

70, 100 and 150 Portable Space Heaters



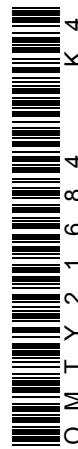
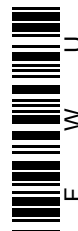
JOHN DEERE

OPERATORS MANUAL 70, 100 and 150 Portable Space Heaters

OMTY21684 Issue K4 English

John Deere Merchandise Division
OMTY21684 Issue K4

LITHO IN U.S.A.
ENGLISH



Introduction

THANK YOU for purchasing a John Deere product.

READ THIS MANUAL carefully to learn how to operate and service your machine correctly. Failure to do so could result in personal injury or equipment damage.

THIS MANUAL SHOULD BE CONSIDERED a permanent part of your machine and should remain with the machine when you sell it.

MEASUREMENTS in this manual are given in both metric and customary U.S. unit equivalents. Use only correct replacement parts and fasteners. Metric and inch fasteners may require a specific metric or inch wrench.

RIGHT-HAND AND LEFT-HAND sides are determined by facing in the direction the machine or implement will travel when going forward.

WRITE PRODUCT IDENTIFICATION NUMBERS (P.I.N.) in the Specifications or Identification Numbers

section. Accurately record all the numbers to help in tracing the machine should it be stolen. Your dealer also needs these numbers when you order parts. File the identification numbers in a secure place off the machine.

WARRANTY is provided as part of John Deere's support program for customers who operate and maintain their equipment as described in this manual. The warranty is explained on the warranty certificate which you should have received from your dealer.

This warranty provides you the assurance that John Deere will back its products where defects appear within the warranty period. In some circumstances, John Deere also provides field improvements, often without charge to the customer, even if the product is out of warranty. Should the equipment be abused, or modified to change its performance beyond the original factory specifications, the warranty will become void and field improvements may be denied. Setting fuel delivery above specifications or otherwise overpowering machines will result in such action.

Contents

	Page
Safety	1
Operation	
Electrical Supply	5
Filling Fuel Tank	5
Extension Cords	6
Starting and Stopping Heater	7
Starting Heater Using Thermostat	8
Stopping Heater Using Thermostat	9
Reset Button	9
Troubleshooting	10
Periodic Service	
Additional Service Information	14
Using Service Records	14
Service	
150 Hours	14
250 Hours	14
500 Hours	15
Yearly	15
Draining Fuel Tank	15
Clean Flame Sensor	16
Cleaning Air Intake Filter	17
Cleaning and Gapping Spark Plug	17
Cleaning Fan	18
Cleaning Fuel Nozzle	19
Cleaning Fuel Filter	20
Storage Location and Maintenance	22
Assembly	
Installing Nose Guard	23
Attaching Wheels and Axle	23
Specifications	
Specifications	25
Serial Number Plate Location	26

All information, illustrations and specifications in this manual are based on the latest information available at the time of publication. The right is reserved to make changes at any time without notice.

OMTY21684 K4-19-29DEC94

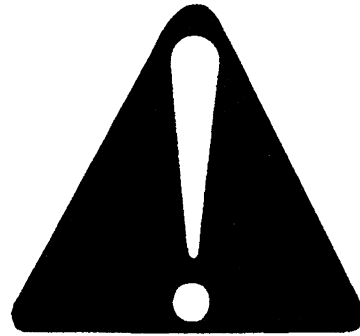
COPYRIGHT® 1994
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

Safety

RECOGNIZE SAFETY INFORMATION

This is the safety-alert symbol. When you see this symbol on your machine or in this manual, be alert to the potential for personal injury.

Follow recommended precautions and safe operating practices.



DX,ALERT -19-03MAR93

T81389 -UN-07DEC88

UNDERSTAND SIGNAL WORDS

A signal word—DANGER, WARNING, or CAUTION—is used with the safety-alert symbol. DANGER identifies the most serious hazards.

DANGER or WARNING safety signs are located near specific hazards. General precautions are listed on CAUTION safety signs. CAUTION also calls attention to safety messages in this manual.



DX,SIGNAL -19-03MAR93

TS187 -19-30SEP88

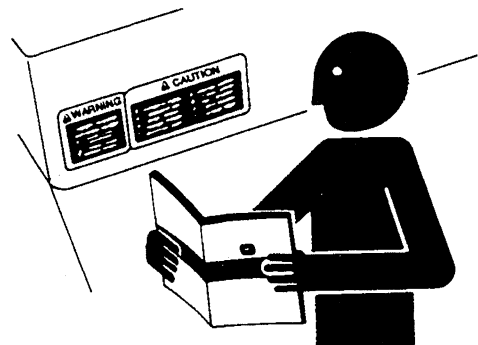
FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS

Carefully read all safety messages in this manual and on your machine safety signs. Keep safety signs in good condition. Replace missing or damaged safety signs. Be sure new equipment components and repair parts include the current safety signs. Replacement safety signs are available from your John Deere dealer.

Learn how to operate the machine and how to use controls properly. Do not let anyone operate without instruction.

Keep your machine in proper working condition. Unauthorized modifications to the machine may impair the function and/or safety and affect machine life.

If you do not understand any part of this manual and need assistance, contact your John Deere dealer.



DX,READ -19-03MAR93

TS201 -UN-23AUG88



SAFETY INFORMATION

WARNINGS

IMPORTANT: Read this Owner's Manual carefully and completely before trying to assemble, operate, or service this heater. Improper use of this heater can cause serious injury or death from burns, fire, explosion, electrical shock, electrocution, and carbon monoxide poisoning.

DANGER

Carbon monoxide poisoning may lead to death!

Early signs of carbon monoxide poisoning resemble the flu, with headaches, dizziness, and/or nausea. If you have these signs, the heater may not be working properly. **Get fresh air at once!** Have heater serviced. Some people (such as pregnant women, persons with heart or lung disease, persons with anemia, those under the influence of alcohol, and those at high altitudes) are more affected by carbon monoxide than others.

Make certain you read and understand all Warnings. Keep this manual for reference. It is your guide to safe and proper operation of this heater.

- Use only kerosene or No. 1 fuel oil.
- Use only with the electrical voltage and frequency specified on model plate.
- Heater must be grounded. Use only a properly grounded three-wire extension cord. Plug into grounded outlet only.

- Use only in areas free of flammable vapors or high dust content.
- Minimum clearance from any combustible materials: 8 feet (244 cm) from hot air outlet; 6 feet (183 cm) from top; and 2 feet (61 cm) from sides and inlet.
- Locate heater on a stable and level surface while hot or operating or a fire may occur.
- Use only in well ventilated areas. Provide ventilation of at least three square feet (2,800 square cm) for each 100,000 BTU of rating.
- Keep children and animals away from heater at all times.
- Never start heater when combustion chamber is hot or if fuel has accumulated in combustion chamber.
- When used with a thermostat, heater may start at anytime.
- When heater is moved or stored, it must be in a level position or fuel spillage may occur.
- Use heater only in accordance with local ordinances and codes.
- Never use gasoline, crankcase drainings, naphtha, paint thinners, alcohol, or other highly flammable fuels.
- Never use heater where gasoline, paint thinner, or other highly flammable vapors are present.
- Never use heater in living or sleeping areas.
- Never leave a heater plugged in without adult supervision if children or animals are likely to be present.
- Never move, handle, refuel, or service a hot, operating, or plugged-in heater.
- Never block air inlet at motor end (rear) of heater.
- Never attach duct work to front of heater.
- Never attach heater to external fuel tank.



HANDLE FLUIDS SAFELY—AVOID FIRES

When you work around fuel, do not smoke or work near heaters or other fire hazards.

Store flammable fluids away from fire hazards. Do not incinerate or puncture pressurized containers.

Make sure machine is clean of trash, grease, and debris.

Do not store oily rags; they can ignite and burn spontaneously.



DX,FLAME

-19-04JUN90

TS227
-UN-23AUG88

HANDLE FUEL SAFELY

The heater is designed to operate on kerosene or No. 1 fuel oil only. DO NOT use diesel fuel, No. 2 fuel oil, gasoline, crankcase drainings, naphtha, paint thinner, alcohol or other highly volatile fuels.

Toxic fumes could be created by using non-recommended fuels.

Do not add fuel to heater while it is hot or operating. Use only recommended fuel.

Do not smoke while refueling heater.

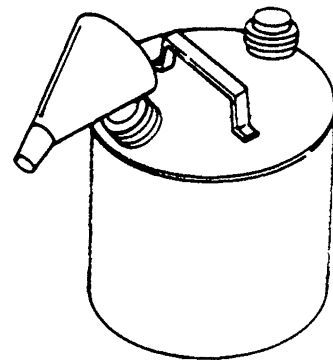
Avoid spilling fuel. Do not overfill fuel tank.

Wipe up any spilled fuel after refueling.

Move away from fueling area before operating heater.

Store in a level position when filled or fuel leakage may occur.

Do not use heater in the presence of flammable vapors such as paint, fuel, certain cleaning solvents, or high dust content.



TY21684,ZB

-19-29DEC94

TY3848
-UN-07SEP88

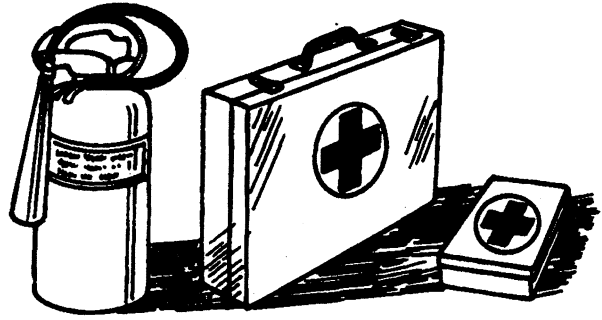


PREPARE FOR EMERGENCIES

Be prepared if a fire starts.

Keep a first aid kit and fire extinguisher handy.

Keep emergency numbers for doctors, ambulance service, hospital, and fire department near your telephone.



DX,FIRE2 -19-03MAR93

TS291 -UN-23AUG88

RESPECT ELECTRICITY

Make certain heater is properly grounded. If extension cord is used, make certain that it is a 3-wire cord and is of proper wire size for the length.

Make certain the connection between the power cord and the extension cord is not exposed to water.

Disconnect electrical plug before servicing or relocating heater.

Use heater only with 120-volt, AC, 60-hertz power source.

Use only on a fused circuit of proper voltage and frequency that is capable of handling the load.



TY,84SAF,A -19-24AUG92

TYB866 -UN-10AUG92

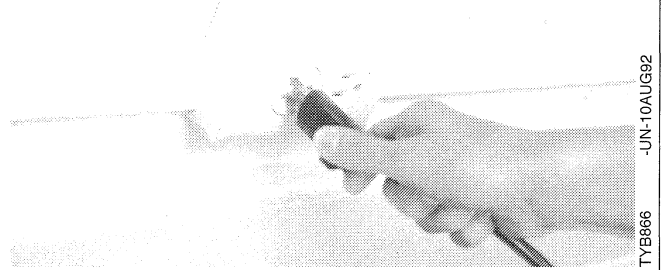
Operation

ELECTRICAL SUPPLY

⚠ CAUTION: If an additional electrical outlet is needed to operate your heater, it should be installed by a qualified electrician and the installation must conform to Provincial and local codes as may be applicable.

The heater requires a grounded 120-volt, 60-hertz receptacle for a power source. If necessary, use an appropriate grounding adapter to connect to a two-prong receptacle. Check heater amperage requirements in Specifications.

IMPORTANT: DO NOT overload circuit.



TY21684,ZD -19-29DEC94

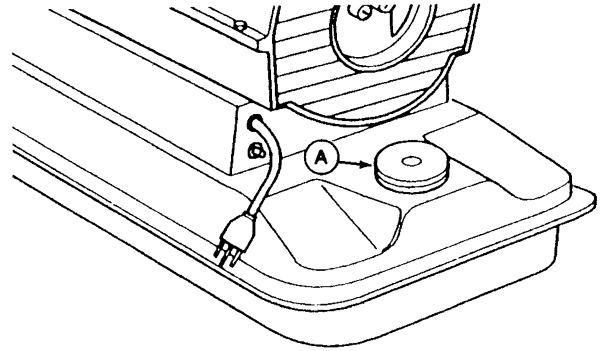
FILLING FUEL TANK

⚠ CAUTION: DO NOT add fuel while the heater is hot or operating. DO NOT use diesel, No. 2 fuel oil, gasoline, crankcase drainings, naphtha, paint thinner, alcohol or other highly volatile fuels. Toxic fumes could be created by using non-recommended fuels.

Remove cap (A) from fuel tank and fill with kerosene or No. 1 fuel oil.

Do not use heavy fuels such as No. 2 fuel oil or No. 2 Diesel. Using heavy fuels will result in:

- clogged fuel filter and nozzle due to fuel gelling
- carbon build up on spark plug
- the need of non-toxic anti-icer in fuel during very cold weather



TY21684,ZE -19-29DEC94

EXTENSION CORDS

Use 3-wire (grounded) cord of proper wire size.

6 to 10 feet long, use 18 AWG rated cord

11 to 100 feet long, use 16 AWG rated cord

101 to 200 feet long, use 14 AWG rated cord

TY,84OP,C -19-24AUG92



CAUTION: Follow the minimum fresh, outside air ventilation requirements. If proper fresh, outside air ventilation is not provided, carbon monoxide poisoning can occur. Provide proper fresh, outside air ventilation before running heater.

Provide a fresh air opening of at least three square feet for each 100,000 BTU/Hr rating. Provide extra fresh air if more heaters are being used. Example: A 150,000 BTU/Hr heater requires one of the following:

- a two-car garage door raised six inches
- a single-car garage door raised nine inches
- two, thirty-inch windows raised twelve inches

TY21684,D -19-12JUL94

STARTING AND STOPPING HEATER



CAUTION: Observe the following:

- Provide a minimum of 3 square feet (0.28 m) of ventilating area per 100,000 BTU. If more than one heater is used, include equivalent ventilating area.
- Provide adequate clearance from people, animals and combustible materials, 8 feet (2.4 m).
- Be sure there is no obstruction in intake or output openings.
- Be sure heater is on a level, stable surface.
- Heater can start immediately when power cord is connected.
- Be sure electrical circuit is adequate and properly grounded.

*NOTE: If spacer heater is equipped with a thermostat control, refer to **Starting Heater Using Thermostat.***

1. Install plug into grounded receptacle. Heater will start instantly.

*NOTE: If heater fails to start, refer to **Reset Button** in this section.*

2. To stop heater, remove plug from receptacle.

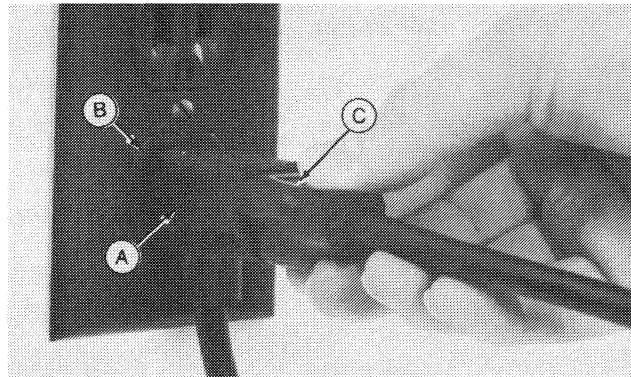
STARTING HEATER USING THERMOSTAT— ACCESSORY



CAUTION: Observe the following:

- Provide a minimum of 3 square feet (0.28 m) of ventilating area per 100,000 BTU. If more than one heater is used, include equivalent ventilating area.
- Provide adequate clearance from people, animals and combustible materials, 8 feet (2.4 m).
- Be sure there is no obstruction in intake or output openings.
- Be sure heater is on a level, stable surface.
- Heater can start immediately when power cord is connected.
- Be sure electrical circuit is adequate and properly grounded.

1. Insert thermostat plug (A) into grounded receptacle (B).
2. Insert heater plug (C) into thermostat plug.

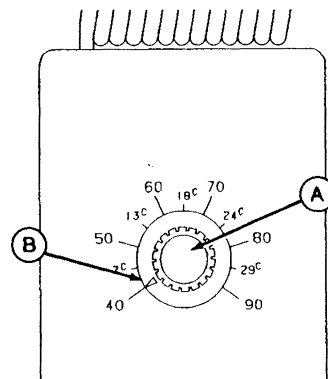


TY9801 -UN-01DEC89

TY21684,ZG -19-29DEC94

3. Turn control (A) to desired temperature setting at pointer (B). Heater will start instantly, if surrounding air temperature is cooler than thermostat setting.

NOTE: If heater fails to start, refer to *Reset Button* in this section.

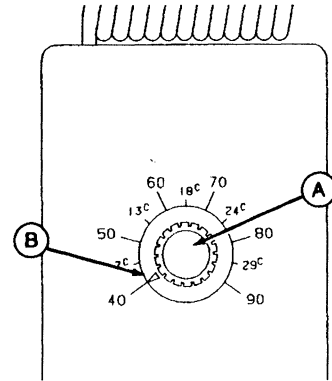


TY21684,G -19-29DEC94

TYB2205 -UN-26OCT94

STOPPING HEATER USING THERMOSTAT— ACCESSORY

1. Turn thermostat control (A) to LOWEST position at pointer (B).
2. Remove plug from receptacle.



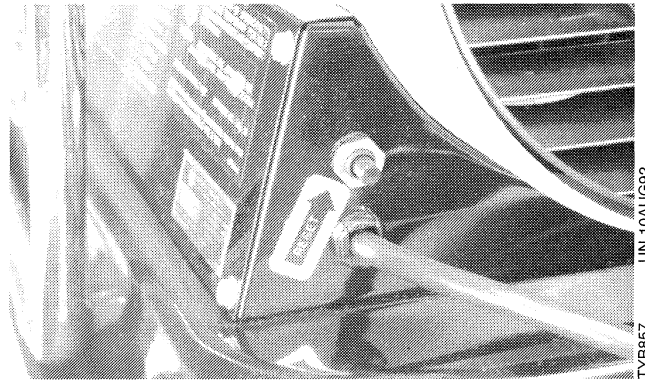
TY21684,ZH -19-29DEC94

TYB2205 -JUN-26OCT94

RESET BUTTON

Press reset button if heater fails to start. Heater should start immediately.

NOTE: If button pops out within 15 to 25 seconds, disconnect heater from outlet and refer to Troubleshooting Section.



TY21684,I -19-12JUL94

TYB857 -JUN-10AUG92

Troubleshooting

DIAGNOSE MALFUNCTIONS

Symptom	Problem	Solution
Motor does not start.	No power or low voltage at heater.	Be sure power is reaching heater; check condition of heater cord. Repair or replace as needed. Use extension cord with wires heavy enough to carry the electrical load of the heater. Be sure voltage at outlet is same as shown on heater instruction plate.
	Safety control not activated.	Push reset button.
	Defective safety control.	See your John Deere dealer.
	Damaged motor, solid-state relay, binding pump.	See your John Deere dealer.
	Thermostat accessory (if used) damaged or incorrectly set.	Check setting. See your John Deere dealer.
	Pump rotor binding or carbon blades worn out.	See your John Deere dealer.
	Fan obstructed by mechanical damage or dirt.	Check for bent outer shell. Check for damaged fan; replace if defective. Check for damaged motor mount.
Motor does not start and hums, or motor only turns slowly	Start relay has not reset.	Wait 1 minute before restart to allow relay to reset. (SEE STARTING AND STOPPING THE HEATER)
Heater ignites only with top cover removed	Lean fuel mixture	See your John Deere dealer.
	Dirty photocell	Clean photocell with soft cloth.

TY21684,J -19-29DEC94

Troubleshooting

Symptom	Problem	Solution
Heater will not ignite, but motor runs for a short time.	Fuel tank empty.	Add fuel to tank.
	Water in fuel.	Check for water in tank; clean tank and fuel filter if water is found. (Water in the tank will form globules in the bottom, which you can see.)
	Wrong fuel.	Fill tank with fresh, clean fuel.
	Fuel filter clogged.	Remove and wash in clean fuel. Blow dry and replace.
	Nozzle plugged or defective.	Clean by blowing compressed air through nozzle from outlet end of nozzle. Replace nozzle if cleaning does not solve the problem.
	Low air pump pressure.	Clean air intake filter.
	Air leak at fuel line.	Check fuel line for air leaks and for tightness of fitting where line is connected to burner head.
	Defective spark plug. (Wrong gap, plug wet with fuel or electrodes carboned, or plug damaged.)	See Servicing Spark Plug. Inspect plug for broken porcelain or electrodes. Replace a damaged spark plug.
	Spark plug wire disconnected.	Disconnect heater cord. Connect spark plug wire.
	Defective ignitor.	See your John Deere dealer.
	Cold temperature causes fuel oil to gel.	Do Not use fuel oil at temperatures below 35°F. Use kerosene at temperatures below 35°F.

TY,Y70,84TS,E2 -19-07DEC87

Troubleshooting

Symptom	Problem	Solution
Heater burns, but puffs of smoke can be seen; heater will not burn steady; heater burns with odor; heater smokes continuously.	Heater running out of fuel; water condensation in fuel tank, wrong fuel.	Shut heater off; check tank. If you can see globules of water in the bottom, drain and flush the tank and filter with clean fuel. Refill with fresh, clean fuel.
	Air leak in fuel system.	Tighten fuel line connections.
	Dirty air filters causing reduced air flow through nozzle, resulting in low fuel flow.	Remove and clean the air intake filter. To service other filters, see your John Deere dealer. Be sure air intake is not blocked.
	Fuel line/filter loose, dirty or loose connection.	Remove and wash fuel filter in clean fuel. Check condition of connection between fuel line and burner head. Replace with new fuel line/filter if problem persists.
	Dirty nozzle.	Remove and clean the burner head. Blow compressed air through nozzle from outlet end. Never use a drill, wire, or other tool to open a nozzle passage. Replace a defective nozzle.
	Low pump output pressure. (Low motor speed, worn pump, pump out of adjustment.)	See your John Deere dealer.
	Dirty fan blade.	Check and clean fan blade.
	Loose air output line connections between filter housing and burner.	Be sure connections are tight.
	(Remote possibility) Rubber sleeve on shank of nozzle is leaking.	See your John Deere dealer.

TY,Y70,84TS,E3 -19-07DEC87

Troubleshooting

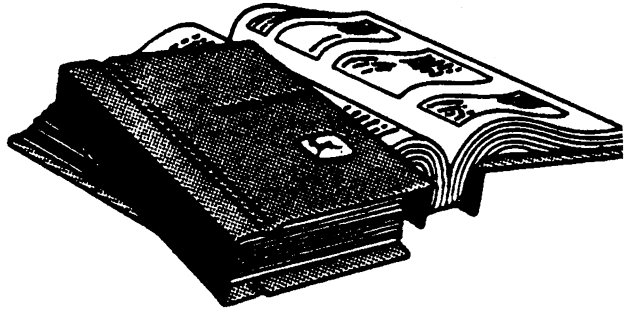
Symptom	Problem	Solution
Flames come out front of heater.	Dirty fan, or air passageway through heater blocked by dirt or trash.	Clean the fan. Be sure the air passageway through the heater is clean. Keep the heater clean.
	Pump output pressure is too high, causing too much fuel to be supplied.	See your John Deere dealer.
	Fan loose or improperly located on shaft.	Check fan; correct if not right.
	Fuel gauge cap not venting properly.	Replace fuel gauge cap.
	Bent or damaged fan.	Replace fan.
	Air intake blocked.	Check filters.
Heater cycles intermittently.	Defective thermostat accessory (if used) or set too low.	Replace defective thermostat accessory or adjust.
	Defective electrical supply or defective connections.	Be sure extension cord and heater service cord are in good condition, without intermittent open circuits. Check mechanical and electrical soundness of all wiring connections in the heater and service cord.
	Low voltage supply.	Check power line voltage.
Heater ignites, but reset button of circuit breaker pops out anyway.	Dirty sensor.	Clean face of sensor.
	Damaged sensor.	See your John Deere dealer.
	Damaged sensor control.	See your John Deere dealer.
Sensor control circuit breaker fails to trip when a no-flame condition exists.	Defective sensor.	See your John Deere dealer.
	Defective sensor control.	See your John Deere dealer.
Button on circuit breaker will not stay in when pressed.	Resetting is tried too soon after the breaker trips.	Wait 3 to 5 minutes and try again.
	Defective sensor control and circuit breaker.	See your John Deere dealer.

Periodic Service

ADDITIONAL SERVICE INFORMATION

This manual is not a detailed service manual. It has only information you need for normal operation and maintenance.

If a technical manual is desired, see your John Deere dealer for the correct manual.



TY12999 -JUN-23AUG88

TY,Y05,12SE,A -19-16JUN86

USING SERVICE RECORDS

1. Keep a record of the number of hours of operation.
2. Check your record regularly to learn when service is required.
3. Do all the services in the interval section. Then write the number of hours (from your service record) and the date in the spaces provided.

SAMPLE SERVICE RECORD CHART	
DATE	HOURS
1 JUN '85	3
6 JUN '85	2 - (5)
7 JUN '85	1 - (6)
11 JUN '85	4 - (10)
17 JUN '85	3 - (13)

TY12217 -19-18JAN89

TY,Y05,12SE,B -19-29JUL86

150 HOURS

Drain fuel tank.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

TY12892 -19-18JAN89

TY,Y05,12SE,D -19-29JUL86

250 HOURS

- Clean flame sensor.
- Clean air intake filter.
- Clean and gap spark plug.
- Clean fan.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

TY12892 -19-18JAN89

TY,Y05,12SE,C -19-29JUL86

500 HOURS

Clean flame sensor.
Clean air intake filter.
Clean and gap spark plug.
Clean fan.
Clean fuel filter.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

TY12892 -19-18JAN89

TY,Y70,84SE,A -19-10DEC87

YEARLY

Clean fuel nozzle.
Drain fuel tank.
Clean fuel filter.
Clean flame sensor.
Clean air intake filter.
Clean and gap spark plug.
Clean fan.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

TY12892 -19-18JAN89

TY,Y70,84SE,B -19-10DEC87



CAUTION: Before performing service, disconnect power cord from electrical outlet. Failure to unplug heater could cause serious injury.

TY,Y05,12SE,F -19-16JUN86

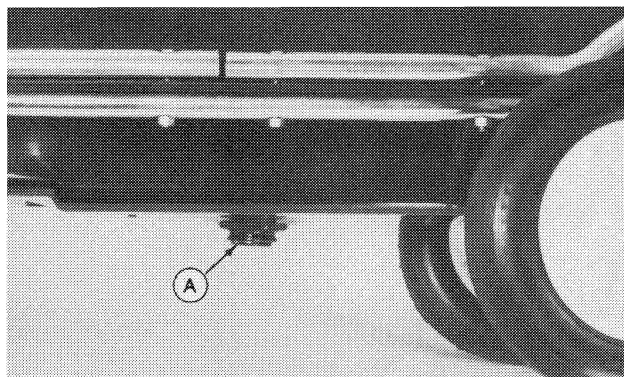
DRAINING FUEL TANK

1. (Models 100 and 150) Remove drain plug (A).

(Model 70) Remove fuel cap and tip heater up to drain fuel from tank.

2. Drain and flush tank with clean fuel.

3. (Models 100 and 150) Replace drain plug.



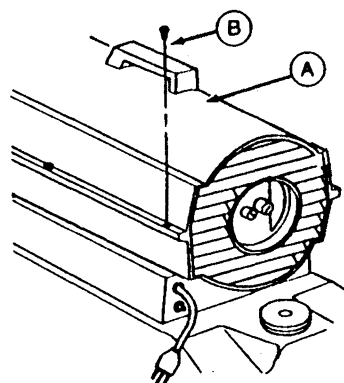
TY9807 -UN-25AUG88

TY21684,L -19-12JUL94

CLEAN FLAME SENSOR

1. Remove upper shell (A) from heater by removing self-tapping screws (B).

NOTE: Handle must be removed first on Model 70.

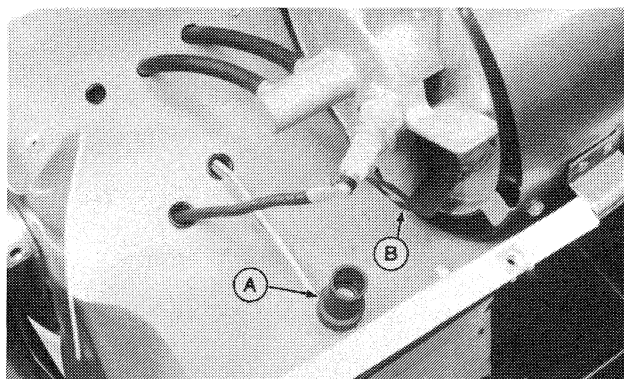


TYB1944 -UN-13JUL94

TY21684,ZJ -19-29DEC94

IMPORTANT: DO NOT bend flame sensor mounting bracket.

2. Remove sensor (A) from bracket (B) and clean face of photocell with a soft cloth.
3. Insert sensor into bracket.
4. Install upper shell.



TYB1420 -UN-10JUN93

TY21659,F -19-29JUN93

CLEANING AIR INTAKE FILTER

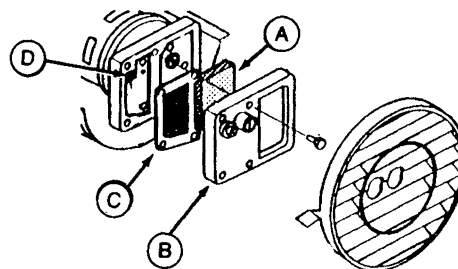
1. Remove filter (A) from cover (B) and clean in mild detergent and warm water when accumulation of dust or film is evident. Dry thoroughly before installation.

IMPORTANT: DO NOT oil filter or pump.

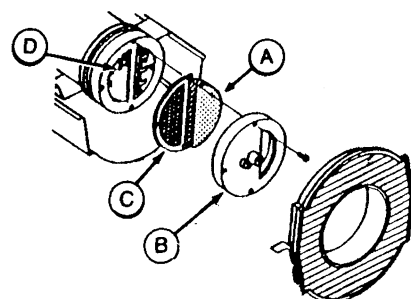
NOTE: Filter should be replaced each heating season.

There are two other filters inside the pump assembly; an air output filter (C) and a lint filter (D). See your John Deere dealer for service.

- A—Filter
- B—Cover
- C—Air Output Filter
- D—Lint Filter



Models 100 and 150



Model 70

TY21684,ZK -19-29DEC94

CLEANING AND GAPPING SPARK PLUG

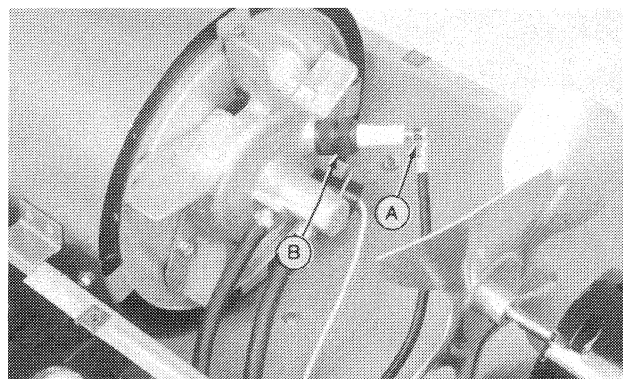
CAUTION: Disconnect power cord before removing spark plug. The spark plug wire carries high voltage during operation. Failure to unplug heater can cause serious shock.

1. Remove upper shell from heater.

CAUTION: Fan blades are sharp. Carefully work around blades or wear gloves when removing parts.

2. Disconnect spark plug wire (A) and remove spark plug (B).

3. Inspect plug for cracked porcelain or eroded electrode and replace if damaged.



TY21684,O -19-12JUL94

IMPORTANT: Bend electrode ONLY when gapping plug.

4. Clean plug in non-flammable cleaning solvent.

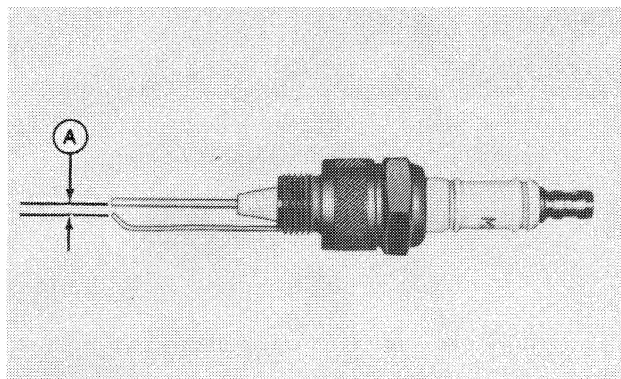
5. Adjust plug gap (A) to:

Models 70 and 100 0.055 in. (1.39 mm)

Model 150 0.075 in. (1.81 mm)

6. Install plug and tighten to 140—175 lb-in. (16—20 N·m).

7. Connect spark plug and install upper shell.



TY9812 -UN-25AUG88

TY21684,P -19-12JUL94

CLEANING FAN

IMPORTANT: When removing motor from heater ALWAYS remove the fan first. Fan damage can occur if weight of motor rests on fan.

1. Remove upper shell.

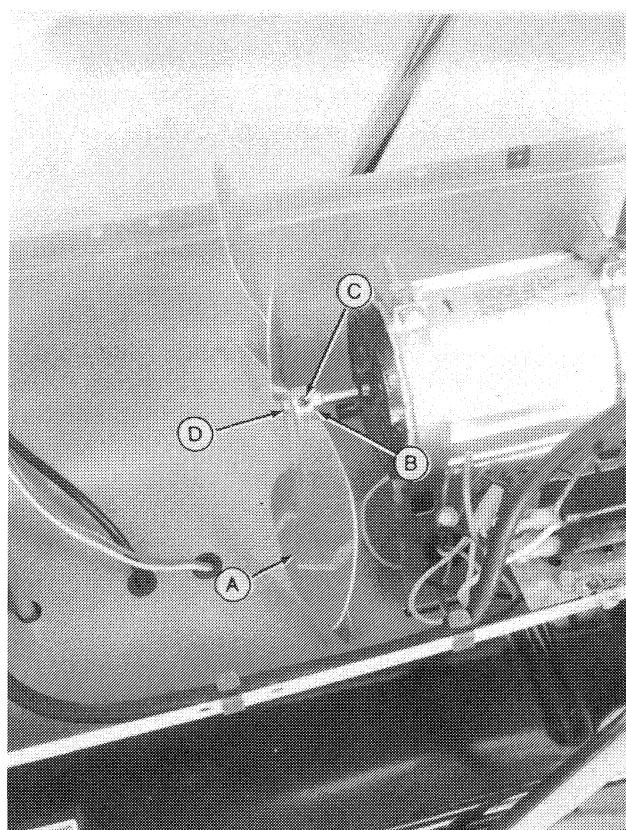
CAUTION: Fan blades are sharp. Carefully work around blades or wear gloves when cleaning.

2. Clean blades (A) and hub (B) using cloth moistened in nonflammable solvent.

3. If blade edges are worn, feathered, bent or cracked, remove fan by loosening set screw (C) on fan hub and replace.

4. Install fan even with end of motor shaft (D). Tighten set screw 40—55 lb-in. (4.5—5.6 N·m).

5. Install upper shell.

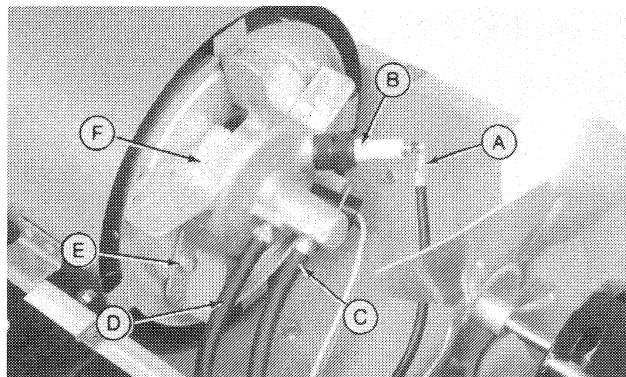


TY15323 -UN-07SEP88

TY21684,ZL -19-29DEC94

CLEANING FUEL NOZZLE

1. Remove upper shell.
2. Disconnect spark plug wire (A) and remove spark plug (B). Be careful not to damage spark plug gap.
3. Disconnect fuel line (C) from burner head (F).
4. Remove air line (D) from burner head.
5. Remove burner head (F) by removing three self-tapping screws (E).



A—Spark Plug Wire
B—Spark Plug
C—Fuel Line
D—Air Line
E—Self-Tapping Screws
F—Burner Head

TY21684,R -19-12JUL94

6. Remove nozzle assembly (A) from burner head (B).
7. Inspect seal sleeve (C), spring (D) and washers (F) for damage.
8. Use compressed air to clean nozzle tip (E).

IMPORTANT: DO NOT clean nozzle with wire or any other tool. Damage could result.

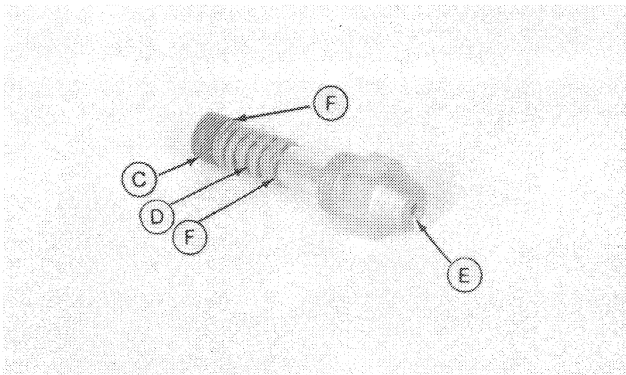
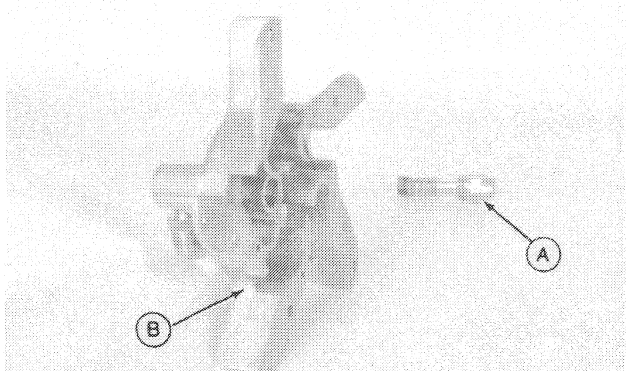
CAUTION: If nozzle is not tight, fuel will leak into lower shell causing a potential fire hazard.

9. Install nozzle assembly into head. Tighten to 80—110 lb-in. (9.0—11.3 N·m).

10. Install head assembly and connect air and fuel lines, spark plug and spark plug wire.

11. Install upper shell.

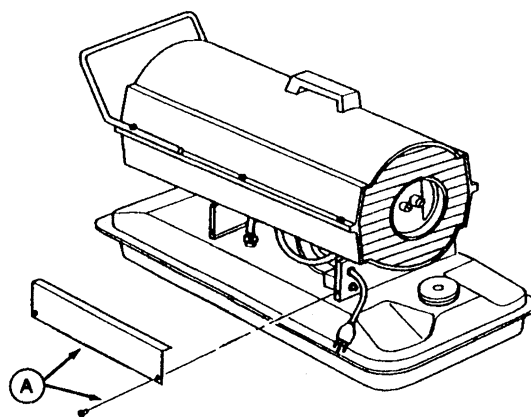
A—Nozzle Assembly
B—Burner Head
C—Seal Sleeve
D—Spring
E—Nozzle Tip
F—Washers



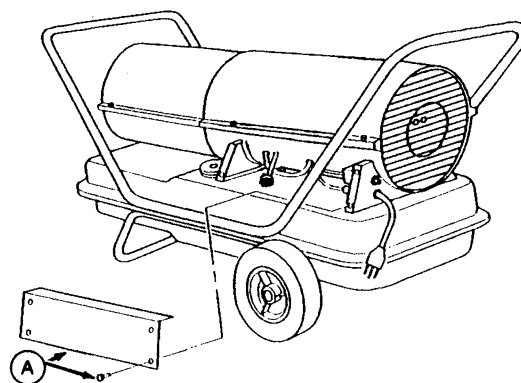
TY21684,ZM -19-29DEC94

CLEANING FUEL FILTER

1. Remove side cover (A).



Model 70



Model 100 and 150

TY21684,ZN -19-29DEC94

TYB2208 -UN-26OCT94

TYB2209 -UN-26OCT94

2. Remove fuel line (A) from fuel assembly (B).

3. (Model 70) Carefully pry up on bushing (C) and filter assembly (B) and remove from fuel tank.

(Models 100 and 150) Carefully pry filter assembly (B) from bushing (C).

4. Wash filter assembly in clean fuel and inspect for damage.

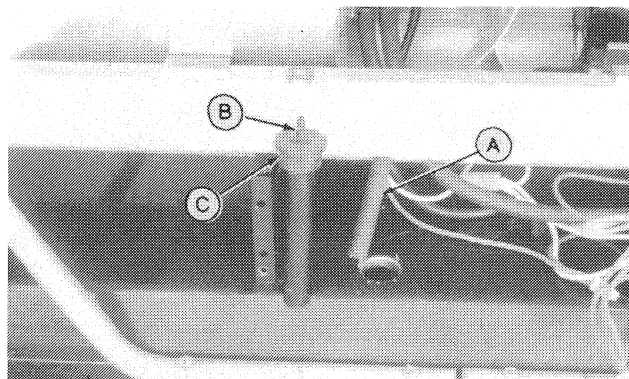
NOTE: It is NOT necessary to remove filter from filter assembly on Model 70. On Models 100 and 150, assembly is one piece.

5. Install filter assembly and bushing (Model 70) into fuel tank.

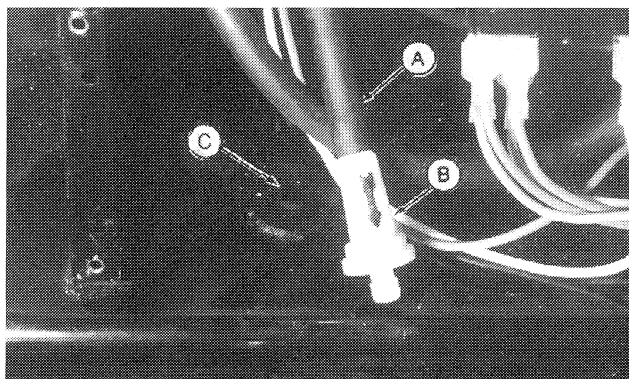
NOTE: Directional arrow molded into fuel filter (Models 100 and 150) should point DOWN toward fuel tank.

IMPORTANT: Be sure filter (Models 100 and 150) and bushing (Model 70) are firmly seated in tank. When installing filter, the rubber hose may push into the tank and drop to the bottom of the fuel tank.

6. Connect fuel line and install cover.



Model 70



Models 100 and 150

STORAGE LOCATION AND MAINTENANCE

When not in use, store heater in a dry location free of corrosive fumes and dust.

Drain fuel tank and cover the heater to keep out dirt.

When taking heater out of storage, perform the following maintenance procedures. Refer to Service section.



CAUTION: Check for bird, wasp, and rodent nests and other foreign matter. Check for leaks. Inspect the electrical cord for deterioration and damage.

Clean fan.

Clean flame sensor.

Check spark plug gap.

Clean exterior of unit.

Fill with proper fuel.

Do not oil air pump vanes or rotor.

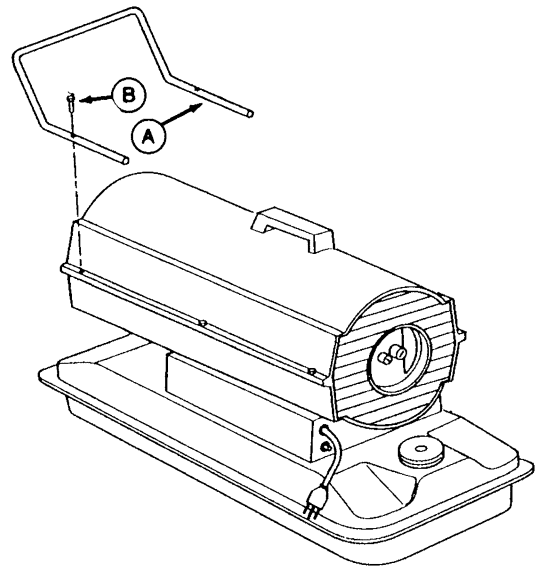
TY21659,N -19-29JUN93

Assembly

MODEL 70 INSTALLING NOSE GUARD

1. Locate nose guard (A) on hot air outlet end of heater as illustrated.
2. Secure in place with two No. 10-16 x 1 in. screws (B).

TIGHTEN HARDWARE.

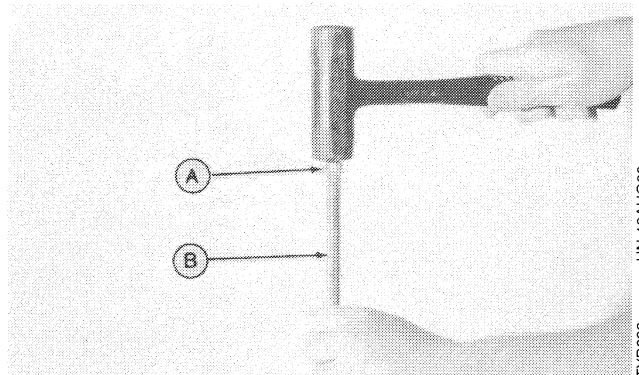


TY21684,T -19-12JUL94

TYB1947 -UN-13JUL94

MODELS 100 AND 150 ATTACHING WHEELS AND AXLE

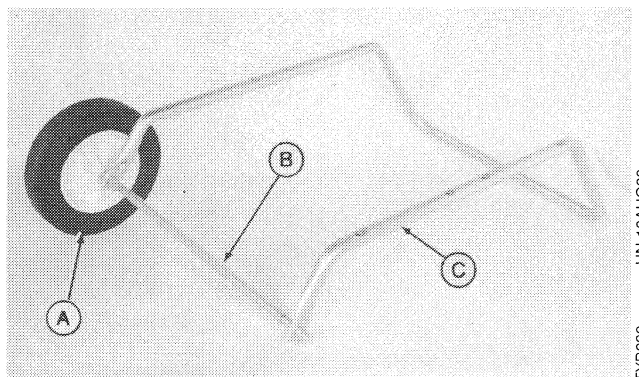
1. Install cap nut (A) onto end of axle (B).



TY21684,U -19-12JUL94

TYB238 -UN-18AUG88

2. Slide wheel (A) onto axle (B) with extended side of wheel hub away from cap nut.
3. Install axle on wheel support frame (C).



TY21684,V -19-12JUL94

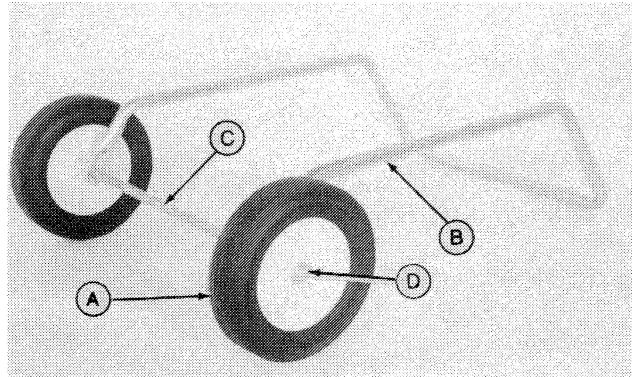
TYB239 -UN-18AUG88

Assembly

4. Install wheel (A), with extended side of wheel hub toward wheel support frame (B) onto axle (C).

5. Install cap nut (D) onto axle.

A—Wheel
B—Wheel Support Frame
C—Axle
D—Cap Nut



TY21684,W -19-12JUL94

TYB240 -UN-18AUG88

6. Place heater assembly (A) on wheel support frame assembly (B). Make certain air INLET end of heater (C) is over wheels. Align holes in heater assembly with holes in wheel support frame assembly.

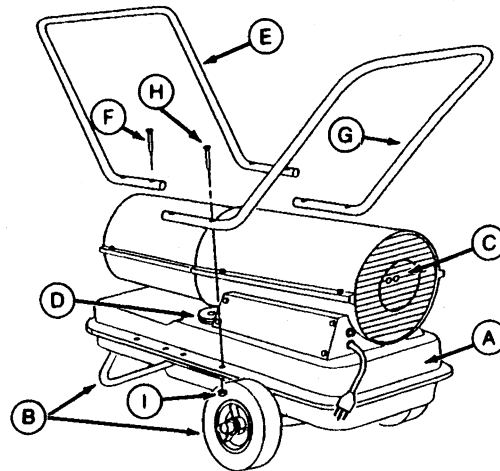
7. Install fuel cap (D).

8. Install rear handle (E) using screws (F) and lock nuts.

DO NOT TIGHTEN HARDWARE.

9. Install front handle (G) using screws (H) and lock nuts (I).

TIGHTEN ALL HARDWARE.



TY21684,X -19-12JUL94

TYB1948 -UN-13JUL94

Specifications

SPECIFICATIONS

	Model 70	Model 100	Model 150
Output Rating	70,000 BTUH (73.9 MJ)	98,000 BTUH (103.4 MJ)	150,000 BTUH (156.7 MJ)
Air Output (Approximate)	253 cubic feet per minute (430 m ³ /HR)	481 cubic feet per minute (818 m ³ /HR)	500 cubic feet per minute (850 m ³ /HR)
Fuel	Kerosene or No. 1 Fuel Oil	Kerosene or No. 1 Fuel Oil	Kerosene or No. 1 Fuel Oil
Voltage	120 V	120 V	120 V
Cycle	60 HZ	60 HZ	60 HZ
Amperage (Normal Operation)	2.3	3.2	4.4
Motor Speed	3,450 rpm	3,450 rpm	3,450 rpm
Nozzle Spray Angle	50	60	60
Nozzle Spray Pattern (Solid Cone)	Solid	Solid	Solid
Air Pump Pressure	4.0 psi (27.58 kPa)	4.0 psi (27.58 kPa)	5.0 psi (34.47 kPa)
Weight (empty) (Approximate)	32 lbs. (14.5 kg)	49 lbs. (22.2 kg)	56 lbs. (25.4 kg)
Length	30 in. (760 mm)	35 in. (890 mm)	40 in. (1016 mm)
Width	12 in. (304 mm)	19 in. (480 mm)	20.5 in. (521 mm)
Height	15.4 in. (391 mm)	21 in. (535 mm)	25 in. (635 mm)
Fuel Tank Capacity	5.0 U.S. gal. 4.2 Imp. gal. (18.9 L)	9.0 U.S. gal. 7.5 Imp. gal. (34.1 L)	13.5 U.S. gal. 11.2 Imp. gal. (51.1 L)
Fuel Consumption	0.52 gal. (1.2 L) per hr.	0.74 gal. (2.8 L) per hr.	1.12 gal. (4.2 L) per hr.
Motor	1/8 hp (93.2 W)	1/6 hp (124.3 W)	1/4 hp (186.4 W)

Specification and design subject to change without notice.

TY21684,ZP -19-29DEC94

SERIAL NUMBER PLATE LOCATION

The space heater serial number (A) is located on rear of fuel tank.

When ordering parts, always give your dealer the model and serial number. For your convenience, record this information below.

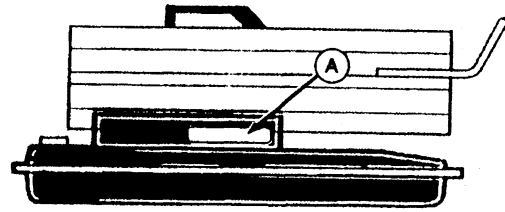
JOHN DEERE PORTABLE SPACE HEATER

Model No. _____

Serial No. _____

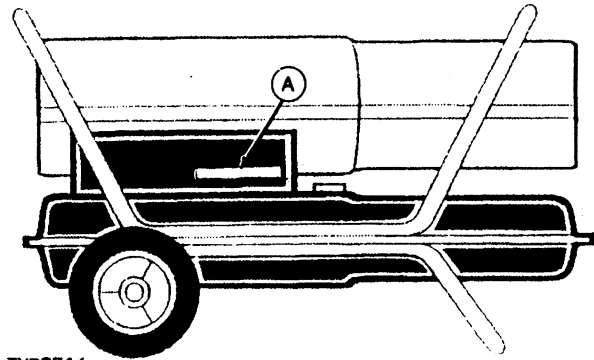
Date of Purchase _____

(To be filled in by purchaser)



TYB2315

Model 70



TYB2316

Models 100 and 150

-UN-04/JAN95

TYB2315

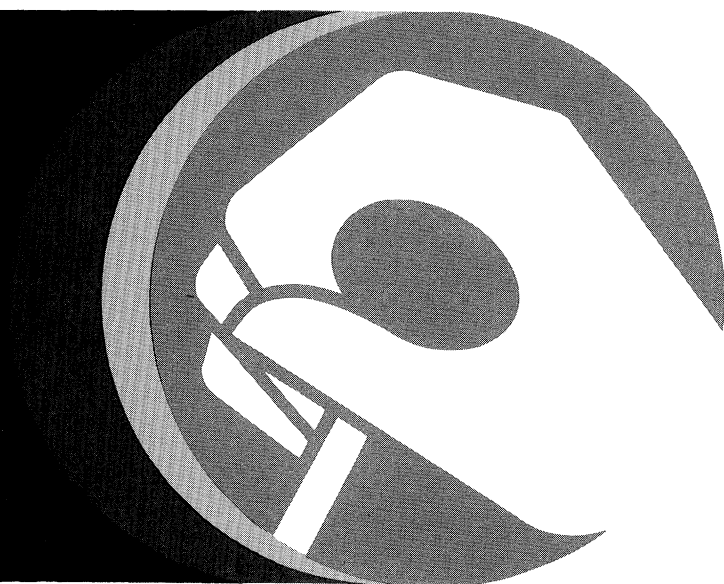
-UN-04/JAN95

TYB2316

RADIATEURS PORTATIFS MODÈLES 70, 100 ET 150



LIVRET D'ENTRETIEN



Division JDM
OMTY21684 Édition K4

LITHO IN U.S.A.
FRENCH

INTRODUCTION

NOUS VOUS REMERCIONS d'avoir fait l'acquisition d'un produit John Deere.

LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL pour apprendre à utiliser et à entretenir votre appareil convenablement et pour éviter les risques de blessures ou de dégâts.

CE MANUEL DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ comme faisant partie de l'appareil et doit rester avec lui au moment de sa revente.

LES MESURES données dans ce manuel sont en unités anglo-saxonnes avec leurs équivalents métriques immédiatement après. N'utilisez que la boulonnerie et les pièces de rechange prévues pour cet appareil. Les clés utilisées pour serrer les vis et les boulons doivent correspondre au type utilisé.

LES TERMES DROIT ET GAUCHE s'entendent pour un observateur se tenant derrière l'appareil, et faisant face vers l'avant.

NOTEZ LES NUMÉROS D'IDENTIFICATION DE L'APPAREIL au chapitre de la fiche technique de ce manuel. Notez ces numéros avec précision pour faciliter la localisation de l'appareil en cas de vol.

Le concessionnaire a également besoin de ces numéros pour toute commande de pièces. Classez les numéros d'identification en lieu sûr.

LA GARANTIE est accordée dans le cadre du programme d'appui John Deere aux clients qui entretiennent et utilisent leur appareil selon les prescriptions de ce livret. La garantie est expliquée sur le certificat de garantie remis par le concessionnaire lors de l'achat.

Dans le cadre de la garantie, John Deere assure la réparation des appareils présentant des défauts de matière ou de fabrication pendant la durée de la garantie. Dans certains cas, John Deere offre également des programmes d'amélioration, souvent sans frais pour l'acheteur, même si la garantie est expirée. Cependant, toutes utilisations abusives ou toutes modifications apportées aux appareils sans approbation de l'usine entraîneront l'annulation de la garantie et les programmes d'amélioration peuvent être refusés. Le réglage de l'alimentation de carburant à des spécifications autres que celles indiquées ou toute surcharge de l'appareil entraînera également l'annulation de la garantie.

TABLE DES MATIÈRES

SÉCURITÉ	1
FONCTIONNEMENT	
ALIMENTATION	5
REPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	5
RALLONGES	6
MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU RADIATEUR	7
MISE EN MARCHÉ DU RADIATEUR À L'AIDE DU THERMOSTAT	8
ARRÊT DU RADIATEUR À L'AIDE DU THERMOSTAT	9
BOUTON DE REMISE EN SERVICE	9
DÉPISTAGE DES PANNES	10
ENTRETIEN PÉRIODIQUE	
RENSEIGNEMENTS D'ENTRETIEN SUPPLÉMENTAIRES	14
UTILISATION DE DONNÉES D'ENTRETIEN	14
ENTRETIEN	
150 HEURES (14); 250 HEURES (14); 500 HEURES (15); ANNUELLEMENT (15)	
VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT	15
NETTOYAGE DU CAPTEUR DE FLAMMES	16
NETTOYAGE DU FILTRE D'ADMISSION D'AIR	17
NETTOYAGE ET RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DE LA BOUGIE	17
NETTOYAGE DU VENTILATEUR	18
NETTOYAGE DE LA BUSE DE CARBURANT	19
NETTOYAGE DU FILTRE À CARBURANT	20
ENTREPOSAGE ET ENTRETIEN	22
ASSEMBLAGE	
INSTALLATION DU PROTECTEUR DE BUSE	23
ROUES ET ESSIEU	23
FICHE TECHNIQUE	
EMPLACEMENT DE LA PLAQUE DU NUMÉRO DE SÉRIE	25
DOCUMENTATION DE SERVICE APRÈS-VENTE JOHN DEERE	26

Tous les renseignements, illustrations et caractéristiques dans ce manuel sont basés sur les tout derniers renseignements disponibles au moment de la publication. Nous nous réservons le droit d'apporter des changements à n'importe quel moment sans préavis.

OMTY21684 K4-19-29DEC94

COPYRIGHT© 1994
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual

TABLE DES MATIÈRES

RESPECTEZ LES MESSAGES DE SÉCURITÉ

Ceci est un symbole de rappel à la sécurité. Lorsque vous voyez ce symbole sur votre appareil ou dans ce manuel, soyez conscient des risques de blessures.

Respectez les précautions et les pratiques de sécurité recommandées.



FAMILIARISEZ-VOUS AVEC LES SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Les mots - «**DANGER**», «**AVERTISSEMENT**» OU «**ATTENTION**» - apparaissent à côté du symbole général de rappel à la sécurité. Le mot «**DANGER**» vous avertit au sujet des risques les plus sérieux.

Les étiquettes de sécurité portant les mots «**DANGER**» ou «**AVERTISSEMENT**» sont situées aux endroits comportant des risques spécifiques. Les précautions générales à suivre sont indiquées sur les étiquettes de sécurité portant le mot «**ATTENTION**». Le mot «**ATTENTION**» précède également les messages de sécurité figurant dans ce manuel.

 **AVERTISSEMENT**

 **ATTENTION**

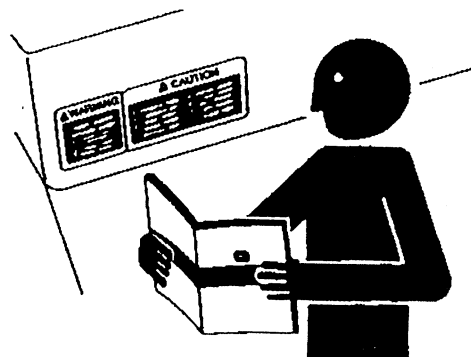
RESPECTEZ LES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement tous les messages de sécurité figurant dans ce manuel et sur l'appareil. Assurez-vous que les étiquettes de sécurité soient toujours en bon état. Remplacez les étiquettes de sécurité manquantes ou endommagées. Assurez-vous que les nouveaux éléments de l'équipement et les pièces de rechange comportent les étiquettes de sécurité les plus récentes. Des étiquettes de sécurité de rechange sont disponibles de votre concessionnaire John Deere.

Apprenez à faire fonctionner l'appareil et à utiliser les commandes de façon adéquate. Ne laissez personne utiliser l'appareil sans instruction.

Gardez votre appareil en bon état de fonctionnement. Des modifications non-autorisées effectuées à l'appareil peuvent nuire au fonctionnement et/ou à la sécurité et affecter la durée d'utilisation de l'appareil.

Si vous ne comprenez pas ce manuel en tout ou en partie et que vous avez besoin d'aide, veuillez contacter votre concessionnaire John Deere.



RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENTS

IMPORTANT: Veuillez lire ce manuel attentivement et complètement avant d'essayer de monter, de faire fonctionner ou de réparer cet appareil. Son utilisation incorrecte pourrait causer des blessures graves ou la mort à la suite de brûlures, d'incendie, d'explosion, de chocs électriques, d'électrocution et d'intoxication par de l'oxyde de carbone.



DANGER

L'intoxication par de l'oxyde de carbone risque d'entraîner la mort!

Les signes précurseurs de l'intoxication par l'oxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe: maux de tête, vertiges et/ou nausée. Si vous ressentez ces symptômes, il se peut que l'appareil ne fonctionne pas correctement. **Allez immédiatement respirer de l'air frais!** Faites réparer l'appareil. Certaines personnes (comme les femmes enceintes, celles souffrant de maladies de cœur ou des poumons, celles ayant de l'anémie, celles étant sous l'influence de l'alcool et celles se trouvant à haute altitude) sont plus affectées que d'autres par l'oxyde de carbone.

Assurez-vous d'avoir lu et compris tous les avertissements. Gardez ce manuel pour vous y reporter plus tard. Il est nécessaire pour l'utilisation sécuritaire et correcte de cet appareil.

- Ne vous servez que de kérosène ou de mazout n° 1.
- Branchez-le sur une prise de tension et de fréquence correspondant à celles indiquées sur la plaque signalétique.
- Ne vous servez que d'une rallonge à trois fils.

- N'utilisez pas l'appareil dans des endroits qui contiennent des vapeurs inflammables, ou poussiéreux.
- La distance minimale de l'appareil de tout matériau combustible est de:

Sortie: 8 pieds (244 cm) côtés: 2 pieds (61 cm) dessus: 6 pieds (183 cm)

- Pour éviter les risques d'incendie lorsque l'appareil fonctionne ou est chaud, placez le radiateur sur une surface ferme et plate.

- Ne le faites fonctionner que dans des endroits bien aérés. Assurez un espace ouvert d'au moins 3 pi² (2 800 cm²) pour chaque 100 000 BTU/h de rendement.

- Ne laissez jamais les enfants ou les animaux domestiques s'approcher de l'appareil.

- Ne faites jamais fonctionner le radiateur lorsque la chambre de combustion est chaude ou si le combustible s'est accumulé dans la chambre de combustion.

- Avec un thermostat, l'appareil peut s'allumer sans préavis.

- Pour éviter les renversements de combustible lorsque l'appareil est déplacé ou entreposé, il doit se trouver de niveau.

- Utilisez l'appareil uniquement en suivant les règlements et les codes locaux.

- N'utilisez jamais d'essence, de naphte, d'écoulements du carter du moteur, de diluant à peinture, d'alcool ni tout autre combustible très inflammable.

- N'utilisez jamais l'appareil dans des endroits contenant de l'essence, du diluant à peinture ou autre vapeur très inflammable.

- N'utilisez jamais l'appareil à des fins domestiques ou dans une chambre à coucher.

- Ne laissez jamais un radiateur branché sans la supervision d'un adulte si des enfants ou des animaux sont présents.

- N'effectuez aucun entretien, ne remplissez jamais le réservoir et ne déplacez pas l'appareil s'il est chaud, en marche ou branché.

- Ne bloquez jamais l'entrée d'air (arrière) de l'appareil.

- Ne montez jamais de gaine à l'avant de l'appareil.

- Ne montez jamais le radiateur à un réservoir de carburant externe.

**MANIEZ LE CARBURANT AVEC SOIN -
ÉVITEZ LES INCENDIES**

Lorsque vous travaillez avec du carburant, ne fumez pas et ne travaillez pas près de radiateurs ou autres sources de chaleur.

Entreposez les fluides inflammables loin des sources de chaleur. N'incinerez et ne percez pas les contenants sous pression.

Assurez-vous que l'appareil est exempt de saleté, de graisse et de débris.

N'entreposez pas les chiffons imbibés d'huile car ils pourraient s'enflammer ou brûler spontanément.



MANIEZ LE CARBURANT AVEC SOIN

Le radiateur a été conçu pour fonctionner avec du kérosène ou du mazout n° 1 seulement. N'utilisez PAS de carburant diesel, de mazout n° 2, d'essence, de naphte, de diluant à peinture, d'alcool ou autre combustible très inflammable.

L'utilisation d'un combustible non recommandé pourrait créer des vapeurs toxiques.

N'ajoutez pas de combustible au radiateur lorsque le radiateur fonctionne ou qu'il est chaud.
N'utilisez que le combustible recommandé.

Ne fumez pas lorsque vous remplissez le radiateur.

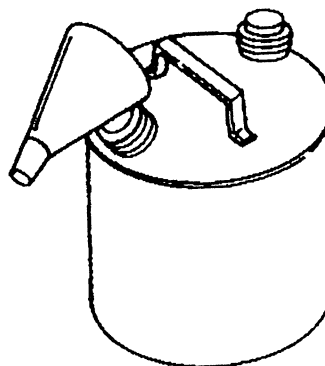
Évitez les renversements. Ne remplissez pas trop le radiateur.

Essayez tout combustible renversé après le remplissage.

Éloignez-vous de l'endroit où vous avez fait le plein avant d'utiliser le radiateur.

Au moment d'effectuer le remplissage, placez le radiateur sur une surface plate car des fuites pourraient survenir.

N'utilisez pas le radiateur dans des endroits qui contiennent des vapeurs inflammables telles que la peinture, le combustible, certains dissolvants ou qui sont poussiéreux.

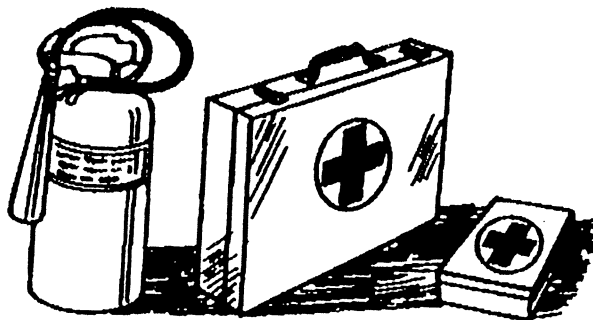


EN CAS D'URGENCE

Soyez prêt à réagir si un incendie se déclare.

Conservez une trousse de premiers soins et un extincteur à portée de la main.

Conservez les numéros de téléphone de médecin, ambulance, hôpitaux et service d'incendie près du téléphone.



RESPECT DE L'ÉLECTRICITÉ

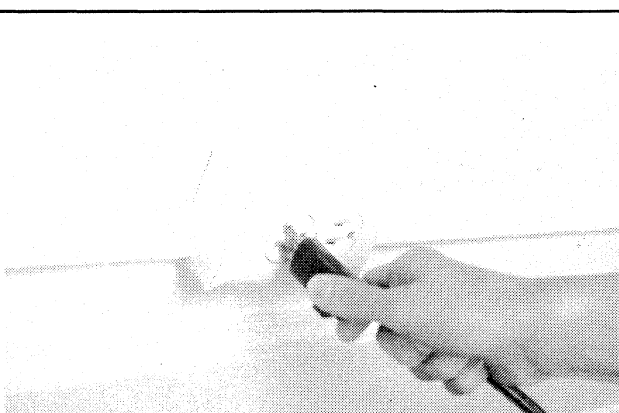
Assurez-vous que le radiateur est mis à la masse de façon adéquate. Si une rallonge est utilisée, assurez-vous que c'est une rallonge à 3 fils et que c'est un calibre adéquat pour la longueur.

Assurez-vous que la connexion entre le cordon d'alimentation et la rallonge ne repose pas dans l'eau.

Débranchez la fiche avant de réparer ou de déplacer le radiateur.

Servez-vous seulement du radiateur avec une source de courant alternatif de 120 volts, 60 hertz.

Servez-vous seulement du radiateur sur un circuit à fusibles de tension et de fréquence adéquates capable de maintenir la charge.

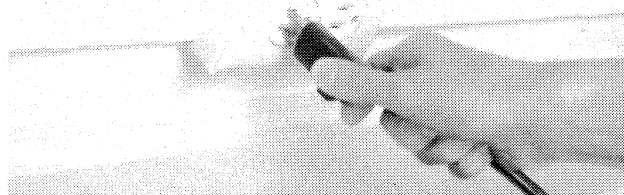


FONCTIONNEMENT

ALIMENTATION



ATTENTION: Si une prise électrique supplémentaire est nécessaire pour faire fonctionner votre radiateur, elle devrait être installée par un électricien qualifié et l'installation devrait être conforme à la dernière édition des codes électriques provinciaux applicables et les exigences de l'ACNOR.



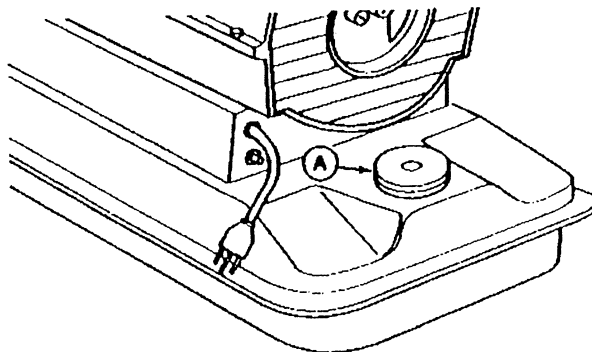
Le radiateur exige une prise de courant de 120 volts, 60 hertz comme source d'alimentation. Servez-vous d'un adaptateur mis à la terre approprié pour le brancher à une prise à 2 fiches, au besoin. Vérifiez les exigences en ampérage du radiateur dans la fiche technique.

IMPORTANT: NE surchargez PAS le circuit.

REEMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT



ATTENTION: N'ajoutez PAS de combustible lorsque le radiateur est chaud ou qu'il fonctionne. N'utilisez PAS de carburant diesel, de mazout n° 2, d'essence, d'écoulements du carter du moteur de naphte, de diluant à peinture, d'alcool ni tout autre combustible très inflammable. L'utilisation de combustibles non-recommandés pourrait créer des vapeurs toxiques.



Déposez le bouton (A) du réservoir de carburant et remplissez-le de kérosène ou de mazout n°1.

N'utilisez pas de combustible lourd tel que du mazout n° 2 ou du carburant diesel n° 2. L'utilisation de combustible lourd pourrait:

- obstruer le filtre à carburant et la buse en raison du gel du combustible.
- occasionner une accumulation de carbone sur les bougies.
- occasionner le besoin d'ajouter un produit antigel non-toxique dans le combustible par temps très froid.

RALLONGES

Utilisez une rallonge à 3 fils (mise à la terre)
de la dimension appropriée.

Utilisez une rallonge de calibre 18 pour 6 à 10 pieds de long.
Utilisez une rallonge de calibre 16 pour 11 à 100 pieds de long.
Utilisez une rallonge de calibre 14 pour 101 à 200 pieds de long.



ATTENTION: Respectez les règles minimales de ventilation extérieure. Si une ventilation adéquate extérieure n'est pas fournie, des risques d'asphyxie par oxyde de carbone peuvent survenir. Assurez-vous de fournir une ventilation extérieure adéquate avant de faire fonctionner l'appareil.

Assurez une ouverture d'air frais d'au moins trois pieds carrés pour chaque 100 000 BTU/h. Si plus d'un radiateur fonctionne, assurez un plus grand passage d'air frais.
Exemple: un radiateur de 150 000 BTU/h exige un des trois points suivants:

- Une porte de garage double ouverte de six pouces.
- Une porte de garage simple ouverte de neuf pouces.
- Deux fenêtres de trente pouces ouvertes de douze pouces.

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU RADIATEUR

ATTENTION: Observez les points suivants:

- Assurez une ouverture d'air frais d'au moins trois pieds carrés (0,28 m) pour chaque 100 000 BTU/h. Si plus d'un radiateur fonctionne, assurez un plus grand passage d'air frais.
- Assurez une distance minimale de l'appareil de tout matériau combustible, personne ou animal, soit 8 pieds (2,4 m).
- Assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction provenant des ouvertures d'admission et de sortie.
- Assurez-vous que le radiateur est de niveau et sur une surface ferme et plate.
- Le radiateur peut fonctionner immédiatement lorsque le cordon d'alimentation est branché.
- Assurez-vous que le circuit électrique est adéquat et mis à la terre correctement.

REMARQUE: Si le radiateur portatif est équipé d'un dispositif de contrôle du thermostat, reportez-vous à la section "Mise en marche du radiateur à l'aide du thermostat".

1. Insérez la fiche dans la prise de courant. Le radiateur fonctionnera instantanément.

REMARQUE: Si le radiateur ne fonctionne pas, reportez-vous à "Bouton de remise en service" dans cette section.

2. Pour arrêter le radiateur, débranchez l'appareil.

MISE EN MARCHÉ DU RADIATEUR À L'AIDE DU THERMOSTAT

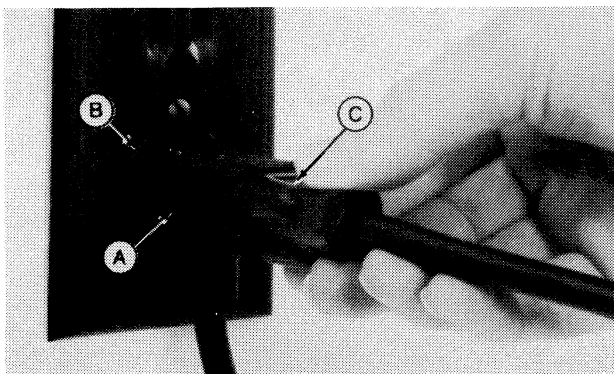


ATTENTION: Observez les points suivants:

- Assurez une ouverture d'air frais d'au moins trois pieds carrés (0,28 m) pour chaque 100 000 BTU/h. Si plus d'un radiateur fonctionne, assurez un plus grand passage d'air frais.
- Assurez une distance minimale de l'appareil de tout matériau combustible, personne ou animal, soit 8 pieds (2,4 m).
- Assurez-vous qu'il n'y a aucune obstruction provenant des ouvertures d'admission et de sortie.
- Assurez-vous que le radiateur est de niveau et sur une surface ferme et plate.
- Le radiateur peut fonctionner immédiatement lorsque le cordon d'alimentation est branché.
- Assurez-vous que le circuit électrique est adéquat et mis à la terre correctement.

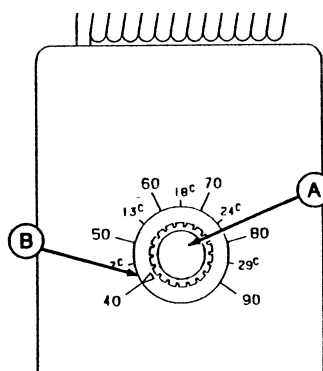
1. Insérez la fiche du thermostat (A) dans la prise de courant mise à la terre (B).

2. Insérez la fiche du radiateur (C) dans la fiche du thermostat.



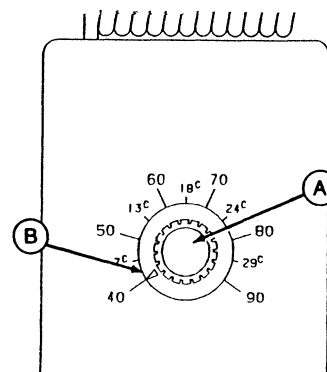
3. Tournez le dispositif de contrôle (A) à la température désirée au point (B). Le radiateur fonctionnera instantanément si la température ambiante est inférieure à la température réglée sur le thermostat.

REMARQUE: Si le radiateur ne fonctionne pas, reportez-vous à "Bouton de remise en service" dans cette section.



ARRÊT DU RADIATEUR À L'AIDE DU THERMOSTAT

1. Tournez le dispositif de contrôle du thermostat (A) à la position "LOWEST" (plus bas) au point (B).
2. Enlevez la fiche de la prise de courant.



BOUTON DE REMISE EN SERVICE

Appuyez sur le bouton de remise en service si le radiateur ne fonctionne pas. Le radiateur devrait fonctionner immédiatement.

REMARQUE: Si le bouton se déclenche 15 à 25 secondes plus tard, débranchez le radiateur de la prise de courant et reportez-vous à la section "Dépistage des pannes".



DIAGNOSTIC DES PANNES

Symptôme	Problème	Solution
Le moteur ne démarre pas.	Aucun courant ou basse tension au radiateur.	Assurez-vous que le courant atteigne le radiateur; vérifiez l'état du cordon du radiateur. Réparez ou remplacez-le au besoin.
		Servez-vous d'une rallonge avec des fils assez lourds pour transporter la charge électrique au radiateur.
		Assurez-vous que la tension à la prise de courant est la même que celle illustrée sur la plaque d'instructions sur le radiateur.
	Le dispositif de sécurité n'est pas activé.	Appuyez sur le bouton de remise en service.
	Le dispositif de sécurité fait défaut.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Moteur ou relais transistorisé endommagé, coincant la pompe.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Thermostat (si utilisé) endommagé ou réglé incorrectement.	Vérifiez le réglage. Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Rotor de la pompe coincé ou lames de carbone usées.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Ventilateur obstrué par un endommagement mécanique ou de la saleté.	Vérifiez si le boîtier extérieur est déformé.
		Vérifiez si le ventilateur est endommagé; remplacez-le s'il fait défaut.
		Vérifiez si le support du moteur est endommagé.
Le moteur ne démarre pas et bourdonne ou le moteur ne tourne que lentement.	Le relais du démarreur ne s'est pas réenclenché.	Attendez 1 minute avant d'essayer de le rallumer afin de permettre le réenclenchement. (VOIR MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU RADIATEUR).
Le radiateur s'allume seulement avec le couvercle supérieur déposé.	Mélange de carburant trop pauvre.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Cellule photoélectrique malpropre.	Nettoyez la cellule photoélectrique à l'aide d'un chiffon propre.

Symptôme	Problème	Solution
Le radiateur ne s'allume pas mais le moteur tourne pendant une courte période de temps.	Réservoir de carburant vide.	Ajoutez du carburant au réservoir.
	Eau dans le carburant.	Vérifiez s'il y a de l'eau dans le réservoir et nettoyez le réservoir et le filtre à carburant au besoin. (La présence d'eau dans le réservoir formera des globules au fond que vous pouvez voir).
	Mauvais carburant.	Remplissez le réservoir avec du carburant frais et propre.
	Filtre à carburant colmaté.	Déposez et nettoyez-le dans du carburant propre. Séchez et remplacez-le.
	Buse colmatée ou faisant défaut.	Nettoyez-la en soufflant de l'air comprimé dans la buse de l'extrémité de sortie de la buse. Remplacez la buse si le nettoyage ne résout pas le problème.
	Basse pression de la pompe.	Nettoyez le filtre d'admission d'air.
	Fuite d'air dans la canalisation.	Vérifiez la canalisation de carburant pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'air et que la canalisation est étanche là où elle est branchée à la tête de brûleur.
	Bougie défectueuse. (Mauvais écartement, bougie trempée de carburant ou électrodes carbonisées, ou bougie endommagée).	Voir "Entretien des bougies". Vérifiez la bougie pour vous assurer que la porcelaine ou les électrodes ne sont pas brisées. Remplacez une bougie endommagée.
	Fil de la bougie débranché.	Débranchez le cordon du radiateur. Branchez le fil de la bougie.
	Allumeur défectueux.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Température froide causant le gel du mazout.	N'utilisez pas de mazout à des températures inférieures à 35°F. Utilisez du kérosène à des températures inférieures à 35°F.

DÉPISTAGE DES PANNES

Symptôme	Problème	Solution
Le radiateur brûle mais des bouffées de fumée peuvent être vues; le radiateur ne brûlera pas de façon constante; il brûlera et une odeur s'en dégagera ainsi que de la fumée.	Le radiateur a une panne sèche; condensation d'eau dans le réservoir de carburant, mauvais carburant.	Arrêtez le radiateur; vérifiez le réservoir. Si vous pouvez voir des globules d'eau dans le fond, vidangez et purgez le réservoir et le filtre avec du carburant propre. Remplissez-le de carburant frais et propre.
	Fuite d'air dans le système de carburant.	Serrez les connexions de la canalisation de carburant.
	Filtres à air malpropres causant un passage d'air réduit dans la buse et provoquant un faible débit de carburant.	Déposez et nettoyez le filtre d'admission d'air. Pour effectuer l'entretien des autres filtres, consultez votre concessionnaire John Deere. Assurez-vous que l'admission d'air n'est pas obstruée.
	Filtre/canalisation de carburant desserré, connexion desserrée ou malpropre.	Déposez et nettoyez le filtre à carburant dans du carburant propre. Vérifiez l'état de la connexion entre la canalisation de carburant et la tête du brûleur. Remplacez-la par un filtre/canalisation de carburant neuf si le problème persiste.
	Buse malpropre.	Déposez et nettoyez la tête du brûleur. Soufflez de l'air comprimé dans la buse à partir de l'extrémité de sortie. N'utilisez jamais de perceuse, de fil ou autre outil pour déboucher la buse. Remplacez la buse défectueuse.
	Basse pression de sortie de la pompe. (Bas régime du moteur, pompe usée, pompe mal ajustée).	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Lame de ventilateur malpropre.	Vérifiez et nettoyez la lame du ventilateur.
	Connexions de canalisation de sortie d'air desserrées entre le carter du filtre et le brûleur.	Assurez-vous que les connexions sont bien serrées.
	(Vague possibilité). Fuite du manchon en caoutchouc sur le corps de la buse.	Consultez votre concessionnaire John Deere.

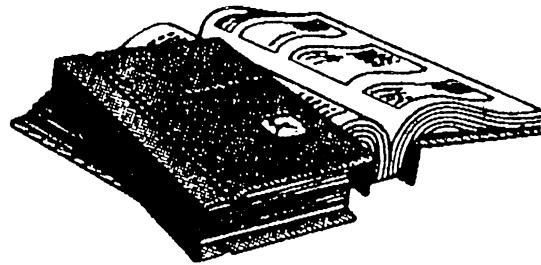
Symptôme	Problème	Solution
Des flammes se dégagent de l'avant du radiateur.	Ventilateur malpropre ou passage d'air dans le radiateur bouché par des saletés ou des déchets.	Nettoyez le ventilateur. Assurez-vous que le passage d'air est propre. Le radiateur doit demeurer propre.
	Pression de sortie de la pompe trop haute causant une trop grande alimentation de carburant.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Ventilateur desserré ou mal situé sur l'arbre.	Vérifiez le ventilateur; corrigez-le s'il n'est pas exact.
	Mauvaise aération du bouchon de la jauge à carburant.	Remplacez le bouchon de la jauge à carburant.
	Ventilateur déformé ou endommagé.	Remplacez le ventilateur.
	Admission d'air bloquée.	Vérifiez les filtres.
Cycles du radiateur intermittents.	Thermostat défectueux (si utilisé) ou réglé trop bas.	Remplacez le thermostat défectueux ou réglez-le.
	Connexions défectueuses ou matériels électriques défectueux.	Assurez-vous que la rallonge et le cordon d'alimentation du radiateur sont en bon état, sans circuits ouverts intermittents. Vérifiez la solidité de toutes les connexions électriques et mécaniques dans le radiateur et le cordon d'alimentation.
	Basse alimentation de tension.	Vérifiez la tension des lignes d'alimentation électriques.
Le radiateur s'allume mais le bouton de remise en service du disjoncteur se déclenche de toute façon.	Capteur malpropre.	Nettoyez la face du capteur.
	Capteur endommagé.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Commande du capteur endommagée.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
Le disjoncteur de la commande de capteur ne se déclenche pas lorsqu'il n'y a pas de flammes.	Capteur défectueux.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
	Commande du capteur défectueuse.	Consultez votre concessionnaire John Deere.
Le bouton sur le disjoncteur ne reste pas enfoncé après avoir appuyé dessus.	La remise à zéro est effectuée trop tôt après le déclenchement du disjoncteur.	Attendez entre 3 et 5 minutes avant de réessayer.
	Commande du capteur et disjoncteur défectueux.	Consultez votre concessionnaire John Deere.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

RENSEIGNEMENTS D'ENTRETIEN SUPPLÉMENTAIRES

Ce manuel n'est pas un manuel d'entretien détaillé. Il ne renferme que les renseignements dont vous avez besoin pour le fonctionnement normal du radiateur.

Si vous désirez un manuel technique, consultez votre concessionnaire John Deere pour obtenir le manuel exact.



UTILISATION DE DONNÉES D'ENTRETIEN

1. Conservez un registre du nombre d'heures d'utilisation.
2. Vérifiez votre registre régulièrement pour savoir lorsqu'un entretien est nécessaire.
3. Effectuez tous les entretiens dans la section des intervalles. Puis inscrivez le nombre d'heures (de votre registre d'entretien) et la date dans les cases fournies à cette fin.

SAMPLE SERVICE RECORD CHART	
DATE	HOURS
1 JUN '85	3
6 JUN '85	2 - (5)
7 JUN '85	1 - (6)
11 JUN '85	4 - (10)
17 JUN '85	3 - (13)

ENTRETIEN

150 HEURES

Vidangez le réservoir.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

250 HEURES

Nettoyez le capteur de flammes.
Nettoyez le filtre d'admission d'air.
Nettoyez et réglez l'écartement de la bougie.
Nettoyez le ventilateur.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

500 HEURES

Nettoyez le capteur de flammes.
Nettoyez le filtre d'admission d'air.
Nettoyez et réglez l'écartement de la bougie.
Nettoyez le ventilateur.
Nettoyez le filtre à carburant.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				

ANNUELLEMENT

Nettoyez la buse à carburant.
Vidangez le réservoir de carburant.
Nettoyez le filtre à carburant.
Nettoyez le capteur de flammes.
Nettoyez le filtre d'admission d'air.
Nettoyez et réglez l'écartement de la bougie.
Nettoyez le ventilateur.

Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				
Hours				
Date				



ATTENTION: Avant d'effectuer l'entretien, débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. À défaut de débrancher, le radiateur peut causer des blessures sérieuses.

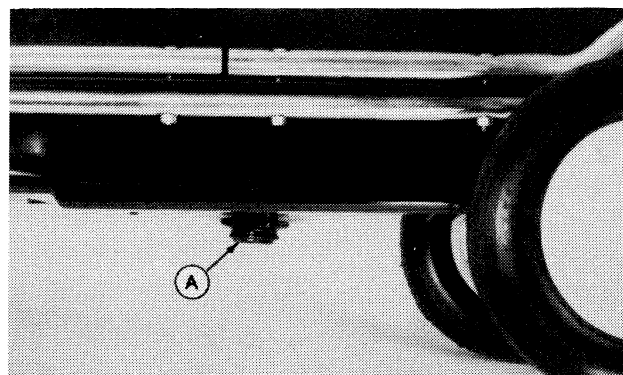
VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

1. (Modèles 100 et 150). Enlevez le bouchon de vidange (A).

(Modèle 70). Enlevez le bouchon du réservoir de carburant et inclinez le radiateur pour vidanger le carburant du réservoir.

2. Vidangez et purgez le réservoir avec du carburant propre.

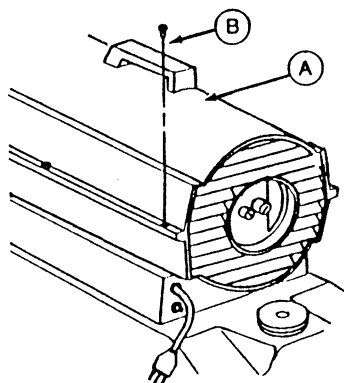
3. (Modèles 100 et 150). Remplacez le bouchon du réservoir de carburant.



NETTOYAGE DU CAPTEUR DE FLAMMES

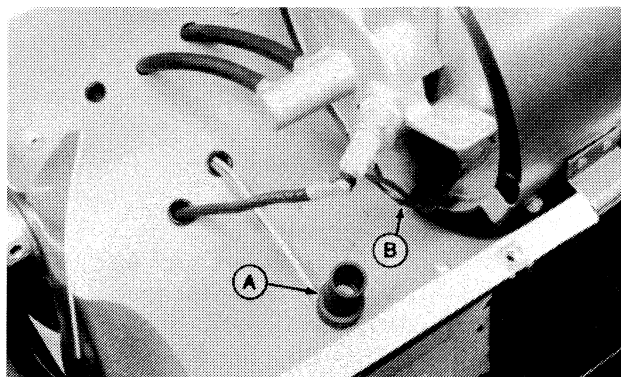
1. Déposez le boîtier supérieur (A) du radiateur en enlevant les vis autotaraudeuses (B).

REMARQUE: La poignée doit d'abord être enlevée sur le modèle 70.



IMPORTANT: NE courbez PAS le support de montage du capteur de flammes.

2. Déposez le capteur (A) du support (B) et nettoyez la face de la cellule photoélectrique à l'aide d'un chiffon propre.
3. Insérez le capteur dans le support.
4. Posez le boîtier supérieur.



NETTOYAGE DU FILTRE D'ADMISSION D'AIR

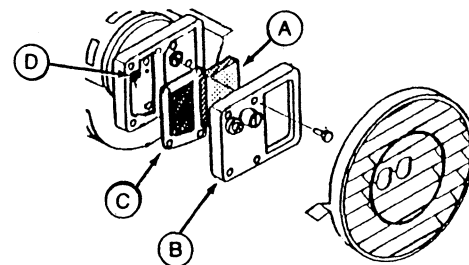
1. Déposez le filtre (A) du couvercle (B) et nettoyez-le avec un détergent doux et de l'eau tiède lorsqu'une accumulation de poussière ou une pellicule est évidente. Séchez-le à fond avec de le poser.

IMPORTANT: NE huilez PAS le filtre ou la pompe.

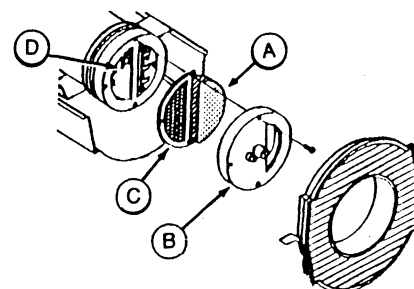
REMARQUE: *Le filtre devrait être remplacé chaque saison.*

Il existe deux autres filtres à l'intérieur de la pompe; un filtre de sortie d'air (C) et un filtre-charpie (D). Consultez votre concessionnaire John Deere pour l'entretien.

- A - Filtre
- B - Couvercle
- C - Filtre de sortie d'air
- D - Filtre-charpie



Modèles 100 et 150



Modèle 70

NETTOYAGE ET RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DE LA BOUGIE

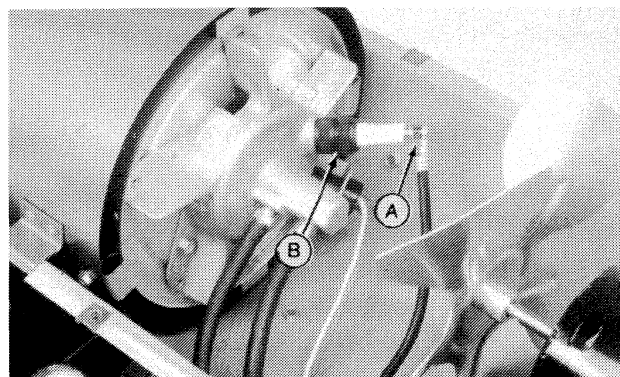
ATTENTION: Débranchez le cordon d'alimentation avant d'enlever la bougie. Le fil de la bougie produit une tension élevée durant le fonctionnement. Si vous ne débranchez pas le radiateur, des blessures sérieuses peuvent survenir.

1. Enlevez le boîtier supérieur du radiateur.

ATTENTION: Les lames du ventilateur sont pointues. Soyez prudent lorsque vous travaillez autour des lames ou portez des gants lorsque vous enlevez des pièces.

2. Débranchez le fil de la bougie (A) et enlevez la bougie (B).

3. Vérifiez la bougie pour vous assurer que la porcelaine n'est pas craquée ou que l'électrode n'est pas érodée et remplacez-la si elle est endommagée.



IMPORTANT: NE courbez l'électrode QUE lorsque vous réglez l'écartement de la bougie.

4. Nettoyez la bougie dans un dissolvant ininflammable.

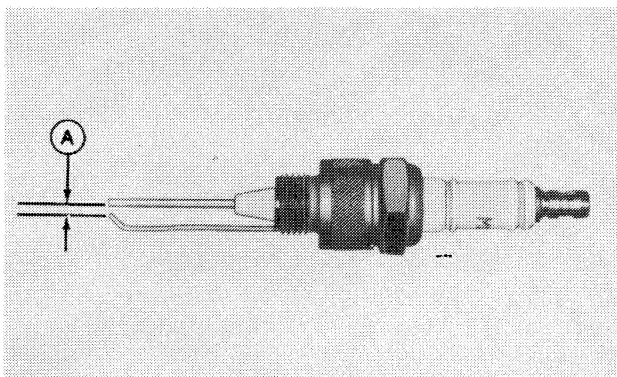
5. Ajustez l'écartement de la bougie (A) à:

Modèles 70 et 100 0.055 po (1,39 mm)

Modèle 150 0.075 po (1,81 mm)

6. Posez la bougie et serrez au couple de 140-175 po/lb (16-20 N.m).

7. Branchez la bougie et posez le boîtier supérieur.



NETTOYAGE DU VENTILATEUR

IMPORTANT: Lors de la dépose du moteur du radiateur, enlevez TOUJOURS le ventilateur d'abord. Un endommagement du ventilateur peut se produire si le poids du moteur repose sur le ventilateur.

1. Enlevez le boîtier supérieur.



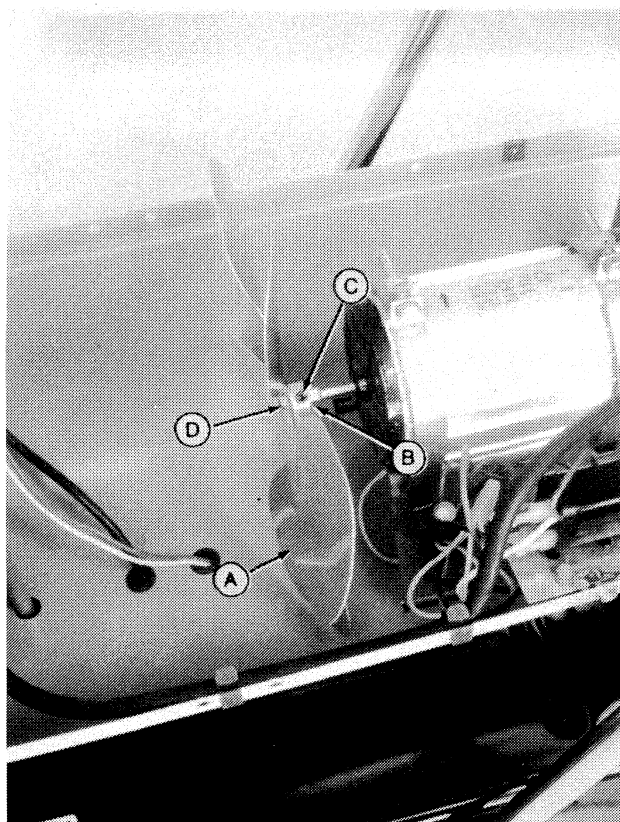
ATTENTION: Les lames du ventilateur sont pointues. Soyez prudent lorsque vous travaillez autour des lames ou portez des gants lorsque vous enlevez des pièces.

2. Nettoyez les lames (A) et le moyeu (B) à l'aide d'un chiffon imbibé de dissolvant ininflammable.

3. Si les bords de la lame sont usés, amincis, courbés ou craqués, déposez le ventilateur en desserrant la vis de blocage (C) sur le moyeu du ventilateur et remplacez-le.

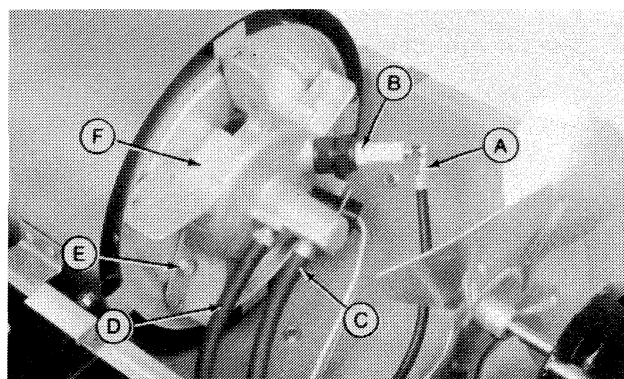
4. Posez le ventilateur de niveau avec l'extrémité de l'arbre du moteur (D). Serrez la vis de blocage au couple de 40-55 po/lb (4,5-5,6 N.m)

5. Posez le boîtier supérieur.



NETTOYAGE DE LA BUSE DE CARBURANT

1. Déposez le boîtier supérieur.
2. Débranchez le fil de la bougie (A) et enlevez la bougie (B). Prenez soin de ne pas endommager l'écartement de la bougie.
3. Débranchez la canalisation de carburant (C) de la tête du brûleur (F).
4. Déposez la canalisation d'air (D) de la tête du brûleur.
5. Déposez la tête du brûleur (F) en enlevant trois vis autotaraudeuses (E).



A - Fil de bougie
B - Bougie
C - Canalisation de carburant

D - Canalisation d'air
E - Vis autotaraudeuses
F - Tête de brûleur

6. Déposez la buse (A) de la tête du brûleur (B).
7. Vérifiez le manchon du joint d'étanchéité (C), le ressort (D) et les rondelles (F) pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés.
8. Servez-vous d'air comprimé pour nettoyer le bout de la buse (E).

IMPORTANT: NE nettoyez PAS la buse avec un fil ou tout autre outil car vous pourriez l'endommager.

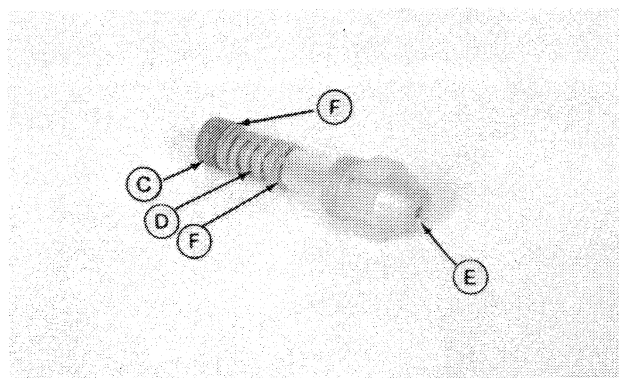
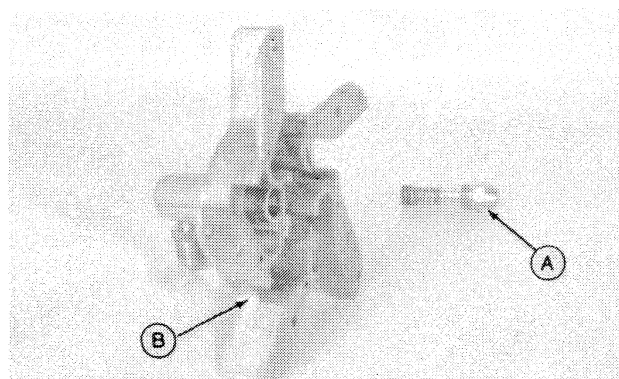


ATTENTION: Si la buse n'est pas serrée, du carburant pourrait couler dans le boîtier inférieur et causer un risque d'incendie.

9. Posez la buse dans la tête. Serrez au couple de 80-110 po/lb (8,5-11,3 N.m).

10. Posez la tête et branchez les canalisations d'air et de carburant, la bougie et le fil de la bougie.

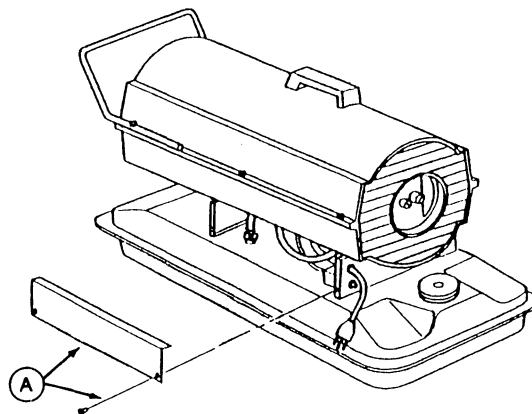
11. Posez le boîtier supérieur.



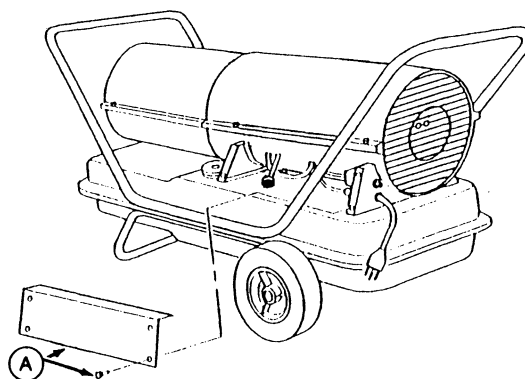
A - Buse
B - Tête de brûleur
C - Manchon de joint d'étanchéité
D - Ressort
E - Bout de la buse
F - Rondelles

NETTOYAGE DU FILTRE À CARBURANT

1. Déposez le couvercle latéral (A).



Modèle 70



Modèles 100 et 150

2. Déposez la canalisation de carburant (A) de l'ensemble de carburant (B).

3. (Modèle 70). Sortez la bague (C) et le filtre (B) avec soin et enlevez-les du réservoir de carburant.

(Modèles 100 et 150). Sortez l'ensemble de filtre (B) avec soin de la bague (C).

4. Nettoyez le filtre dans du carburant propre et vérifiez-le pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé.

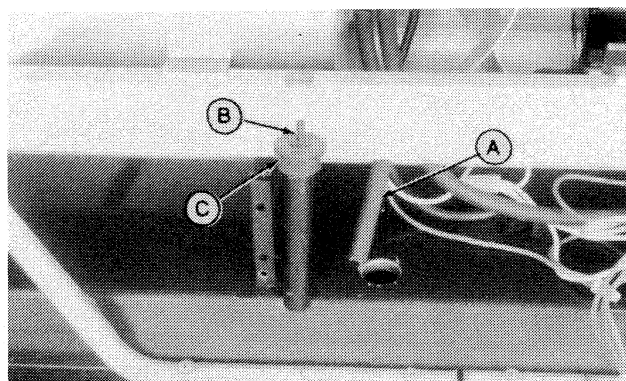
REMARQUE: Il n'est PAS nécessaire de déposer le filtre de l'ensemble de filtre sur le modèle 70. Sur les modèles 100 et 150, l'ensemble est monopiece.

5. Posez l'ensemble de filtre et la bague (modèle 70) dans le réservoir de carburant.

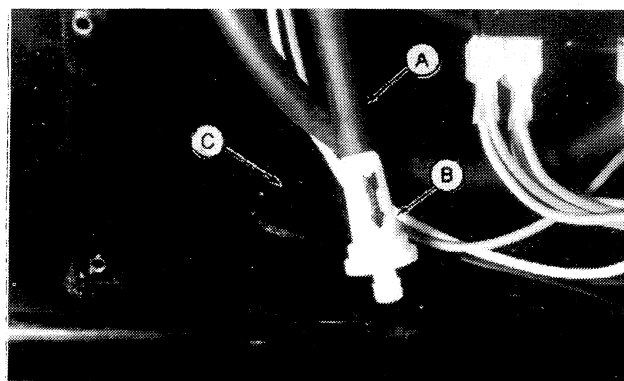
REMARQUE: La flèche directionnelle moulée dans le filtre à carburant (modèles 100 et 150) devrait pointer VERS LE BAS du réservoir de carburant.

IMPORTANT: Assurez-vous que le filtre (modèles 100 et 150) et la bague (modèle 70) sont fermement calés dans le réservoir. Lors de la pose du filtre, le flexible de caoutchouc peut s'enfoncer dans le réservoir et tomber dans le fond du réservoir de carburant.

6. Branchez la canalisation de carburant et posez le couvercle.



Modèle 70



Modèles 100 et 150

ENTREPOSAGE ET ENTRETIEN

Lorsque vous n'utilisez pas le radiateur, entreposez-le dans un endroit sec et exempt de vapeurs corrosives et de poussière.

Vidangez le réservoir de carburant et couvrez le radiateur afin de l'empêcher de se salir.

Lorsque le radiateur n'est plus entreposé, effectuez les procédures d'entretien suivantes. Reportez-vous à la section "Entretien".



ATTENTION: Vérifiez pour vous assurer qu'il n'y a pas de nids d'oiseaux, de guêpes, de rongeurs ou autres objets étrangers. Vérifiez pour vous assurer qu'il n'y a pas de fuite. Vérifiez le cordon électrique pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé.

Nettoyez le ventilateur.

Nettoyez le capteur de flammes.

Vérifiez l'écartement de la bougie.

Nettoyez l'extérieur du radiateur.

Remplissez-le de carburant propre.

Ne huilez pas les palettes de la pompe et le rotor.

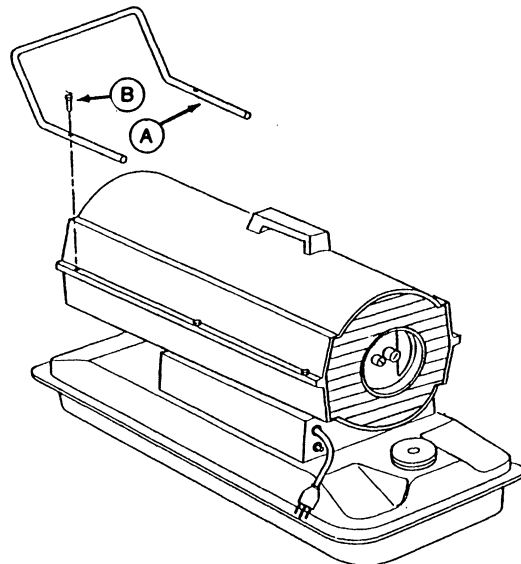
MODÈLE 70

INSTALLATION DU PROTECTEUR DE BUSE

1. Localisez le protecteur de buse (A) à l'extrémité de la sortie d'air chaud du radiateur, tel qu'illustré.

2. Fixez-le en place à l'aide de deux vis no 10-16 X 1 (B).

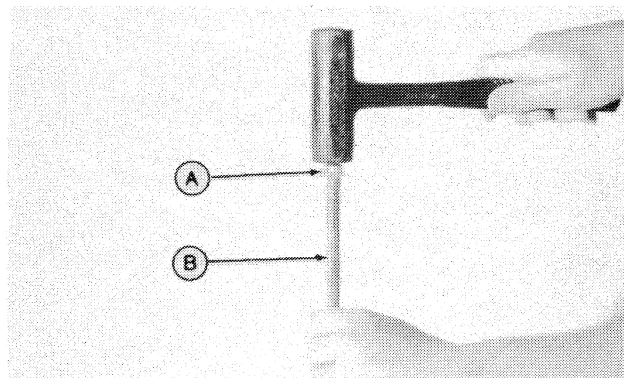
SERREZ LA BOULONNERIE.



MODÈLES 100 ET 150

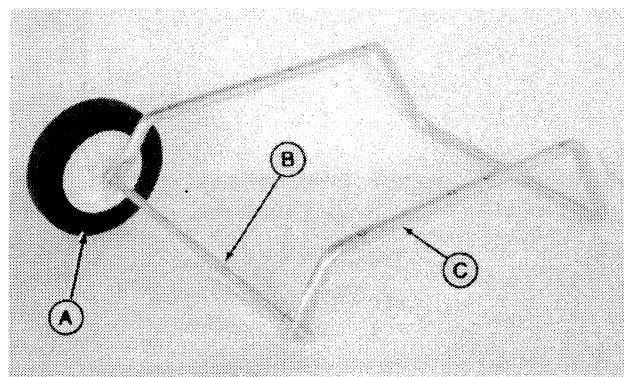
ROUES ET ESSIEU

1. Posez l'écrou borgne (A) à l'extrémité de l'essieu (B).



2. Faites glisser la roue (A) sur l'essieu (B) avec le côté prolongé du moyeu de roue loin de l'écrou borgne.

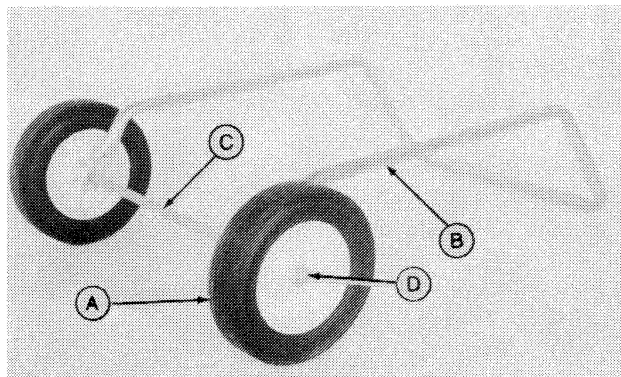
3. Posez l'essieu sur le bâti de support des roues (C).



4. Posez la roue (A), avec le côté prolongé du moyeu de roue vers le bâti de support de roue (B) sur l'essieu (C).

2. Posez l'écrou borgne (D) sur l'essieu.

- A - Roue
- B - Bâti de support de roue
- C - Essieu
- D - Écrou borgne



6. Placez l'ensemble de radiateur (A) sur le bâti de support de roue (B). Assurez-vous que l'extrémité D'ADMISSION d'air du radiateur (C) est au-dessus des roues. Alignez les trous dans le radiateur avec les trous dans le bâti de support de roue.

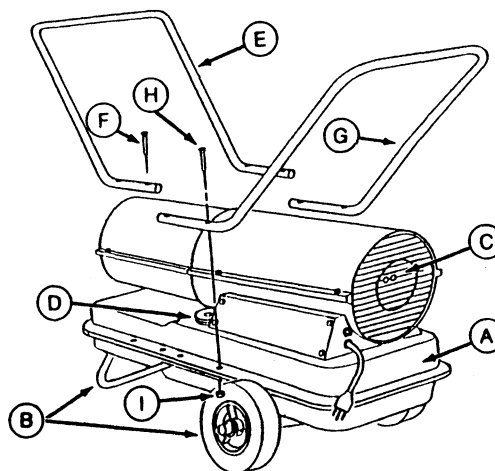
7. Posez le bouchon du réservoir de carburant (D).

8. Posez la poignée arrière (E) à l'aide de vis (F) et d'écrous de blocage.

NE SERREZ PAS LA BOULONNERIE.

9. Posez la poignée avant (G) à l'aide de vis (H) et d'écrous de blocage (I).

SERREZ TOUTE LA BOULONNERIE.



FICHE TECHNIQUE

FICHE TECHNIQUE	Modèle 70	Modèle 100	Modèle 150
Rendement	70,000 BTU/h (73,9 MJ)	98,000 BTU/h (103,4 MJ)	150,000 BTU/h (156,7 MJ)
Sortie d'air (approximative)	253 pi ³ par minute (430 m ³ /h)	481 pi ³ par minute (818 m ³ /h)	500 pi ³ par minute (850 m ³ /h)
Combustible	Kérosène ou mazout n° 1	Kérosène ou mazout n° 1	Kérosène ou mazout n° 1
Tension	120 volts	120 volts	120 volts
Cycle	60 HZ	60 HZ	60 HZ
Ampérage (fonctionnement normal)	2.3	3.2	4.4
Régime du moteur	3450 tr/min	3450 tr/min	3450 tr/min
Angle de pulvérisation de la buse	50	60	60
Modèle de pulvérisation (conique uni)	uni	uni	uni
Pression de pompe à air	4.0 lb/po ² (27,58 kPa)	4.0 lb/po ² (27,58 kPa)	5.0 lb/po ² (34,47 kPa)
Poids (à vide) (approximatif)	32 lb (14,5 kg)	49 lb (22,2 kg)	56 lb (25,4 kg)
Longueur	30 po (760 mm)	35 po (890 mm)	40 po (1016 mm)
Largeur	12 po (304 mm)	19 po (480 mm)	20.5 po (521 mm)
Hauteur	15.4 po (391 mm)	21 po (535 mm)	25 po (635 mm)
Contenance du réservoir de carburant	5.0 gal. U.S. 4.2 gal. imp. (18,9 L)	9.0 gal. U.S. 7.5 gal imp. (34,1 L)	13.5 gal U.S. 11.2 gal imp. (51,1 L)
Consommation de carburant	0.52 gal (1,2 L) par heure	0.74 gal (2,8 L) par heure	1.12 gal (4,2 L) par heure
Moteur	1/8 hp (93,2W)	1/6 hp (124,3W)	1/4 hp (186,4 W)
Les caractéristiques et les modèles peuvent être modifiés sans préavis.			

EMPLACEMENT DE LA PLAQUE DU NUMÉRO DE SÉRIE

Le numéro de série (A) du radiateur est situé à l'arrière du réservoir de carburant.

Lorsque vous commandez des pièces, donnez le numéro de série et le modèle du radiateur au concessionnaire. Enregistrez ces renseignements, à titre de référence.

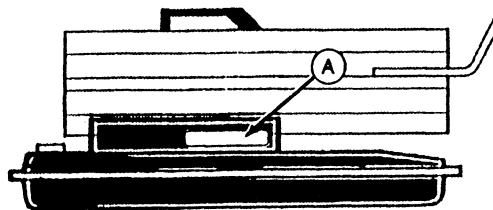
RADIATEUR PORTATIF JOHN DEERE

No de modèle _____

No de série _____

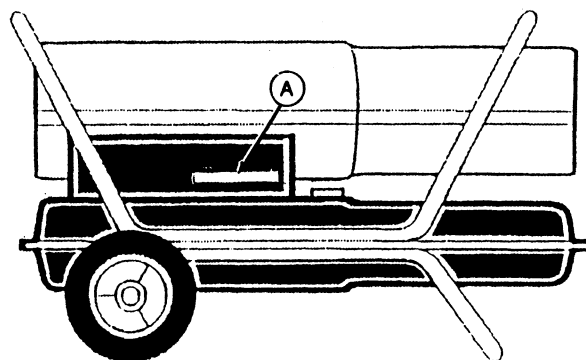
Date d'achat _____

(À être rempli par l'acheteur)



TYB2315

Modèle 70



TYB2316

Modèles 100 et 150

