moteur à notre concessionnaire agréé pour réparation.

## **⚠ AVERTISSEMENT**

- Lors du test de la bougie, ne tenez jamais le fil haute tension de la bougie avec une main mouillée.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de carburant renversé à l'extérieur du moteur et que la bougie n'est pas mouillée de carburant.
- Pour éviter tout incendie, éloignez les étincelles du trou de montage de la bougie.

## 2. LE MOTEUR A UNE FAIBLE PUISSANCE DE SORTIE

DIFFICULTÉ	CAUSE	REMÈDE	
Lorsque vous augmentez l'accélérateur, augmentez lentement ou même diminuez la vitesse et arrêtez de fonctionner	Système d'alimentation en carburant	Air dans la conduite de carburant ou la conduite de carburant obstruée	Purge air and dredge fuel line
		Le trou d'écoulement d'huile principal n'est pas réglé correctement	Réadapter
		Dans le carburateur, l'orifice de la soupape à pointeau et l'orifice principal d'écoulement d'huile sont obstrués.	Nettoyez et soufflez pour passer
		Le robinet de carburant est bouché.	Nettoyer, remplacer la pièce endommagée
		Trop de dépôts de carbone dans la chambre de combustion.	Nettoyer
		Trop d'encrassement de carbone dans le silencieux et le tuyau d'échappement.	Nettoyer
		Le filtre à air est obstrué.	Clean air cleaner filter element
		Le tuyau d'admission fuit	Réparer ou remplacer
	Mauvaise compression	Le piston ou le cylindre ou le segment de piston est usé	Remplacer les pièces usées
		Fuite d'air de la surface par laquelle le bloc-cylindres entre en contact avec la culasse.	Remplacer le joint du cylindre
		Jeu de soupape trop grand ou trop petit.	Réadapter
		L'étanchéité de la vanne est mauvaise.	Réparer

**3. LE MOTEUR NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT**

<b>DIFFICULTÉ</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMÈDE</b>
Son de cognement	Le piston, le cylindre ou le segment de piston est excessivement usé.	Remplacer les pièces usées
	L'axe de piston et le trou d'axe de piston sont excessivement usés.	Remplacer le piston ou l'axe de piston
	La petite tête de tirant est trop usée.	Remplacer la biellette
	Le roulement à rouleaux de l'arbre principal du vilebrequin est usé.	Remplacer le roulement à rouleaux
Combustion anormale	Trop de dépôts de carbone dans la chambre de combustion	Dégagez le passage
	Marque d'essence incorrecte ou essence de mauvaise qualité	Remplacez par des de l'essence
Pas d'étincelle	Il y a de l'eau dans la chambre à flotteur	Nettoyer
	électrodes de bougie incorrectes autorisation	Régler
	Temps d'allumage incorrect	Réadapter

**4. LE MOTEUR S'ARRÊTE BRUSQUEMENT**

<b>DIFFICULTÉ</b>	<b>CAUSE</b>	<b>REMÈDE</b>	
Arrêtez-vous brusquement lorsque vous courez.	Système d'alimentation en carburant	Le carburant est fini	Faire le plein de carburant
		Le carburateur est bouché	Vérifiez la conduite de carburant et la drague
		Le flotteur fuit	Réparation
		La valve à aiguille est bloquée	Démonter la chambre à flotteur et l'éliminer
	Système de mise à feu	La bougie d'allumage est perforée ou court-circuitée par un dépôt de carbone	Remplacer la bougie
		L'électrode latérale de la bougie d'allumage est tombée	Remplacer la bougie
		Le fil haute tension est tombé	Souder sur
		La bobine d'allumage est perforée ou court-circuitée	Remplacer la bobine d'allumage
		le fil de stationnement est déconnecté sur le corps du moteur	le reconnecter
	L'autre	Le cylindre est sérieusement rayé et la soupape est tombée	Réparer ou remplacer les pièces endommagées

## 5. SURCHAUFFE DU MOTEUR

DIFFICULTÉ	CAUSE	REMÈDE
Le moteur à essence surchauffe	Huile insuffisante ou mauvaise huile dans le moteur	Remplir ou remplacer l'huile moteur
	Tuyau d'échappement bouché	Nettoyer le tuyau d'échappement
	Voile qui fuit	Réparer la pièce endommagée
	Ailettes de refroidissement bloquées par des corps étrangers	Ailettes de refroidissement transparentes
	Le ventilateur de refroidissement est desserré et fonctionne mal	Réinstaller bien
	Déformation de la tige de connexion pour usure côté piston et bague de cylindre	Remplacer la tige de connexion
	Le cylindre ou le piston ou le segment de piston est usé pour faire de la chasse entre le cylindre et le carter	Remplacer les pièces usées
	Mauvais réglage du régulateur de moteur pour produire une vitesse élevée.	Réajuster le régulateur de moteur
	Palier principal de vilebrequin brûlé	Remplacer le roulement principal

### ATTENTION

Le moteur à essence doit être à une température de 80 à 110 ° C autour de la sortie du carénage. Si la température est trop élevée, cela indiquera la surchauffe du moteur à essence.

## 6. BRUIT INHABITUEL

DIFFICULTÉ	CAUSE	REMÈDE
Battement de son	Le piston, le segment de piston ou le cylindre est usé	Remplacer les pièces usées
	La tige de connexion ou l'axe de piston et le trou d'axe de piston sont usés	Remplacer les pièces usées
	Le col principal du vilebrequin est usé	Remplacer le roulement
	Le segment de piston est cassé	Remplacer le segment de piston
Bruit de battement de métal en cas de combustion anormale	Dépôt de carbone trop important	Supprimer le dépôt de carbone
	Marque de carburant incorrecte	Remplacez le carburant
	Le moteur surchauffe	Trouvez une cause et éliminez-la
Course difficile	Jeu de soupape incorrect	Réajuster correctement le jeu des soupapes
Aigu	Le volant n'est pas solidement connecté au vilebrequin	Connectez-vous étroitement

**7. COUPLE DE BOULONS MOTEUR 547CC**

ÉLÉMENTS	DIAMÈTRE DE FILETAGE	VALEUR DE COUPLE	
		N• m	Kg• m
Boulon de bielle	M8	16	1.6
Boulon de culasse	M10	45	4.5
Écrou de volant	M16x1.5	115	11.5
Boulon du couvercle du carter	M8	24	2.4
Écrou de réglage du jeu des soupapes	M6	10	1.0
Boulon de culbuteur de soupape	M8	24	2.4
Bougie d'allumage	M14x1.25	22	2.2

**8. COUPLE DE BOULONS MOTEUR 739CC**

ÉLÉMENTS	DIAMÈTRE DE FILETAGE	VALEUR DE COUPLE	
		N• m	Kg• m
Boulon de bielle	M6x1.25	15	1.5
Boulon de culasse	M10	40	4.0
Écrou de volant	M14x1.5	110	11.0
Boulon du couvercle du carter	M8x1.5	20	2.0
Écrou de réglage du jeu des soupapes	M6x0.5	10	1.0
Boulon de culbuteur de soupape	M8x1.25	24	2.4

**9. DONNÉES DE RÉGLAGE**

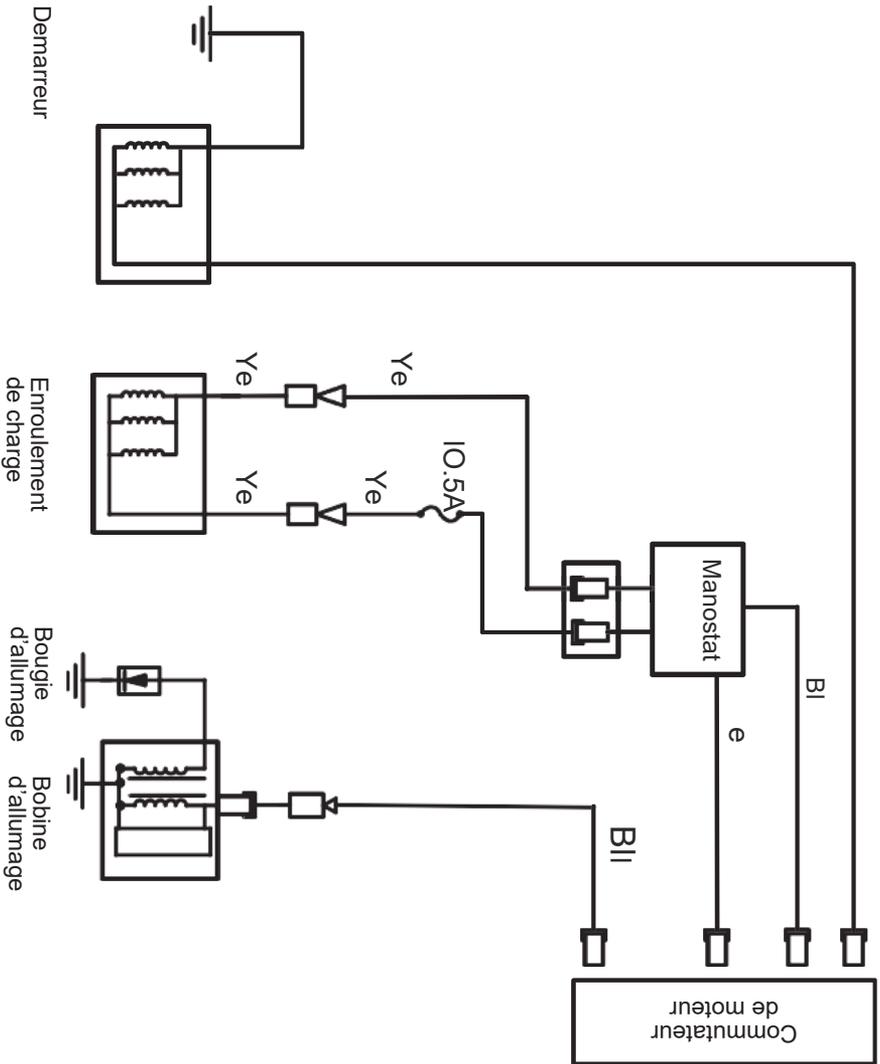
ÉLÉMENTS	DONNÉES TECHNIQUES
Jeu de bougie d'allumage	0.7-0.8mm
Jeu aux soupapes (moteur froid)	admission: 0,10-0,15 mm échappement: 0,15-0,20 mm
Jeu de l'allumeur	0.4±0.1mm

## MOTEUR 547CC

<b>MODÈLE</b>	<b>85.578.160</b>
LxLxH(sans la borne de sortie du vilebrequin)	480x470x315 (AVEC SILENCIEUX)
Poids sec	35
Type de moteur	Monocylindre horizontal, 4 temps, OHV
Déplacement	547cc
Alésage x course	94 5x78
Puissance maximale théorique	12.2kw/3600r/min
Utilisation recommandée de l'alimentation	10kw/3200r/min
Couple maximal	36 2N•m/2500r/min
Consommation de carburant	390g/kw•h
Système de refroidissement	Air forcé
Système de mise à feu	Allumage magnéto transistorisé (TCI)
Rotation de l'arbre de prise de force	sortie d'arbre vertical

## MOTEUR 739CC

<b>MODÈLE</b>	<b>85.578.220</b>
LxLxH(sans la borne de sortie du vilebrequin)	475x448 x365mm
Poids sec	39kg
Type de moteur	Bicylindre de type V, 4 temps, OHV
Déplacement	739cc
Alésage x course	82x70mm
Puissance maximale théorique	17.5kw/3600r/min
Utilisation recommandée de l'alimentation	13.5kw/3150r/min
Couple maximal	48N m/2500r/min
Consommation de carburant	374g/kw h
Système de refroidissement	Air forcé
Système de mise à feu	Type de décharge d'inductance
Rotation de l'arbre de prise de force	sortie d'arbre vertical





<b>ASSEMBLER LA LISTE DES PIÈCES PORTÉES</b>
Joint de couvercle de culasse
Joint de culasse
Bougie d'allumage
Etanchéité à l'huile
Joint de gorge de respiration
Joint de carter
Tube d'huile
Joint de carburateur
Joint de l'orifice d'admission
Joint de filtre à air
Joint d'évent d'échappement
Manche
Barre de forçage

## **GARANTIE**

BE Power Equipment Inc. garantit à l'acheteur d'origine que ses nouveaux produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant les délais indiqués. Si un défaut est constaté sur un produit BE Power Equipment dans les limites décrites dans cette déclaration de garantie, BE Power Equipment, à sa seule discrétion, réparera, remplacera ou créditera le produit.

La couverture de la garantie commence à la date d'achat du consommateur. Une preuve d'achat valide doit être présentée lors de la demande de garantie.

Cette garantie est limitée aux défauts survenus lors d'une utilisation opérationnelle normale. Elle ne couvre pas les défaillances dues à un manque d'entretien, à une négligence, à un abus, à une mauvaise utilisation, y compris, mais sans s'y limiter, les dommages causés par le gel, les altérations, la détérioration chimique, l'accumulation de tartre, la rouille, les chocs thermiques, la dilatation thermique, les dommages causés par le transport, les vidanges d'huile, le réglage des soupapes, l'entretien du système d'alimentation en carburant ou l'utilisation de pièces inadéquates. Plus encore, l'utilisation de mauvais carburant, d'une eau ou d'une alimentation électrique inappropriés est considérée comme une forme de mauvaise utilisation.

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale tels que les joints toriques, les soupapes, les joints, les filtres, les bougies d'allumage ou les garnitures. Il s'agit d'usure normale qui doivent être pris en compte dans votre programme d'entretien régulier.

La présente garantie remplace toute autre garantie, expresse ou implicite, y compris toute garantie implicite d'adéquation à un usage particulier. BE Power

Equipment n'autorise aucun de ses concessionnaires, centres de service, agents, employés ou toute autre partie à étendre, prolonger ou modifier la portée de cette garantie de quelque manière que ce soit au nom de BE Power Equipment.

BE Power Equipment décline expressément toute responsabilité en cas de blessure d'une personne ou d'un bien, ou en cas de dommages accessoires, de perte de location, de perte de temps, de frais de transport ou de dommages indirects. Il incombe à l'acheteur de veiller à l'installation, à l'application et à l'utilisation adéquate du produit acheté.

## GARANTIE PROLONGÉE POUR LES PRODUITS ENREGISTRÉS

BE Power Equipment offre une extension de garantie sur ses produits après enregistrement sur le site web. Pour bénéficier de l'extension de garantie, les produits doivent être enregistrés dans les 90 jours suivant l'achat. BE a toute la latitude pour déterminer si la défaillance résulte d'un défaut de fabrication ou de main d'œuvre et est la cause de la défaillance prématurée.

## ENREGISTREMENT DU PRODUIT

Le formulaire d'enregistrement du produit est disponible à l'adresse: [powereaseengines.com/product-registration](http://powereaseengines.com/product-registration)

## PROCÉDURE DE GARANTIE

Contactez le service technique de BE au 1-866-850-6662 ou envoyez-nous un courriel avec les informations suivantes ([servicecenter@bepressure.com](mailto:servicecenter@bepressure.com))

- Modèle/numéro de pièce
- Numéro de série (le cas échéant)
- Copie de la facture d'achat originale
- Description détaillée de la panne
- Tout autre détail pertinent ou toute photo relative à la situation

## CENTRES DE SERVICE "POWEREASE"

Les centres de service agréés peuvent être trouvés à: [bepowerequipment.com/service-centers](http://bepowerequipment.com/service-centers)

## DÉLAIS DE GARANTIE

Garantie globale pare-chocs à pare-chocs

MOTEURS	GARANTIE STANDARD	GARANTIE PROLONGÉE ENREGISTRÉ
POWEREASE GAS ENGINES	3 YRS	5 YRS



**DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE RETAILER**  
**CONTACT OUR CUSTOMER SERVICE** if you need assistance  
with the assembly, operation, or if you experience a problem with your  
pressure washer, please call 1-866-850-6662  
Monday - Friday. 8:00 AM to 4:30 PM PST.

**NE RENVOYEZ PAS CE PRODUIT AU DÉTAILLANT, CONTACTEZ**  
**NOTRE SERVICE À LA CLIENTÈLE** si vous avez besoin d'aide pour  
l'assemblage, le fonctionnement ou si vous rencontrez un problème avec  
votre nettoyeur haute pression, veuillez appeler le 1-866-850-6662  
Lundi à Vendredi. De 8h à 430h PST.

# GAS ENGINE **OPERATOR'S MANUAL**

MANUEL D'UTILISATION DU LAVEUSES À PRESSION